

**ХАРКІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ**  
**ДЕПАРТАМЕНТ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

**ДОПОВІДЬ**  
**ПРО СТАН НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО**  
**СЕРЕДОВИЩА В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ**  
**у 2019 РОЦІ**

**Харків**  
**2020 р.**

## СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

АТ	– акціонерне товариство
БСК	– біохімічне споживання кисню
ВАТ	– відкрите акціонерне товариство
ВО	– виробниче об'єднання
ВТ	– відкрите товариство
ВУВГ	– виробниче управління водного господарства
ВУВКГ	– виробниче управління водоканалізаційного господарства
КВВКП	– комунальне виробниче водоканалізаційне підприємство
ГДК	– гранично допустима концентрація
ДВУ	– державне-виробниче управління
ДІВ	– джерело іонізуючого випромінювання
ДКП	– державне комунальне підприємство
ДЛГО	– державне лісогосподарське об'єднання
ДП	– державне підприємство
ЄДРПОУ	– єдиний державний реєстр підприємств організацій установ
ЗАТ	– закрите акціонерне товариство
ІЗА	– індекс забруднення атмосфери
ІЗВ	– індекс забруднення води
НПП	– національний природний парк
КБО	– комплекс біологічної очистки
ПАТ	– публічне акціонерне товариство
ПрАТ	– приватне акціонерне товариство
ПЗРВ	– пункт захоронення радіоактивних відходів
ПЗФ	– природно-заповідний фонд
ПСЗ	– пункт спостереження
ПГ	– парникові гази
РАВ	– радіоактивні відходи
РЛП	– регіональний ландшафтний парк
СГЯ	– стихійні гідрометеорологічні явища
смт	– селище міського типу
у.п.	– умовного палива
ТЕС	– теплова електростанція
ТОВ	– товариство з обмеженою відповідальністю
ХСК	– хімічне споживання кисню

## ЗМІСТ

---

<b>Вступне слово</b>	7
<b>1 Загальні відомості</b>	8
1.1 Географічне розташування та кліматичні особливості Харківської області	8
1.2 Соціальний та економічний розвиток Харківської області	10
<b>2 Атмосферне повітря</b>	12
2.1 Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря	12
2.1.1 Динаміка викидів забруднюючих речовин	12
2.1.2 Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності)	16
2.2 Транскордонне забруднення атмосферного повітря	17
2.3 Якість атмосферного повітря в населених пунктах	17
2.4 Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря	24
2.5 Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття	24
2.6 Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря	26
<b>3 Зміна клімату</b>	27
3.1. Тенденції зміни клімату	27
3.2. Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату	30
3.3. Політика та заходи у сфері захисту озонового шару	32
3.4 Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів	32
<b>4 Водні ресурси</b>	34
4.1 Водні ресурси та їх використання	35
4.1.1 Загальна характеристика	35
4.1.2 Водокористування та водовідведення	36
4.2 Забруднення поверхневих вод	37
4.2.1 Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод	37
4.2.2 Основні забруднювачі водних об'єктів (за сферами діяльності)	38
4.2.3 Транскордонне забруднення поверхневих вод	38
4.3 Якість поверхневих вод	39
4.3.1 Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками	41
4.3.2 Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів	41
4.3.3 Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію	43
4.3.4 Радіаційний стан поверхневих вод	43
4.4 Екологічний стан Азовського та Чорного морів	44
4.5 Заходи щодо покращення стану водних об'єктів	44
<b>5 Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі</b>	45
5.1 Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі	45

5.1.1	Загальна характеристика	45
5.1.2	Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття	46
5.1.3	Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття	46
5.1.4	Формування національної екомережі	48
5.1.5	Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами	52
5.2	Охорона, використання та відтворення рослинного світу	53
5.2.1	Загальна характеристика рослинного світу	53
5.2.2	Охорона, використання та відтворення лісів та інших рослинних ресурсів	58
5.2.3	Охорона та відтворення видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	62
5.2.4	Охорона природних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України	63
5.2.5	Охорона, використання та відтворення зелених насаджень	63
5.2.6	Інвазійні чужорідні види рослин у флорі Харківщини	67
5.3	Охорона, використання та відтворення тваринного світу	69
5.3.1	Загальна характеристика тваринного світу	69
5.3.2	Стан і ведення мисливського та рибного господарств	70
5.3.3	Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	72
5.3.4	Інвазійні чужорідні види тварин	73
5.4	Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні	75
5.4.1	Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду	75
5.4.2	Водно-болотні угіддя міжнародного значення	77
5.4.3	Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина	77
5.4.4	Формування української частини Смарагдової мережі Європи	77
5.5	Еколого-освітня та рекреаційна діяльність у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду	77
<b>6</b>	<b>Земельні ресурси і ґрунти</b>	<b>81</b>
6.1	Структура та стан земель	81
6.1.1	Структура та динаміка основних видів земельних угідь	83
6.1.2	Стани ґрунтів	87
6.1.3	Деградація земель	88
6.2	Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти	92
6.3	Охорона земель	93
6.3.1	Практичні заходи	93
6.3.2	Нормативно-правове, фінансове та інституційне забезпечення, міжнародне співробітництво	96
<b>7</b>	<b>Надра</b>	<b>98</b>
7.1	Мінерально-сировинна база	99
7.1.1	Стан та використання мінерально-сировинної бази	103
7.2	Система моніторингу геологічного середовища	103
7.2.1	Підземні води: ресурси, використання, якість	104
7.2.2	Екзогенні геологічні процеси	104
7.3	Дозвільна діяльність у сфері використання надр	105

7.4	Геологічний контроль за вивченням та використанням надр	106
<b>8</b>	<b>Відходи</b>	107
8.1	Структура утворення та накопичення відходів	107
8.2	Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення)	112
8.3	Транскордонне перевезення небезпечних відходів	115
8.4	Державна політика у сфері поводження з відходами	116
<b>9</b>	<b>Екологічна безпека</b>	116
9.1	Екологічна безпека як складова національної безпеки	116
9.2	Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку	118
9.3	Радіаційна безпека	120
9.3.1	Стан радіаційного забруднення території Харківської області	120
9.3.2	Поводження з радіоактивними відходами	122
9.3.3	Стан радіаційної безпеки у зоні відчуження і зоні безумовного (обов'язкового) відселення	123
9.4	Тимчасово окуповані території	123
<b>10</b>	<b>Промисловість та її вплив на довкілля</b>	123
10.1	Структура та обсяги промислового виробництва	123
10.2	Вплив на довкілля	125
10.2.1	Гірничодобувна промисловість	125
10.2.2	Металургійна промисловість	126
10.2.3	Хімічна та нафтохімічна промисловість	126
10.2.4	Харчова промисловість	127
10.3	Заходи з екологізації промислового виробництва	127
<b>11</b>	<b>Сільське господарство та його вплив на довкілля</b>	129
11.1	Тенденції розвитку сільського господарства	129
11.2	Вплив на довкілля	129
11.2.1	Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження	129
11.2.2	Використання пестицидів	130
11.2.3	Екологічні аспекти зрошення та осушення земель	130
11.2.4	Тенденції в тваринництві	131
11.3	Органічне сільське господарство	132
<b>12</b>	<b>Енергетика та її вплив на довкілля</b>	133
12.1	Структура виробництва та використання енергії	133
12.2	Ефективність енергоспоживання та енергозбереження	134
12.3	Вплив енергетичної галузі на довкілля	135
12.4	Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики	136
<b>13</b>	<b>Транспорт та його вплив на довкілля</b>	137
13.1	Транспортна мережа Харківської області	137
13.1.1	Структура та обсяги транспортних перевезень	137
13.1.2	Склад парку та середній вік транспортних засобів	138
13.2	Вплив транспорту на довкілля	138
13.3	Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля	139

<b>14</b>	<b>Стале споживання та виробництво</b>	139
	14.1 Тенденції та характеристика споживання	139
	14.2 Запровадження елементів сталого споживання та виробництва	141
<b>15</b>	<b>Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища</b>	143
	15.1 Національна та регіональна екологічна політика	143
	15.2 Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища	145
	15.3 Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства	150
	15.4 Виконання регіональних цільових екологічних програм	150
	15.5 Державна політика у сфері моніторингу навколишнього природного середовища	153
	15.6 Оцінка впливу на довкілля	154
	15.7 Економічні засади природокористування	155
	15.7.1 Економічні механізми природоохоронної діяльності	155
	15.7.2 Стан фінансування природоохоронної галузі	155
	15.8 Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки	158
	15.9 Державне регулювання у сфері природокористування	160
	15.10 Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля	161
	15.11 Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля	163
	15.12 Екологічна освіта та інформування	164
	15.13 Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля	168
	Висновки	169

## Вступне слово

Кожна свідома людина повинна обов'язково мати загальне уявлення про особливості сучасного екологічного стану та про основні напрямки державної політики в галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів і забезпечення екологічної безпеки.

Однією з умов сталого економічного і соціального розвитку області та України в цілому є охорона навколишнього природного середовища, раціональне використання природних ресурсів та збереження екологічної безпеки життєдіяльності населення.

У звітній доповіді «Про стан навколишнього природного середовища в Харківській області у 2019 році» (далі – РЕГІОНАЛЬНА ДОПОВІДЬ) наведено систематизовані офіційні дані щодо стану навколишнього природного середовища в області з характеристиками повітряного басейну, водних об'єктів, земельних ресурсів, рослинного і тваринного світу, проведено аналіз стану і використання природних ресурсів у порівнянні з попередніми роками.

Офіційну інформацію для підготовки РЕГІОНАЛЬНОЇ ДОПОВІДІ надали: Департамент економіки і міжнародних відносин Харківської обласної державної адміністрації, Департамент житлово-комунального господарства та паливно-енергетичного комплексу Харківської обласної державної адміністрації, Департамент агропромислового розвитку Харківської обласної державної адміністрації, Департамент комунального господарства Харківської міської ради, Головне управління Держгеокадастру у Харківській області, Головне управління статистики у Харківській області, Харківське обласне управління лісового та мисливського господарства, Харківський регіональний центр з гідрометеорології, Державна екологічна інспекція у Харківській області, Регіональний офіс водних ресурсів у Харківській області, державне підприємство «Харківський регіональний науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації», науково дослідна установа «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем», Управління Державного агентства рибного господарства у Харківській області та інші.

У підготовці матеріалів для РЕГІОНАЛЬНОЇ ДОПОВІДІ за 2019 рік брали участь фахівці Департаменту захисту довкілля та природокористування Харківської обласної державної адміністрації (далі – Департамент): Андрій Тимчук – директор Департаменту – керівник авторського колективу, Ігор Капусник – заступник директора Департаменту – начальник управління економіки природокористування та поводження з відходами, начальники відділів – Тетяна Михайличенко, Алла Стребкова, Олег Теремило, Дмитро Топчій.

Загальну редакцію та впорядкування здійснювали: начальник відділу координації екологічних програм, економіки природокористування, біоресурсів та заповідної справи Департаменту Тетяна Михайличенко та головні спеціалісти відділу координації екологічних програм, економіки природокористування, біоресурсів та заповідної справи Департаменту Олеся Жукова, Оксана Колісник.

Відповідальний за випуск – Андрій Тимчук.

## 1. Загальні відомості

### 1.1 Географічне розташування та кліматичні особливості Харківської області

Харківська область одна із 24 адміністративних областей України. Розташована на північному сході України на території двох природних зон Лівобережної України – лісостепу і степу в межах водорозділу, що відокремлює басейни Сіверського Донця і Дніпра.

На півночі Харківщина межує з Белгородською областю Російської Федерації, на сході – з Луганською, на південному сході – з Донецькою, на півдні – з Дніпропетровською, на заході – з Полтавською та на північному заході – з Сумською областями України. Регіон є прикордонною територією.

Площа території Харківщини складає 31 418,5 км<sup>2</sup>, що становить 5,2% території України, відстань із сходу на захід – 225 км, з півночі на південь – 210 км.

Рельєф Харківщини – хвиляста рівнина, яка розмежована річковими долинами, ярами та балками. Основні його риси визначаються приуроченістю території до басейнів рік Сіверського Донця та Дніпра. Басейн Сіверського Донця складає 75% території області, басейн Дніпра – 25%.

Ріка Сіверський Донець – головна водна артерія Харківщини – є притокою Дону, на території області ця річка несе свої води протяжністю 375 км (загальна її довжина 1 053 км). Її основні притоки на території області – ріки Оскіл, Уди, Берека, Харків, Лопань, Сухий Торець, Балаклійка, Вовча, Великий Бурлук та ін.

Клімат Харківської області помірно континентальний. Формується він у результаті взаємодії трьох основних факторів, що створюють клімат: сонячної радіації, циркуляції атмосфери і характеру підстилаючої поверхні. Оскільки довжина території області з заходу на схід незначна і коливання висот невеликі, варіація клімату даної території не істотна.

Середньорічна температура по Харківській області за 2019 рік становила 9,6° тепла. Середня температура за літній період (з 04 травня по 18 вересня) становила 20,7° тепла. Середня температура за зимовий період (з 11 листопада - 03 березня) становила 3,7° морозу.

**Січень** видався теплішим за кліматичну норму на 1,4-2,2°. Розподіл середньодобових температур по області: від 4,2° морозу до 5,9° морозу. Кількість опадів 53-76 мм, що становить 120-153% місячної норми, лише за даними метеостанції Богодухів 41 мм, що є 93% до норми.

**Лютий** - середньодобові температури були значно, майже постійно, вище за норму на 3 - 6°. Середня температура за місяць становила 0,6 - 2,1° морозу, що вище за норму на 3,9 - 4,9°. Спостерігалися тумани, невеликі опади випадали теж майже щодня, але кількість опадів по області за місяць досягла всього 3 - 17 мм, або 8 - 40% від місячної норми.

У **березні** спостерігалися нестійкі погодні умови. Весна прийшла на Слобожанщину 4 березня, але тепло наростало повільно, справжнє тепло було зафіксоване 31 числа – денні температури досягли 18 - 20° тепла.



Надзвичайні погодні умови видалися 22 березня. На фоні невисоких температур спостерігалася гроза, відмічалися град та шквал до 20 м/с. Така погода була обумовлена проходженням активного атмосферного фронту. В цілому, в березні відмічалися 4 дні з вітром, 4 дні з туманом и 1 день з грозою. Середня температура за місяць становила 2,5 - 4,3° тепла, що вище за норму на 3,8 - 4,3°. Кількість опадів 16 - 40 мм, або 28 - 37% від місячної норми.

**Квітень** 2019 року на Слобожанщині видався нестійким. Середня температура за місяць становила 9,6 - 11,0 тепла, що вище за норму на 0,5 - 2,4°. Кількість опадів 20 - 59 мм, або 51 - 155% від місячної норми.

Погода у **травні** 2019 року видалася нестійкою, з грозовими дощами різної інтенсивності, в окремі періоди спостерігались випадіння граду та шквалисте посилення вітру до 18 м/с. Середня температура за місяць становила 17 - 18° тепла, що вище за норму на 1,6 - 2,3°. Кількість опадів становила 43 - 84 мм, або 104 - 168% місячної норми, місцями - близько 85% від норми.

**Червень** видався сухим і спекотним. Середньомісячна температура за червень становила 23,2 – 24,0°, що вище за норму на 4 - 5°. Кількість опадів 10 - 37 мм, або 15 - 54% місячної норми; за даними метеостанцій Ізюм та Куп'янськ кількість опадів 1 - 5 мм, або 2 - 8% норми.

Нестійкі погодні умови на Харківщині у **липні** 2019 року були обумовлені полями низького тиску. Середньомісячна температура за липень становила 19,6 - 21,2°, що близько до норми, але прохолодніша на 2 - 3° в порівнянні з липнем 2018 року. Кількість опадів 22 - 76 мм, або 38 - 115% місячної норми.

**Серпень** - в цілому місяць став теплішим на 1-2° від кліматичної норми. Середньодобові температури перевищували норму на 3-6°. Кількість опадів у серпні становила від 3 до 51 мм. Це 6 - 113 % місячної норми.

Погода у **вересні** 2019 року формувалася під впливом полів високого тиску. Середньодобові температури вересня були 15-18°, що на 1-3° вище кліматичної норми. Кількість опадів становила від 18 до 28 мм. Це 27 - 68 % місячної норми.

**Жовтень** – максимальна температура повітря досягла 22,0° тепла, замість 21,5° 1965 року. Середня місячна температура за жовтень становила 10,4 - 11,0° тепла, що на 3-4° вище кліматичної норми. Кількість опадів становила від 31 до 72 мм, основна частина опадів випала у першій декаді, це 86 - 206 % місячної норми.

**Листопад** - середньодобова температура була значно вища за норму, на 10 - 12°, особливо з 4 по 8 листопада. Максимальні температури в цей період досягали 13 - 15° тепла, але кліматичні максимуми не були перевищені. Середні температури 4 - 8° морозу протягом 21 - 25 листопада спостерігалися внаслідок вторгнення холодного повітря з північного сходу. Середня місячна температура за листопад становила 2,9 - 4,1° тепла, що на 2-3° вище кліматичної норми.

**Грудень** 2019 року видався аномально теплим. Кількість опадів становила усього 24 - 43 мм, або 50 - 83% місячної норми. Середня місячна температура за грудень становила 1,0 - 2,1° тепла, що на 4,6 - 5,4° вище кліматичної норми.

## *1.2 Соціальний та економічний розвиток Харківської області*

Харківська область є однією з найбільших областей України по території, населенню та розвитку народногосподарського комплексу – це великий промисловий центр України, в якому представлені практично всі види економічної діяльності. Область розміщена на північному сході країни.

Особливості соціально-економічного розвитку – вигідне географічне розташування та наявний природно-ресурсний потенціал, що сприяють прискореному соціально-економічному розвитку Харківської області, унаслідок чого вона займає важливе місце в економіці України.

До складу Харківської області входить 27 адміністративних районів, 17 міст, в тому числі 7 обласного значення (Харків, Ізюм, Куп'янськ, Лозова, Люботин, Первомайський, Чугуїв), 61 селище міського типу, 1 673 сільських населених пунктів.

У цілому до зведеного бюджету області, з урахуванням трансферів, за 2019 рік надійшло доходів 36 425,8 млн грн. Доходів до загального фонду (без урахування трансферів) надійшло у сумі 19 758,3 млн грн або 101,6% до плану на рік (+313,1 млн грн). У порівнянні з 2017 роком надходження збільшились на 3 410,5 млн грн, або на 25,4%.

У 2019 році індекс промислової продукції по області склав 96,7% при середньому значенні по Україні – 99,5%. Індекс машинобудування по області склав 94,4% (по Україні – 97,8). Обсяг реалізованої промислової продукції у 2019 році по області склав 185,6 млрд грн (5 місце по Україні).

За підсумками 2019 року індекс валової продукції сільського господарства в усіх категоріях господарств склав 101,6% (по Україні – 101,1%).

У 2019 році зібрано 4 414,8 тис. тонн зернових та зернобобових культур (5 місце по Україні), що на 15,3% більше 2018 року, середня урожайність склала 42,2 ц/га. У тому числі зібрано: 2 280,9 тис. тонн зерна пшениці при середній врожайності 42,1 ц/га; ячменю – 522,2 тис. тонн при середній врожайності 32,5 ц/га; кукурудзи – 1 479,6 тис. тонн при середній врожайності 53,9 ц/га. Соняшнику зібрано 1478,4 тис. тонн, середня врожайність якого склала 28,0 ц/га.

В сільськогосподарських підприємствах чисельність свиней на кінець 2019 року становила 120,4 тис. голів, що на 21,5% більше, овець – 6,8 тис. голів, що на рівні 2019 року, птиці – 3373,6 тис. голів, що на 7,2% більше в порівнянні з 2018 роком.

Також, за 2019 рік, сільгосп підприємствами області реалізовано на забій сільськогосподарських тварин (у живій масі) 58,3 тис. тонн, що на 29,0% більше 2018 року, вироблено молока – 241,6 тис. тонн (4 місце в Україні), що на 0,7% більше ніж у 2018 році, одержано 351,3 млн шт. яєць, що на 43% більше показника 2018 року.

За 2019 рік до Харківської області надійшло 84,5 млн дол. США прямих інвестицій (акціонерного капіталу), вибуло 11,7 млн дол. США. Абсолютний приріст, з урахуванням зміни вартості акціонерного капіталу нерезидентів 37,2 млн дол. США, у тому числі курсова різниця склала 36,2 млн дол. США,

склав 110,0 млн дол. США (6 місце серед регіонів України), темп до початку 2019 року склав 116,9 % (5 місце серед регіонів України).

В цілому станом на 31.12.2019 загальний обсяг прямих інвестицій (акціонерного капіталу), залучених в область, склав 762,5 млн дол. США (9 місце серед регіонів України), у розрахунку на одну особу населення – 287,6 дол. США.

Станом на 31.12.2019 в економіку Харківської області було внесено прямих інвестицій (акціонерного капіталу) з країн ЄС 600,7 млн дол. США (78,8%).

За 2019 рік надійшло 22 523,2 млн грн (або 954,0 млн дол. США) внутрішніх капітальних інвестицій, темп до 2018 року – 105,7% (по Україні – 115,5%).

За 2019 рік зовнішньоторговельний оборот товарами та послугами Харківської області склав 3 598,5 млн дол. США. Темп росту до 2018 року склав 105,1%. У тому числі зовнішньоторговельний оборот товарами Харківської області склав 3 159,9 млн дол. США, зовнішньоторговельний оборот послугами Харківської області склав 438,6 млн дол. США.

Зовнішньоторговельний оборот товарами та послугами Харківської області з країнами ЄС за 2019 рік склав 1061,92 млн дол. США та збільшився на 6,5%. Зовнішньоторговельний оборот товарами та послугами Харківської області з РФ за 2019 рік склав 505,5 млн дол. США та зменшився на 11,8%.

Експортні поставки збільшилися на 10,7% і склали 1 792,1 млн дол. США. Експорт до країн ЄС склав 465,2 млн дол. США та збільшився на 14,5%. Експорт до РФ склав 267,7 млн дол. США та зменшився на 14,9%.

Імпортні надходження збільшилися на 0,1% і склали 1 806,4 млн дол. США. Імпорт з країн ЄС склав 596,7 млн дол. США та збільшився на 0,9%. Імпорт з РФ склав 282,8 млн дол. США та зменшився на 8,6%.

За січень-грудень 2019 року підприємствами області виконано будівельних робіт на суму 14 731,3 млн грн (4 місце серед регіонів України). Темп склав 111,8%.

За 2019 рік прийнято в експлуатацію 381,6 тис.кв.м загальної площі житла, що складає 72,1% до показника за 2018 рік.

Обсяги вантажних перевезень у 2018 році, порівняно з 2018 роком, збільшилися на 2,2%, обсяги пасажирських перевезень зменшилися на 12,0% (по Україні зменшення на 5,0%).

Оборот роздрібної торгівлі у 2019 році склав 81 974,2 млн грн (5 місце по Україні) і збільшився у порівнянних цінах проти попереднього року на 5,3%.

Заробітна платня штатних працівників у 2019 році в порівнянні з 2018 роком збільшилася на 18,6% і склала 9 081 грн.

Середній розмір пенсій по області на 01.01.2020 склав 3 131,07 грн.

Рівень зареєстрованого безробіття на кінець 2019 року становив 1,3% населення працездатного віку.

## 2. Атмосферне повітря

### 2.1 Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Стан атмосферного повітря Харківської області формується обсягами викидів забруднюючих речовин від пересувних та стаціонарних джерел забруднення. До стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря слід віднести викиди крупних промислових підприємств, особливо, паливно-енергетичного комплексу, машинобудівних, коксового та хімічного виробництв.

Основними чинниками інтенсивного забруднення атмосфери автотранспортом є:

- постійно зростаюча кількість автотранспорту;
- експлуатація технічно застарілого автомобільного парку;
- низька якість паливно-мастильних матеріалів;
- недостатня пропускна спроможність дорожньо-транспортної мережі, яка сформувалась в умовах існуючої забудови, особливо в центральній частині міста;
- незадовільний стан дорожнього покриття проїзної частини доріг.

#### 2.1.1 Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

За даними Головного управління статистики у Харківській області, викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у 2019 році склали 106,5 тис.тонн (у 2018 – 44,7 тис.тонн, у 2017 році – 45,0 тис.тонн).

Переважає частина викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря надійшла від процесів спалювання в енергетиці (63,8% від загального обсягу викидів), добувної промисловості і розроблення кар'єрів (24,8%) та переробної промисловості (4,9%).

Із загальної кількості викидів забруднюючих речовин найбільшу частину складають діоксид та інші сполуки сірки (38,92% від загального обсягу викидів), речовини у вигляді твердих суспендованих частинок (21,31%), метану (13,87%) та оксиду вуглецю (13,1%). Крім того, від стаціонарних джерел забруднення в атмосферу надійшло 7600 тис.тонн діоксиду вуглецю.

Динаміка обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за останні 3 роки наведена в таблиці 2.1.1.1.

#### Динаміка обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за 2019 рік та два попередніх

Таблиця 2.1.1.1

Показники	2017 рік	2018 рік	2019 рік
1	2	3	4
Викиди забруднюючих речовин та парникових газів (крім діоксид у вуглецю) від стаціонарних джерел, тис. тонн	45,0	44,7	106,5
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на км <sup>2</sup> , тонн	1,4	1,4	3,4

1	2	3	4
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на одну особу, кг	16,7	16,7	39,9

Надалі наведено динаміку викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря у районах та містах Харківської області.

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення по районах та містам області, тис. тонн

Таблиця 2.1.1.2

Населені пункти, райони	2017	2018	2019
1	2	3	4
Всього Харківська область	44,955	44,741	106,499
м. Харків (міськрада)	4,9045	4,800	4,013
м. Ізюм (міськрада)	0,2704	0,547	0,243
м. Куп'янськ (міськрада)	1,238	1,258	1,369
м. Лозова (міськрада)	0,4102	0,614	0,331
м. Люботин (міськрада)	0,1424	0,129	0,999
м. Первомайський (міськрада)	0,0548	0,049	0,048
м. Чугуїв (міськрада)	0,0309	0,040	0,057
Балаклійський р-н	5,3013	1,919	5,919
Барвінківський р-н	0,1826	0,292	0,443
Близнюківський р-н	0,1438	0,145	0,140
Богодухівський р-н	0,6852	1,579	1,294
Борівський р-н	0,8136	0,667	0,466
Валківський р-н	1,9374	0,915	1,727
Великобурлуцький р-н	0,8056	0,734	0,872
Вовчанський р-н	0,5069	0,547	0,549
Дворічанський р-н	0,1184	0,103	0,052
Дергачівський р-н	3,687	2,943	2,534
Зачепилівський р-н	0,0999	0,114	0,117
Зміївський р-н	11,9521	11,775	60,152
Золочівський р-н	0,0754	0,058	0,112
Ізюмський р-н	0,2073	0,168	0,207
Кегичівський р-н	0,7833	1,235	0,151
Коломацький р-н	0,1093	0,105	0,072
Красноградський р-н	2,3184	1,956	9,817
Краснокутський р-н	0,747	0,705	0,620
Куп'янський р-н	0,1331	0,141	0,165
Лозівський р-н	0,0724	0,055	0,010
Нововодолазький р-н	1,0894	1,445	2,815
Первомайський р-н	0,8477	1,835	1,365
Печенізький р-н	0,0572	0,062	0,038
Сахновщинський р-н	0,1448	0,157	0,171
Харківський р-н	0,7291	0,823	0,498
Чугуївський р-н	4,186	6,650	8,528
Шевченківський р-н	0,1705	0,162	0,134

Динаміка викидів стаціонарними джерелами в атмосферне повітря, в тому числі по найпоширеніших речовинах (пилу, діоксид сірки, діоксид азоту, оксиду вуглецю) в цілому по області та в розрізі районів і міст Харківської області, тис. тонн

Таблиця 2.1.1.3

Населені пункти, райони	2018 р.					2019 р.				
	Разом	в тому числі по окремих речовинах:				Разом	в тому числі по окремих речовинах			
		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Харківська область	44,741	*	9,320	6,764	**	106,499	*	41,401	10,198	**
м. Харків	4,800	*	0,179	1,242	**	4,013	*	0,478	1,042	**
м. Ізюм	0,547	*	0,009	0,076	**	0,243	*	0,007	0,037	**
м. Куп'янськ	1,258	*	0,192	0,026	**	1,369	*	0,108	0,025	**
м. Лозова	0,614	*	0,003	0,077	**	0,331	*	0,001	0,053	**
м. Люботин	0,129	*	0,011	0,015	**	0,999	*	0,005	0,013	**
м. Первомайський	0,049	*	-	0,019	**	0,048	*	-	0,018	**
м. Чугуїв	0,040	*	-	0,011	**	0,057	*	0,0017	0,021	**
Балаклійський р-н	1,919	*	0,015	0,281	**	5,919	*	0,013	1,253	**
Барвінківський р-н	0,292	*	0,040	0,001	**	0,443	*	0,008	0,0017	**
Близнюківський р-н	0,145	*	0,013	0,002	**	0,140	*	0,015	0,003	**
Богодухівський р-н	1,579	*	0,0013	0,158	**	1,294	*	0,016	0,132	**
Борівський р-н	0,667	*	0,023	0,117	**	0,466	*	0,003	0,016	**
Валківський р-н	0,915	*	0,00	0,035	**	1,727	*	0,0001	0,160	**
Великобурлуцький р-н	0,734	*	0,006	0,067	**	0,872	*	0,007	0,0375	**
Вовчанський р-н	0,547	*	0,009	0,001	**	0,549	*	0,011	0,053	**
Дворічанський р-н	0,103	*	0,005	0,767	**	0,052	*	0,004	0,0006	**
Дергачівський р-н	2,943	*	6,66	0,001	**	2,534	*	0,008	0,999	**
Зачепилівський р-н	0,114	*	0,15	0,886	**	0,117	*	0,009	0,0007	**
Зміївський р-н	11,775	*	6,126	0,002	**	60,152	*	37,676	3,7335	**
Золочівський р-н	0,058	*	0,018	0,005	**	0,112	*	0,034	0,004	**
Ізюмський р-н	0,168	*	0,00	0,101	**	0,207	*	0,0006	0,003	**
Кегичівський р-н	1,235	*	0,002	0,045	**	0,151	*	0,0026	0,096	**
Коломацький р-н	0,105	*	0,00	0,701	**	0,072	*	0,0007	0,043	**
Красноградський р-н	1,956	*	0,056	0,038	**	9,817	*	0,067	0,855	**
Краснокутський р-н	0,705	*	0,016	0,002	**	0,620	*	0,014	0,009	**
Куп'янський р-н	0,141	*	0,001	0,007	**	0,165	*	0,001	0,002	**
Лозівський р-н	0,055	*	0,00	0,175	**	0,010	*	-	0,0007	**
Нововодолазький р-н	1,445	*	0,002	0,504	**	2,815	*	0,012	0,0153	**
Первомайський р-н	1,835	*	0,001	0,00	**	1,365	*	0,008	0,093	**
Печенізький р-н	0,062	*	0,018	0,003	**	0,038	*	0,001	0,0004	**
Сахновщинський р-н	0,157	*	0,048	0,024	**	0,171	*	0,048	0,003	**
Харківський р-н	0,823	*	0,01	1,174	**	0,498	*	0,098	0,323	**
Чугуївський р-н	6,650	*	1,887	0,023	**	8,528	*	3,248	1,300	**
Шевченківський р-н	0,162	*	0,004		**	0,134	*	0,0017	0,005	**

<sup>1</sup> – явища відбулися, але у вимірах менших за ті, що можуть бути виражені використаними у таблиці розрядами  
\* – за інформацією Головного управління статистики у Харківській області з 2015 років статзвітністю не передбачено  
\*\* – за інформацією Головного управління статистики у Харківській області з 2017 років статзвітністю не передбачено

Обсяги викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами  
в атмосферне повітря по районам та містам області у 2019 році, тис. тонн

*Таблиця 2.1.1.4*

Населенний пункт	Обсяги викидів у 2019 році	Темпи зростання (зменшення) обсяги викидів у 2019 році до обсягів у 2018 році, %
1	2	3
ВСЬОГО	106,499	238,0
м. Харків	4,013	83,1
м. Ізюм	0,243	44,4
м. Куп'янськ	1,369	108,9
м. Лозова	0,331	53,9
м. Люботин	0,999	77,1
м. Первомайський	0,048	96,2
м. Чугуїв	0,057	142,3
Балаклійський р-н	5,919	308,8
Барвінківський р-н	0,443	151,6
Близнюківський р-н	0,140	96,4
Богодухівський р-н	1,294	81,9
Борівський р-н	0,466	69,8
Валківський р-н	1,727	188,7
Великобурлуцький р-н	0,872	118,8
Вовчанський р-н	0,549	100,4
Дворічанський р-н	0,052	196,7
Дергачівський р-н	2,534	86,9
Зачепилівський р-н	0,117	102,9
Зміївський р-н	60,152	510,8
Золочівський р-н	0,112	192,6
Ізюмський р-н	0,207	123,5
Кегичівський р-н	0,151	122,3
Коломацький р-н	0,072	68,3
Красноградський р-н	9,817	501,9
Краснокутський р-н	0,620	87,9
Куп'янський р-н	0,165	116,5
Лозівський р-н	0,010	18,4
Нововодолазький р-н	2,815	194,8
Первомайський р-н	1,365	74,4
Печенізький р-н	0,038	61,0
Сахновщинський р-н	0,171	109,3
Харківський р-н	0,498	60,5
Чугуївський р-н	8,528	128,2
Шевченківський р-н	0,134	82,7

## 2.1.2 Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності)

### Основні забруднювачі атмосферного повітря

Таблиця 2.1.2.1

№ з/п	Підприємство – забруднювач	Валовий викид, тонн
		2019
1	2	3
1.	Зміївська ТЕС ПАТ «Центренерго»	57 302,505
2.	УЛПГ філії ГПУ «Шебелинкагазвидобування» ПАТ «Укргазвидобування» у Красноградському районі	9 137,666
3.	Філія «Теплоелектроцентрально» ТОВ «ДВ нафтогазовидобувна компанія»	7 412,262
4.	УКПГ філії ГПУ "Шебелинкагазвидобування" ПАТ "Укргазвидобування" у Зміївському районі	2655,562
5.	УКПГ філії ГПУ "Шебелинкагазвидобування" ПАТ "Укргазвидобування" у Нововодолазькому районі	2166,250
6.	УКПГ філії ГПУ "Шебелинкагазвидобування" ПАТ "Укргазвидобування" у Валківському районі	1686,971
7.	УКПГ філії ГПУ "Шебелинкагазвидобування" ПАТ "Укргазвидобування" у Первомайському районі	1299,297
8.	ПрАТ «Харківська ТЕЦ-5»	1245,983

### Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення за видами економічної діяльності

Таблиця 2.1.2.2

Види економічної діяльності	Код за КВЕД-2010	Обсяги викидів по регіону, тонн
1	2	3
<b>Усі види економічної діяльності</b>		<b>106499,8</b>
Сільське, лісове та рибне господарство	A	2037,7
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	B	26428,3
Переробна промисловість	C	5241,2
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	D	67959,3
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	E	771,4
Будівництво	F	13,6
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	G	200,9
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	H	2607,2
Тимчасове розміщування й організація харчування	I	6,8
Інформація та телекомунікації	J	13,5
Фінансова та страхова діяльність	K	0,2
Операції з нерухомим майном	L	280,6
Професійна, наукова та технічна діяльність	M	14,7
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	N	36,4



1	2	3
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	O	595,8
Освіта	P	85,0
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	Q	190,1
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	R	14,4
Надання інших видів послуг	S	2,6

На території Харківської області до стаціонарних джерел забруднення слід віднести викиди потужних промислових підприємств, особливо підприємства теплоенергетичної та нафтогазовидобувної промисловості.

Основні забруднювачі атмосферного повітря: Зміївська ТЕС ПАТ «Центрэнерго», Філія «Теплоэлектроцентраль» ТОВ «ДВ нафтогазовидобувна компанія», ПрАТ «Харківська ТЕЦ-5», АТ «Укргазвидобування» філія ГПУ «Шебелинкагазвидобування».

## ***2.2 Транскордонне забруднення атмосферного повітря***

За інформацією Харківського регіонального центру з гідрометеорології у Харківській області спостереження за транскордонним переносом забруднюючих речовин в атмосферному повітрі не проводяться.

## ***2.3 Якість атмосферного повітря в населених пунктах***

Значна кількість розташованих у м. Харків та області комерційних та приватних структур, а також збільшення числа транспортних засобів, що експлуатуються тривалий час, призводять до значного забруднення атмосферного повітря. Внаслідок цього, в окремих районах міста спостерігаються підвищені концентрації речовин забруднюючих атмосферне повітря, про що свідчать дані щорічних спостережень за забрудненням повітряного басейну, що проводяться Харківським регіональним центром з гідрометеорології.

Забруднення атмосфери викидами автотранспорту посідає друге місце після енергетики за рахунок постійного збільшення кількості автотранспорту. Загальні викиди токсичних речовин залежать від потужності і типу двигуна, режиму його роботи, технічного стану автомобіля, швидкості руху, стану дороги, якості палива.

Пересування міського транспорту (трамвай, тролейбус) супроводжується підвищенням рівнів вторинного здійснення пилу. Високі рівні забруднення атмосферного повітря Харкова за рахунок пересувних джерел пояснюється, головним чином, експлуатацією технічно застарілого автомобільного парку, аварійним станом доріг, невідпрацьованими режимами швидкості дорожнього руху, особливо в центрі міста.

Харківський регіональний центр з гідрометеорології проводить спостереження за забрудненням атмосферного повітря міста Харків на 10 стаціонарних пунктах спостереження (ПСЗ), обладнаних комплектними лабораторіями «ПОСТ-1» та «ПОСТ-2».

Спостереження проводяться щоденно, крім святкових днів. Всього у 2019 році відібрано та проаналізовано 46 881 пробу повітря на 20 забруднюючих інгредієнтів.

Аналізуючи, в цілому, стан атмосферного повітря міста у 2019 році відмічалось незначне зменшення вмісту оксиду вуглецю, середньорічна концентрація  $1,74 \text{ мг/м}^3$  (в 2018 році -  $2,8 \text{ мг/м}^3$ ); нікелю –  $0,02 \text{ мкг/м}^3$  (в 2018 році -  $0,03 \text{ мкг/м}^3$ ).

У 2019 році спостерігалось несуттєве збільшення вмісту пилу, середньорічна концентрація  $0,09 \text{ мг/м}^3$  (в 2018 році –  $0,08 \text{ мг/м}^3$ ); діоксиду азоту –  $0,03 \text{ мг/м}^3$  (в 2018 році –  $0,02 \text{ мг/м}^3$ ); фенолу, середньорічна концентрація у 2019 році склала  $0,002 \text{ мг/м}^3$  (в 2018 році –  $0,001 \text{ мг/м}^3$ ); заліза –  $0,76 \text{ мкг/м}^3$  (в 2018 році –  $0,74 \text{ мкг/м}^3$ ); міді –  $0,05 \text{ мкг/м}^3$  (в 2018 році –  $0,04 \text{ мкг/м}^3$ ).

На рівні 2018 року вміст діоксиду сірки, сульфатів, оксиду азоту, сірководню, сажі, формальдегіду, кадмію, марганцю, цинку, свинцю, хрому.

В 2019 році зменшився відсоток проб з концентраціями, перевищуючими відповідні гранично допустимі норми по оксиду вуглецю - з 5,90 % до 1,30 %, по пилу - з 1,90 % до 1,10 %, по сажі - з 3,20 % до 1,80 %.

Максимальні концентрації перевищували відповідні гранично допустимі максимально разові норми по пилу в 2,1 рази, оксиду вуглецю в 2,4 рази, сажі в 2,0 рази.

Індекс забруднення атмосфери міста (ІЗА) в 2019 році дорівнював 4,16, в 2018 році – 4,09.



*Рис. 2.3.1. Індекс забруднення атмосферного повітря міста Харкова за період 2015-2019 роки*

Стан атмосферного повітря міста Харків за основними забруднювачами ПИЛ. Спостереження за вмістом пилу в атмосферному повітрі міста Харків проводяться на всіх 10 стаціонарних пунктах спостереження. Всього відібрано і проаналізовано 7002 проби повітря, з них 1,1% мають концентрації, що перевищують гранично допустимий норматив (у 2018 році – 1,9%).

Стан забруднення атмосфери міста пилом декілька погіршився. Середньорічна концентрація пилу в цілому по місту у 2019 році склала 0,09 мг/м<sup>3</sup> (у 2018 році – 0,08 мг/м<sup>3</sup>), гранично допустима концентрація (ГДК) середньодобова дорівнює 0,15 мг/м<sup>3</sup>, тобто середньорічна концентрація пилу в цілому по місту не перевищує середньодобову гранично допустиму норму.

Індекс забруднення атмосферного повітря пилом склав 0,60.

У 2019 році найбільш запиленним виявився район Іванівки (ПСЗ № 13, вул. Пашенківська, 4). Середньорічна концентрація пилу в цьому районі 0,22 мг/м<sup>3</sup>, що в 1,5 рази перевищувала норму (у 2018 році – 0,25 мг/м<sup>3</sup>). Максимальна концентрація в 2,1 рази вища максимально разової ГДК. Всього відібрано і проаналізовано в цьому районі 852 проби повітря на пил, з них 6,2% перевищували норматив. Індекс забруднення атмосфери пилом 1,49 (у 2018 році – 1,66).

Збільшилось забруднення пилом атмосферного повітря порівняно з 2018 роком:

- в районі Павлового Поля (ПСЗ № 9, вул. 23 Серпня, 34). Індекс забруднення становив 0,56 (у 2018 році – 0,48). Середньорічна концентрація 0,08 мг/м<sup>3</sup> (у 2018 році – 0,07 мг/м<sup>3</sup>). Максимальна концентрація не перевищувала норму;

- в районі Холодної гори (ПСЗ № 16, вул. Холодногірська, 4). Середньорічна концентрація 0,10 мг/м<sup>3</sup> (у 2018 році – 0,06 мг/м<sup>3</sup>). Індекс забруднення 0,66 (у 2018 році – 0,41);

- в районі просп. Героїв Сталінграду (ПСЗ № 18). Індекс забруднення становив 1,38 (у 2018 році – 0,93). Повторюваність проб повітря з концентраціями вищими за норму дорівнює 4,5% (у 2018 році – 0,7%). Середньорічна концентрація 0,21 мг/м<sup>3</sup> (у 2018 році – 0,14 мг/м<sup>3</sup>). Максимальна концентрація перевищувала норму в 1,8 рази.

У 2019 році на рівні 2018 року залишився вміст пилу:

- в Центральному районі (ПСЗ № 11, пров. Театральний, 6), середньорічна концентрація – 0,03 мг/м<sup>3</sup>;

- в районі 607 мкр. Салтівського житлового масиву (ПСЗ № 12), середньорічна концентрація – 0,03 мг/м<sup>3</sup>;

- в районі Сокольників (ПСЗ № 17, ріг вул. Дерев'янка та Белгородського шосе), середньорічна концентрація – 0,08 мг/м<sup>3</sup>.

У 2019 році зменшився вміст пилу порівняно з 2018 роком:

- в районі Салтівського шосе, 120 (ПСЗ № 19). Середньорічна концентрація 0,05 мг/м<sup>3</sup> (у 2018 році – 0,07 мг/м<sup>3</sup>). Індекс забруднення 0,37 (у 2018 році – 0,46). Максимальна концентрація не перевищувала встановлений норматив;

- в районі вул. Врубеля, 53 (ПСЗ № 21). Середньорічна концентрація 0,05 мг/м<sup>3</sup> (у 2018 році – 0,07 мг/м<sup>3</sup>). Індекс забруднення 0,31 (у 2018 році – 0,48). Максимальна концентрація не перевищувала встановлений норматив;

- в районі 15 міської лікарні (ПСЗ № 24, вул. Академіка Павлова, 46). Середньорічна концентрація  $0,04 \text{ мг/м}^3$  (у 2018 році –  $0,05 \text{ мг/м}^3$ ). Індекс забруднення  $0,29$  (у 2018 році –  $0,32$ ). Максимальна концентрація не перевищувала встановлений норматив.

ДІОКСИД АЗОТУ. Спостереження за вмістом діоксиду азоту в атмосферному повітрі міста проводяться на всіх 10 стаціонарних пунктах спостереження.

За 2019 рік відібрано і проаналізовано 9533 проби повітря. Середньорічна концентрація діоксиду азоту в цілому по місту Харків становила  $0,03 \text{ мг/м}^3$  при гранично допустимій середньодобовій нормі  $0,04 \text{ мг/м}^3$ . Індекс забруднення атмосфери діоксидом азоту в цілому по місту становив  $0,73$  (у 2018 році –  $0,52$ ). Максимальна концентрація не перевищувала встановлений норматив.

У 2019 році збільшився вміст діоксиду азоту:

- в районі Павлового поля (ПСЗ № 9). Середньорічна концентрація становила  $0,03 \text{ мг/м}^3$  (у 2018 році –  $0,02 \text{ мг/м}^3$ ). Індекс забруднення діоксидом азоту цього району –  $0,69$ ;

- в районі Холодної гори (ПСЗ № 16). Середньорічна концентрація становила  $0,03 \text{ мг/м}^3$  (у 2018 році –  $0,02 \text{ мг/м}^3$ ). Індекс забруднення діоксидом азоту цього району –  $0,78$ ;

- в районі пр. Героїв Сталінграду (ПСЗ № 18). Середньорічна концентрація становила  $0,04 \text{ мг/м}^3$  (у 2018 році –  $0,03 \text{ мг/м}^3$ ). Індекс забруднення діоксидом азоту цього району –  $1,21$ ;

- в районі 15 міської лікарні (ПСЗ № 24). Середньорічна концентрація становила  $0,03 \text{ мг/м}^3$  (у 2018 році –  $0,02 \text{ мг/м}^3$ ). Індекс забруднення діоксидом азоту цього району –  $0,72$ .

У 2019 році на рівні 2018 року залишились середньорічні концентрації діоксиду азоту:

- в Центральному районі (ПСЗ № 11) –  $0,02 \text{ мг/м}^3$ , індекс забруднення  $0,61$ ;

- в районі Салтівки (ПСЗ № 12) –  $0,02 \text{ мг/м}^3$ , індекс забруднення  $0,50$ ;

- в районі Іванівки (ПСЗ № 13) –  $0,03 \text{ мг/м}^3$ , індекс забруднення  $0,79$ ;

- в районі Сокольників (ПСЗ № 17) –  $0,03 \text{ мг/м}^3$ , індекс забруднення  $0,73$ ;

- в районі Салтівського шосе (ПСЗ № 19) –  $0,03 \text{ мг/м}^3$ , індекс забруднення  $0,87$ ;

- в районі Баварії (ПСЗ № 21) –  $0,02 \text{ мг/м}^3$ , індекс забруднення  $0,53$ .

ОКСИД ВУГЛЕЦЮ. Спостереження за вмістом оксиду вуглецю в атмосфері міста проводяться на всіх 10 пунктах спостереження. Всього відібрано і проаналізовано 5600 проб повітря.

Середньорічна концентрація оксиду вуглецю в цілому по місту у 2019 році склала  $1,74 \text{ мг/м}^3$ . Середньодобова гранично допустима концентрація становила  $3,0 \text{ мг/м}^3$ . Індекс забруднення атмосфери міста оксидом вуглецю —  $0,61$  (у 2018 році –  $0,93$ ).

Аналізуючи рівень забруднення атмосфери міста по середньорічних концентраціях, у 2019 році відмічається зменшення вмісту оксиду вуглецю:

- в районі Павлового поля (ПСЗ № 9) з  $2,6 \text{ мг/м}^3$  у 2018 році до  $1,68 \text{ мг/м}^3$ ;

- в Центральному районі (ПСЗ № 11) з  $3,2 \text{ мг/м}^3$  у 2018 році до  $1,99 \text{ мг/м}^3$ ;

- в районі Салтівки (ПСЗ № 12) з 2,0 мг/м<sup>3</sup> у 2018 році до 1,31 мг/м<sup>3</sup>;
- в районі Іванівки (ПСЗ № 13) з 3,2 мг/м<sup>3</sup> у 2018 році до 2,03 мг/м<sup>3</sup>;
- в районі Холодної гори (ПСЗ № 16) з 2,5 мг/м<sup>3</sup> у 2018 році до 1,76 мг/м<sup>3</sup>;
- в районі Сокольників (ПСЗ № 17) з 2,9 мг/м<sup>3</sup> у 2018 році до 1,82 мг/м<sup>3</sup>;
- в районі просп. Героїв Сталінграду (ПСЗ № 18) з 3,6 мг/м<sup>3</sup> у 2018 році до 2,15 мг/м<sup>3</sup>;
- в районі Салтівського шосе (ПСЗ № 19) з 2,7 мг/м<sup>3</sup> у 2018 році до 1,50 мг/м<sup>3</sup>;
- в районі Баварії (ПСЗ № 21) з 2,5 мг/м<sup>3</sup> у 2018 році до 1,63 мг/м<sup>3</sup>;
- в районі 15 міської лікарні (ПСЗ № 24) з 2,5 мг/м<sup>3</sup> у 2018 році до 1,47 мг/м<sup>3</sup>.

У 2019 році максимальні концентрації перевищували максимально разову гранично допустиму норму в районі Павлового поля в 1,66 рази; в Центральному районі в 1,34 рази; в районі Іванівки в 1,58 рази; в районі Холодної гори в 1,38 рази; в районі Сокольників в 1,44 рази; в районі пр. Героїв Сталінграду в 1,56 рази; в районі Салтівського шосе в 1,32 рази; в районі Баварії в 1,14 рази; в районі 15 міської лікарні в 1,22 рази.

ФЕНОЛ. Спостереження за вмістом фенолу в атмосферному повітрі міста проводяться на 3 стаціонарних пунктах спостереження. Всього відібрано і проаналізовано 3214 проб повітря.

Середньорічна концентрація фенолу в цілому по місту у 2019 році дорівнювала 0,002 мг/м<sup>3</sup>, у 2018 році 0,001 мг/м<sup>3</sup> (ГДКс.д. 0,003 мг/м<sup>3</sup>).

Індекс забруднення атмосфери міста фенолом 0,44. Максимальна концентрація не перевищувала гранично допустимий норматив.

Рівень забруднення атмосферного повітря фенолом по районах міста:

- в районі вулиці 23 Серпня – 0,001 мг/м<sup>3</sup>. Індекс забруднення атмосферного повітря фенолом цього району 0,32. Максимальна концентрація не перевищувала гранично допустимий норматив в цьому районі;

- в районі Іванівки – 0,002 мг/м<sup>3</sup>. Індекс забруднення – 0,47. Максимальна концентрація не перевищувала гранично допустимий норматив в цьому районі;

- в районі Холодної гори, середньорічна концентрація становила 0,002 мг/м<sup>3</sup>. Індекс забруднення – 0,49. Максимальна концентрація не перевищувала гранично допустимий норматив в цьому районі.

ФОРМАЛЬДЕГІД. Спостереження за вмістом формальдегіду в атмосферному повітрі міста проводяться на 7 стаціонарних пунктах спостереження. Всього у 2019 році відібрано і проаналізовано 7456 проб повітря.

У 2019 році вміст формальдегіду в атмосферному повітрі залишився на рівні 2018 року. Середньорічна концентрація формальдегіду в цілому по місту становила 0,002 мг/м<sup>3</sup>.

Індекс забруднення атмосфери формальдегідом в цілому по місту становив 0,59, у 2018 році – 0,45.

У 2019 році на рівні 2018 року залишився вміст формальдегіду:

- в районі Павлового поля (ПСЗ № 9), середньорічна концентрація становить 0,002 мг/м<sup>3</sup>, індекс забруднення становив 0,56;

- в Центральному районі (ПСЗ № 11), середньорічна концентрація  $0,002 \text{ мг/м}^3$ , індекс забруднення становив 0,69.
- в районі Салтівки (ПСЗ № 12), середньорічна концентрація становила  $0,002 \text{ мг/м}^3$ , індекс забруднення 0,50;
- в районі Холодної гори (ПСЗ № 16), середньорічна концентрація становила  $0,002 \text{ мг/м}^3$ , індекс забруднення 0,64;
- в районі Сокольників (ПСЗ № 17), середньорічна концентрація становила  $0,002 \text{ мг/м}^3$ , індекс забруднення 0,63;
- в районі просп. Героїв Сталінграду (ПСЗ № 18), середньорічна концентрація становила  $0,002 \text{ мг/м}^3$ , індекс забруднення 0,58;
- в районі 15 міської лікарні (ПСЗ № 24), середньорічна концентрація  $0,002 \text{ мг/м}^3$ , індекс забруднення становив 0,48.

Середньорічні концентрації формальдегіду по районах міста на рівні середньодобової гранично допустимої концентрації (ГДКс.д. –  $0,003 \text{ мг/м}^3$ ).

**ВАЖКІ МЕТАЛИ.** Спостереження за вмістом важких металів в атмосферному повітрі міста проводяться в районі Сокольників (ПСЗ № 17, ріг вул. Дерев'янка та Белгородського шосе), в районі Салтівки (ПСЗ № 19, Салтівське шосе) та в Центральному районі (ПСЗ № 11, пров. Театральний).

Аналізуючи дані проб повітря на важкі метали 2019 року, відмічається:

- зменшення середньорічних концентрацій нікелю –  $0,02 \text{ мкг/м}^3$  (у 2018 році  $0,03 \text{ мкг/м}^3$ );
- збільшення середньорічних концентрацій заліза –  $0,76 \text{ мкг/м}^3$  (у 2018 році  $0,74 \text{ мкг/м}^3$ ), міді –  $0,05 \text{ мкг/м}^3$  ( $0,04 \text{ мкг/м}^3$  у 2018 році);
- на рівні 2018 року залишився вміст кадмію ( $0,00 \text{ мкг/м}^3$ ), цинку ( $0,07 \text{ мкг/м}^3$ ), марганцю ( $0,02 \text{ мкг/м}^3$ ), свинцю ( $0,03 \text{ мкг/м}^3$ ) та хрому ( $0,02 \text{ мкг/м}^3$ ).

В Центральному районі (ПСЗ № 11) відмічалось зменшення вмісту заліза –  $0,75 \text{ мкг/м}^3$  (у 2018 році –  $0,79 \text{ мкг/м}^3$ ) та нікелю –  $0,02 \text{ мкг/м}^3$  (у 2018 році  $0,03 \text{ мкг/м}^3$ ). Збільшився вміст цинку –  $0,08 \text{ мкг/м}^3$  (у 2018 році  $0,07 \text{ мкг/м}^3$ ).

В районі Сокольників зменшились середньорічні концентрації нікелю –  $0,01 \text{ мкг/м}^3$  (у 2018 році  $0,03 \text{ мкг/м}^3$ ); зросли середньорічні концентрації хрому –  $0,02 \text{ мкг/м}^3$  (у 2018 році  $0,01 \text{ мкг/м}^3$ ), заліза –  $0,90 \text{ мкг/м}^3$  (у 2018 році  $0,74 \text{ мкг/м}^3$ ) та міді –  $0,05 \text{ мкг/м}^3$  (у 2018 році  $0,04 \text{ мкг/м}^3$ ).

У 2019 році в районі Салтівки (ПСЗ № 19) зменшились середньорічні концентрації заліза –  $0,63 \text{ мкг/м}^3$  (у 2018 році  $0,71 \text{ мкг/м}^3$ ), нікелю –  $0,02 \text{ мкг/м}^3$  (у 2018 році  $0,03 \text{ мкг/м}^3$ ) та цинку –  $0,05 \text{ мкг/м}^3$  (у 2018 році  $0,06 \text{ мкг/м}^3$ ); зросла середньорічна концентрація хрому –  $0,02 \text{ мкг/м}^3$  (у 2018 році  $0,01 \text{ мкг/м}^3$ );

Вміст всіх перелічених металів в межах відповідних гранично допустимих концентрацій.

Лабораторією Харківського регіонального центру з гідрометеорології проводились також спостереження за забрудненням атмосферного повітря міста діоксидом сірки, аміаком, сірководнем, оксидом азоту, розчинними сульфатами. Концентрації всіх вище перелічених шкідливих домішок в межах відповідних гранично допустимих норм.

Аналізуючи рівень забруднення атмосфери міста Харків шкідливими домішками по індексу забруднення (ІЗА) в різних районах міста у 2019 році, відмічається:

- покращення якості атмосферного повітря: в Центральному районі (ПСЗ № 11) – 2,34 (у 2018 році – 2,41), в районі Іванівки (ПСЗ № 13, вул. Пашенківська) – 3,89 (у 2018 році – 4,23), в районі Сокольників (ПСЗ № 17) – 2,69 (у 2018 році – 2,71), в районі ПСЗ № 19 (Салтівське шосе) – 2,05 (у 2018 році – 2,35), в районі ПСЗ № 21 (вул. Врубеля) – 1,55 (у 2018 році – 1,87);

- незначне погіршення якості: в районі ПСЗ № 9 (вул. 23 Серпня) – 2,86 (у 2018 році – 2,72), в районі ПСЗ № 12 (607 мкр Салтівського житлового масиву) – 1,78 (у 2018 році – 1,61), в районі Холодної гори (ПСЗ №16, вул. Холодногірська, 4) – 3,32 (у 2018 році – 2,83), в районі ПСЗ № 18 (просп. Героїв Сталінграду) – 4,73 (у 2018 році – 4,29), в районі ПСЗ № 24 (вул. Академіка Павлова) – 2,27 (у 2018 році – 2,23).

В таблиці 2.3.1 наведено дані про зміни середнього рівня забруднення атмосферного повітря міста Харків за 5 років (2015 – 2019 роки).

Зміна середнього рівня / $q_{\text{ср.}}$ / забруднення атмосферного повітря за 2015-2019 роки по м. Харкову

Таблиця 2.3.1

Домішки	Характеристики	Роки /5 років/					Тенденція, Т
		2015	2016	2017	2018	2019	
1	2	3	4	5	6	7	8
Пил	$q_{\text{ср.}}$ п	0.1 7020	0.1 7072	0.1 6967	0.1 7008	0.1 7002	0
Діоксид сірки	$q_{\text{ср.}}$ п	0.008 8419	0.007 8481	0.007 8355	0.007 8415	0.007 8400	-0.0002
Оксид вуглецю	$q_{\text{ср.}}$ п	2 5613	3 5654	3 5575	3 5618	2 5600	0
Діоксид азоту	$q_{\text{ср.}}$ п	0.02 9563	0.02 9624	0.03 9487	0.02 9540	0.03 9533	+0.002
Фенол	$q_{\text{ср.}}$ п	0.002 3203	0.002 3244	0.002 3198	0.001 3180	0.002 3214	-0.0001
Сірководень	$q_{\text{ср.}}$ п	0.001 1037	0.001 1056	0.001 1061	0.001 1097	0.001 1067	0
Аміак	$q_{\text{ср.}}$ п	0.00 2168	0.00 2150	0.00 2110	0.00 2128	0.00 2130	0
Формальдегід	$q_{\text{ср.}}$ п	0.002 7500	0.003 7534	0.002 7434	0.002 7461	0.002 7456	-0.0001
Сажа	$q_{\text{ср.}}$ п	0.04 843	0.04 849	0.03 837	0.03 843	0.03 840	-0.003
Оксид азоту	$q_{\text{ср.}}$ п	0.02 1067	0.02 1091	0.02 1064	0.02 1054	0.02 1081	0
Кадмій	$q_{\text{ср.}}$ п	0.00 33	0.00 33	0.00 33	0.00 33	0.00 33	0
Залізо	$q_{\text{ср.}}$ п	0.84 33	0.82 33	0.69 33	0.77 33	0.78 33	-0.017
Марганець	$q_{\text{ср.}}$ п	0.02 33	0.02 33	0.02 33	0.02 33	0.02 33	0
Мідь	$q_{\text{ср.}}$ п	0.08 33	0.18 33	0.06 33	0.05 33	0.05 33	-0.019
Нікель	$q_{\text{ср.}}$ п	0.02 33	0.03 33	0.02 33	0.03 33	0.02 33	0
Свинець	$q_{\text{ср.}}$ п	0.03 33	0.03 33	0.03 33	0.03 33	0.03 33	0
Хром	$q_{\text{ср.}}$ п	0.02 33	0.02 33	0.02 33	0.01 33	0.02 33	-0.001
Цинк	$q_{\text{ср.}}$ п	0.05 33	0.10 33	0.07 33	0.07 33	0.07 33	+0.001

Аналізуючи матеріали спостережень за станом атмосферного повітря міста Харків за 5 останніх років відзначаємо тенденцію до погіршення по діоксиду азоту, цинку.

Намітилась незначна тенденція щодо покращення якості атмосферного повітря по діоксиду сірки, фенолу, формальдегіду, сажі, залізу, міді та хрому.

Не змінився рівень забруднення по оксиду вуглецю, пилю, сірководню, аміаку, оксиду азоту, марганцю, кадмію, свинцю та нікелю.

#### ***2.4 Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря***

Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря в Харківській області зумовлено наявністю підприємств, організацій та установ, що використовують радіоактивні речовини у відкритому вигляді.

На території Харківської області станом на 01.01.2020 знаходиться 6 підприємств, організацій та установ, які використовують радіоактивні речовини у відкритому вигляді.

Суб'єктами діяльності виконуються відповідні заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря, зокрема, контроль за вентиляційними та повітроочисними пристроями щодо забезпечення захисту від радіоактивних забруднень повітряного середовища робочих приміщень і атмосферного повітря до встановлених рівнів.

У 2019 році радіаційних інцидентів та радіаційних аварій на території Харківської області при поводженні з радіоактивними речовинами у відкритому вигляді не зафіксовано. Стан радіаційної безпеки задовільний.

#### ***2.5 Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття***

Забруднюючі речовини – це речовини, які чинять негативну дію на навколишнє середовище або безпосередньо, або після хімічних змін в атмосфері, або в поєднанні з іншими забруднюючими речовинами.

Атмосферне повітря є основним середовищем існування біосфери, в тому числі людини.

На довкілля істотно впливають газові домішки, які за походженням можуть бути природними і антропогенними. До їх природних джерел відносяться вітрова ерозія, винесення солей з поверхні морів і океанів, вулканічні та біологічні процеси, надходження з космосу.

Одним з основних джерел забруднення навколишнього середовища є теплові електростанції. До забруднюючих газових та аерозольних викидів об'єктів енергетики відносяться викиди різного характеру, що порушують рівновагу природного середовища в локальних (місцевих), регіональних та глобальних масштабах, а також умови проживання живих організмів.

Важливим є вплив атмосферних забруднень на хімічні процеси, що протікають при утворенні опадів. Це пов'язано із захопленням забруднювачів краплями і частками опадів. Основний ефект полягає в зниженні величини рН опадів внаслідок накопичення кислих сполук.



Викиди сполук хлору – хлорфтор-вуглеводнів призводять до руйнування озонового шару. Озон, що міститься в атмосфері, крім токсичного впливу (при підвищених концентраціях) на живі організми, в тому числі на людину, виконує і помітну захисну функцію. Накопичуючись у верхніх шарах атмосфери, він утворює озоновий шар, який оберігає поверхню Землі від жорсткого космічного випромінювання. Зменшення товщини озонового шару і подальше його зникнення призводять до утворення так званих «озонових дір» в атмосфері, в результаті чого різко збільшується інтенсивність жорсткого космічного випромінювання, що надходить до поверхні Землі.

Фахівцями Головного управління Держпродспоживслужби в Харківській області у 2019 році було проведено 274 перевірки промислових та сільськогосподарських підприємств з питань дотримання санітарного законодавства щодо охорони атмосферного повітря, в т.ч 28 комісійних, за результатами яких видано 86 розпорядчих документів, 12 керівників підприємств притягнуто до адміністративної відповідальності.

За 2019 рік Головним управлінням Держпродспоживслужби в Харківській області розглянуто 995 документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами підприємств Харківської області, за результатами розгляду прийнято 874 рішення щодо можливості та 121 рішення щодо неможливості видачі дозволу на викиди.

В більшості випадків підставами для прийняття рішень щодо неможливості видачі дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами були:

відсутність відомостей щодо проведення підприємством відомчого лабораторного контролю за станом забруднення атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони;

недотримання підприємством нормативного розміру санітарно-захисної зони;

недотримання Інструкції про загальні вимоги до оформлення документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами для підприємств, установ, організацій та громадян-підприємців, затвердженої наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України (на той час) від 09.03.2006 № 108 та зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 29 березня 2006 року за № 341/12215 (зі змінами).

Для Головного управління Держпродспоживслужби в Харківській області у 2019 році були проведені лабораторні дослідження стану атмосферного повітря в районах області та на території міста Харків.

Всього було проведено 2376 досліджень стану атмосферного повітря на території Харківської області, в тому числі:

- на території загальноосвітніх шкіл були відібрані проби атмосферного повітря для проведення 1182 досліджень;

- на території дитячих навчальних закладів були відібрані проби атмосферного повітря для проведення 1008 досліджень;

- у ході розгляду звернень громадян були відібрані проби атмосферного повітря для проведення 132 досліджень.

Перевищень ГДК забруднюючих речовин не виявлено.

## 2.6 Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря

Основними напрямками діяльності, спрямованої на покращення стану атмосферного повітря в Харківській області, є зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних та пересувних джерел викидів за рахунок впровадження заходів по охороні атмосферного повітря.

За даними Головного управління статистики у Харківській області відповідно наказу Держстату України від 06.07.2018 № 124 із форми № 2-ТП (повітря) (річна) вилучено розділ III «Заходи, спрямовані на зменшення викидів забруднювальних речовин та парникових газів у повітря».

Динаміка поточних витрат підприємств, направлених на охорону навколишнього природного середовища, в тому числі на охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату, наведено в таблиці 2.6.1.

Поточні витрати підприємств на охорону навколишнього природного середовища, тис. грн

Таблиця 2.6.1

Показник	2017 рік	2018 рік	2019 рік
1	2	3	4
Усього витрачено,	900 042,9	1 053 048,1	1 235 800,5
в т.ч. на охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату	46 338,2	43 978,1	37 252,4

На території Харківської області основними забруднювачами атмосферного повітря є потужні промислові підприємства паливно-енергетичного комплексу: Зміївська ТЕС ПАТ «Центренерго», філія «Теплоелектроцентраль» ТОВ «ДВ нафтогазовидобувна компанія», ПрАТ «Харківська ТЕЦ-5». Сумарний вклад зазначених підприємств у забруднення атмосферного повітря стаціонарними джерелами викидів області у 2019 році склав більше 63,8%.

На виконання плану заходів щодо зниження негативного впливу Зміївської ТЕС на довкілля у 2019 році за кошти ПАТ «Центренерго» згідно з графіком проведено поточний ремонт установок очистки газу на енергоблоках №№ 1,3,6,8,10 на загальну суму 7 368,1 тис. грн та поточний ремонт установок очистки газу у межах проведення капітального ремонту на енергоблоці № 2 на загальну суму 721,5 тис. грн.

Крім того, проведено перевірку автомобілів на паливну ощадність і токсичність двигунів автомобілів на суму 6,5 тис.грн, на заходи по зрошенню сухих пляжів, покриття гребенів дамб та проїзних частин для запобігання пиління золошлаковідвалу витрачено 1 052,4 тис. грн, на заходи з озеленення території – 156,0 тис. грн.

Усього протягом 2019 року на природоохоронні заходи підприємством було витрачено: на охорону атмосферного повітря – 8 096,1 тис. грн; на раціональне використання і зберігання відходів виробництва і побутових відходів – 1 052,4 тис. грн; на організаційно-технічні заходи – 168,0 тис. грн.

За інформацією Головного управління статистики у Харківській області упродовж 2019 року на капітальні інвестиції та поточні витрати з охорони навколишнього природного середовища у Харківській області було витрачено 1 708,6 млн. грн (на 22,4% більше, ніж у 2018 році), в тому числі на охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату – 205,981 млн. грн (на 16,7% більше, ніж у 2018 році).

Підприємствами теплоенергетичної та нафтогазовидобувної промисловості вживаються заходи по визначенню комплексу потенційних джерел і механізму фінансового забезпечення реконструкції, модернізації, технічного переоснащення та виведення з експлуатації великих спалювальних установок, включених до Національного плану скорочення викидів від великих спалювальних установок (далі – Національний план скорочення викидів), затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 13 червня 2018 року № 428-р. Строк дії Національного плану скорочення викидів з 1 січня 2018 року по 31 грудня 2033 року.

Метою Національного плану скорочення викидів є поступове скорочення викидів діоксиду сірки, оксидів азоту та речовин у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом (пилу), від існуючих великих спалювальних установок. Після завершення терміну дії Національного плану скорочення викидів від великих спалювальних установок всі спалювальні установки мають відповідати вимогам Директиви 2010/75/ЄС по викидах перелічених вище забруднюючих речовин.

### **3. Зміна клімату**

#### **3.1 Тенденції зміни клімату**

На початку XXI століття світова спільнота визнала, що зміна клімату є однією з основних проблем світового розвитку з потенційно серйозними загрозами для глобальної економіки та міжнародної безпеки внаслідок підвищення прямих і непрямих ризиків, пов'язаних з енергетичною безпекою, забезпеченням продовольством і питною водою, стабільним існуванням екосистем, ризиків для здоров'я і життя людей. Прямі наслідки змін клімату – це аномальна спека і тепловий стрес, повені та підтоплення, поява нових інвазивних видів рослин і тварин, наприклад, шкідників і алергенів. Буде відбуватися деградація ґрунтів, певні види можуть зникнути. Ймовірно, до 2050 року деякі невеликі ріки на півдні України пересохнуть. Зміни клімату вплинуть на сільське, водне і лісове господарство, транспорт і енергетику.

Питання щодо зміни клімату є однією з найбільш гострих проблем світової економіки і політики у контексті вироблення стратегій скорочення викидів парникових газів і поступового переходу до низьковуглецевого розвитку всіх секторів економіки і складових життєдіяльності людини.

Міжурядовою групою експертів із зміни клімату визначено, що антропогенний вплив на кліматичну систему є домінуючою причиною потепління, що спостерігається з середини XX століття.

На глобальному рівні вирішення питань, пов'язаних із зміною клімату, на цей час регулюється Рамковою конвенцією ООН про зміну клімату, Кіотським протоколом та Паризькою угодою.

Харківський регіональний центр з гідрометеорології проводить спостереження за фактичним станом погоди, питаннями зміни клімату займаються кліматологи Центральної геофізичної обсерваторії м. Київ.

В цілому ж стан погоди в Харківській області у 2019 році можливо охарактеризувати наступними показниками.

**Січень.** Місяць відзначився активною циклонічною діяльністю. Західними та південно-західними потоками на територію Харківщини надходило тепле вологе повітря. Майже кожного дня переміщувалися атмосферні фронти з опадами, переважно у вигляді снігу, а в третій декаді з теплими фронтами приходили дощі. 11, 21 та 27 січня область перебувала під впливом південно-західних процесів. Місцями в області випадав значний сніг. Відбувався значний приріст висоти снігового покриву. На кінець січня по області висота снігу становила 22-48 см. Циклонічність над Європейським континентом перекривала максимальний розвиток антициклонів. Декілька малотривалих антициклонічних днів, які встановлювалися в регіоні, не вплинули на температурний режим місяця. Лише чотири дні в січні були малоохмарними та дуже холодними, термометри фіксували температуру по області 20-21° морозу, а середньодобові температури знижувалися до 10-15° морозу. Поля високого тиску різко змінювалися улоговинами, це призводило до різких перепадів температур та тиску. В останні два дні січня область знаходилася в теплому секторі на розділі улоговини з заходу та гребеня зі сходу. Почалася відлига.

**Лютий.** Протягом лютого 2019 року переважала зональна циркуляція, тому середньодобові температури повітря були значно, майже постійно, вище за норму на 3 - 6°. Спостерігалися тумани, невеликі опади випадали теж майже щодня, але кількість опадів по області за місяць досягла всього 3 - 17 мм, або 8 - 40% від місячної норми.

**Березень.** Протягом березня 2019 року спостерігалися нестійкі погодні умови. Весна прийшла на Слобожанщину 4 березня, але тепло наростало повільно, справжнє тепло було зафіксовано 31 числа — денні температури досягли 18 - 20° тепла. Надзвичайні погодні умови видалися 22 березня. На фоні невисоких температур спостерігалася гроза, відмічались град та шквал до 20 м/с. Така погода була обумовлена проходженням активного атмосферного фронту. В цілому, в березні відмічались 4 дні з вітром, 4 дні з туманом і 1 день з грозою.

**Квітень.** Слобожанщині місяць видався нестійким. Періоди сухої погоди обумовлювали поля підвищеного тиску, а протягом 11 - 17 квітня погодні умови формувалися під впливом фронтів оклюзії та висотної улоговини. Пройшли дощі, місцями з грозами. Протягом 18 - 23 квітня Харківська область знаходилась під дією холодного Скандинавського антициклонів. Нічні температури знижувалися до заморозків - у повітрі та на поверхні ґрунту температура становила -1-5°. З 24 по 28 квітня встановилася справжня літня погода: денні температури досягали 27°. Наприкінці місяця, внаслідок проходження холодного атмосферного

фронту, а надалі посилення південних процесів, відбулася зміна погоди. Почалися грозові дощі, середньодобова температура становила 6 - 8° тепла, що нижче за норму 4 - 7°.

**Травень.** Погода у травні 2019 року видалася нестійкою, з грозовими дощами різної інтенсивності, в окремі періоди спостерігались випадіння граду та шквалисте посилення вітру до 18 м/с.

**Червень.** Червень 2019 року видався сухим і спекотним. В особливо жаркий період, з 10 по 25 червня, погоду обумовлювало повітря з північної Африки внаслідок посилення гребеня з південного сходу. Середньодобові температури повітря були вище 25°, максимальні денні температури по області досягали місцями 36 - 37°. З 28 по 30 червня погодні умови Слобожанщини обумовлювали атмосферні фронти Балтійського циклону. Пройшли довгоочікувані дощі, температура повітря знизилася до норми. 26 червня була складена оперативна інформація про зміну погоди.

**Липень.** Нестійкі погодні умови на Харківщині у липні 2019 року були обумовлені полями низького тиску. Під час переміщення атмосферного фронту 02 липня у Куп'янському та Шевченківському районах спостерігалось випадіння граду та сильні зливи зі шквалистим вітром. По вигляду пошкоджених рослин і зламаних гілок можна встановити, що посилення вітру по шкалі Бофорта було в межах 20,8 - 24,4 м/с. Періодично по області випадали короткочасні дощі різної інтенсивності, греміли грози.

**Серпень.** Серпень останній місяць літа. Він підтримує третій рік підряд статус "найскупішого" на опади та грозову діяльність місяця. Лише два випадки переміщення циклонів по території області відбулося на початку серпня та під кінець другої декади. Розподіл опадів та їх кількість була нерівномірною. Під впливом атмосферних фронтів знаходилася більшість східних районів області, там випадали значні дощі. Лише сім днів у місяці відмічалися дощі і два випадки з грозою, а в більшості днів серпня погоду обумовлювали поля високого тиску. Тепле сухе повітря, яке надходило в регіон, формувало температурний режим.

**Вересень.** Погода у вересні 2019 року формувалася під впливом полів високого тиску. Більшість днів місяця були сухими з високими середньодобовими температурами повітря. Тільки у другій половині місяця в регіон прийшла метеорологічна осінь. Температура повітря знизилася, але відсутність дощів продовжили засушливий період. Атмосферні фронти в улоговинах північних циклонів не приносили достатньої кількості опадів. У третій декаді вересня в області пройшли дощі, але їх розподіл та кількість були нерівномірними. В останні дні місяця лише у більшості західних районів області випадали значні дощі. З 24 по 26 вересня з надходженням холодної повітряної маси прийшли і перші осінні заморозки. А в цілому у вересні спостерігалось чотири дні з вітром більше 15 м/с, один з грозою та туманом і десять з дощами.

**Жовтень.** Погодні умови з 1 по 8 жовтня обумовлювалися впливом атмосферних фронтів циклонів - на початку періоду з північного заходу, а з 5 жовтня - південним циклоном. Спостерігалися дощі, 4 - 5 жовтня значні дощі,

грози. Починаючи з 10 жовтня, встановилася тепла суха погода завдяки переміщенням антициклонів. Температурні рекорди протягом “бабиного літа” встановилися 13 жовтня. Максимальна температура повітря досягла 22,0° тепла, замість 21,5° 1965 року.

**Листопад.** Протягом листопада погодні умови переважно були сформовані полями високого тиску зі сходу, іноді дією північно-атлантичних процесів. Середньодобова температура була значно вища за норму, на 10 - 12°, особливо з 4 по 8 листопада. Максимальні температури в цей період досягали 13 - 15° тепла, але кліматичні максимуми не були перевищені. Середні температури 4 - 8° морозу протягом 21 - 25 листопада спостерігалися внаслідок вторгнення холодного повітря з північного сходу. Останній місяць осені характеризувався дефіцитом опадів, їх кількість становила усього 19 - 33 мм, або близько 50% місячної норми.

**Грудень.** Грудень 2019 року видався аномально теплим внаслідок стійкої атмосферної циркуляції з заходу. 3 грудня, в улоговині Скандинавського циклону, на атмосферному фронті утворився локальний фронтальний циклон. По області випав сильний сніг, утворився сніговий покрив висотою до 6 - 15 см. Але, внаслідок підвищення температури, 9 грудня сніг розтанув. Надалі протягом місяця опади випадали переважно у вигляді мряки, дощу, спостерігалися тумани. Кількість опадів становила усього 24 - 43 мм, або 50 - 83% місячної норми.

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

Питання кліматичної політики охоплює сектор енергетики і енергоефективність, зокрема сферу охорони довкілля, комунального господарства, сільського господарства та продовольства, будівництва та містопланування в контексті адаптації до змін клімату, охорони здоров'я, водний, лісовий та транспортний сектор, земельні питання, управління відходами, тощо.

1992 року 165 держав підписали Рамкову конвенцію ООН про зміну клімату (UNFCCC). Із того часу вони проводять Конференції сторін Рамкової конвенції (COP), метою яких є розробка методів та цілей для обмеження зміни клімату і адаптації до вже наявних її ефектів. Станом на 2019 рік Рамкова конвенція ООН про зміну клімату ратифікована 197 державами.

Центральним органом виконавчої влади, уповноваженим формувати та здійснювати державну політику у сфері зміни клімату на кінець 2019 року, було Міністерство енергетики та захисту довкілля України, і на цей час Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України (далі – Міндовкілля), зокрема Департамент з питань зміни клімату та збереження озонового шару. Міндовкілля формує та реалізує державну політику щодо «регулювання негативного антропогенного впливу на зміну клімату і адаптації до його змін і виконання у межах компетенції вимог Рамкової конвенції ООН про зміну клімату та Кіотського протоколу до неї». Кліматична політика нерозривно пов'язана з енергетикою та інфраструктурою.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 07 грудня 2016 року № 932-р було схвалено Концепцію реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року (далі – Концепція).

Основні напрями реалізації Концепції:

- зміцнення інституційної спроможності щодо формування і забезпечення реалізації державної політики у сфері зміни клімату;
- запобігання зміні клімату через скорочення антропогенних викидів і переходу до низько вуглецевого розвитку держави;
- адаптація до зміни клімату, підвищення опірності та зниження ризиків, пов'язаних із зміною клімату.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 06 грудня 2017 року № 878-р затверджено план заходів щодо виконання Концепції, яким передбачено:

1. Розроблення та внесення на розгляд Кабінету Міністрів України проектів Законів України щодо запровадження систем: моніторингу, звітності та верифікації викидів ПГ, торгівлі квотами на викиди ПГ.

2. Розроблення та внесення на розгляд Кабінету Міністрів України проектів актів про внесення змін до Положення про Міжвідомчу комісію із забезпечення виконання Рамкової конвенції ООН про зміну клімату, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 14 квітня 1999 року № 583, у частині розширення її завдань відповідно до положень Паризької угоди та положень Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, пов'язаних із зміною клімату; схвалення Стратегії низько вуглецевого розвитку України на період до 2030 року; затвердження Державної науково-технічної програми у сфері зміни клімату; затвердження порядку здійснення моніторингу та звітності викидів ПГ; затвердження порядку здійснення верифікації викидів ПГ; затвердження порядку підготовки Національного плану розподілу квот між установками; затвердження порядку функціонування дозвільної системи на викиди ПГ; затвердження комплексного Національного плану з енергетики та зміни клімату на 2021-2030 роки; схвалення Стратегії адаптації до зміни клімату України на період до 2030 року.

3. Забезпечення постійного вдосконалення національної системи інвентаризації антропогенних викидів із джерел і абсорбції поглиначами ПГ на основі застосування кращих практик проведення інвентаризації та з урахуванням рекомендацій міжнародних експертів з перевірки національної звітності за міжнародними угодами у сфері зміни клімату.

4. Ідентифікація міжнародних баз даних про найкращі доступні технології, спрямовані на скорочення антропогенних викидів, збільшення абсорбції ПГ та адаптацію до зміни клімату, створення умов для доступу населення і суб'єктів господарювання до таких баз даних.

5. Підготовка та внесення на розгляд Міжвідомчої комісії із забезпечення виконання Рамкової конвенції ООН про зміну клімату пропозицій щодо механізму інтеграції заходів із запобігання зміні клімату та адаптації до неї в регіональні стратегії розвитку і плани заходів з їх реалізації; впровадження новітніх фінансових інструментів та механізмів державно-приватного

партнерства у сфері зміни клімату; пріоритетних заходів з адаптації до зміни клімату для секторів економіки, об'єктів життєдіяльності населення, сфери охорони здоров'я; прогресивних підходів до стимулювання суб'єктів господарювання усіх форм власності до реалізації проектів із запобігання зміні клімату та адаптації до неї з урахуванням найкращої світової практики та умов запровадження ринкових і неринкових механізмів, передбачених Паризькою угодою; пріоритетних підходів та інструментів скорочення антропогенних викидів від усіх категорій джерел; реалізації потенціалу збільшення обсягу поглинання ПГ до 2030 року у сферах раціонального використання та охорони земель і лісового господарства; удосконалення фіскальних та ринкових інструментів скорочення викидів ПГ.

Центральним органом виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища розроблено пакет законодавства щодо обліку та моніторингу викидів ПГ в Україні. Концепція представлена у 2018 році, в ній ідентифіковано основні проблеми в Україні щодо моніторингу, звітності та верифікації викидів та передбачено відповідне законодавство.

### ***3.3. Політика та заходи у сфері захисту озонового шару***

Монреальський протокол було підписано 06 вересня 1987 року, метою якого є захист озонового шару, необхідного для збереження життя на Землі.

Ще у 2012 році Нарада Сторін Монреальського протоколу про речовини, що руйнують озоновий шар, прийняла рішення про невиконання Україною вимог протоколу, у 2017-ому році сплив термін щодо законодавчого врегулювання цього питання відповідно і до Угоди про Асоціацію між Україною та ЄС.

В 2019 році Верховна Рада ухвалила закон "Про озоноруйнівні речовини та фторовані парникові гази". Закон регулює правовідносини щодо виробництва, імпорту, експорту, зберігання, використання, розміщення на ринку та поводження з озоноруйнівними речовинами, фторованими парниковими газами, товарами та обладнанням, які їх містять або використовують, що впливає на озоновий шар та на рівень глобального потепління.

Положеннями закону, зокрема, пропонується визначити повноваження центральних органів виконавчої влади; встановити основні вимоги до суб'єктів господарювання; встановити процедуру виведення з обігу контрольованих речовин та товарів, що їх містять; встановити вимоги щодо сертифікації персоналу та відповідного маркування обладнання; визначити порядки імпорту, експорту контрольованих речовин та товарів, що їх містять, а також поводження з відходами, що містять ці речовини.

### ***3.4. Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів***

Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів (далі - Національна система) – це система організаційно-технічних заходів щодо спостереження, збирання, оброблення, передачі і



збереження інформації, необхідної для оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів.

Національна система охоплює всі види діяльності, які призводять (можуть призвести) до антропогенних викидів парникових газів в атмосферне повітря із джерел (підприємства, цехи, агрегати, установки, транспортні засоби тощо), а також ті, що пов'язані з абсорбцією парникових газів.

Національна система передбачає:

- оцінку даних про антропогенні викиди та поглинання парникових газів;
- підготовку щорічного національного кадастру антропогенних викидів та поглинання парникових газів і національного повідомлення з питань зміни клімату, відповідно до вимог Кіотського протоколу;
- планування та проведення суб'єктами господарювання щорічної інвентаризації антропогенних викидів та поглинання парникових газів;
- складання щорічного національного кадастру антропогенних викидів та поглинання парникових газів і контроль за його якістю;
- забезпечення архівного зберігання інформації щорічного національного кадастру антропогенних викидів та поглинання парникових газів і матеріалів до нього.

Порядок функціонування національної системи оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів, які не регулюються Монреальським протоколом про речовини, що руйнують озоновий шар затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 21 квітня 2006 року № 554 (зі змінами).

Забезпечення функціонування національної системи оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів на кінець 2019 року покладалася на Міністерство енергетики та захисту довкілля України, а на цей час - на Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України (далі – Міндовкілля), яке:

запитує у міністерств, інших центральних органів виконавчої влади, обласних, Київської та Севастопольської міських держадміністрацій, підприємств, установ та організацій усіх форм власності інформацію, необхідну для оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів;

розробляє із залученням заінтересованих центральних і місцевих органів виконавчої влади, суб'єктів господарювання та затверджує план проведення інвентаризації;

у разі потреби уточнює коефіцієнти антропогенних викидів та абсорбції парникових газів;

розміщує національний кадастр антропогенних викидів та абсорбції парникових газів на своєму веб-сайті для інформування громадськості та обговорення;

подає Секретаріатові Рамкової конвенції ООН про зміну клімату за погодженням з Міністром екології та природних ресурсів України відповідно до методичних рекомендацій із звітності, прийнятих конференціями Сторін Конвенції, національний кадастр антропогенних викидів та абсорбції парникових газів з включенням до нього даних за кожен рік починаючи з 1990 року як базового та здійснює його супроводження;

забезпечує архівне зберігання інформації національного кадастру антропогенних викидів та абсорбції парникових газів і матеріалів до нього.

Протягом 2019 року запитів щодо надання інформації, необхідної для оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів, до Департаменту екології та природних ресурсів Харківської обласної державної адміністрації (на той час) не надходило.

В 2019 році Верховна Рада України ухвалила Закон України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів».

Цей 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 та Євросоюзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і її державами-членами, а також на виконання вимог Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату та Паризької угоди.

Закон визначає сферу його дії, склад законодавства у сфері моніторингу, звітності та верифікації; органи державного управління та їх повноваження; порядок організації та здійснення моніторингу, звітності та верифікації; адміністративні послуги у цій сфері; права та обов'язки оператора й верифікатора. Крім того, запроваджується спеціальна адміністративна відповідальність за порушення вимог законодавства у відповідній сфері тощо.

Цей Закон України вводиться в дію з 1 січня 2021 року.

15 травня 2019 року на засіданні Міжвідомчої комісії із забезпечення виконання Рамкової конвенції ООН про зміну клімату під головуванням Міністра екології Остапа Семерака одногосно було прийнято Національний кадастр антропогенних викидів із джерел і абсорбції поглиначами парникових газів в Україні за 1990-2016 рр. (далі - Національний кадастр). Відповідно до установленої процедури, Національний кадастр завантажено на сайт Секретаріату Рамкової конвенції ООН зі зміни клімату за посиланням <https://unfccc.int/process-and-meetings/transparency-and-reporting/reporting-and-review-under-the-convention/greenhouse-gas-inventories-annex-i-parties/national-inventory-submissions-2018>.

#### **4. Водні ресурси**

Харківська область розташована у північно-східній частині України, займає південно-західний край Середньоруської височини.

На півночі та північно-східній частині область межує з Белгородською областю Російської Федерації, на сході – з Луганською, на південно-східній частині – з Донецькою, на південно-західній частині – з Дніпропетровською, на заході – з Полтавською і на північно-західній частині – з Сумською областями України. В фізико-географічному відношенні область розташована на межі лісостепової та степової зон в межах водорозділу річкових систем басейнів Дону та Дніпра.

## **4.1 Водні ресурси та їх використання**

Харківська область розташована на північному сході країни і межує з найбільш промислово розвинутими областями Донбасу, Дніпропетровською областю і Російською Федерацією. Довжина області з півночі на південь складає 210 км, із сходу на захід - 225 км. Площа області складає 31,4 тис. км<sup>2</sup> (5,2% території України).

Розташована Харківська область на вододілі двох річкових басейнів Дона (Сіверського Дінця) та Дніпра. Територіально до басейну Сіверського Дінця належать 17 адміністративних районів, до території Дніпра – 10. Регіон має надзвичайно низьку забезпеченість водними ресурсами – це 1,8 % від загальних водних ресурсів України. Водні ресурси області формуються, як за рахунок атмосферних опадів (місцевий річковий стік, ґрунтова волога, підземні води), так і за рахунок зовнішнього притоку з суміжних територій (транзитні води Росії).

### **4.1.1 Загальна характеристика**

Водні ресурси Харківської області формуються за рахунок транзитної притоки поверхневих вод по р. Сіверський Донець, місцевого річкового стоку, що формується в межах області, стічних, шахтних і кар'єрних вод, а також експлуатаційних запасів підземних вод.

По території області протікає 867 річок, загальною протяжністю – 6405 км, з них довжиною більше 10 км - 172 річки протяжністю - 4666,6 км. З них, згідно з класифікацією річок України, одна відноситься до великих – Сіверський Донець довжиною – 1053 км (в межах області – 375 км). Шість середніх річок, до яких відносяться Оскіл, Уди, Лопань, Мерла, Оріль, Самара.

Решта річок відноситься до категорії малих.

Площі земель, зайняті водними об'єктами, складають 91,3 тис. га (2,9 % території області), в тому числі під водосховищами і ставками 46,3 тис. га.

В області:

- збудовано 57 водосховищ (басейн р. Сіверський Донець – 42, басейн р. Дніпро – 15), загальним об'ємом 15 млн м<sup>3</sup>, площа дзеркала 33 тис. га.

- налічується 2538 ставків, (басейн р. Сіверський Донець – 1708, басейн р. Дніпро – 830), загальним об'ємом 229 млн м<sup>3</sup> та площею дзеркала 13 тис. га.

В гідрографічному відношенні територія області розміщена в межах басейнів р. Сіверський Донець (21,93 тис.км<sup>2</sup> або 69,8% території області) і р. Дніпро (9,47 тис. км<sup>2</sup> або 30,2% території області).

#### 4.1.2 Водокористування та водовідведення

Основні показники використання і відведення води, млн м<sup>3</sup>

Таблиця 4.1.2.1

Показники	Роки								
	2000	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Забрано води з природних водних об'єктів – всього</b>	<b>403,0</b>	<b>337,0</b>	<b>388,3</b>	<b>338,2</b>	<b>292,8</b>	<b>328,6</b>	<b>270,3</b>	<b>310,0</b>	<b>295,2</b>
у тому числі для використання	401,0	335,0	386,3	336,2	289,0	322,5	263,6	303,3	293,9
<b>Спожито свіжої води, з неї на:</b>	<b>408,0</b>	<b>287,0</b>	<b>341,4</b>	<b>309,2</b>	<b>247,0</b>	<b>281,6</b>	<b>210,9</b>	<b>253,2</b>	<b>258,4</b>
виробничі потреби	105,0	104,0	166,2	128,4	118,1	158,3	101,7	141,7	138,9
побутово-питні потреби	251,0	143,0	136,9	145,3	122,7	117,2	103,6	105,7	112,8
зрошення	9,0	3,0	3,3	3,9	3,1	2,8	2,7	3,6	4,4
сільськогосподарські потреби	21,0	5,0	3,6	3,3	2,9	3,1	2,7	2,1	2,2
ставково-рибне господарство	22,0	32,0	31,3	28,2	-*	-*	-*	-*	-*
Втрати води при транспортуванні	74,4	106,5	100,8	80,6	89,3	92,8	103,3	101,6	82,6
<b>Загальне водовідведення, з нього:</b>	<b>358,0</b>	<b>303,0</b>	<b>347,4</b>	<b>303,3</b>	<b>292,1</b>	<b>329,6</b>	<b>274,0</b>	<b>302,7</b>	<b>289,3</b>
у поверхневі водні об'єкти	345,0	298,0	343,6	299,3	288,4	325,1	270,3	298,8	286,2
у тому числі:									
забруднених зворотних вод	24,0	15,0	12,5	11,6	10,7	9,774	9,81	14,1	14,7
з них без очищення	9,0	7,0	6,3	6,1	5,6	4,3	4,909	9,2	9,1
нормативно очищених	277,0	224,0	211,5	204,0	198,7	202,8	198,1	195,5	182,8
нормативно чистих без очистки	44,0	59,0	119,6	83,7	79,0	110,2	60,1	87,0	87,4
не категорійні стічні води**	-	-	-	-	-	-	-	2,2	1,3
Обсяг оборотної та послідовно використаної води	1707,0	1618	1722	1322	609,3	791,0	585,7	741,8	922,3
Частка оборотної та послідовно використаної води, %	94,2	96,6	96,6	95,9	92,7	93,0	91,8	92,3	94,1
Потужність очисних споруд	641,0	512,0	503,8	505,1	503,5	505,7	504,5	502,7	505,4

\* - Порядком ведення державного обліку водокористування, затвердженим наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 16.03.2015 № 78, змінено порядок заповнення звіту про використання води за формою 2ТП-водгосп (річна) для водокористувачів, які використовують воду для рибогосподарських потреб (риборозведення).

\*\* - Клінкерні води ПрАТ «Балцем»

Забір, використання та відведення води, млн м<sup>3</sup>

Таблиця 4.1.2.2

Назва водного об'єкту	Забрано води із природних водних об'єктів - всього	Використано води	Водовідведення у поверхневі водні об'єкти	
			всього	з них забруднених зворотних вод
1	2	3	4	5
Бас.р.Сів.Донець	287,3	231,8	283,0	13,32
Бас.р.Дніпро	7,9	26,6	3,2	1,41

## **4.2. Забруднення поверхневих вод**

Згідно бази даних за формою 2ТП-водгосп (річна) за 2019 рік кількість підприємств, що мають скиди зворотних вод до поверхневих водних об'єктів, становить 92, із них 82 – в басейні р. Сіверський Донець, 10 – в басейні р. Дніпра. ГПУ «Шебелинкагазвидобування» АТ «Укргазвидобування» здійснювало скид до басейнів 2-х річок.

Ефективну очистку забезпечують очисні споруди 33 водокористувачів, що складає 36% від загальної кількості водокористувачів, в тому числі по видам очистки: біологічної очистки – 23, фізико-хімічної очистки – 2, механічної очистки – 8.

Потужність очисних споруд, згідно даних за формою 2ТП-водгосп (річна) за 2019 рік становить – 505,4 млн м<sup>3</sup>, в тому числі перед скидом до водного об'єкту – 480,6 млн м<sup>3</sup>.

### **4.2.1 Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод**

У 2019 році, згідно звітів про використання води за формою 2ТП-водгосп (річна), скинуто забруднюючих речовин у водні об'єкти: сухий залишок – 14950 тонн, сульфати – 41590 тонн, хлориди – 22470 тонн, ХСК – 9370 тонн, нітрати – 6096 тонн, завислі речовини – 2628 тонн, БСК<sub>5</sub> – 1918 тонн, азот амонійний – 404 тонни, нітрити – 138 тонн, кальцій – 8,595 тонн, фосфати – 600,6 тонн, магній – 2,818 тонн, нафтопродукти – 118,1 тонн, залізо загальне – 50,41 тонн, СПАВ – 35,81 тонн, натрій – 13,50 тонн, цинк – 4,090 тонн, алюміній – 1,773 тонни, марганець -0,045 тонн, нікель – 3,821 тонн, мідь – 0,677 тонн, хром<sup>6+</sup> – 0,771 тонн, жири масла – 0,253 тонн.

Значна кількість забруднюючих речовин припадає на житлово-комунальну галузь: сухий залишок – 6689 тонн (44,74% від загального скиду забруднюючої речовини), сульфати – 39320 тонн (94,54%), хлориди – 21430 тонн (95,37%), ХСК – 8885 тонн (94,82%), нітрати – 6049 тонн (99,22%), завислі речовини – 2479 тонн (94,33%), БСК<sub>5</sub> – 1831 тонн (95,46%), азот амонійний – 390 тонн (96,53%), нітрити – 137 тонн (99,27%), фосфати – 577,8 тонн (96,20%), нафтопродукти – 117,0 тонн (99,06%), залізо загальне – 48,891 тонн (96,98%), СПАВ – 34,87 тонн (97,37%), цинк – 4,070 тонн (99,51%), марганець - 0,045 тонн (100%), нікель – 3,820 тонн (99,97%), мідь – 0,667 тонн (100%), хром<sup>6+</sup> – 0,468 тонн (99,61%).

Із загального скиду нормативно-очищених зворотних вод в області (182,8 млн м<sup>3</sup>) скид на спорудах механічної очистки складає 2,164 млн м<sup>3</sup> (1,18%), біологічної очистки – 180,2 млн м<sup>3</sup> (98,58%) та фізико-хімічної очистки – 0,354 млн м<sup>3</sup> (0,19%).

#### 4.2.2 Основні забруднювачі водних об'єктів (за сферами діяльності)

Використання та відведення води підприємствами за галузями економіки у 2019 році наведено у таблиці 4.2.2.1.

Використання та відведення води підприємствами  
(за сферами діяльності) протягом 2019 року, млн. м<sup>3</sup>

Таблиця 4.2.2.1

Сфери діяльності	Використано води	з неї на:		Відведено зворотних вод у поверхневі водні об'єкти		
		побутово-питні потреби	виробничі потреби	всього	у т.ч. забруднених	з них без очищення
1	2	3	4	5	6	7
Електроенергетика	137,8	32,18	105,6	88,37	0,396	84,05
Вугільна промисловість	-	-	-	-	-	-
Металургійна промисловість	-	-	-	-	-	-
Хімічна та нафтохімічна промисловість	0,076	0,032	0,045	0,044	0,009	-
Машинобудування	2,439	0,912	1,527	0,973	0,401	0,206
Нафтогазова промисловість	0,691	0,133	0,558	0,069	-	-
Житлово-комунальне господарство	90,86	73,01	17,76	187,7	10,39	0,001
Сільське господарство	13,41	0,227	6,76	5,49	2,725	2,77
Харчова промисловість	4,041	0,857	3,183	0,495	0,38	0,044
Транспорт	1,626	1,063	0,563	0,263	0,002	-
Промисловість будівельних матеріалів	0,939	0,147	0,792	1,72	0,01	0,283
Інші галузі	6,514	4,236	2,11	1,11	0,421	0,009
<b>Всього</b>	<b>258,4</b>	<b>112,8</b>	<b>138,9</b>	<b>286,2</b>	<b>14,73</b>	<b>87,36</b>

#### 4.2.3 Транскордонне забруднення поверхневих вод

Протягом 2019 року лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Регіонального офісу водних ресурсів у Харківській області здійснювався моніторинг транскордонних водних об'єктів.

Найбільш значним природним поверхневим водним об'єктом Харківської області є транзитна річка Сіверський Донець – сама велика притока річки Дон. Водозбірна територія системи річки Сіверський Донець з її притоками (річки Оскіл, Лопань, Уди, Харків, Вовча) в межах Харківської області сягає майже 80% її загальної площі.

Порівнюючи середньорічні концентрації забруднюючих речовин в створі с. Огірцеве (вхідний створ на р. Сіверський Донець на кордоні з Белгородською областю Російської Федерації) зі створом в м. Ізюм (1,5 км нижче міста, заключний створ в межах Харківської області), відмічаємо, що в 2019 році

якість води р. Сіверський Донець на території Харківської області залишалась незмінною, хоча і спостерігалися невеликі коливання середньорічних концентрацій, як в бік зниження по азоту нітритному, БСК<sub>5</sub>, так і в бік збільшення середньорічних концентрацій по азоту амонійному, хрому шестивалентному, нафтопродуктах, азоту нітратному, цинку, міді, марганцю. Середньорічні концентрації фенолів однакові в обох створах. Значно зросла середньорічна концентрація мінералізації через зміну ґрунтових порід, по яких протікає р. Сіверський Донець. В створі с. Огірцеве – 629 мг/дм<sup>3</sup>, в створі м. Ізюм (1,5 км нижче міста) – 986 мг/дм<sup>3</sup>.

Показники середньорічних концентрацій забруднюючих речовин на вхідних та вихідних створах області у 2019 році

Таблиця 4.2.3.1

Показник	р. Сіверський Донець, с. Огірцеве	р. Сіверський Донець, м. Ізюм (1,5 км нижче міста)
1	2	3
Кисень, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	9,23	10,3
Азот амонійний, мг/дм <sup>3</sup>	0,408	0,557
Азот нітритний, мг/дм <sup>3</sup>	0,023	0,013
Феноли, мг/дм <sup>3</sup>	0,001	0,001
Хром шестивалентний, мг/дм <sup>3</sup>	0,002	0,003
Нафтопродукти, мг/дм <sup>3</sup>	0,015	0,026
Азот нітратний	1,08	1,46
БСК <sub>5</sub>	2,35	1,95
Цинк, мг/дм <sup>3</sup>	0,027	0,031
Мідь, мг/дм <sup>3</sup>	0,003	0,004
Марганець, мг/ дм <sup>3</sup>	0,025	0,026

### 4.3 Якість поверхневих вод

У 2019 році державний моніторинг довіклля в частині проведення гідрохімічних спостережень за станом поверхневих вод на території Харківської області проводився лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Регіонального офісу водних ресурсів у Харківській області на підставі Положення про Державну систему моніторингу спостережень, Положення про державну систему моніторингу довіклля, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30.03.1998 № 391, а також Програми моніторингу довіклля в частині здійснення Сіверсько-Донецьким басейновим управлінням водних ресурсів контролю якості поверхневих вод, згідно з наказом Державного агентства водних ресурсів від 11.01.2018 № 6 (далі – Програма).

Спостереження в межах затвердженої Програми здійснювалося лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Регіонального офісу водних ресурсів у Харківській області.

З початку 2019 року саме в басейні Сіверського Дінця, уперше серед річкових басейнів України, за новим законодавством та європейськими вимогами було розпочато виконання діагностичного моніторингу поверхневих вод.

Система моніторингу передбачає регулярні відбори проб води на визначених масивах поверхневих вод (МПВ) з встановленою частотою - 1 раз на місяць.

Харківським регіональним центром з гідрометеорології в 2019 році спостереження за якістю води р. Сіверський Донець проводились на 9 створах (7 створів III категорії і 2 створи IV категорії), а також на основних її притоках ріках Уди (4 створи III категорії), Лопань (2 створи III категорії), Харків (1 створ III категорії), Оскіл (2 створи III категорії), Вовча (1 створ IV категорії) та двох водосховищах – Печенізькому (сmt Печеніги) та Червонооскільському (с. Оскіл та с. Сінькове).

Лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Регіонального офісу водних ресурсів у Харківській області Державного агентства водних ресурсів України (далі – Лабораторія моніторингу вод та ґрунтів РОВР) моніторинг поверхневих вод здійснюється у 11 пунктах на річках Сіверський Донець, Уди, Лопань, Харків, Оскіл, в т.ч. у транскордонних пунктах моніторингу річок Сіверський Донець, Уди і Оскіл та у районі поверхневого питного водозабору КП «Харківводоканал» з р. Сіверський Донець.

Згідно з програмою державного моніторингу вод у частині проведення вимірювань вмісту забруднюючих речовин для визначення хімічного стану масивів поверхневих вод лабораторією моніторингу вод та ґрунтів РОВР було відібрано 121 зразок поверхневих вод та виконано 1665 вимірювань.

У 2019 році змінився підхід до оцінки стану поверхневих водних об'єктів. Після завершення діагностичного моніторингу, було здійснено оцінку хімічного та екологічного стану поверхневих водних об'єктів з використання екологічних нормативів якості у відповідності до Методики визначення масивів поверхневих та підземних вод, яка затверджена наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 14.01.2019 № 5.

Якість поверхневих вод р. Сіверський Донець та її притоків на території Харківської області протягом 2019 року була стабільною, без суттєвих змін. Концентрації речовин у водних об'єктах коливаються в межах середньо-багаторічних значень без тенденції до погіршення, в залежності від періоду року та фактичної водності річок.

Спостерігається перевищення гранично допустимих концентрацій для водойм рибогосподарського призначення по важких металах, органічних речовинах та сольових показниках. Якщо сольові показники понад норму, в основному, за рахунок природних чинників, перевищення по важких металах та органічних речовинах наявне у зв'язку з великим антропогенним навантаженням.



#### **4.3.1 Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками**

За інформацією Харківського регіонального центру з гідрометеорології якість води р. Сіверський Донець залежить від надходження у річки басейну забруднень, які визначаються природними особливостями ландшафтів, водозбору, характером господарського використання заплавл та інтенсивності господарської діяльності на площі всього водозбору. З території житлової та промислової забудови до річок потрапляють фіксовані стоки – скиди підприємств та міських очисних споруд і неконтрольовані поверхневі змиви. У стоках з сільськогосподарських угідь домінують органіка, біогенні речовини та пестициди.

Перевищення вмісту забруднюючих речовин у Харківській області спостерігається вже на кордоні з Белгородською областю. Вздовж русла р. Сіверський Донець спостерігається збільшення концентрацій речовин після впадіння найбільш антропогенно-навантаженої притоки у Харківській області – р. Уди.

Середньорічна концентрація органічних та біогенних сполук у районі поверхневого питного водозбору КП «Харківводоканал» з річки Сіверський Донець була у межах: ХСК – 19,8 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, БСК5 – 2,76 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>; азот загальний – 1,23 мг/дм<sup>3</sup>, фосфор загальний – 0,14 мг/дм<sup>3</sup>, сухий залишок – 537,4 мг/дм<sup>3</sup>.

Вміст важких металів не перевищував екологічних нормативів якості для пріоритетних речовин.

Концентрація пестицидів та гербіцидів на визначених масивах поверхневих вод не перевищувала екологічних нормативів якості для пріоритетних речовин.

Масиви поверхневих вод в означених пунктах відповідають II класу хімічного стану, «недосягнення доброго».

#### **4.3.2 Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів**

За інформацією Харківського регіонального центру з гідрометеорології в 2019 році лабораторія гідробіології Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського почала проводити моніторинг екологічного стану водних об'єктів за новою методикою згідно з постановою Кабінету Міністрів України № 758 від 19 вересня 2018 року про «Порядок здійснення державного моніторингу вод».

Постанова передбачає:

комплексний підхід до захисту усіх вод – річок, озер, прибережних і підземних вод;

досягнення доброго стану вод для всіх вод;

управління водними ресурсами за басейновим принципом;

ефективне використання водних ресурсів та спільні дії всіх держав, що знаходяться у басейнах річок та посилення співробітництва прибережних країн.

Спеціалістами лабораторії гідробіології вперше було проведено діагностичний гідробіологічний моніторинг за європейськими методиками річок і водосховищ басейну Дону. Відбір проб в Донецькій, Харківській та Луганській областях було проведено у 33 масивах (створах) поверхневих вод. Проведено обробку проб та результати досліджень підготовлено в таблицях для визначення екологічного стану водних об'єктів визначеного регіону.

Екологічний статус масивів поверхневих вод (далі – МПВ) басейну р. Дон було розраховано згідно з Класифікаційними таблицями, які були розроблені Інститутом гідробіології НАН України. Екологічний статус МПВ було визначено за чотирма біологічними елементами якості/показниками (фітопланктон, фітобентос, макрзообентос, вища водна рослинність) та результати зведено в таблиці з кольоровим кодом.

### Екологічний стан масивів поверхневих вод басейну р. Сіверський Донець

Таблиця 4.3.2.1

Водний об'єкт	Пункт моніторингу	Клас якості вод				
		Фітопланктон	Фітобентос	Вища водна рослинність	Макрзообентос	Інтегральна оцінка за БЕЯ
1	2	3	4	5	6	7
р. Сіверський Донець	с. Огірцеве, кордон з РФ					
	Печенізьке вдсх., с.Печеніги	б/о				
	с. Кочеток, водозабір КП«Харківводоканал»					
	нижче гирла р. Уди, с. Есхар					
р. Вовча	с. Землянки, кордон з РФ	б/о				
р. Уди	с. Окоп, кордон з РФ	б/о				
	гирло, с. Есхар					
р. Лопань	с. Казача Лопань, кордон з РФ	б/о	б/о			
р. Харків	с. Стрілече, кордон з РФ	б/о				
р.Оскіл	с. Тополі, кордон з РФ					
	гирло					

б/о – без оцінки

Класифікація екологічного стану (статусу)		Кольоровий код
Референційні умови	Немає або дуже незначні відхилення від умов недоторканного стану	
Без ризику	Незначні відхилення від референційних умов	
Під ризиком	Помірні відхилення від референційних умов	
Змінений стан	Значні відхилення від референційних умов	
Змінений стан	Сильні відхилення від референційних умов	

### **4.3.3 Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію**

Впродовж 2019 року спеціалістами Головного управління Держпродспоживслужби в Харківській області проведено 76 планових та позапланових заходів державного нагляду (контролю) щодо суб'єктів господарювання, що здійснюють діяльність із забезпечення населення питною водою гарантованої якості, за результатами яких видано 34 розпорядчих документи.

Фахівці Головного управління Держпродспоживслужби в Харківській області за 2019 рік залучались до проведення 40 комісійних перевірок об'єктів водопостачання разом з представниками органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, за результатами яких винесено 27 приписів про усунення порушень санітарного законодавства.

Для потреб Головного управління Держпродспоживслужби в Харківській області у 2019 році було відібрано 1063 проби питної води для проведення лабораторних досліджень, з них щодо визначення:

мікробіологічних показників – 500 проб, з них 97 проб не відповідали нормативним вимогам, що становило 19,4%;

паразитологічних показників – 60 проб, з них 7 проб не відповідали нормативним вимогам, що становило 11,7%;

санітарно-хімічних показників – 503 проби, з них 305 проб не відповідали нормативним вимогам, що становило 60,6%.

Загальна кількість досліджень з відхиленнями від нормативних показників склала 409, що становить 38,5%, від загальної кількості проведених досліджень. За результатами виявлених відхилень винесено 41 розпорядчий документ.

Результати, що не відповідали вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до питної води, призначеної для споживання людиною», було виявлено у питній воді м. Харкова, Балаклійського, Куп'янського, Лозівського, Ізюмського, Дергачівського, Краснокутського, Чугуївського районів. Результати проведених досліджень було доведено до відома громадськості шляхом розміщення на 11 сайтах районних державних адміністрацій та 17 сайтах міських, сільських та селищних рад.

За порушення санітарного законодавства, що було виявлено під час здійснення перевірок об'єктів, які здійснюють забезпечення населення питною водою, та за постачання населенню питної води, що за результатами лабораторних досліджень не відповідає нормативним значенням, 120 відповідальних осіб притягнуто до адміністративної відповідальності.

### **4.3.4 Радіаційний стан поверхневих вод**

За інформацією Регіонального офісу водних ресурсів у Харківській області, відповідно до наказу Міністерства екології та природних ресурсів України від 06.02.2017 № 45 «Про затвердження Переліку забруднюючих речовин для визначення хімічного стану масивів поверхневих і підземних вод та екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву

поверхневих вод» на території Харківської області не передбачено проведення моніторингу радіаційного стану поверхневих вод.

#### **4.4 Екологічний стан Азовського та Чорного морів**

Територія Харківської області не прилягає до Азовського та Чорного морів.

#### **4.5 Заходи щодо покращення стану водних об'єктів**

Основними заходами щодо вирішення найважливіших проблемних питань з охорони і раціонального використання водних ресурсів у 2019 році є **реконструкція та будівництво очисних споруд.**

В рамках комплексної Програми охорони навколишнього природного середовища в Харківській області на 2009-2013 роки та на перспективу до 2020 року, затвердженої рішенням Харківської обласної ради від 29 жовтня 2009 року № 1413-V (із змінами), за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища (далі – обласний фонд ОНПС) у 2019 році на реалізацію природоохоронних заходів, направлених на охорону і раціональне використання природних ресурсів, було направлено коштів обласного фонду ОНПС на загальну суму 53 351,2 тис. грн, у тому числі по основним заходам:

– реконструкція очисних споруд каналізації Малоданилівської селищної ради Дергачівського району Харківської області (коригування) - у 2019 році було освоєно 15 675,6 тис.грн коштів обласного фонду ОНПС. За інформацією Департаменту капітального будівництва Харківської обласної державної адміністрації, ступінь будівельної готовності зазначеного об'єкту станом на 01.01.2020 становила 72% від загальної вартості заходу;

– будівництво очисних споруд в м. Люботи по вулиці Шмідта – освоєно 2 991,0 тис. грн;

– капітальний ремонт каналізаційних очисних споруд в смт Донець Балаклійського району – освоєно 3 602,4 тис. грн.

– будівництво модульних очисних споруд по вул. Ш.Гогорішвілі в смт Пересічне Дергачівського району – освоєно 2 531,5 тис. грн.

Також, в 2019 році проводилась реконструкція очисних споруд в смт Малинівка Чугуївського району, за кошти обласного фонду ОНПС проводилась розробка проектно-кошторисної документації та реконструкція вказаних очисних споруд (1 347,9 тис. грн). Крім того, на зазначену реконструкцію було направлено 12 053,32 тис. грн з Державного фонду регіонального розвитку. У 2020 році відповідно до розподілу коштів обласного фонду ОНПС на здійснення співфінансування інвестиційного проекту «Реконструкція очисних споруд в смт Малинівка (коригування)», що реалізується за рахунок коштів Державного фонду регіонального розвитку заплановано виділити 3 000 тис. грн.

Основним із пріоритетних заходів Харківської області є проведення водообміну Краснопавлівського водосховища.

Захід з проведення водообміну у Краснопавлівському водосховищі має міжрегіональне значення, для проведення якого необхідне щорічне виділення коштів з державного бюджету. У 2019 році кошти на даний захід не виділялись, водообмін не проводився.

З метою покращання стану водних ресурсів області доцільно виділення коштів, зокрема: з місцевих та державного бюджетів на здійснення наступних заходів:

- проведення водообміну у Краснопавлівському водосховищі та проведення екологічних попусків до р. Сіверський Донець;

- розчищення русла р. Сіверський Донець в Печенізькому, Чугуївському та Зміївському районах Харківської області, р. Сухий Торець в Барвінківському районі, р. Орілька в Лозівському районі, р. Уди в Харківському районі, р. Берека в Первомайському районі.

- проведення повної інвентаризації всіх очисних споруд області та водовипусків з нанесенням на картографічних мережах області.

- будівництво очисних споруд на випусках зливової каналізації міста Харкова.

## **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***

#### ***5.1.1 Загальна характеристика***

Сучасний стан біологічного різноманіття Харківської області визначається сукупністю природних та антропогенних чинників. Насамперед географічним положенням території області, розташованої в межах двох ландшафтно-кліматичних зон – лісостепової та степової, що обумовило відносне багатство біотопів та наявність відповідних непорушених біоценозів, які збереглися лише поза межами населених пунктів. Особливістю області також є те, що вона знаходиться в межах двох річкових басейнів Сіверського Донця (притока Дону) та Дніпра.

Специфічною для біоти Харківщини є наявність на її території: сфагнових болот надлучних терас річок Мерла, Уди, Мжа, Сіверський Донець, де мешкають релікти льодовикового періоду; солончаків в урочищі «Горіла Долина», де виявлені релікти ксеротермічного періоду; крейдянних крутосхилів річок Вовча та Оскіл, де збереглися третинні й ксеротермічні релікти; піщаних степів й відкритих пісків в районі «Ізюмської Луки» та в околицях с. Кицівка Печенізького району, де зафіксовано релікти середньоазіатського походження.

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

Порушення цілісності і єдності, в першу чергу автотрофного фотосинтезуючого компонента регіону, під дією різних форм діяльності людини, є найбільшою загрозою, що наближає до екокатастрофи і вже перевищує значення збіднення генофонду. Цей процес є результатом фрагментації рослинного покриву, який відбувається внаслідок його знищення, виснажливого використання, дії негативних факторів, тощо.

Чутливої шкоди фрагментація завдає міграції та розселенню живих організмів, ізолюючи одну від одної чисельно невеликі популяції, і тим самим зменшуючи їх гетерозиготність, а отже можливості самовідновлення.

Будь-яка локалізація популяцій, як мігруючих тварин, що звичайно для розмноження і відпочинку, які повертаються на старі місця, так і аборигенних, небезпечна ще й тим, що звужує кормову базу і тим самим ставить їх в значно більшу залежність від різних несприятливих природних змін. Це ж стосується і рослинних угруповань, зменшення площі яких веде до збільшення залежності їх від кліматичних та інших факторів. В цьому випадку їм значно важче підтримувати і свій гомеостаз. Таким чином, суттєве значення для рослин та тварин має і характер межі між структурними елементами екомережі та антропогенними ландшафтами.

### **5.1.3 Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття**

На території структурних елементів регіональної екологічної мережі забезпечено проведення спеціальних заходів, спрямованих на запобігання знищенню чи пошкодженню природних ландшафтів, природних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України та рідкісних для Харківщини, збереження видів тварин і рослин, занесених до Червоної книги України та списку видів рослин і тварин, що потребують особливої охорони в Харківській області, поліпшення середовища їх існування, створення належних умов для розмноження у природних умовах та для розселення.

Так, у 2019 році в рамках заходів по збереженню біологічного та ландшафтного різноманіття національними природними парками області було здійснено наступні заходи -

#### ***НПП «Слобожанський»:***

- проведено інвентаризацію лишайників (4 нових види), мікобіоти (3 нових види), природних ландшафтів на рівні фацій;
- виявлено 1 новий вид грибів з Червоної книги України на території НПП;
- здійснено аналіз раритетного фіторізноманіття за комплексом якісних і кількісних ознак;
- велися обліки чисельності фонових та рідкісних видів рослин та тварин (лісових орхідей, півників, оленеподібних, бобрів, метеликів тощо);
- проводився облік загибелі тварин на дорогах в околицях Парку;

- встановлено фотопастки для дослідження видів тварин та моніторингу природних комплексів на території НПП;

- проводились моніторингові дослідження на ділянках, постраждалих від лісової пожежі;

- здійснюється інвентаризація чужорідних видів рослин та тварин;

- проведено оцінку рекреаційного навантаження у місцях організованого відпочинку в НПП «Слобожанський»;

- розроблено Мережу особливо цінних ділянок та об'єктів НПП «Слобожанський» та встановлено режими збереження визначених ділянок;

- відповідно до плану заходів для збереження популяції пухирника малого (*Utricularia minor*) проводились роботи по виявленню водойм, які потерпають від різкого коливання води та тимчасового суттєвого обміління та які не потерпають від різкого коливання води, та є перспективними для розповсюдження пухирника малого, проводилося визначення кислотності води у водоймах з наявністю пухирника малого та перспективних для його заселення;

- відповідно до плану заходів зі збереження ценопопуляцій рябчика шахового (*Fritillaria meleagris*) на території НПП «Слобожанський» проведено інвентаризацію локалітетів рябчика шахового, закладено пробні площі в місцях зростання; проведено заняття та тематичні екскурсії зі школярами Краснокутського району щодо збереження червонокнижних видів первоцвітів та їх місць існування, серед них і рябчика шахового;

- відповідно до плану заходів щодо підтримання оптимальної чисельності оленеподібних на території НПП «Слобожанський» проведено оцінку чисельності та територіального розподілу видів оленевих (*Cervidae*). На основі накопичених даних, визначено місця найчастішого перебування; проведено розрахунок необхідної кількості та оптимального розташування солонців на території НПП.

- відповідно до Проекту мережі особливо цінних ділянок та об'єктів НПП «Слобожанський» проведено роботи, що були спрямовані на збереження місця зростання зелениці сплюснутої (*Diphasiastrum complanatum*). А саме: співробітниками Парку закріплено схил, де зростає зелениця, з метою запобігання осипання піску, що може привести до пошкодження рослин та змін у місці їх зростання.

#### **НПП «Гомільшанські ліси»:**

- проведено покращення умов неростових водоймах земноводних;

- проведено відновлення сінокісних луків в урочищі «Хомутки»;

- проведено дослідження різних методик протидії «цвітінню водойм»;

- проведено теоретичну розробку збереження популяції черепахи болотяної;

- проведено теоретичну розробку збереження та відновлення популяцій качок і куріпки сірої;

- проведено теоретичну розробку збереження популяцій рідкісних видів рослин.

### ***НПП «Дворічанський»:***

- проводився моніторинг стану рослинності крейдяних степів та виходів крейди, вивчення постпірогенної сукцесії рослинності, продовжено роботи з опису рослинності крейдяних схилів за схемою, що має на меті поступове збирання даних про поширення та відносну чисельність найважливіших видів крейдяних ендеміків та характерних для виходів крейди рослин;
- продовжено вивчення стану фауни птахів, на території НПП;
- продовжено багаторічний моніторинг стану гніздових популяцій водоплавних та водно-болотних птахів степових озер у долині р. Оскіл;
- продовжено роботи з постійного моніторингу стану біоти НПП за програмою Літопису природи;
- проводились роботи з аналізу загального розповсюдження і місцезнаходження видів із зазначенням їх основних біотипів;
- продовжено роботу по вивченню заселення, розподілу та щільності земноводних та плазунів околиць НПП та його території;
- продовжено дослідження перебігу денної осінньої міграції птахів в околицях НПП та інші заходи.

#### ***5.1.4 Формування національної екомережі***

Природні ландшафти спостерігаються майже на 30,4% території Харківщини. У найменш зміненому вигляді вони збереглися на землях, зайнятих лісами, чагарниками, болотами, на відкритих землях, площа яких становить лише 14,6% території області. Таким чином, можна вважати, що стан, близький до притаманного природного, мають тільки ці території, і вони можуть бути віднесені до регіональної системи екомережі.

Формування екомережі на Харківщині проводилось згідно з Програмою формування національної екологічної мережі в області на 2002 - 2015 роки, яка затверджена рішенням Харківської обласної ради від 21.05.2002 року (зі змінами). В рамках зазначеної Програми науково-дослідною установою «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» (далі - НДУ УкрНДІЕП) розроблено проект схеми регіональної екомережі Харківської області.

До регіональної схеми екомережі Харківської області належать територіальні структури загальнодержавного та місцевого значення, які є складовими місцевих схем формування екомережі.

За інформацією НДУ УкрНДІЕП до складу регіональної екомережі Харківської області належать територіальні структури загальнодержавного (табл. 5.1.4.1) та місцевого значення, які є складовими місцевих схем формування екомережі.



Основні елементи національної екологічної мережі загальнодержавного значення в Харківській області

Таблиця 5.1.4.1

Елемент екологічної мережі	Розташування (за фізико-географічними умовами)	Основні території та об'єкти – складові екологічної мережі
1	2	3
<b>Екорегіон</b>		
Придонецький	долина р. Сіверський Донець	національні природні парки – «Слобожанський» та «Гомільшанські ліси»
<b>Екокоридори</b>		
Галицько-Слобожанський	зона лісостепу	ліси першої та другої груп, лісосмуги, луки, пасовища
Сіверсько-Донецький	долина р. Сіверський Донець	заплавні луки, чагарники, сіножаті, схиліві землі з незначним рослинним покривом, ліси, водні об'єкти

*Територіальні структури загальнодержавного значення*

➤ **Екорегіон** – Придонецький, розташований у долині р. Сіверський Донець.

➤ **Екокоридори:**

- широтний: Галицько-Слобожанський (лісостеповий) проходить долинами рр. Мерла, Мерчик, Черемушна, Мжа, Сіверський Донець, Великий Бурлук, Нижня Дворічна та Оскіл;

- меридіональний: Сіверсько-Донецький – включає заплавні луки, чагарники, сіножаті, схиліві землі з незначним рослинним покривом, ліси, водні об'єкти.

*Територіальні структури місцевого значення*

➤ **Екокоридори:**

Природного походження:

Орільський – долина р. Оріль;

Оскільський – долина р. Оскіл;

Берестовий – долина р. Берестова;

Самарський – долина р. Самара;

Берецький – долина р. Берека;

Балаклійсько-Синихінський – долини рр. Волоська Балаклійка та Синиха;

Удянський – долина р. Уди.

Штучного походження: лісосмуги вздовж залізниць (рис. 5.1.4.1).



Рис. 5.1.4.1 Регіональна схема екологічної мережі Харківської області

У Харківській області площа земель, що має бути включена до екологічної мережі, складає 220,178 тис. га (табл. 5.1.4.2.). До переліку ключевих територій та об'єктів екологічної мережі входять 246 об'єктів ПЗФ.

Складові структурних елементів екологічної мережі  
в розрізі одиниць адміністративно-територіального устрою регіону  
відповідно до проекту, розробленому НДУ «Український  
науково-дослідний інститут екологічних проблем»

Таблиця 5.1.4.2

№ з/п	Одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Загальна площа, тис. га	Загальна площа екомережі, тис. га	Площа екомережі у % до загальної площі району (міста)	Складові елементи екомережі, тис. га	
					об'єкти ПЗФ	інші складові елементи екомережі (водно-болотні угіддя, ліси та інші лісовкриті площі, пасовища, сіножаті)
1	2	3	4	5	6	7
1	Балаклійський район	198,644	26,9741	13,6%	8,038	18,9361
2	Барвінківський район	136,452	3,8459	2,8%	0,519	3,3266
3	Близнюківський район	138,01	2,4437	1,8%	0,421	2,0227
4	Богодухівський район	116,03	3,0165	2,6%	0,350	2,6670
5	Борівський район	87,533	16,1973	18,5%	6,717	9,4803
6	Валківський район	101,053	1,5391	1,5%	0,339	1,2006
7	Великобурлуцький район	122,08	9,5474	7,8%	2,592	6,9553
8	Вовчанський район	188,861	13,8277	7,3%	4,480	9,3474
9	Дворічанський район	111,235	8,6169	7,7%	3,537	5,0797
10	Дергачівський район	90,006	1,5365	1,7%	0,811	0,7256
11	Зачепилівський район	79,396	6,6318	8,4%	1,378	5,2542
12	Зміївський район	136,465	23,9627	17,6%	15,862	8,1004
13	Золочівський район	96,862	4,2123	4,3%	0,0651	4,1472
14	Ізюмський район	155,344	12,5138	8,1%	3,369	9,1448
15	Кегичівський район	78,25	0,4124	0,5%	0,537	–
16	Коломацький район	32,954	–	–	0,032	–
17	Красноградський район	98,513	6,2403	6,3%	0,170	6,0703
18	Краснокутський район	104,08	6,6987	6,4%	5,748	0,9508
19	Куп'янський район	128,031	6,6263	5,2%	0,174	6,4520
20	Лозівський район	140,353	10,3742	7,4%	0,115	8,9231
21	Нововодолазький район	118,274	1,8192	1,5%	0,343	1,4760
22	Первомайський район	119,444	4,1592	3,5%	2,243	1,9167
23	Печенізький район	46,748	27,904	59,7%	10,985	16,9191
24	Сахновщинський район	116,991	4,5081	3,9%	0,148	4,3601
25	Харківський район	140,342	4,1771	3,0%	0,138	4,0387
26	Чугуївський район	114,861	7,303	6,4%	4,135	3,1679
27	Шевченківський район	97,741	4,5901	4,7%	0,094	4,4963
28	м. Ізюм	4,074	–	–	0,176	–
29	м. Куп'янськ	3,343	–	–	–	–
30	м. Лозова	1,806	–	–	0,052	–

1	2	3	4	5	6	7
31	м. Первомайський	3,083	–	–	–	–
32	м. Харків	30,604	0,5	1,6%	1,452	–
33	м. Чугуїв	1,277	–	–	–	–
34	м. Люботин	3,113	–	–	–	–
	<b>Харківська область</b>	<b>3 141,85</b>	<b>220,178</b>	<b>7,0%</b>	<b>74,844</b>	<b>145,334</b>

### **5.1.5 Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами**

Використання генетично модифікованих організмів регулюється Законом України «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів» (далі - Закон). Цим Законом передбачено заборону на промислове виробництво та введення в обіг ГМО, а також продукції, виробленої із застосуванням ГМО, до їх державної реєстрації (стаття 15 Закону) та ввезення на митну територію України ГМО, а також продукції, виробленої із застосуванням ГМО, до їх державної реєстрації, за винятком таких, що призначені для науково-дослідних цілей або державних апробацій (випробувань) (стаття 16 Закону).

Державну реєстрацію генетично модифікованих організмів сортів сільськогосподарських рослин з початку 2019 року проводило Мінагрополітики, в подальшому – Мінекономіки, відповідно до Порядку державної реєстрації генетично модифікованих організмів сортів сільськогосподарських рослин у відкритій системі, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23.07.2009 № 808 «Деякі питання проведення апробації (випробування) та реєстрація генетично модифікованих організмів сортів сільськогосподарських рослин» (зі змінами).

Державна випробувальна лабораторія (ДВЛ) харчової та сільськогосподарської продукції ДП «Харківстандартметрологія» (атестат акредитації № 2Н545, дійсний до 2022 року) на договірній основі з підприємствами та фізичними особами-підприємцями проводить випробування харчової продукції та сільськогосподарської сировини на відповідність діючим в Україні нормативним документам за показниками якості та безпеки, в тому числі з визначення генетично модифікованих організмів (ГМО). Для визначення ГМО використовується метод полімеразної ланцюгової реакції у реальному часі (ПЛР-РЧ). В залежності від замовлення випробування проводяться на наявність ГМО («якісні») або на вміст ГМО («кількісні»). ДВЛ визначає ГМО по п'ятьох послідовностях ДНК: промотору 35S, термінатору NOS, гену стійкості до фосфінотрицину *pat* та *bar*, гену стійкості до гліфосату *EPSPs*.

Для підтвердження правильності проведення випробувань з визначення ГМО, ДВЛ кожен рік бере участь в міжнародній програмі професійного тестування випробувальних лабораторій (FAPAS, Великобританія) та одержує позитивні результати.

Загальна кількість зразків перевірених ДВЛ на ГМО у 2019 році

становила 1016, кількість зразків, в яких виявлено ГМО – 11. Більш змістовні дані щодо назви зразків, країни їх походження та кількісному вмісту (якщо визначався) наведено у таблиці 5.1.5.1.

**Наявність генетично модифікованих організмів  
у відібраних, протягом 2019 року, зразках**

*Таблиця 5.1.5.1*

№ з/п	Назва зразка в якому виявлено ГМО	Країна походження зразка	Наявність або вміст ГМО, % (якщо визначався)
1	2	3	4
1	Соевий гуляш	Україна	>0.1%
2	Мука соєва	Україна	0,26±0,02 U(k=2, P=0,95)
3	Рапс	Україна	наявні
4	Добавка харчова	Україна	<0,1%
5	Добавка харчова	Україна	<0,1%
6	Мука кукурудзяна	Україна	наявні
7	Висівки пшеничні гранульовані	Україна	наявні
8	Висівки пшеничні гранульовані	Україна	наявні
9	Комбікорм	Україна	>10%
10	Добавка харчова	Україна	наявні
11	Добавка харчова	Україна	<0,1%

## **5.2 Охорона, використання та відтворення рослинного світу**

### **5.2.1 Загальна характеристика рослинного світу**

Харківська область розташована в межах двох природних зон: лісостепової та степової. На її території представлені як зональні, так і азоняльні типи рослинності (табл. 5.2.1.1).

**Репрезентативність типів рослинності Харківської області**

*Таблиця 5.2.1.1*

№	Типи рослинності
1	2
<b>Зональна природна рослинність</b>	
1.	Нагірні діброви (лісостепова зона)
2.	Байрачні дубові ліси (лісостепова і степова зони)
3.	Березові ліси (лісостепова зона)
4.	Суходільні луки (лісостепова зона)
5.	Лучні степи (лісостепова зона)
6.	Різотравно-типчакково-ковилові степи (степова зона)
7.	Рослинність крейдових відслонень (лісостепова і степова зони)
<b>Азоняльна природна рослинність</b>	
8.	Заплавні ліси
9.	Соснові і широколистяно-соснові ліси
10.	Заплавні луки
11.	Галофітна рослинність
12.	Осоково-злакові і мохово-осокові болота
13.	Прибережно-водна рослинність
<b>Рослинність антропогенного походження</b>	
14.	Агрофітоценози на місці зведених зональних широколистяних лісів, азоняльних соснових лісів, розораних зональних лучних та різотравно-типчакково-ковилових степів
15.	Синантропна рослинність

Нагірні діброви поширені, головним чином, у північно-західних районах вздовж річкових долин на ділянках вододілів і правих високих берегах річок Сіверський Донець, Харків, Лопань, Уди, Мжа, Мерла. Найбільші площі в нагірних широколистяно-мішаних лісах займають кленово-липова та липово-ясенева діброви. Перший ярус представлений дубом звичайним, липою серцелистою, ясенем високим, кленом гостролистим. На узліссях і вирубках з'являються береза повисла й осика. У другому ярусі зростають яблуня лісова, груша звичайна, черемха звичайна; є також види в'яза і клена. Підлісок складається з різних видів глоду, ліщини звичайної, бруслини бородавчастої, бруслини європейської, свидини кров'яної. На узліссях – терен, жостір проносний, види шипшини, в'яз корковий.

Байрачні дубові ліси поширені в Зачепилівському, Красноградському, Кегичівському, Первомайському, Зміївському, Барвінківському, Балаклійському, Ізюмському, Шевченківському, Куп'янському, Дворічанському, Великобурлуцькому та Вовчанському районах, тобто на території майже всіх районів степової зони та в південній частині лісостепової зони.

Березові ліси на Харківщині збереглися невеликими ділянками на пониженнях борової тераси серед лісових соснових масивів. Основна порода цих фітоценозів – береза повисла, значно рідше зустрічається береза пухнаста.

Суходільні луки в нашій області розвиваються на місці зведених лісів і є похідними угрупованнями. Тут переважають багаторічні трав'янисті рослини: грястиця збірна, костриця лучна, тонконіг лучний, тонконіг вузьколистий, пирій повзучий, конюшина лучна, конюшина гірська, в'язіль барвистий, різні види горошку, деревій майже звичайний, вероніка колосиста, підмаренник справжній, горлянка женеvська, материнка звичайна, тощо.

Степові формації на Харківщині майже не збереглися, степи в значній мірі розорані. Окремі ділянки степової рослинності зустрічаються лише на схилах балок, ярів та на правих берегах річок Сіверський Донець, Вовча, Оскіл та інші.

Природний рослинний покрив степових фітоценозів дуже змінений під впливом господарської діяльності людини. Особливо великих змін зазнала степова рослинність на ділянках, де протягом багатьох років випасали худобу. Під впливом випасу різнобарвна рослинність природних степів змінилась на одноманітні типчакові. Тому невеликі ділянки лучних степів на схилах балок перебувають у дигресивному стані.

Невеличкі ділянки справжніх різнотравно-типчаково-ковилових степів ще залишились подекуди в степових районах Харківщини. Вони характеризуються значною рясністю більш ксерофітних вузьколистих щільнодернинних злаків: види ковили, кипець гребінчастий, види костриці, житняк гребінчастий.

Під час масового цвітіння ковили ці степові ділянки стають сріблясто-сивими. У нашому регіоні представлені такі формації, занесені до Зеленої книги України: формація мигдалю низького, півонії тонколистої, осоки низької та всіх видів ковили. Рідкісними для Харківщини є угруповання мласкавця серповидного, кринітарії волохатої та бородача звичайного.

Відслонення крейди тягнуться вузькими смужками на правих берегах річок, порізаних глибокими ярами і балками, по Сіверському Донцю та його притоках – Осколу і Вовчій, де ще подекуди збереглась унікальна рослинність крейдяних схилів. Тут зрідка трапляються рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України (ЗКУ): формація пирію ковилолистого та шість рідкісних формацій для рослинності Харківщини: формації гісопу крейдяного, чебрецю вапнякового, переломника Козо-Полянського, льону українського, полину суцільно білого, полину солянковидного. Цю специфічну флору утворюють близько 318 видів рослин. Серед них багато ендемічних, рідкісних і зникаючих видів, занесених до Європейського червоного списку та Червоної книги України. В утворенні рослинних угруповань на відслоненнях крейди беруть участь і типові представники степової флори: типчак, ковила волосиста, стоколос прибережний, шавлія поникла, деревій щетинистий, нечуйвітер синяковидний, тощо.

Заплавні ліси розташовані на берегах річок, головним чином Сіверського Донця, Оскола, Уд, Мож, Орлі. Це широколистяні заплавні діброви, в деревостані яких домінують дуб звичайний, ясен високий, види в'яза. Підлісок і травостій подібні до нагірних дібров. Зазвичай тут зростають і ліани: хміль звичайний і плетуха звичайна. Дрібнолистяні заплавні ліси із верби білої, тополі сріблястої, тополі чорної, осики та вільхи чорної зустрічаються лише в притерасній частині заплави річок. В заплавах лісах подекуди зростають рідкісні асоціації ясеневово-дубового лісу хвощового з участю хвоща зимуючого, ясеневово-дубового лісу конвалієвого, чорновільхового лісу теліптерісового, щитникового (зі щитником шартрським) та безщитникового (з безщитником жіночим). В заплавах річок також поширені зарості чагарникових верб з вологолюбним високотрав'ям та бур'янами.

Соснові і широколистяно-соснові ліси – азональні типи рослинності, займають значну частину борової тераси лівих берегів Сіверського Донця, Оскола, Мож, Уд, Мерли. Рельєф терас нерівний, на його підвищених елементах з бідними ґрунтами формуються сухі бори, а на рівнинних і понижених його елементах з родючими ґрунтами – свіжі субори. Сухі бори бідні за флористичним складом. Тут зустрічаються сосново-різнотравно-злакові угруповання. Із дерев росте сосна звичайна, а серед трав переважають степові злаки: костриця Беккера, ковила дніпровська, жито дике, чаполох пахуча, кипець пісковий, куничник наземний та різнотрав'я: сон чорніючий, агалік-трава гірська, чебрець Паласів, цмин пісковий, полин Маршаллів, юринія харківська, хондрила ситниковидна. Флористичний склад свіжих суборів значно багатший. У першому ярусі росте сосна звичайна, у другому – дуб звичайний, види в'язу, яблуня лісова, груша звичайна. Підлісок складається з бруслини бородавчастої, клена польового, клена татарського. Типовими є напівкущі – зіновать дніпровська і дрік красильний. Трав'янистий покрив складають орляк звичайний, щитник чоловічий, суниця лісова, конвалія травнева, нечуйвітер волохатенький, смовдь гірська, золотушник звичайний. Подекуди на Харківщині зустрічаються асоціації дубово-соснових лісів ліщинових (Зелена книга України) та рідкісні для області асоціації соснових лісів різнотравно-злакових, орлякових, вересових, костяницевих, кладонієвих

та кипцево-чебрецевих.

Заплавні луки формуються в заплавах річок. Раніше вони щорічно затоплювалися повенежими водами. Інтенсивне використання луків як сіножатей та пасовищних угідь призвело до значної деградації цих рослинних угруповань. Площі їх дуже скоротилися також через розорювання заплав багатьох річок регіону. Домінантами та співдомінантами природних заплавних луків є кореневищні та пухкодерні види злаків, які мають добрі кормові якості. Це – китник лучний, види тонконогу, костриця лучна, тимофіївка лучна, пирій повзучий та бобові: види конюшини, люцерна румунська, лядвенець український, види горошку, чина лучна.

На Харківщині в складі угруповань заплавних луків виявлено формацію лепешняка тростинового, яка занесена до Зеленої книги України, та рідкісні для регіону асоціації: родовиково-злакова, рябчиково-злакова, королицево-злакова, косариково-злакова, зозулинцево-злаково-осокові, формація оману високого.

При надмірному випасі худоби в складі лучної флори з'являється багато баластних видів та бур'янів – види жовтецю, щавлю, полин лікарський, молочай болотний, нетреба звичайна, чорнощир звичайний. Вони не поїдаються тваринами і добре помітні на деградованих луках. Природні луки Харківщини майже не охороняються, їх доля в природно-заповідному фонді може реально збільшитись при створенні екологічної мережі. Значна площа заплав розорана під сільськогосподарські угіддя або витоптується худобою, знищується неорганізованими туристами.

Для заплав річок степової зони (Берестова, Багата, Оріль, Орілька, Берека, Волоська Балаклійка, Самара) властиві солончакові та солонцюваті ґрунти, на яких зростає галофітна рослинність. Вона поширена також у Зміївському районі в долині р. Сів. Донець («Горіла Долина» та озеро Лиман). У засолених умовах найчастіше зростають осоково-різнотравні та злаково-різнотравні угруповання з участю видів-галофітів: осока гостра, покісниця звичайна, покісниця велетенська, костриця східна, китник тростиновий, бекманія звичайна, ситник Жерардів, ситник тонкий, ситняг болотний, бульбокомиш морський, тризубець морський, солончакова айстра звичайна, солонечник естрагоновидний, хартолепіс середній, хрінниця широколиста, зміячка дрібноквіткова, кермек замшевий, конюшина суниццева, подорожник Корнута, подорожник солончаковий. Подекуди в складі цих фітоценозів зустрічаються рідкісні види флори Харківщини: молочка приморська та рапонтікум серпиевидний. На засолених луках виявлено рідкісні формації кермеку замшевого, кермеку донецького, полину сантонінського, а при збільшенні вологості – молочки приморської та рогузу Лаксманового.

Осоково-трав'яні та мохово-осокові болота збереглися в соснових лісах і серед відкритих пісків другої тераси Сіверського Донця, Уд, Мжі, Мерли. Болота оточені заростями верб, вільхи клейкої, крушини ламкої, берези пухнастої і видами, які типові для поясу очерету. Цікаві види зростають на верхових торф'яних, або сфагнових болотах. Саме осоково-сфагнова асоціація є рідкісною на Харківщині. Крім видів білого моху, тут зустрічаються росичка круглолиста, журавлина болотна, пухівка багатоколоскова, бобівник



трилистий, вовче тіло болотне та інші види бореальної флори. Рідкісними угрупованнями для Харківщини в цих умовах є асоціації осоково-сфагнові та формації осоки омської. Ці унікальні для нашої області фітоценози перебувають під загрозою повного знищення. Вже висохло в межах м. Харків «Клюквове» болото. Така ж доля і у Мохуватого болота (околиці с. Гаврилівка Дергачівського району), гідрологічний режим якого повністю змінився внаслідок видобутку поблизу з ним піску.

У долинах і заплавах річок велика кількість озер, рукавів, стариць, тимчасових водойм. У долині Сіверського Донця найбільшими озерами є Лиман, Чайка, Світличне, Комишувате, Біле та інші, а озеро Борове розташоване прямо серед соснового лісу. Ці водойми і грузькі береги річок заростають прибережно-водною рослинністю.

У наш час природні ландшафти, де збереглися зональні та азональні рослинні угруповання, на Харківщині займають незначну площу (близько 20%). На місці зведених соснових і дубових лісів та розораних лучних і різнотравно-типчакково-ковилових степів впродовж уже багатьох років на сільськогосподарських землях вирощуються різноманітні зернові, зерново-бобові, технічні, овочеві та плодово-ягідні культури, тощо. На цих площах формуються своєрідні агрофітоценози, в утворенні яких беруть участь, крім певних видів культурних рослин, і значна кількість бур'янів, що складають основу синантропної рослинності.

У складі сучасної флори Харківщини налічується 1 257 видів судинних спорових та насінних рослин (за даними видання «Рослинний покрив Харківщини» Харківського національного університету ім. В.Н.Каразіна, Л.М. Горелова, О.О. Альохін, 2002 рік).

Структура флори Харківщини наведено у табл. 5.2.1.2.

#### Структура флори вищих судинних рослин Харківщини

Таблиця 5.2.1.2

Види	Кількість	У % до загальної кількості
1	2	3
Плауноподібні 1257*	2	0,2
Хвощеподібні	9	0,7
Папоротеподібні	9	0,7
Голонасінні	4	0,3
Покритонасінні, в тому числі:	1233	98,1
клас Дводольні	912	74
клас Однодольні	321	26
<b>Разом</b>	<b>1 257</b>	<b>100,0</b>

Із таблиці 5.2.1.2 видно, що вищі спорові судинні рослини налічують 9 видів папоротеподібних, 9 видів хвощеподібних, 4 види голонасінних, 2 види плауноподібних та 1 233 види покритонасінних, з яких майже 74% відносяться до класу дводольних та 26% – однодольні.

По спектру основних життєвих форм флора цілком типова для областей помірного клімату. В ній представлені наступні основні типи: дерева – 27 видів, чагарники – 48 видів, чагарники і напівчагарники – 26 видів,

багаторічні трав'янисті рослини – 873 види, дворічні – 95 видів, однорічні трав'янисті рослини – 188 видів.

У складі флори Харківської області було відмічено 349 кормових культур, 340 – декоративних, 337 – медоносних, 571 вид лікарських, 112 – харчових, 74 – отруйних, 64 – дубильних, 60 – вітаміновмісних, 59 – фарбувальних, 57 – технічних, 36 видів жиро- та ефіроолійних рослин.

Перелік видів рослин, що підлягають особливій охороні на території Харківської області було затверджено рішенням Харківської обласної ради від 25 вересня 2001 року з метою збереження цінних в природному та господарському відношенні рідкісних або таких, що перебувають під загрозою зникнення на території Харківської області, видів рослин і підвищення відповідальності за їх незаконний збір, пошкодження або знищення. До списку входять 182 види судинних рослин.

### **5.2.2 Охорона, використання та відтворення лісів та інших рослинних ресурсів**

Ліси Харківської області перебувають у підпорядкуванні різних користувачів: Державного агентства лісових ресурсів України, Міністерства освіти України, а також ліси інших міністерств і відомств.

Основна частина лісів області підпорядкована Державному агентству лісових ресурсів України, уповноваженим органом в області є Харківське обласне управління лісового та мисливського господарства (далі – Управління) з 10 державними лісогосподарськими підприємствами та національним природним парком «Гомільшанські ліси». В постійному підпорядкуванні підприємств Управління перебуває 301,4 тис. га земель лісового фонду.

Лісогосподарськими підприємствами області, підпорядкованими Управлінню, за 2019 рік забезпечено виконання основних лісогосподарських заходів. Загальний обсяг заготовленої деревини склав  $573\,317\text{ м}^3$ , у тому числі від рубок головного користування ліквідної деревини –  $67\,193\text{ м}^3$ .

Протягом 2019 року в лісових насадженнях лісогосподарських підприємств, які координуються Управлінням, виявлено та ліквідовано 113 лісових пожеж. Площа лісових пожеж склала 38,47 га в т. ч. 0,2 га пройдено верховими пожежами. Середня площа пожежі становить 0,34 га.

94 лісових пожеж виникли з вини населення, 3 випадки – підпали, 16 випадки – від грози та з інших причин.

В усіх випадках матеріали про лісові пожежі направлялися до правоохоронних органів.

Протягом 2019 року організовано роботу 32 лісових пожежних станцій, у складі яких є 50 пожежний автомобіль, 16 лісових пожежних модулів. До гасіння залучались 55 тракторів з ґрунтообробним знаряддям, 34 мотопомпи та 381 ранцевих лісових вогнегасників.

Виконання пожежоохоронних заходів та гасіння лісових пожеж здійснювали 247 працівників відомчої пожежної охорони та 601 працівник державної лісової охорони. Організовано цілодобову роботу диспетчерської та пожежно-сторожової служб.

Для забезпечення потреб пожежогасіння в підпорядкованих лісових насадженнях облаштовано протипожежні водойми.

Для нагляду за пожежною ситуацією працюють 29 пожежно-спостережних веж, 8 телевізійних систем спостереження.

Організовано патрулювання лісових насаджень працівниками державної лісової охорони, організовано ведення рейдової роботи, в т.ч. забезпечено залучення до профілактичних протипожежних заходів працівників правоохоронних органів та засобів масової інформації.

В ході рейдової лісоохоронної роботи забезпечено здійснення контролю за дотриманням вимог Правил пожежної безпеки в лісах.

Протягом 2019 року влаштовано 3 817 км протипожежних мінералізованих смуг та пройдено доглядом 26 745,2 км мінералізованих смуг, перекрито 720 позапланових доріг, встановлено 606 протипожежних плакатів та бігбордів, проведено 427 виступів в засобах масової інформації та 3 518 лекцій і бесід на протипожежну тематику.

У 2019 році проведено 1 987 профілактичних протипожежних рейдів, в ході рейдової роботи виявлено та притягнуто до відповідальності 131 особа, винна у порушенні вимог Правил пожежної безпеки в лісах, на порушників накладено 11,1 тис. грн штрафів.

#### Лісовідновлення за 2019 рік (у розрізі лісокористувачів, власників лісів)

Таблиця 5.2.2.1

№ з/п	Лісокористувачі, власники лісів, інші землекористувачі, у користуванні яких є лісові ділянки	Лісовідновлення, га			усього
		у тому числі			
		посадка лісу, га	посів лісу, га	природне відновлення лісу, га	
1	2	3	4	5	6
1	ДП «Балаклійський лісгосп»	44,9	-	3,0	47,9
2	ДП «Вовчанський лісгосп»	12,6	4,5	13,6	30,7
3	ДП «Гусятинський лісгосп»	63,4	48,9	-	112,3
4	ДП «Зміївський лісгосп»	4,6	7,9	0,7	13,2
5	ДП «Ізюмський лісгосп»	58,2	-	14,0	72,2
6	ДП «Красноградський лісгосп»	26	9,2	-	35,2
7	ДП «Куп'янський лісгосп»	111,1	2,1	0,9	114,1
8	ДП «Жовтневий лісгосп»	36,1	53,2	0,9	90,2
9	ДП «Чугуєво-Бабчанський лісгосп»	1,6	0,9	0,4	2,9
10	ДП «ХОДАЛП «Харківоблагроліс»	-	-	-	-
11	НПП «Гомільшанські ліси»	-	-	-	-
12	ДП «Харківська лісова науково-дослідна станція»	13,8	-	-	13,8
13	ДП «Новомосковський військовий лісгосп»	-	-	-	-
14	Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва (ДП «Скрипайвське навчально-дослідне лісове господарство»)	13,8	0,0	0,0	13,8

Питанням охорони, використання та відтворення лісів та інших рослинних ресурсів приділяється значна увага з боку національних природних парків (НПП) Харківщини.

Так, з метою забезпечення охорони природних ресурсів на території **НПП «Слобожанський»** протягом 2019 року службою державної охорони щоденно проводились патрулювання території, було проведено 90 оперативно-профілактичних рейдів, в тому числі 24 рейдів з участю працівників Краснокутського ВП Богодухівського відділу ГУНП в Харківській області. Внаслідок проведення такої діяльності було виявлено 5 правопорушень природоохоронного законодавства, а саме: складено 2 протоколи про адміністративні правопорушення стосовно привласнення деревини. Адміністративні матеріали було направлено до суду. Всі завдані збитки та штрафи правопорушниками добровільно відшкодовані в повному обсязі.

Також, було виявлено та задокументовано 3 факти самовільного порубу дерев. Матеріали були направлені до Краснокутського ВП Богодухівського відділу ГУНП в Харківській області та по даних фактах були порушені кримінальні справи та проводиться досудове слідство. 1 справа по факту самовільного порубу, де завдана матеріальна шкода становить 128,3 тис. грн, розслідувана та направлена до суду.

З метою підготовки до пожежонебезпечного періоду 2019 року, щодо недопущення виникнення лісових пожеж на території НПП «Слобожанський» та їх оперативного гасіння, розроблено та затверджено комплексний план організаційних та інженерно-технічних заходів щодо запобігання лісовим пожежам, узгоджено з Краснокутською РДА оперативно-мобілізаційний план ліквідації лісових пожеж на території зазначеного парку, розроблено та узгоджено спільні плани взаємодії щодо гасіння лісових пожеж з ДП «Гутянське лісове господарство», Краснокутським ВП Богодухівського відділу ГУНП в Харківській області, Нафтогазовидобувним управлінням «Охтирканафтогаз», ПАТ «Укрнафта» та Краснокутським РВЕ «Харківобленерго».

З метою обмеження заїзду автотранспорту під час пожежонебезпечного періоду на територію НПП «Слобожанський» було здійснено перекриття доріг та встановлено 2 пости на головних заїздах до території парку.

На території НПП «Слобожанський» протягом 2019 року було виготовлено та встановлено 5 шлагбаумів, 5 інформаційно-охоронних знаків та 15 межових інформаційних знаків.

Протягом 2019 року було проведено патологічне обстеження лісових насаджень на території Володимирівського ПНДВ загальною площею 3504 га та на території Пархомівського ПНДВ загальною площею 1740 га з метою виявлення хвороб та шкідників.

Службою державної охорони **НПП «Гомільшанські ліси»** за 2019 рік проведено 130 рейдів по виявленню порушень природоохоронного законодавства як на території, що виділена НПП в постійне користування, так і на територіях, що входять до його складу без вилучення у землекористувачів. За 2019 рік виявлено та задокументовано 8 адміністративних правопорушень.

Також, протягом 2019 року на території НПП «Гомільшанські ліси» проведено 7 позапланових, 8 поточних, 4 раптових та 8 контрольних ревізій лісових обходів, серед яких 2 контрольних ревізії та 1 раптова проведені за участі представників Харківського обласного управління лісового та

мисливського господарства.

У 2019 році було проведено весь комплекс першочергових та додаткових заходів, направлених на профілактику виникнення пожеж в лісових масивах НПП «Гомільшанські ліси», а саме:

- розроблено та затверджено головою Зміївської РДА мобілізаційно-оперативний план ліквідації лісових пожеж на території НПП «Гомільшанські ліси» у пожежонебезпечний період 2019 року;

- розроблено та погоджено з підприємствами та організаціями склад сил та засобів, що залучаються по НПП «Гомільшанські ліси» для гасіння лісових пожеж у пожежонебезпечному періоді 2019 року;

- розроблено та погоджено інструкції про порядок взаємодії під час гасіння лісових пожеж із Зміївським відділом поліції, Зміївським РВ ГУ ДСНС України в Харківській області, Зміївським ТП ПАТ «Харківгаз», Зміївським РВ АТ «Харківобленерго», ДП «Зміївське лісове господарство»;

- проведено навчання з працівниками служби державної охорони НПП «Гомільшанські ліси» з питань реагування на лісові пожежі та організації взаємодії при гасінні лісових пожеж;

- розроблено та затверджено робочий план заходів протипожежного влаштування лісів на 2019 рік відповідно до проекту протипожежного влаштування;

- розроблено та затверджено заходи з підготовки НПП «Гомільшанські ліси» Харківського обласного управління лісового та мисливського господарства до пожежонебезпечного періоду 2019 року та «План дій щодо протипожежного захисту лісів НПП «Гомільшанські ліси» Харківського обласного управління лісового та мисливського господарства протягом пожежонебезпечного періоду 2019 року»;

- розроблено та затверджено інструкцію про порядок інформування, направлення та прибуття пожежної техніки та сил пожежогасіння на гасіння лісових пожеж по НПП «Гомільшанські ліси»;

- розроблено та затверджено інструкцію про порядок залучення лісопожежних та пожежно-технічних відділень НПП «Гомільшанські ліси» до гасіння лісових пожеж;

- розроблено та затверджено схему оповіщення при виникненні лісової пожежі по НПП «Гомільшанські ліси»;

- розроблено та затверджено маршрути патрулювання лісових насаджень Коропівського ПОВ НПП «Гомільшанські ліси»;

- виконано всі протипожежні заходи згідно з проектною документацією та розробленим робочим планом на 2019 рік;

- проведено перевірку готовності Коропівського природоохоронного відділення НПП «Гомільшанські ліси» до пожежонебезпечного періоду 2019 року та дієвості мобілізаційно-оперативного плану.

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

До списку рослин Харківської області, занесених до Червоної книги України, входить 117 видів рослин, з них: 101 вид судинних рослин, водоростей – 7, лишайників – 2, грибів – 7. Серед них за природоохоронним статусом: вразливих – 57, рідкісних – 18, недостатньо відомих – 3, неоцінених – 32, зникаючих – 7.

В умовах антропогенного впливу на природний рослинний покрив найважливішим природоохоронним завданням є збереження видового різноманіття рослинних угруповань, та перш за все, забезпечення охорони рідкісних видів рослин.

НПП «Слобожанський» в рамках заходів по збереженню біологічного різноманіття відповідно до плану заходів зі збереження ценопопуляцій рябчика шахового (*Fritillaria meleagris*) проведено інвентаризацію локалітетів рябчика шахового, закладено пробні площі в місцях зростання; проведено заняття та тематичні екскурсії зі школярами Краснокутського району щодо збереження червонокнижних видів первоцвітів, серед них і рябчика шахового, та їх місць існування.

В НПП «Гомільшанські ліси» природна рослинність складається з 20 видів рідкісних рослин, занесених до Червоної книги України, які потребують всебічної охорони.

За природоохоронним статусом види рослин, що ростуть на території НПП «Гомільшанські ліси» та занесені до Червоної книги, розподіляються на 7 видів неоцінених та 5 видів вразливих. Наукові співробітники НПП «Гомільшанські ліси» щороку стежать за станом популяцій рідкісних видів рослин та заносять результати досліджень до «Літопису природи».

НПП «Дворічанський» здійснюється моніторинг флори і фауни, збір кліматичних даних, вживаються заходи по інвентаризації вищих рослин, тварин та грибів, виявлення та облік червонокнижних, рідкісних та ендемічних представників флори та фауни, виявлення та вивчення антропогенного впливу на природно-територіальні комплекси парку. Опираючись на отримані результати, будуть розроблені науково обґрунтовані рекомендації щодо збереження природних багатств парку, примноження рідкісних та червонокнижних видів рослин та тварин.

Співробітникам національних природних парків «Слобожанський», «Гомільшанські ліси» та «Дворічанський» проводились систематичні бесіди з відвідувачами щодо необхідності збереження видів Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів. Крім того, ці заходи реалізовувались шляхом щоденних обходів закріпленої за інспекторським складом територій, проведення спеціалізованих рейдів, чергувань у святкові та вихідні дні.

Нині значна частка місць зростання рідкісних видів рослин входить до заповідної зони або до мережі особливо цінних ділянок національних природних парків, де лісогосподарські заходи не проводяться.

Завдяки інформаційній, еколого - освітній роботі та природоохоронній пропаганді вдалося позитивно вплинути на процес зниження антропогенного впливу на рідкісні рослини. Чисельність популяції низки червонокнижних видів відновилися та збільшилася завдяки забороні збирання рідкісних рослин, дотриманню природоохоронного режиму та боротьбі з браконьєрством під час інспектування території національних природних парків.

#### **5.2.4 Охорона природних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України**

За інформацією національних природних парків (НПП) Харківщини науковими співробітниками парків ведуться постійні роботи з обстеження територій, а також прилеглих територій, моніторинг закладених та пошук нових видів для обліку, інвентаризації та вивчення флори, чисельності рослин і грибів, здійснюється робота щодо виявлення та обліку червонокнижних, рідкісних рослин, які потребують особливої охорони, вивчення сукупності рослинних угруповань, дослідження складу та будови ценозів, вивчення угруповань, занесених в Зелену книгу України.

Так, у 2019 році в рамках заходів по збереженню біологічного та ландшафтного різноманіття у НПП «Слобожанський» проводились наукові роботи з інвентаризації лишайників (4 нових види), мікобіоти (3 нових види).

НПП «Дворічанський» проводиться робота щодо організації та ведення моніторингу і кадастру ПЗФ, ГІС-картографування, а саме здійснюється довгостроковий моніторинг розповсюдження рідкісних рослин, створено базу даних їх розповсюдження, проводяться спостереження за їх станом у часовому градієнті, що дає можливість прогнозувати та моделювати їх стан на майбутнє, перешкоджати ризики та загрози існування.

В НПП «Гомільшанські ліси» природна рослинність складається з рідкісних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України та потребує всебічної охорони. Всього в НПП «Гомільшанські ліси» налічують близько 850 видів вищих рослин та близько 1500 видів прісноводних водоростей. Перелік рідкісних рослин становить 138 видів.

#### **5.2.5 Охорона, використання та відтворення зелених насаджень**

Зелені насадження – найважливіший елемент містобудування, який відіграє велику роль у поліпшенні екологічних і санітарно-гігієнічних умов життя в місті, в архітектурно-будівельному і соціальному відношенні. Зелені насадження міста поглинають практично всі види хімічних сполук, які забруднюють навколишнє природне середовище, покращують мікроклімат забудов, охороняють будівлі і споруди від надмірного перегріву, знижують рівень шумів, тобто виконують велику санітарно-гігієнічну, художньо-естетичну та рекреаційну роль.

Інформацію щодо зелених насаджень по Харківській області наведено у таблиці 5.2.5.1, відповідно до звітності «Звіт про зелене господарство» за 2019 рік по формі № 1 (річна), затвердженої наказом Міністерства житлово-комунального господарства України від 24.12.2008 № 401.

Інформація щодо зелених насаджень по Харківській області  
(згідно форми № 1 (річна) «Звіт про зелене господарство»)

Таблиця 5.2.5.1

Показники	Код рядка	За 2017 рік	За 2018 рік	За 2018 рік
1	2	3	4	5
Зелені насадження				
Загальна площа зелених насаджень, га	01	32193	29914,33	30056,09
Площа зелених насаджень, уражених фіто захворюваннями – всього, м <sup>2</sup>	02	12945	11649,5	11649,5
у тому числі:				
квітковими паразитами та напівпаразитами	03	11680	11384	11384,0
мікозами (грибами)	04	1065	65,5	65,5
ентомошкідниками	05	200	200	200,0
Площа зелених насаджень загального користування, охоплених доглядом, га	06	11162	10280,77	10282,09
Площа зелених насаджень загального користування – всього, га	07	13749	9334,93	9355,47
у тому числі:				
парки культури та відпочинку	08	708	2383,93	2383,24
парки міські, районні, сади житлових районів при житлових будинках	09	1080	1051,06	1055,45
сквери	10	435	323,42	331,1
набережні та бульвари	11	952	839,57	841,57
гідропарки, лугопарки, лісопарки	12	2610	2606,97	2610,67
інші об'єкти благоустрою	13	7964	2129,99	2133,44
Витрати на утримання зелених насаджень загального користування – всього, тис. грн	14	119705,94	161815,8	223701,63
у тому числі:				
матеріальні витрати	15	33141,15	41262,53	57836,66
витрати на оплату праці	16	47005,78	57172,45	80804,89
відрахування на соціальні заходи	17	10134,61	13794,06	17181,89
амортизація	18	6533,61	10389,62	17775,72
інші операційні витрати	19	22890,79	39197,09	50102,47
Кредиторська заборгованість – всього, тис. грн.	20	8499	37916	39366,0
у тому числі з оплати праці	21	2562	2093	1773,1
Дебіторська заборгованість – всього, тис. грн.	22	7904	19016	19374,2
Площа зелених насаджень обмеженого користування – всього, га	23	5263	7231,78	7243,18
у тому числі на території:				
житлових районів та мікрорайонів	24	3164	4980,14	4986,24
дошкільних установ	25	128	130,1	186,6
закладів освіти	26	641	647,93	652,22
закладів охорони здоров'я	27	438	451,47	451,47
промислових підприємств	28	574	584,15	434,55
інші	29	318	438	532,10
Площа зелених насаджень спеціального призначення – всього, га	30	4693	4063,11	4072,94
у тому числі насадження:				
вздовж вулиць	31	3630	3000,11	3001,11
санітарно-захисних зон	32	306	306	313,63
інші	33	757	757	758,2
Площа міських лісів, га	34	8488,3	9284,5	9384,5



В Харківській області у 2019 році діяльність з утримання зелених насаджень територій загального користування здійснювали 62 підприємства, в тому числі 49 комунальних, облікова кількість штатних працівників на кінець 2019 року становила 1422 особи.

Слід виділити охорону та відтворення зелених насаджень в місті Харків, так як зі зростанням міста стає все більш складною проблема охорони навколишнього природного середовища, створення комфортних умов для життя і діяльності людини.

СКП «Харківзеленбуд» Харківської міської ради виконує весь комплекс робіт по зеленому будівництву, догляду та утриманню зелених насаджень, вирощуванню квітничкової продукції, квітковому оформленню, посіву газонних трав і укладанні єврогазону, вертикальному озелененню у парках, садах, скверах, вулицях, майданах тощо. Вся діяльність підприємства спрямована на благоустрій та озеленення міської території – це все не тільки прикраса міста, а й екологічне здоров'я мешканців.

На теперішній час підприємство обслуговує: Лісопарк та гідро-, лугопарки загальною площею 2 324,37 га, парки та сади - площею 278,25 га, сквери - площею 120,69 га, набережні та бульвари - площею 52,45 га.

При утриманні лісопаркового господарства СКП «Харківзеленбуд» керується вимогами чинного природоохоронного законодавства: Лісового Кодексу України, Закону України «Про природно-заповідний фонд України», Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», іншими нормативно-правовими актами.

На території Лісопарку переважає природний ліс, основна порода - дуб звичайний, клен гостролистий, липа дрібнолиста, ясен звичайний, яблуня лісова, груша дика, берест, осика. Вік багатьох дерев понад 100 років. Тому завданням працівників Лісопаркової зони, перш за все, є збереження зелених насаджень і догляд за ними.

Для впорядкування роботи з обстеження зелених насаджень на території міста Харкова рішенням виконавчого комітету Харківської міської ради від 22.02.2007 № 182 (зі змінами), була створена міська комісія та затверджено її склад. За 2019 рік міською комісією на території міста: у парках, скверах, на територіях об'єктів освіти, охорони здоров'я, культури тощо обстежено 5 989 зелених насаджень, складено та оформлено 961 акт.

Оформлені акти направлено до Департаментів: освіти, охорони здоров'я, культури для організації відповідних заходів, у т.ч. формування бюджетних запитів на видалення аварійних, сухостійних дерев і дерев, які досягли вікової межі.

У зв'язку з великим обсягом робіт рішенням виконавчого комітету Харківської міської ради від 17.08.2011 № 588 було створено комісію по обстеженню зелених насаджень, що підлягають видаленню на прибудинкових територіях будинків комунальної власності, будинків ЖБК, ЖК, ОСББ, вуличних насаджень, розташованих на території приватного сектору м. Харкова.

На підставі оформлених актів на міських територіях: в парках, скверах, прибудинкових територіях, об'єктах освіти, охорони здоров'я, культури тощо

виконано роботи по видаленню 2 632 дерев, санітарній і омолоджувальній обрізці крони 18 133 дерев.

З метою недопущення пошкодження майна громадян і забезпечення безпечної життєдіяльності населення міста, рішенням 35 сесії Харківської міської ради 6 скликання від 29.10.2014 № 1700/14 було прийнято «Програму заміни аварійних, сухостійних, уражених омелою дерев та дерев, які досягли вікової межі, на період 2015-2019 рр.».

Основне завдання Програми – це забезпечення сприятливих і безпечних умов життєдіяльності населення, підвищення рівня озеленення та благоустрою території міста, відновлення і створення нових зелених насаджень на місці дерев, запланованих до знесення.

У рамках реалізації Програми протягом 2019 року в цілому по місту замість видалених 2 632 аварійних та сухостійних дерев висаджено 6 763 зелених насаджень (1 674 дерев та 5 089 кущів), тим самим екологічну рівновагу не порушено.

На об'єктах зеленого господарства (уздовж транспортних магістралей, вулиць тощо) висаджено 850 дерев з грудкою землі і віком понад восьми років, у т.ч.:

- 200 кленів кулястих уздовж проїжджої частини вул. Академіка Павлова;
- 85 лип дрібнолистих на алеї вздовж майдану Свободи та уздовж проїжджої частини просп. Науки і вул. Сумської;
- 565 дерев різних порід в саду імені Т.Г. Шевченка (граб звичайний, туя західна, сосна гірська стрижена, ялина колюча, ялівець скельний, арка-граб).

Роботи з висадження дерев на об'єктах зеленого господарства міста виконувались СКП «Харківзеленбуд» за європейськими стандартами.

З огляду на вищевикладене, при виконанні зазначеної Програми вжито заходи щодо недопущення зменшення площі і структурного складу зелених насаджень міста, їх відновлення та належного утримання на території міста Харкова, таким чином екологічну рівновагу не порушено.

Основною та невід'ємною складовою в системі зелених насаджень є газон. Газон підтримує оптимальний рівень вологості біля поверхні ґрунту, сприяє створенню сприятливого мікроклімату, а дернина газонних трав поглинає шум і затримує пил. Площа газону в м. Харкові на об'єктах зеленого господарства складає близько 957 га. У 2019 році виконано роботи з посіву трави загальною площею понад 1,7 га.

У 2019 році на об'єктах зеленого господарства міста було висаджено – понад 2,1 млн однорічних квітів, 257 280 цибулинних квітів (тюльпани) та 10 720 хризантем.

Вже на початку квітня 2019 року на клумбах міста з'явилися ранні квіти (віола) на Притеатральній площі біля ХНАТОБ імені Лисенка, перед фонтаном «Дзеркальний струмінь» тощо.

Навесні нікого не залишили байдужими клумби з великою кількістю різнокольорових тюльпанів, крокусів, гіацинтів. Коли час цвітіння цибулинних рослин закінчився, озеленювачі взялися прикрашати клумби традиційними квітами (петунія, альтернантера, тагетис тощо).

Клумби на розділювальній смузі по просп. Гагаріна та просп. Науки

оформлялися у вигляді різноманітних вигадливих візерунків із застосуванням інертних матеріалів (декоративне каміння та тріска), які надавали квітникам неординарний і неповторний стиль.

Проспект Науки в районі ст. метро «Наукова» прикрасила композиція «гірки», на металевій конструкції якої розмістилися вазони з квітами. Влітку у Дитячому парку тішила відвідувачів фігура у вигляді Кита.

Оформлено тематичні квітники «Ми любимо Харків» на схилах вул. Дерев'янка та вул. Полтавський Шлях, біля пам'ятника Тарасу Шевченку, круглі клумби на просп. Гагаріна, біля кінотеатру Довженка та підвісної дороги тощо.

Восени вперше на клумбах міста були висаджені хризантеми. Ними замінили літні композиції на Притеатральній площі перед ХНАТОБ імені Лисенка, в саду імені Т.Г. Шевченко, на просп. Науки, майдані Конституції.

Продовжили досвід 2018 року та прикрасили клумби на об'єктах зеленого господарства багаторічними (цибулинними) квітами. В саду імені Т.Г. Шевченка, на проспектах Науки та Незалежності, майдані Конституції (біля Градусника), біля виходу зі ст. метро «Університет» (Стекляшка) тощо були висаджені тюльпани, щоб квітнути вже навесні 2020 року.

СКП «Харківзеленбуд» Харківської міської ради, згідно затверджених Положень про об'єкти природно-заповідного фонду та охоронних зобов'язань, здійснює охорону (збереження) об'єктів ПЗФ: регіонального ландшафтного парку «Сокольники - Помірки», в який увійшли ботанічні пам'ятки природи місцевого значення: «Помірки» та «Сокольники – Помірки», лісового заказника місцевого значення «Григорівський бір», ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Сад ім. Т.Г. Шевченка».

На межах об'єктів ПЗФ встановлено державні знаки спеціальної форми з написом «Природно-заповідний фонд України» та інформаційні аншлаги, які інформують населення і лісокористувачів про межі заповідних об'єктів, їх категорію, основні відомості про режим та правила поведінки на природоохоронних територіях.

### **5.2.6 Інвазійні чужорідні види рослин у флорі Харківщини**

Проблема неаборигенних організмів визнана другою, а у деяких країнах навіть першою загрозою біорізноманіття. Про важливість цього питання свідчить обговорення його на міжнародних форумах, таких як конференція ООН з проблем сталого розвитку (Ріо-де-Жанейро, Бразилія, 1992) та конференція ООН з проблем неаборигенних видів (Трондхейм, Норвегія, 1996), численних спеціальних форумах по фітоінвазіях.

**Чужорідні рослини** – це занесені види, що акліматизувалися та зайняли певне місце в рослинному покриві певної території. Заносяться людиною, водою, тваринами тощо. За характером початкових стадій експансії близько 70% нових адвентивних рослин в Україні належить до групи «зернових емігрантів» (завезені з інших територій із зернопродуктами).

На Харківщині зафіксоване місцезростання карантинних видів, таких як: амброзія полинолиста, гірчак повзучий (степовий), повитиця польова, повитиця одноствопчикова, ценхус довгоголковий та інші.

Співробітниками кафедри ботаніки та екології рослин Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна спільно з провідними фахівцями Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України підготовлено список інвазійних видів рослин Харківської області, представлений у таблиці 5.2.6.1.

### Список інвазійних видів рослин Харківської області

Таблиця 5.2.6.1

№ з/п	Назва виду		Ступінь інвазійного потенціалу*
1	2	3	4
1	Амброзія полинолиста	<i>Ambrosia artemisiiflora</i> L.	1
2	Черета листяна	<i>Bidens frondosa</i> L.	1
3	Злинка канадська	<i>Conyza Canadensis</i> (L.) Cronquist	1
4	Розрив-трава дрібноквіткова	<i>Impatiens parviflora</i> DC.	2
5	Дикий виноград п'ятилисточковий	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Kern. Fritsch	1
6	Стенактис однорічний	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf. (syn. <i>Stenactis annua</i> Nees, <i>Phalacrocoma annuum</i> (L.) Dumort)	1
7	Робінія звичайна, біла акація	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	1
8	Клен ясенелистий	<i>Acer negundo</i> L.	1
9	Шириця звичайна	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	1
10	Галінсога дрібноцвіта	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	1
11	Портулак городній	<i>Portulaca oleracea</i> L.	1
12	Золотушник канадський	<i>Solidago Canadensis</i> L.	2
13	Чорноцир нетреболистий	<i>Iva xanthiifolia</i> (Nutt.) Fresen.	2
14	Окибафус нічноцвітний	<i>Oxybaphus nyctagineus</i> (Michx.) Sweet	1
15	Гринделія розчепірена	<i>Grindelia squarrosa</i> (Pursh) Dun.	1
16	Елодея канадська	<i>Elodea Canadensis</i> Michx.	3
17	Ехіноцистис шипуватий	<i>Echinocystis lobata</i> (Michx.) Torr & A.Gray	3
18	Соняшник бульбастий, топінамбур	<i>Helianthus tuberosus</i> L., ( <i>Helianthus esculentus</i> Rottb., <i>Helianthus esculentus</i> Warsz, <i>Helianthus subcanescens</i> E. Watson, <i>Helianthus subcanescens</i> (A. Gray), E. Watson, <i>Helianthus tomentosus</i> Michaux., <i>Helianthus tuberosus</i> Parry., <i>Helianthus tuberosus</i> var. <i>subcanescens</i> A. Gray)	3
19	Гірчак японський	<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Derr., ( <i>Polygonum cuspidatum</i> Siebold et Zucc., non Willd. ex Sprengel; <i>Pleuropterus cuspidatus</i> (Siebold et Zucc.) H. Gross., <i>Reynoutria japonica</i> Houtt.)	3
20	Маслинка вузьколиста	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	3

Примітка: \* – ступінь інвазійного потенціалу

1 – багато чисельні групи рослин повсюдно (високо інвазійна спроможність);

2 – багато чисельні групи рослин у визначених екотопах (середньо інвазійна спроможність);

3 – малочисельні групи рослин у поодиноких екотопах (потенційно інвазивні).

## **5.3 Охорона, використання та відтворення тваринного світу**

### **5.3.1 Загальна характеристика тваринного світу**

Важливою складовою частиною навколишнього середовища області є тваринний світ. Безхребетні тварини Харківської області заселяють два різко відмінні між собою середовища: наземне і водне.

Наземні безхребетні у межах області заселяють різноманітні біотопи, як природні, так і антропогенні; як зональні (лісові, степові), так і азональні з реліктовою фауною (крейдянні відслонення, піски, солончаки).

Тваринне населення водної біоти Харківської області налічує понад 2 000 видів і представлене різними систематичними групами (найпростіші, губки, олігохети, п'явки, молюски, ракоподібні, водяні кліщі й павуки, водяні комахи), які заселяють різноманітні біотопи (річки, стариці, водосховища, озера, ставки, болота різних типів, струмки, степові поди, джерела типу реокрена чи гелокрена). Рідкісні види тварин виступають індикаторами фауністичного різноманіття. Аналіз розподілу рідкісних видів безхребетних Харківщини за систематичним складом свідчить, що до класу комахи належить понад 97% вивченого біорізноманіття (із 229 видів – 223), по 2 види відносяться до класів п'явки та ракоподібні, по 1 виду до класів дощові черви і молюски.

Місцеположення Харківської області на межі лісу зі степом визначило межі поширення як степових видів на північ, так і лісових на південь. Теж саме можна зазначити і про водно-болотні види. Тут проходить межа поширення на північ лежня, дерихвоста степового, жайворонка степового, жайворонка малого, щеврика польового, чаплі рудої, чепури великої і чепури малої, розташовані північні гніздові поселення квака, кулика-довгонога. По області проходить південна межа таких лісових видів, як синиця чубата, дрізд-омелюх, чикотень, чиж, слуква, журавель сірий.

На цей час антропогенна трансформація найбільше торкнулась навколводних просторів і перш за все долинних ландшафтів. Зі створенням на території області великих водосховищ (Печенізьке, Червонооскільське, Краснопавлівське, Орільське, Рогозянське, тощо) орнітофауна поповнилась елементами, нетиповими для внутрішньоматерикових водойм, або видами що вкрай рідко зустрічались до появи водосховищ. З'явилися птахи – мешканці морських узбереж, що в пролітний час зустрічаються на великих озерах і водосховищах, і зимують на незамерзаючих ділянках моря. Збільшилось видове різноманіття, змінився статус і чисельність мартинів, крячків, куликів, чапель. На водосховищах під час прольоту зареєстровані нові види птахів, що раніше не зустрічались (баклан великий, казарка білощока, казарка червоновола, луток, морянка, крохаль довгоносий, турпан, чернь морська, гага звичайна).

Види тваринного світу Харківської області, що охороняються, наведено у таблиці 5.3.1.1.

## Види тваринного світу, що охороняються

*Таблиця 5.3.1.1*

	2017 рік	2018 рік	2019 рік
1	2	3	4
Види фауни, занесені до Червоної книги України, од.	167	167	167
Види фауни, занесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), од.	30	30	30
Види фауни, занесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фауни природних середовищ існування в Європі (Бернської конвенції), од.	243	243	243
Види, занесені до додатків Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннської конвенції, CMS), од.	141	141	141
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (AEWA), од.	76	76	76
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження кажанів в Європі (EUROBATS), од.	14	14	14

### 5.3.2 *Стан і ведення мисливського та рибного господарств*

Охорона, відтворення та раціональне використання диких тварин є основними завданнями ведення мисливського господарства.

Станом на 01 січня 2020 року загальна площа мисливських угідь області складає 2631 тис. га, з яких: 1659 тис. га надано у користування 40 організаціям – 63,1% від загальної площі угідь області, угіддя державного мисливського резерву (запасу) складають – 972 тис. га – 36,9 % від угідь області.

На сьогоднішній день організаціями УТМР та іншими бажаючими здійснюється погодження зазначених угідь резерву (запасу) в порядку передбаченому ст. 22 Закону України «Про мисливське господарство та полювання».

Згідно даних річного звіту 2-ТП мисливство за 2019 рік загальні витрати на ведення мисливського господарства в області склали 24465 тис. грн, з яких на охорону і відтворення витрачено 10710 тис. грн, що складає в середньому 14,7 тис. грн на 1 тис. га наданих у користування мисливських угідь.

Облікова кількість штатних працівників, зайнятих в мисливському господарстві області за 2019 рік склала 243 осіб, з яких 196 штатних егеря, в середньому на 1 егеря припадає 8,5 тис. га закріплених угідь.

В Харківській області налічується 44166 громадян, що отримали посвідчення мисливця і мають право на полювання. На сезон полювання 2019/2020 років Харківським обласним управлінням лісового та мисливського господарства було видано 12,8 тис. контрольних карток обліку добутої дичини і порушень правил полювання, тобто 12,7 тис. мешканців міста Харкова і області підтвердили своє право на полювання.

## Динаміка чисельності основних видів мисливських тварин (особин)

*Таблиця 5.3.2.1*

Види мисливських тварин	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік
1	2	3	4	5
Лось	76	46	33	34
Олень благородний	407	407	518	472
Олень плямистий	418	390	361	420
Козуля	7 419	6 537	8 562	8519
Кабан	2 956	2 130	761	916

За 2019 рік працівниками державних підприємств лісового господарства проведено 595 рейдів щодо охорони державного мисливського фонду області, складено 125 протоколи, вилучено 2 рушниці. Накладено і стягнуто до державного бюджету 17,1 тис. грн адміністративних штрафів. Всього по області складено 179 протоколів, накладено і стягнуто до державного бюджету 26,8 тис. грн адміністративних штрафів.

Згідно з оперативними звітами користувачів мисливських угідь про виконання зазначених заходів у 2019 році викладено кормів: 770,1 тонн зернових, 427 тонн зерновідходів, 105,8 тонн коренеплодів, 120,9 тонн кукурудзи в початках, 203 тонн силосу, 41,9 тонн солі, 279,2 тонн сіна, 98 420 тис. шт. кормових віників.

Влаштовано 998 підгодівельних майданчиків, 1620 солонців, 9 живоловушок для діагностичних досліджень кабанів без відстрілу.

Загальний фонд рибогосподарських водних об'єктів Харківської області за даними Регіонального офісу водних ресурсів у Харківській області складає 2538 ставків (13,174 тис. га), 57 водосховищ (32,816 тис. га), 584 озера (4,466 тис. га) та водойма-охолоджувач Зміївської ТЕС площею 1,266 тис. га. Крім водосховищ і ставків на території області протікає 131 річка загальною протяжністю 4 249 км.

За інформацією Управління Державного агентства рибного господарства у Харківській області (Харківський рибоохоронний патруль) Державного агентства рибного господарства України рибогосподарська діяльність у водоймах області у 2019 році здійснювалася за Режимом рибогосподарської експлуатації (далі – Режими СТРГ), науково-біологічними обґрунтуваннями (НБО), культурними рибними господарствами (КРГ) та за частками добування (вилову) водних біоресурсів у Червонооскільському водосховищі.

Так, у 2019 році загальний вилов водних біоресурсів по області за Режимом СТРГ склав – 1464,131 тонн, вилов водних біоресурсів за частками добування (вилову) з Червонооскільського водосховища (в межах Харківської області) склав – 23,449 тонн.

Штучне формування структури рибних запасів у області відбувається головним чином за рахунок вселення рослиноїдних видів риб (білого, строкатого товстолобиків та їх гібридів, білого амура). У 2019 році вселення молоді водних біоресурсів до водойм області склало – 3,2393 млн прим.

Звітність про виробництво продукції аквакультури надано вісьмома рибогосподарськими підприємствами області, якими у 2019 році вирощено – 89 956,0 тис. од. рибопосадкового матеріалу та вилучено 296939,5 тонн

товарної рибної продукції.

У 2019 році під час рибоохоронної роботи на водоймах області виявлено 1263 фактів браконьєрства, накладено адміністративних стягнень у вигляді штрафу 77 тис. 299 грн, вилучено 4796,2 кг водних біоресурсів та 1123 одиниці заборонених знарядь лову.

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

У збереженні рідкісних видів тварин, що занесені до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів, посильну участь беруть Харківський зоопарк загальнодержавного значення (з липня 2016 року на реконструкції) та РЛП «ФЕЛЬДМАН-ЕКОПАРК», де утримується зоологічна колекція тварин.

Зоологічна колекція «Feldman Escopark» нараховує до 300 видів, значна кількість яких – рідкісні та зникаючі, занесені до Червоної книги України. Загальна кількість тварин понад 2 000.

Відповідно до плану заходів щодо підтримання оптимальної чисельності оленепідібних, з метою спостереження та контролю за станом популяцій видів фауни на території НПП «Слобожанський» проведено оцінку чисельності та територіального розподілу видів оленевих (Cervidae). На основі накопичених даних визначено місця найчастішого їх перебування; проведено розрахунок необхідної кількості та оптимального розташування солонців на території парку.

На території НПП «Гомільшанські ліси» мешкає 132 рідкісні та зникаючі види тварин, які занесені до міжнародних «червоних» списків та Червоної книги України (1994).

У межах зазначеного національного парку відмічено 40 видів комах, занесених до Червоної книги України: скарабей священний, дозорець-імператор, вусач мускусний, жук-олень, ведмедиця Гера, стрічка ордєнська блакитна, бражник мертва голова, бражник дубовий, джміль вірменський, поліксена, інші.

Тут зустрічається 11 видів земноводних – усі вони занесені до різних «червоних» переліків, 8 видів плазунів, 7 з яких – у «червоних» списках (1 вид – мідянка – у Червоній книзі України). На піщаних кучугурах по узліссях бору мешкає рідкісна різнобарвна ящурка - плазун, що зберігся у незмінному вигляді з дольодовикового періоду. Також зустрічаються черепаха болотяна, вуж водяний, гадюка Нікольського.

В межах НПП «Гомільшанські ліси» гніздяться 154 види птахів, на перельоті буває близько 260 видів. Близько 250 видів птахів належать до різних «червоних» переліків, з них до Червоної книги України занесені 28 видів. Зустрічаються рибалочка голуба, бджолоїдка, вивільга. На заплавах лука зустрічається деркач – вид, занесений до Червоної книги Міжнародної спілки охорони природи (МСОП), до Європейського Червоного списку і є дуже рідкісним у країнах Західної Європи. Гніздяться тут великі хижі птахи, занесені до Червоної книги України – орел-могильник, орлан-білохвіст зміїд, великий підорлик, орел-карлик та ін.



З метою інформування населення щодо необхідності збереження тварин, занесених до Червоної книги України, працівниками національних природних парків Харківської області проводилась еколого-освітня робота, зокрема: заняття у навчальних закладах, публікувались матеріали на офіційних сторінках у мережі Інтернет та у районних засобах масової інформації.

#### 5.3.4 Інвазійні чужорідні види тварин у фауні Харківщини

Інвазивні види тварин – чужорідні немісцеві види, інтродуковані навмисно або ненавмисно за межами їхніх природних середовищ існування, де вони осіли, розмножуються й поширюються в способи, що завдають шкоди середовищу, до якого вони потрапили.

Фахівцями науково-дослідної установи «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» на території Харківської області виявлено 21 вид чужорідних видів тварин, а саме:

##### 1) Тип Молюски (*Mollusca*):

- Дрейсена річкова (Тригранка річкова) *Dreissena polymorpha* (Pallas, 1771).

##### 2) Клас Вищі ракоподібні (*Malacostraca*):

- Амфіпода *Pontogammarus robustoides* (Sars, 1894).

##### 3) Клас Комахи (*Insecta*):

- Колорадський жук *Leptinotarsa decemlineata* (Say, 1824).
- Жук-короїд *Anisandrus maiche* Stark.
- Мінуюча міль каштанова *Cameraria ohridella* Deschka & Dimic, 1986.
- Американський білий метелик *Hyphantria cunea* Dru Drury, 1773.

##### 4) Клас Кісткові риби (*Osteichthyes*):

- Тюлька чорноморсько-азовська *Clupeonella cultriventris* (Nordmann, 1840).
- Білий амур *Stenopharyngodon idella* (Valenciennes, 1844).
- Чебачок амурський *Pseudorasbora parva* (Temminck et Schlegel).
- Товстолобик строкатий *Aristichthys nobilis* (Richardson, 1845).
- Товстолобик білий *Hypophthalmichthys molitrix* (Valenciennes, 1844).
- Буфало великоротий *Ictiobus cyprinellus* (Valenciennes, 1844).
- Багатоголкова південна колючка *Pungitius platygaster* (Kessler, 1859).
- Морська голка пухлощока *Syngnathus abaster* (Risso, 1827).

##### 5) Клас Ссавці (*Mammalia*)

- Норка американська *Mustela vison* (Schreber, 1777).
- Єнотоподібний (уссурійський) собака *Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1834).
- Миша хатня *Mus musculus* (Linnaeus, 1758).
- Щур сирій, пацюк сирій *Rattus norvegicus* (Berkenhout, 1769).
- Ондатра (звичайна) *Ondatra zibethicus* (Linnaeus, 1766).
- Олень плямистий *Cervus nippon* (Temminck, 1838).
- Лань (європейська) *Dama dama* (Linnaeus, 1758).

Поширення шкідливих організмів на території Харківської області наведено спеціалістами Управління фітосанітарної безпеки Головного управління Держпродспоживслужби в Харківській області.

**Американський білий метелик** розповсюджений в 24 районах Харківської області. Загальна площа заселення цим шкідником складає 2 429,5 га.

Гусениці американського білого метелика завдають шкоди лісовим і плодовим деревам. У його харчовому раціоні відмічені близько 300 видів рослин. Найбільш сприятливими є клен американський, шовковиця, яблуня, слива, айва, черешня, горіх, бузина, хміль.

Поширюється американський білий метелик транспортними засобами при перевезенні сільськогосподарської продукції та промислових вантажів. Часто даний вид виявляють в пакувальному матеріалі. Розповсюдження лялечок метелика відбувається із дровами, де вони заселяють тріщини та отвори у корі.

Дефоліація насаджень викликана гусеницями, призводить до ослаблення та загибелі рослин, особливо при багатократному пошкодженні. Волоски гусені викликають подразнення та алергічні реакції у людей.

**Каліфорнійська щитівка** – регульований некартинний шкідливий організм. Розповсюджується в Ізюмському районі на площі 16 га.

Даний вид пошкоджує близько 270 видів рослин з 85 родин. Основні пошкоджувальні культури: яблуня, груша, абрикос, айва, вишня, глід, волоський горіх, мигдаль, персик, слива, черешня, акація, бузок, верба, кизил, липа, тополя, троянди.

Розповсюджується каліфорнійська щитівка в основному з садивним та прищепним матеріалом. «Бродяжки» можуть переповзати через гілки із дерева на дерево, крони яких змикають. Шкідник може переноситись на невеликі відстані повітряними потоками, за допомогою одягу та зараженого інструменту.

**Картопляна міль** зареєстрована в Харківському районі на площі 5,6 га. Пошкоджує картоплю (бульбу та вегетативну частину), перець, баклажан, томати, паслін, дурман та інші культури родини пасльонових.

Картопляна міль розмножується у полі та сховищах, розповсюджується на всіх стадіях розвитку з бульбами картоплі і плодами пасльонових культур. Гусениці розвиваються в середині бульб, пронизуючи їх ходами, такі бульби нагадують губку. Бульби картоплі, що сильно пошкоджені картопляною міллю стають непридатними для посадки та переробки.

**Золотиста картопляна нематода** розповсюджена у Дворічанському районі на присадибних ділянках на площі 0,2 га. Паразитує на коренях картоплі і томатів, уражує інші рослини з родини пасльонових.

Розвиток картопляної нематоди відбувається в коренях рослини-господаря. Хворі рослини утворюють не чисельні слабкі стебла, які передчасно жовтіють. Бульб утворюється мало, вони дрібні, а іноді зовсім відсутні.

Картопляна нематода особливо значної шкоди завдає на присадибних ділянках і на полях із скороченою спеціалізованою сівозміною, де картопля вирощується беззмінно, або повертається на попереднє місце на другий-третій рік. Втрати врожаю можуть складати 30-80%.

#### 5.4 Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні

Особливій охороні підлягають природні території, що мають велику екологічну цінність як унікальні та типові природні комплекси для збереження сприятливого екологічного стану. Ці території утворюють єдину територіальну систему та включають об'єкти природно-заповідного фонду, водно-болотні угіддя та захисні лісові смуги.

##### 5.4.1 Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду Харківської області

Природні території та об'єкти заповідного фонду області представлені національними природними парками, регіональними ландшафтними парками, ботанічними садами, зоологічними парками, заказниками загальнодержавного і місцевого значення, пам'ятками природи та заповідними урочищами місцевого значення.

Станом на 01.01.2020 року природно-заповідний фонд Харківської області налічує 246 території та об'єкти загальною площею 74 843,6 га, в тому числі 13 об'єктів загальнодержавного значення площею 23 984,6 га, відсоток заповідності становить 2,38 від загальної площі області (табл. 5.4.1.1).

Структура природно-заповідного фонду області  
(станом на 01.01.2020 року)

Таблиця 5.4.1.1

Категорії об'єктів ПЗФ	Об'єкти ПЗФ					
	загальнодержавного значення		місцевого значення		разом	
	кількість, од.	площа, га	кількість, од.	площа, га	кількість, од.	площа, га
1	2	3	4	5	6	7
Природні заповідники	-	-	-	-	-	-
Біосферні заповідники	-	-	-	-	-	-
Національні природні парки	3	22 690,0	-	-	3	22 690,0
Регіональні ландшафтні парки	-	-	7	20 544,33	7	20 544,33
Заказники, всього	3	1 038,0	167	37 207,16	170	38 245,16
у тому числі:						
ландшафтні	-	-	13	26 043,17	13	26 043,17
лісові	-	-	9	3 207,1	9	3 207,1
ботанічні	1	185,0	51	3 169,99	52	3 346,19
загальнозоологічні	2	853,0	5	1 292,4	7	2 145,4
орнітологічні	-	-	7	787,9	7	787,9
ентомологічні	-	-	66	652,46	66	652,46
іхтіологічні	-	-	-	-	-	-
гідрологічні	-	-	18	2 160,6	18	2 160,6
загальногеологічні	-	-	1	14,6	1	14,6
палеонтологічні	-	-	-	-	-	-
карстово-спелеологічні	-	-	-	-	-	-
Пам'ятки природи, всього	-	-	44	645,9	44	645,9
у тому числі:						
комплексні	-	-	2	176,3	2	176,3

1	2	3	4	5	6	7
ботанічні	-	-	38	455,2	38	455,2
зоологічні	-	-	-	-	-	-
гідрологічні	-	-	4	14,4	4	14,4
геологічні	-	-	-	-	-	-
Заповідні урочища	-	-	9	2 537,2	9	2 537,2
Ботанічні сади	1	41,9	1	13,25	2	55,15
Дендрологічні парки	1	22,8	1	51,5	2	74,3
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	4	169,9	1	10,8	5	180,7
Зоологічні парки	1	22,0	-	-	1	22,0
<b>РАЗОМ</b>	<b>13</b>	<b>23 984,6</b>	<b>233</b>	<b>61 416,8</b>	<b>246</b>	<b>74 843,6</b>

Примітка \* – територія ландшафтного заказника місцевого значення «Печенізький» площею 365,7 га входить до складу регіонального ландшафтного парку «Печенізьке поле». Території загальнозоологічного заказника загальнодержавного значення «Катеринівський» площею 527,0 га, загальнозоологічного заказника «Бурлуцький» площею 326,0 га, заповідного урочища «Божкове» площею 79,0 га, частини заповідного урочища «Дегтярне» площею 95,0 га входять до складу регіонального ландшафтного парку «Великобурлуцький степ». Частина ландшафтного заказника «Гомільшанська лісова дача», площею 7962,0 га входить до складу національного природного парку «Гомільшанські ліси». Лісовий заказник місцевого значення «Володимирівська дача», площею 699,0 га входить до складу національного природного парку «Слобожанський». Ботанічні заказники місцевого значення «Конопляне», площею 315,9 га та «Червоний», площею 49,8 га входять до складу національного природного парку «Дворічанський». Територія ботанічного заказника місцевого значення «Борівський» площею 18,0 га входить до складу регіонального ландшафтного парку «Червонооскільський»; ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Помірки» площею 120,4 га входить до складу регіонального ландшафтного парку «Сокольники-Помірки».

В рамках виконання Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року (далі – Державна стратегія), затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 06.08.2014 № 385, відповідно до доручення голови обласної державної адміністрації від 16.01.2018 № 01-28/535, районними державними адміністраціям опрацьовується Звіт про науково-дослідну роботу «Проведення досліджень та підготовка матеріалів з розширення мережі територій та об'єктів природно-заповідного фонду Харківської області на період до 2021 року», підготовлений НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем», щодо створення нових об'єктів природно-заповідного фонду в межах підпорядкованих територій.

У 2019 році розроблено матеріали щодо оголошення орнітологічного заказника місцевого значення «Петрівський» на землях ДП «Красноградське лісове господарство» в межах Красноградського району, орієнтовною площею 758 га, які на цей час доопрацьовуються.

Одночасно з цим, на виконання Указу Президента України від 11.12.2009 № 1044 «Про створення національного природного парку «Дворічанський» ведеться робота щодо розширення території зазначеного парку.

Робота зі створення нових та розширення існуючих об'єктів природно-заповідного фонду області триває та знаходиться на контролі обласної державної адміністрації.

Однак, в процесі проведення роботи щодо створення нових та розширення існуючих об'єктів природно-заповідного фонду Харківської області є окремі проблемні питання, а саме: стримується погодження зазначених проектів через обмеження в природокористуванні, встановлені

чинним законодавством, та через відсутність механізму економічного стимулювання та будь-яких пільг у сфері оподаткування, зокрема: внесення змін до Податкового кодексу України, прийняття якого вирішить питання зацікавленості землевласників та землекористувачів у розширенні природно-заповідних територій.

#### **5.4.2 Водно-болотні угіддя міжнародного значення**

На території Харківської області відсутні офіційно визнані водно-болотні угіддя міжнародного значення. У той же час, за інформацією науково-дослідної установи «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем», на території області присутні водно-болотні угіддя, які можуть бути визнані за критеріями Рамсарської угоди.

#### **5.4.3 Біосферні резерви та Всесвітня природна спадщина**

Біосферні резерви та Всесвітня природна спадщина в області відсутні.

#### **5.4.4 Формування української частини Смарагдової мережі Європи**

За інформацією науково-дослідної установи «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» в Харківській області розташовано 9 територій особливого природоохоронного значення (далі - ТОПЗ) Смарагдової мережі, з них 7 територій розташовано в межах однойменних об'єктів природно-заповідного фонду: «Гомільшанські ліси», «Печенізьке поле», «Ізюмська лука», «Дворічанський», «Слобожанський», «Печеніжська лісова дача», «Сіверськодонецький».

Інші ТОПЗ мають невизначені межі, але включають до свого складу окремі об'єкти ПЗФ.

ТОПЗ «Печенізьке водосховище», площа 27 064 га, включає:

- лісовий заказник місцевого значення «Великий ліс»,
- заповідне урочище «Холодноярське»,
- гідрологічний заказник місцевого значення «Соколята»,
- ландшафтний заказник місцевого значення «Кочетоцька лісова дача».

ТОПЗ «Червонооскільське водосховище», площа 9 736 га, включає:

- регіональний ландшафтний парк «Червонооскільський».

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

Прикрасою Харківської області є три національних природних парки «Гомільшанські ліси», «Слобожанський» та «Дворічанський».

Відвідування природних парків передбачає пішохідний туризм, знайомство з історичними пам'ятками, фотографування, спостереження за птахами, тощо. Водні об'єкти створюють можливості для водних прогулянок (сплави), купання, любительського рибальства.

Експерсії територією парків – це і гарний відпочинок, і поглиблення знань про навколишнє середовище та його охорону.

**НПП «Гомільшанські ліси»** – це «Харківська Швейцарія». Повноводний Сіверський Донець, річка Гомільша та численні озера, прибережні «гірські» кручі і широкі тераси, вікові дуби, гаї і соснові бори, квітучі галявини і луки –

все це надає місцевості особливу, неповторну красу. Парк являє собою унікальне місце для проведення еколого-просвітницької та рекреаційної роботи. Відносна близькість до міста та зручні умови відпочинку вже зробили територію НПП популярною серед відпочиваючих.

У парку створено спеціальні екологічні маршрути, за допомогою яких відвідувачі можуть ознайомитися з унікальними краєвидами, побачити рослини і тварини, які є рідкісними для нашого регіону, і просто відпочити серед дивовижної природи.

**НПП «Дворічанський»** – це білі гори, крейдянні обриви, схили, розрізані ярами, осипи крейдяного пилу. Заповідна територія складається з крейдяних гір, які утворилися з раковин моллюсків на місці моря, що плескалося в цих місцях понад 70 мільйонів років тому. Прогулюючись по дну цього давнього моря, можна зустріти рідкісні рослини, що занесені до Червоної книги України. Тваринний світ представлений такими рідкісними тваринами як горностаї і тушканчик. Тут можна насолоджуватись не тільки мальовничими краєвидами, а й оздоровлюватись, адже є джерела з лікувальною мінеральною водою. На території парку діють 2 екологічні стежки:

1. «Крейдяна» довжиною 5,2 км;
2. «Урочище Заломне» довжиною 2,89 км.

**НПП «Слобожанський»** – це парк, який об'єднує у собі природні особливості двох зон: Полісся і Лісостепу і розташований у долині річки Мерла. Відвідувачі знайомляться з життям болотяних екосистем, можуть побачити сфагнум та діяльність бобрів, а також зможуть помилуватись краєвидами лісового озера та відпочити серед мальовничих ділянок лісу. Рекреаційну зону облаштовано пунктами з альтанками, кострищами, мангалами. На території парку протягом 2019 року діяли 2 екологічні стежки:

1. «До торф'яних боліт» довжиною 3,1 км;
2. «Мурафська дача» довжиною 2,6 км.

Також, функціонує 2 туристичних маршрути – «Забутими стежками» (12 км) та «Сосновий ліс» (15 км), 4 рекреаційних пункти та наметовий екотабір.

З метою підвищення формування екологічної культури та рівня обізнаності населення щодо цінностей територій та об'єктів природно-заповідного фонду НПП постійно проводиться екологічна освітньо - виховна робота стосовно збереження природної спадщини Харківської області.

За інформацією НПП:

НПП «Слобожанський» - проведено 101 еколого-освітніх заходів, зокрема:

- в рамках відзначення Всесвітнього дня водно-болотних угідь було організовано 6 презентацій на тему «Водно-болотні угіддя. Охорона та збереження» для школярів Краснокутського району;

- в рамках відзначення Всеукраїнської екологічної акції «Збережемо первоцвіти» проведено 3 майстер-класи по виготовленню паперових первоцвітів, 3 тематичних лекцій-презентації про первоцвіти Краснокутщини для школярів навчальних закладів Краснокутського району та вуличну екологічну акцію «Не зривайте первоцвіти»;

- до Міжнародного дня лісів проведено інтерактивне заняття «Охорона та збереження лісів. Міжнародний день лісів»;
- до Міжнародного дня птахів проведено художню виставку «Пернаті друзі НПП «Слобожанський»;
- до години Землі проведено 2 відеопрезентації та 1 інтерактивне заняття;
- до години Довкілля - 3 відеопрезентації;
- до Міжнародного дня Землі - 2 відеопрезентації;
- до Всесвітнього дня мігруючих птахів - 3 відеопрезентації;
- до Всесвітнього дня біологічного різноманіття - 5 відеопрезентацій та 2 майстер-класи по виготовленню паперових метеликів;
- до Всесвітнього дня туризму - туристичний зліт, 2 туристичних свята та 2 презентації;
- до Всесвітнього дня журавля - 4 інтерактивні заняття;
- до Всесвітнього дня охорони навколишнього середовища - 4 квест-гри «Чорний ліс» та «Знайомство з парком»;
- районний захід «Фольклорно-етнографічне свято Трійці»;
- природоохоронний захід «Школа природоохоронника-2019»;
- до всесвітнього дня тварин – фотовиставку, 2 лекції;
- до дня народження НПП – круглий стіл «10 років НПП «Слобожанський: здобутки та досягнення».

Крім того, проведено майстер-класи: «Виготовлення паперових птахів», «Виготовлення осінніх сувенірів з природних матеріалів», «Зимуючі птахи. Виготовлення годівничок», акцію «Не рубай ялинку» з майстер-класами «Альтернативна ялинка з фетру»; квести: «Знайомство з парком», «Забутими стежками Краснокутщини», «Бережіть екологію, бережіть Батьківщину!».

Також, співробітники парку прийняли участь в тренінгу на тему «Методика і практика роботи з дорослою аудиторією» в м. Львів; круглому столі «Харківщина; туристичні відкриття»; у науково-технічній раді НПП «Слобожанський», круглому столі «Можливості проектної діяльності в розвитку сільського туризму за рахунок культурної спадщини», літній школі «Міжнародне екологічне право».

Працівники парку забезпечують роботу 3 гуртків екологічного спрямування для дітей старшого дошкільного віку на базі Краснокутського дошкільного навчального закладу № 1 «Веселка».

Впродовж 2019 року проведено 29 екскурсій по екологічних стежках «Мурафська дача» та «До торф'яних боліт».

Серед учасників еколого-освітніх заходів, відвідувачів НПП та місцевого населення протягом 2019 року розповсюджено 100 настільних перекидних календарів, 100 журналів, 50 плакатів, 300 буклетів.

В соціальній мережі Інтернет розміщено 202 статті про діяльність НПП, здійснення охоронної, наукової, екологічної освітньо-виховної та рекреаційної роботи, а також 3 статті в районній та 4 - в обласній газетах, 2 виступи на обласному та центральному телебаченні, 1 виступ на радіо.

З метою більш якісного інформування населення і відвідувачів про діяльність НПП, анонсування запланованих заходів та подій функціонує офіційний сайт НПП «Слобожанський» за адресою <http://slobozhanskyi.in.ua/>.

НПП «Дворічанський» – розроблено та розповсюджено 120 примірників листівок за темами: «Збережемо первоцвіти», «Недопустимість випалювання сухої рослинності», «Сезон тиші», «Проти сміття». Надруковано 2 статті в районній газеті «Дворічанський край», здійснено публікації у соцмережі «Facebook» стосовно правил відвідування парку, проти палу сухої рослинності, щодо Міжнародної ночі кажанів та Дня працівника природно-заповідної справи.

В школах Дворічанського району Харківської області проведено лекції та презентації щодо підвищення рівня поінформованості школярів про флору та фауну НПП.

Проведено екозахід з екскурсією «Крейдяні схили» до дня журналіста.

Проведено бесіди з місцевим населенням щодо режиму охорони парку, правил поведінки в межах території природно-заповідного фонду, недопущення паління сухої рослинності.

НПП «Гомільшанські ліси» – проведено 38 еколого-освітніх лекцій у школах Зміївського району Харківської області, дитячому оздоровчому таборі «Біле озеро», Християнському таборі «Едем», Харківській гуманітарно-педагогічній академії (загальна кількість присутніх – 1167 чол.).

Працівниками НПП «Гомільшанські ліси» прийнято участь у проведенні свята «День байбака», організовано проведення акції «Міжнародний день птахів», прийнято участь у туристичному заході «Namet Fest», де проведено еколого-освітню та пропагандистську роботу серед гостей заходу (приблизна кількість присутніх – 5000 осіб), проведено конкурс малюнків на тему: «Збережемо життя на нашій планеті», на даний момент проводиться конкурс «найкращий сніговик Зміївщини», який розрахований на період усього зимового сезону, проведено 32 еколого-освітніх та історико-краєзнавчих екскурсій.

Протягом звітнього періоду проводилась спільна діяльність з Харківською обласною організацією Всеукраїнської екологічної ліги. Зі сторони НПП була надана організаційна допомога у проведенні еколого-освітньої польової практики зі студентами-екологами.

Обласним комунальним закладом «Харківська обласна станція юних туристів» Харківської обласної ради, з метою підвищення екологічної свідомості молоді, систематично організовуються навчально-тематичні екскурсії до зазначених національних природних парків області.

Можливості відпочинку на територіях НПП «Слобожанський», «Дворічанський», «Гомільшанські ліси», а також поруч з водними об'єктами відображено у циклі соціальних промоційних туристичних відеороликів (11 од.), які розміщені на каналі «Харківщина туристична» у мережі «YouTube».

У презентаційних матеріалах «Харківщина: туристичні відкриття» розкрито тему екологічного туризму на Харківщині. Вказану презентацію у 2019 році було представлено на 17 різноманітних заходах на базі Харківського обласного туристсько-інформаційного центру.

З метою інформаційної підтримки ведеться постійна робота з наповнення актуальною інформацією сайту «Харківський інформаційно-туристичний



центр» і сторінки «Харківщина туристична».

Окремі експозиції пересувної виставки «Харківщина: туристичні відкриття», яка експонувалася у межах проведення урочистого заходу з нагоди Всесвітнього дня туризму та Дня туризму в Україні (26 вересня), присвячені екологічному туризму на Харківщині.

Протягом 2019 року туристичний потенціал області було представлено на 15-ти міжнародних та національних спеціалізованих виставках.

Крім цього, за інформацією Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна на території ботанічного саду загальнодержавного значення проводяться групові екскурсії, протягом 2019 року проведено екскурсії для понад 1500 відвідувачів;

На базі Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва діє туристично-інформаційний відділ, який організовує проведення екскурсій туристичними маршрутами дендрологічного парку.

Також, 15 травня 2019 року у межах Третіх Мечниківських читань на тему «І. І. Мечников - засновник ортобіозу» на базі музею «Наш великий земляк І. І. Мечников - громадянин світу» (сmt Дворічна) було представлено презентацію «Напрями щодо промоції туристичних продуктів» на прикладі Дворічанського району.

## **6. Земельні ресурси та ґрунти**

### **6.1 Структура та стан земель**

Харківська область розташована в північно-східній частині України. Площа Харківської області складає 31,4 тис. км<sup>2</sup>, що становить 5,2% від території України. За цим показником область посідає 4 місце в країні, поступаючись лише Одеській, Дніпропетровській та Чернігівській областям. Землі області простягаються з півночі на південь більш ніж на 210 км, із заходу на схід – на 225 км.

Рельєф території Харківської області за своїм походженням в основних рисах є флювіальним, тобто виробленим переважно дією вод, що протікали. Територія області являє собою хвилясту рівнину, помірно розчленовану долинами річок, з невеликим нахилом на південний захід у бік ріки Дніпро і на південному сході – у напрямку ріки Сіверський Донець. До центральної частини області (м. Зміїв, с. Олексіївка) заходять відроги Донецького кряжу, а поверхня північної частини (міста Богодухів, Золочів) підвищена на 200-300 м у вигляді відрогів Середньоросійської височини.

Відповідно до даних ґрунтової зйомки в межах Харківської області нараховується більше 150 різновидів ґрунтів. Причиною такої розмаїтості є насамперед приуроченість території області до двох зон – лісостепової та степової. Найбільша розмаїтість і строкатість характерні для лісостепової частини області, хоча по площі вона менше степової частини. У північній (лісостеповій) частині області розповсюджено чорноземи глибокі, сірі, темно-сірі опідзолені та деградовані ґрунти, чорноземи опідзолені та деградовані. У ґрунтовому покриві степової зони переважають чорноземи звичайні та чорноземи звичайні глибокі (рис. 6.1.1).



Найродючішими ґрунтами області є чорноземи типові, які становлять 38,24%, та опідзолені – 10,81%. Чорноземи звичайні глибокі – 33,5% та звичайні – 11,35%, внаслідок більшої посушливості кліматичних умов, мають меншу родючість. Серед інших менш поширених ґрунтів області в сільськогосподарському виробництві використовуються лучні чорноземні та лучні переважно солонцюваті-солончакуваті ґрунти – 23 тис. га, чорноземи на пісках – 7,7 тис. га, лучно-болотні та болотні ґрунти – 0,77 тис. га, практично не використовуються. Еродовані ґрунти займають 41% площі сільськогосподарських угідь. Розподіл ґрунтового покриття області наведено на рисунку 6.1.2.

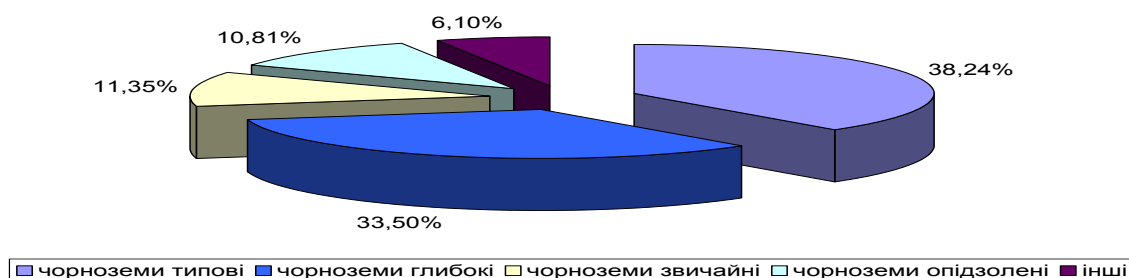


Рис. 6.1.2 Розподіл ґрунтового покриття Харківської області

Сучасний стан використання земельних ресурсів не відповідає вимогам раціонального природокористування. Порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, що негативно впливає на стійкість агроландшафту. Сільськогосподарська освоєність земель перевищує екологічно допустиму.

### 6.1.1 Структура та динаміка основних видів земельних угідь

За інформацією Національного наукового центру «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського» Національної академії аграрних наук України сталий розвиток агропромислового виробництва неможливий без оптимізації співвідношення земельних угідь. Вважається оптимальним, коли відношення дестабільних факторів (рілля, сади) до стабільних (природні кормові угіддя, ліси, лісосмуги) не перевищує одиниці. До цього рахунку не входять урбанізовані і техногенно змінені території. Це означає, що оптимальна розораність земель області не має перевищувати 40 %, а частка ріллі від площі сільськогосподарських угідь 50%.

Скорочення ріллі повинно проводитися шляхом першочергового виведення з інтенсивного сільськогосподарського використання малопродуктивних земель (деградованих, малорозвинених, низько технологічних і таке інше). Світовий досвід показує, що ефективність сільськогосподарського виробництва підвищується за умови інтенсивного використання високородючих ґрунтів і за рахунок зниження обсягів вкладень в малопродуктивні землі.

Оптимізація співвідношення між тваринництвом і рослинництвом є основою гармонійного розвитку сільського господарства. За межі агроландшафту мають виходити тільки продукти переробки тваринницької і рослинницької сировини і високоякісне продовольче зерно.

Площа порушених земель становить 1761,8 га, в т.ч. 6,1 га порушено протягом минулого року, а саме: 2,9 га на території Валківського та 3,2 га на території Краснокутського районів. Площа відпрацьованих земель становить 917,9 га, з них протягом 2019 року відпрацьовано 16,2 га. Крім того, у минулому році проведено рекультивацію земель на площу 16,2 га, а саме: 2,9 га на території Валківського та 13,3 га на території Краснокутського районів.

Незадовільним в Харківській області також є стан лісосмуг внутрішньогосподарського та іншого землекористування. Площа агролісомеліоративних насаджень в області складає лише 26,3 тис. га (1,4 % від усієї площі ріллі), що є тільки половиною від науково обґрунтованої потреби, а на 26 % необхідно провести реконструктивні заходи та відповідні лісівничі догляди.

Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (ФАО) запускає в Україні проект боротьби з деградацією ґрунтів. Метою проекту є досягнення нульового рівня деградації земель. Один з компонентів проекту зосереджений на відновленні стійкості виробничих ґрунтів, який буде реалізований з використанням демонстраційної площі 7,5 тис. га.

У рамках проекту Глобального екологічного фонду «Інтегроване управління природними ресурсами деградованих земель лісостепової та степової зон України» планується зробити певні кроки в упорядкуванні управління лісосмугами на прикладі Великобурлуцького району Харківської області. Після завершення цих робіт успішний досвід цієї роботи доцільно поширити на всю область в рамках Регіональної програми охорони ґрунтів та їх родючості.

Структуру земельного фонду та сільськогосподарських угідь Харківської області, інформацію щодо порушених, відпрацьованих земель наведено в таблицях 6.1.1.1., 6.1.1.2. та 6.1.1.3.

## Структура та динаміка основних видів земельних угідь

Таблиця 6.1.1.1

Основні вид земель та угідь	2015 рік		2016 рік		2017 рік		2018 рік		2019 рік	
	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території	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	8	9	10	11
Загальна територія	3141,8	100,0	3141,8	100,0	3141,8	100,0	3141,8	100	3141,85	100
у тому числі:										
1. Сільськогосподарські угіддя	2413,8	76,9	2411,3	76,8	2411,5	76,8	2411,03	76,8	2411,03	76,8
з них:										
рілля	1928,6	61,4	1931,6	61,5	1933,2	61,5	1932,36	61,4	1932,36	61,4
перелogi	11,7	0,4	8,3	0,3	7,5	0,2	7,59	0,24	7,59	0,24
багаторічні насадження	49,4	1,6	49,1	1,6	48,9	1,6	49,22	1,6	49,22	1,6
сіножаті і пасовища	424,1	13,5	422,3	13,4	421,9	13,4	421,86	13,4	421,86	13,4
2. Ліси і інші лісовкриті площі	417,7	13,3	417,6	13,3	417,4	13,3	417,25	13,3	417,25	13,3
з них вкриті лісовою рослинністю	378,3	12,0	378,0	12,0	378,0	12,0	377,93	12,0	377,93	12,0
3. Забудовані землі	123,9	3,9	124,6	4,0	124,2	4,0	124,84	4,0	124,84	4,0
4. Відкриті заболочені землі	31,9	1,0	31,8	1,0	32,1	1,0	32,02	1,0	32,02	1,0
5. Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями)	33,6	1,1	33,4	1,1	33,4	1,1	33,77	1,1	33,77	1,1
6. Інші землі	120,9	3,8	123,1	3,8	123,2	3,8	122,94	3,9	122,94	3,9
Усього земель (суша)	3081,2	98,1	3081,1	98,1	3080,9	98,1	3081,11	98,1	3081,11	98,1
Території, що покриті поверхневими водами	60,6	1,9	60,7	1,9	60,9	1,9	60,74	1,9	60,74	1,9

## Структура сільськогосподарських угідь Харківської області

Таблиця 6.1.1.2

Назва району	Сільськогосподарські угіддя, тис га					
	усього	з них:				
		рілля	багаторічні насадження	луки і пасовища	сіножаті	перелogi
1	2	3	4	5	6	7
Балаклійський	144,3	114,3	2,0	19,1	8,9	0,0
Барвінківський	120,1	91,5	0,8	19,0	5,8	2,9
Близнюківський	125,5	103,2	1,3	16,3	4,4	0,2
Богодухівський	88,6	77,1	1,6	6,1	3,7	0,0
Борівський	67,3	55,0	0,5	8,9	1,6	1,3
Валківський	80,8	66,4	2,8	9,9	1,7	0,0
Великобурлуцький	104,7	84,0	0,8	16,5	3,5	0,0
Вовчанський	138,1	110,3	1,8	17,0	6,8	2,0
Дворічанський	87,6	65,7	0,3	16,8	4,6	0,1
Дергачівський	59,2	44,2	2,6	8,4	4,0	0,1
Зачепилівський	69,6	55,7	0,6	8,7	4,3	0,2
Зміївський	73,4	53,2	2,0	9,5	8,7	0,0
Золочівський	79,1	65,9	1,1	7,5	4,5	0,1
Ізюмський	97,8	74,0	0,7	17,7	5,4	0,0
Кегичівський	69,7	61,5	0,5	6,1	1,3	0,3
Коломацький	25,1	22,0	0,1	1,8	1,1	0,0
Красноградський	76,8	66,1	1,0	6,3	3,3	0,0
Краснокутський	74,6	63,0	1,5	5,2	4,7	0,2
Куп'янський	97,5	74,0	2,4	15,4	5,7	0,0
Лозівський	121,2	103,4	2,2	13,0	3,4	0,0
Нововодолазький	92,5	75,3	1,1	12,3	3,6	0,2
Первомайський	103,2	82,3	1,6	15,6	3,5	0,1
Печенізький	30,0	24,3	0,2	3,0	2,4	0,0
Сахновщинський	105,2	86,2	1,6	13,2	3,7	0,6
Харківський	96,7	68,6	9,6	12,6	6,0	0,0
Чугуївський	81,9	66,9	2,7	7,2	5,0	0,0
Шевченківський	85,6	69,0	0,5	11,4	4,7	0,0
м.Ізюм	1,7	1,2	0,3	0,0	0,1	0,0
м.Куп'янськ	1,1	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0
м.Лозова	0,6	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0
м.Первомайський	1,7	1,2	0,1	0,3	0,0	0,0
м.Харків	7,4	3,9	3,2	0,2	0,1	0,0
м.Чугуїв	0,5	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0
м.Люботин	2,1	1,2	0,8	0,1	0,0	0,0
<b>Всього по області</b>	<b>2411,04</b>	<b>1932,36</b>	<b>49,22</b>	<b>305,03</b>	<b>116,84</b>	<b>7,59</b>

## Порушені, відпрацьовані землі та їх рекультивация

Таблиця 6.1.1.3

Землі	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік
1	2	3	4	5	6
Порушені, тис. га	1,71	1,71	0,02	0,02	0,0061
% до загальної площі території	0,05	0,05	0,0006	0,0006	0,0002
Відпрацьовані, тис. га	0,88	0,88	0,0088	0,0088	0,0162
% до загальної площі території	0,03	0,03	0,0002	0,0002	0,0005
Рекультивовані, тис. га	0,002	-	0,0056	0,0056	0,0162
% до загальної площі території	0,0001	-	0,0002	0,0002	0,0005

### 6.1.2 Стан ґрунтів

Ґрунтовий покрив Харківської області досить неоднорідний (табл. 6.1.2.1) та розподіляється на 6 районів.

#### Структура ґрунтового покриву Харківської області

Таблиця 6.1.2.1

Групи	Площа, тис. га		
	Сільськогосподарські угіддя	рілля	
		тис. га	% від загальної площі ріллі
1	2	3	4
1. Сірі лісові, у т.ч. схилів та еродовані	37,3 29,7	27,0 20,7	1,4 1,07
2. Темно-сірі опідзолені у т.ч. схилів та еродовані	141,3 39,3	63,3 37,0	3,27 1,91
3. Чорноземи опідзолені у т.ч. схилів та еродовані	151,7 100,0	119,3 80,0	6,17 4,14
4. Чорноземи типові у т.ч. схилів та еродовані	769,2 333,7	740,6 290,3	38,31 15,02
5. Чорноземи звичайні глибокі у т.ч. схилів та еродовані	728,7 331,2	648,9 260,0	33,57 13,45
6. Чорноземи звичайні у т.ч. схилів та еродовані	230,6 70,2	219,4 63,1	11,35 3,26
7. Інші ґрунти	352,7	114,7	5,93

**Перший лісостеповий ґрунтово-екологічний район (ЛС-1)** охоплює Богодухівський, Золочівський, Дергачівський, Краснокутський, Валківський, Зміївський, західну частину Харківського, північну – Нововодолазького та Чугуївського районів. Він характеризується найкращим вологозабезпеченням ґрунтів, особливо за період травень-липень. Відмінність з сусідніми районами за цей час становить 15 – 25 мм опадів за рахунок більш частих грозових дощів на підвищених правобережжях рік Мерла, Харків, Уди, Мжа, Сіверський Донець, тощо. Краща зволоженість території обумовила майже суцільну у минулому залісненість території і формування ґрунтів опідзоленого ряду: сірих лісових, темно-сірих опідзолених і чорноземів опідзолених переважно важкосуглинкового гранулометричного складу (46 – 55 % фізичної глини). Ці ґрунти є найродючішими в області.

Понад 40 % площі опідзолених ґрунтів знаходиться на схилах крутизною понад 1,5 – 2,0°, що погіршує їх водний режим внаслідок втрати частини вологи з поверхневим стоком та підвищеної температури на схилах східної, південно-східної, південної і південно-західної експозицій та сприяє розвитку ерозійних процесів у мікронизженнях рельєфу. У результаті формуються ксеноморфні види опідзолених ґрунтів у комплексі з еродованими (до 10 %).

**Другий лісостеповий ґрунтово-екологічний район (ЛС-2)** охоплює Коломацький та Великобурлуцький райони, південну частину Нововодолазького, північну – Красноградського, східну – Харківського. За кліматичними умовами він відрізняється порівняно з ЛС-1 більшою посушливістю періоду травень-липень внаслідок меншої на 15 – 25 мм кількості опадів, що обумовило переважання чорноземів типових

важкосуглинкових з вмістом гумусу 4,7–5,5 % і достатньо високим агропотенціалом основних сільськогосподарських культур.

**Третій лісостеповий ґрунтово-екологічний район** (ЛС-3) охоплює Вовчанський, Шевченківський, частково Чугуївський, Дворічанський, Куп'янський райони та відрізняється посушливістю періоду серпень-вересень, що негативно позначається на культурах з тривалим вегетаційним періодом (цукровий буряк, кукурудза, соняшник).

**Перший степовий ґрунтово-екологічний район** (С-1) займає Кегичівський, Сахновщинський, Зачепилівський, Балаклійський, Ізюмський, Первомайський, Лозівський, частково Красноградський райони. Порівняно з прилеглим лісостеповим районом ЛС-2 відрізняється більшою посушливістю першої і другої частин теплого періоду, що обумовило зміну у ґрунтовому покриві чорноземів типових звичайними глибокими, переважно легкоглинистого гранулометричного складу з вмістом гумусу 5,3–5,7 %. Серед степових районів області він найбільш зволожений.

**Другий степовий ґрунтово-екологічний район** (С-2) займає територію Борівського, частково Куп'янського і Дворічанського районів. Від С-1 відрізняється більшою посушливістю періоду серпень-вересень, що негативно позначається на продуктивності кукурудзи на зерно, цукрового буряку і соняшнику. У ґрунтовому покриві району переважають чорноземи звичайні глибокі важкосуглинкові.

**Третій степовий ґрунтово-екологічний район** (С-3) охоплює Барвінківський і Близнюківський адміністративні райони. Він найменш зволожений в області, що обумовлює поширення чорноземів звичайних легкоглинистих, які за природною і ефективною родючістю поступаються іншим поширеним ґрунтам області.

В цілому, рівень родючості ґрунтів області достатній для якісного сільськогосподарського виробництва.

### **6.1.3 Деградація земель**

Метою охорони ґрунтів від ерозії є збереження і відтворення родючості та цілісності ґрунтів, а також забезпечення екологічної безпеки довкілля у ерозійно-небезпечних районах області.

З метою розвитку меліорації земель та поліпшення стану зрошуваних і осушених угідь необхідно запровадити комплекс заходів з реконструкції зрошуваних систем на площі 3 тис. га, зміни способів і технологій поливів, водозберезувальних режимів зрошування на площі 13 тис. га, хімічної меліорації солонцюватих зрошуваних ґрунтів на площі 3 тис. га.

У районах поширення засолених і солонцевих ґрунтів в найближчій перспективі повинна передбачити виведення з риллі сильно засолених і сильно солонцюватих ґрунтів, солончаків і солонцевих комплексів, де плями солонців займають 50 % і більше, для запровадження на них культурних сіножатей і пасовищ.

В Харківській області нараховується 152,2 тис. га кислих ґрунтів. Вони поширені переважно на півночі і західно-північній частині області, зокрема: у Харківському районі – 21,4 тис. га, Золочівському – 18,8 тис. га, Краснокутському – 23,5 тис. га, Валківському – 16,3 тис. га, Богодухівському –



13,2 тис. га. Серед земель сільськогосподарського призначення кислі ґрунти займають біля 82 тис. га. Втім, у останні роки вапнування в області майже не проводиться, за виключенням поодиноких випадків. Відсутність вапнування кислих ґрунтів призводить до зниження їх продуктивності через погіршення агрохімічних та екологічних властивостей.

З метою узагальнення та поширення інформації щодо боротьби з деградацією земель, у всіх районах області проведено комплекс робіт по інформуванню населення та суб'єктів сільського господарювання щодо проведення заходів направлених на зменшення площі сільськогосподарських земель, на яких відмічається деградація земель.

Одним з важливіших методів боротьби з деградацією земель є консервація земель. Консервація земель здійснюється шляхом припинення їх господарського використання на визначений термін та залуження або заліснення. Інформація щодо деградованих і малопродуктивних земель у 2019 році та які потребують консервації наведена у таблиці 6.1.3.1. Фактично роботи з консервації деградованих і малопродуктивних земель в області у 2019 році не проводились.

Інформація щодо деградованих і малопродуктивних земель  
та які потребують консервації по Харківській області

*Таблиця 6.1.3.1*

Види земель	Усього земель на початок року		Потребують консервації	
	тис. га	% до загальної площі території	тис. га	% до загальної площі території
1	2	3	4	5
Деградовані	1,7012	0,0541	1,7012	0,0541
Малопродуктивні	3,2337	0,1029	3,2337	0,1029

Для орних земель Харківської області характерний високий середньорічний розрахунковий змив ґрунту – більше 5 тонн з 1 га. Втрати гумусу при цьому досягають 0,5 тонн, а поживних речовин – 0,6 тонн з 1 га в середньому за рік, що не компенсується внесенням добрив.

Характеристику орних земель в розрізі районів Харківської області наведено в таблиці 6.1.3.2.

## Характеристика орних земель по ступеню еродованості крутизни схилів по Харківській області

Таблиця 6.1.3.2

№	Найменування району	Характеристика орних земель (га)											
		По еродованості (змитих)				По ухилах							
		Всього	в тому числі:			до 1 <sup>0</sup>	від 1 <sup>0</sup> до 2 <sup>0</sup>	від 2 <sup>0</sup> до 3 <sup>0</sup>	від 3 <sup>0</sup> до 5 <sup>0</sup>	від 5 <sup>0</sup> до 7 <sup>0</sup>	від 7 <sup>0</sup> до 10 <sup>0</sup>	від 10 <sup>0</sup> до 15 <sup>0</sup>	більше 15 <sup>0</sup>
слабка	середня		сильна										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Балаклійський	47374	43311	3611	452	50617	33530	11367	12051	1807	218	12	
2	Барвінківський	40764	34457	4948	1359	34429	28694	16098	11299	2269	385	31	
3	Близнюківський	45080	40493	3947	640	30682	42413	16918	10934	1357	211	26	10
4	Богодухівський	25514	23154	2094	266	34822	20626	9413	5472	1839	329	106	
5	Борівський	22085	19552	2313	220	21991	17965	6910	7360	857	233		
6	Валківський	34644	30796	3366	482	26502	24228	11801	10330	2075	520	100	
7	Великобурлуцький	36102	31337	4503	262	23008	20908	15190	18825	3305	591	48	
8	Вовчанський	44930	37976	6511	443	47817	29497	13801	10965	2719	294	18	
9	Зачепилівський	10888	9007	1761	120	36180	12306	2377	2498	433	145	25	
10	Дворічанський	35285	29659	5249	377	17212	18076	11492	14743	2858	312	25	
11	Дергачівський	24724	20760	3553	411	9295	6207	9858	11345	2951	450	35	
12	Зміївський	20798	16680	3819	299	25967	11566	6561	7547	1302	443	31	
13	Золочівський	33840	31315	2355	170	16842	15826	15473	13041	2335	499	20	
14	Ізюмський	38294	33257	4535	502	19617	23219	14969	13008	2209	283	10	
15	Кегичівський	15746	13345	2281	120	34036	18130	4268	3340	238	59	1	
16	Красноградський	21278	19094	2113	71	36191	17138	3908	4002	456	251		
17	Краснокутський	19799	17937	1673	189	40943	14714	7150	3667	427	80	30	4
18	Куп'янський	43599	35354	7844	401	17894	18609	15804	19624	3065	646	59	
19	Лозівський	36229	31750	3875	604	49649	33372	8385	6475	852	136	23	
20	Нововодолазький	31237	27435	3367	435	26397	26831	8012	8066	1564	410	60	
21	Первомайський	33374	30184	2963	226	36620	30539	9870	7735	1235	101	26	
22	Сахновщинський	30593	25615	4476	502	49893	25847	6357	2242	543	177	3	
23	Харківський	34730	29832	4589	309	23729	20754	10412	15823	2935	725	2	
24	Чугувський	35937	33231	2443	263	46642	23575	9125	5837	1152	106		
25	Шевченківський	28330	24947	3244	139	30132	20116	8043	8347	1258	162	7	1
	<b>Всього по області</b>	<b>791174</b>	<b>690479</b>	<b>91433</b>	<b>9262</b>	<b>787117</b>	<b>554686</b>	<b>253562</b>	<b>234576</b>	<b>42027</b>	<b>7766</b>	<b>698</b>	<b>15</b>

Мінеральні та органічні добрива є одним з основних факторів одержання високих і якісних урожаїв сільськогосподарських культур та підвищення родючості ґрунтів. За останні роки обсяги їх застосування різко зменшилися, що негативно вплинуло як на урожайність, так і на родючість ґрунту.

У 2019 році сільськогосподарськими підприємствами Харківської області внесено всього 117,3 тис.тонн мінеральних добрив (у поживних речовинах) (у 2018 році - 143,5 тис. тонн). На 1 га посівної площі внесено 0,104 тонни мінеральних добрив (у 2018 році – 0,113 тонн).

Господарствами області в 2019 році під посіви сільськогосподарських культур всього внесено органічних добрив у кількості 628,9 тис. тонн, на 1 га посівної площі внесено 13,7 тонн органічних добрив.

Ураховуючи складні деградаційні процеси, що відбуваються в ґрунтах сільськогосподарського призначення, ефективним є вжиття заходів з підвищення родючості ґрунтів та їх ефективного використання, а саме: раціональне розміщення посівів с/г культур в межах кожного господарства; впровадження науково-обґрунтованої діагностики мінерального живлення рослин, що дає змогу раціональніше використовувати досить обмежені ресурси добрив; досягнення щорічного внесення органічних добрив за рахунок гною та використання поживних решток в перерахунку на гній до 13,5 млн тонн, або 8,0 тонн/га, що дасть змогу покрити втрати гумусу; впровадження мінімізації обробітку ґрунту, збільшення посівних площ багаторічних трав, оптимізація співвідношення площ просапних культур і суцільного посіву, та інше.

Наявний на сьогодні рівень тваринництва в області не може забезпечити достатній рівень застосування органічних добрив (табл. 6.1.2.3).

Вміст гумусу в ґрунтах області, його середньорічні втрати при сільськогосподарському використанні та потреби в органічних добривах

Таблиця 6.1.2.3

Район	Вміст гумусу,%	Середньорічні втрати гумусу, тонн/га	Потреба в органічних добривах, тонн/га
1	2	3	4
Балаклійський	4,2	0,63	11,2
Барвінківський	4,3	0,64	11,4
Близнюківський	4,5	0,63	11,2
Богодухівський	4,0	0,56	10,4
Борівський	4,3	0,63	11,2
Валківський	3,9	0,51	9,4
Великобурлуцький	4,6	0,56	10,3
Вовчанський	4,2	0,54	10,0
Дворічанський	4,2	0,59	10,5
Дергачівський	3,7	0,50	9,3
Зачепилівський	4,7	0,63	11,2
Зміївський	4,0	0,52	9,6
Золочівський	4,4	0,53	9,8
Ізюмський	4,1	0,63	11,2
Кегичівський	4,8	0,63	11,2
Коломацький	4,0	0,50	9,4
Красноградський	4,2	0,59	10,5
Краснокутський	4,1	0,52	9,6

1	2	3	4
Куп'янський	3,9	0,57	10,2
Лозівський	4,9	0,63	11,2
Нововодолазький	3,9	0,51	9,4
Первомайський	4,7	0,63	11,2
Печенізький	4,5	0,54	10,0
Сахновщинський	4,8	0,64	11,4
Харківський	3,9	0,50	9,3
Чугуївський	4,5	0,54	10,0
Шевченківський	4,9	0,53	9,8
<b>В середньому по області</b>	<b>4,3</b>	<b>0,59</b>	<b>10,7</b>

Загальна площа солонцевих ґрунтів у Харківській області складає 58,5 тис. га. Вони зустрічаються як в лісостеповій, так і степовій зонах області, переважно на терасах рік, які становлять 63,5% від загальної площі солонцевих земель області. Плями солонців серед цих ґрунтів зустрічаються мало. Вони займають площу всього 1,18 тис. га. У зв'язку з близьким заляганням підґрунтових вод на низьких терасах рік солонцеві ґрунти мають ознаки високого засолення.

За результатами обстеження ґрунтового покриву сільгоспугідь навколо автодоріг (зони впливу мобільних джерел атмотехногенних емісій) встановлено, що землі, розташовані вздовж автодоріг з інтенсивним рухом, як правило, є небезпечними в екологічному відношенні внаслідок накопичення у ґрунтах і рослинах шкідливих для здоров'я людини речовин. Вміст свинцю у ґрунтах десятиметрової пришляхової смуги перевищує фонові показники в 2-7, а в окремих випадках – навіть на один-два порядки. Такий стан справ характерний, насамперед, для ділянок, що захищені лісосмугами, де техногенне забруднення спостерігається на відстані до 50-100 м від доріг.

З метою узагальнення та поширення інформації щодо боротьби з деградацією земель, у всіх районах області проведено комплекс робіт по інформуванню населення та суб'єктів сільського господарювання щодо проведення заходів направлених на зменшення площі сільськогосподарських земель, на яких відмічається деградація земель.

## **6.2 Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти**

Унаслідок економічних та інших причин, складних сучасних ринкових умов спостерігається погіршення агроекологічного 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 ґрунтового-кліматичних умов, підвищений рівень розораності;

- дефіцитний баланс біофільних елементів із-за невеликих доз гною і мінеральних добрив, які застосовуються;

- недостатнє залучення економічних стимулів для екологічно безпечного використання земельних ресурсів, механізмів економічної та адміністративної відповідальності землекористувачів за порушення вимог щодо охорони ґрунтів.

## **6.3 Охорона земель**

### **6.3.1 Практичні заходи**

Результати досліджень наукових установ свідчать про те, що припинення ерозійно-дефляційних втрат ґрунту можливе лише за умов постійного використання ґрунтозахисних технологій, протиерозійного облаштування агроландшафтів на контурно-меліоративних засадах, організації постійно діючого оперативного моніторингу стану ерозійно-небезпечних територій за допомогою методів дистанційного зондування ґрунтового-рослинного покриву з використанням ГІС-технологій. При цьому дуже важливе значення має оптимізація структури сільськогосподарських угідь, зменшення розораності території країни, виведення із категорії «орних» малопродуктивних ерозійно-небезпечних схилкових земель (табл. 6.3.1.1).

Одним з шляхів надійного протиерозійного захисту є створення ґрунтоохоронних агроландшафтів, формування і проектування яких необхідно виконувати виключно інженерними методами на кількісній розрахунковій основі теорії надійності й математичного моделювання.

Національним науковим центром «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського» визначено нормативні параметри протиерозійних ґрунтозахисних агроландшафтів, запропоновано систему оптимізації структури земельних ресурсів і посівних площ з метою їхнього протиерозійного захисту для усіх регіонів України, відпрацьовано сучасні технології захисту ерозійно-небезпечних земель основних ґрунтового-кліматичних зон України із залученням методів дистанційного зондування ґрунтового покриву та ГІС-технологій, опрацьовано низку комп'ютерних технологій протиерозійних ґрунтозахисних заходів, адаптовано і верифіковано різні моделі ерозії.

Ураховуючи впровадження в країні різних способів обробітку ґрунту, використання коротко-ротаційних сівозмін, збільшення частки просапних культур у сівозмінах, необхідно оновити зональні рекомендації з захисту ґрунтів від водної і вітрової ерозії.

Існує також потреба у відновленні й оновленні систематичних спостережень за ерозією ґрунтів у спеціальних дослідках із сучасним устаткуванням і відповідним матеріально-технічним забезпеченням.

Сільськогосподарське використання земельного фонду Харківської області  
та орієнтовні обсяги переведення ріллі в природні кормові угіддя та під заліснення

Таблиця 6.3.1.1

№	Район	Разом с.-г. угідь,га	Рілля, га	Еродованість ріллі,%	Площа земель, що вилучають з обробітку, га	Площа ріллі, що лишилась в обробітку, га	Пропозиції щодо використання вилучених зі складу ріллі площ, га		
							заліснення	пасовища	сіножаті
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Балаклійський	144,32	114,28	41,9	36,18	80,27	0,4	3,4	32,4
2	Барвінківський	120,11	91,64	43,8	24,41	69,69	1,3	4,7	18,5
3	Близнюківський	125,48	103,39	43,8	5,04	98,92	0,6	3,7	0,8
4	Богодухівський	88,56	77,12	34,9	16,85	60,32	0,2	2,0	14,6
5	Борівський	67,34	55,27	39,9	17,91	39,04	0,2	2,2	15,5
6	Валківський	80,81	66,37	44,9	19,377	47,28	0,5	3,1	16,2
7	Великобурлуцький	104,75	83,99	44,1	19,72	64,49	0,2	4,2	15,3
8	Вовчанський	138,06	110,45	42,5	25,09	88,37	0,4	6,1	18,6
9	Дворічанський	87,58	63,74	54,4	16,53	49,09	0,4	4,9	11,3
10	Дергачівський	58,92	43,87	58,7	19,28	25,26	0,4	3,3	15,6
11	Зачепилівський	69,58	55,75	20,2	4,53	51,9	0,1	1,6	2,7
12	Зміївський	73,41	53,31	38,8	15,66	39,03	0,3	3,6	11,8
13	Золочівський	79,14	65,94	52,8	2,48	41,49	0,2	2,2	22,4
14	Ізюмський	97,75	74,0	51,9	28,94	46,89	0,5	4,2	24,2
15	Кегичівський	69,69	61,51	26,1	12,21	50,13	0,1	2,2	9,9
16	Коломацький	25,06	22,05	44,8	1,13	21,03	0,01	0,2	0,8
17	Красноградський	76,88	66,18	32,9	14,66	50,81	0,1	1,9	12,6
18	Краснокутський	74,6	63,06	29,7	8,74	55,41	0,2	1,6	7,0
19	Куп'янський	97,45	73,96	57,3	15,94	59,35	0,4	2,7	12,9
20	Лозівський	121,36	102,76	36,5	30,51	72,65	0,6	3,6	26,3
21	Нововодолазький	92,54	75,29	43,8	25,93	49,19	0,4	3,1	22,4
22	Первомайський	103,15	82,31	38,7	18,28	67,65	2,8	0,2	15,3
23	Печенізький	29,96	24,3	41,2	1,42	23,51	0,04	0,3	1,1
24	Сахновщинський	105,2	86,29	35,9	15,39	72,36	0,5	4,2	10,7
25	Харківський	96,67	68,57	45,2	22,76	49,63	0,3	4,3	18,2
26	Чугуївський	81,87	66,93	41,1	15,89	50,12	0,2	2,3	13,4
27	Шевченківський	85,59	69,04	41,8	27,51	42,03	0,1	3,0	24,4
	<b>Всього по області</b>	<b>2 411,5</b>	<b>1 933,2</b>	<b>41,8</b>	<b>485,09</b>	<b>1 465,92</b>	<b>11,45</b>	<b>78,7</b>	<b>394,9</b>

Для відтворення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності сільськогосподарських культур та поліпшення екології довкілля в кризових умовах вкрай необхідно розроблення та впровадження нових науково-обґрунтованих технологій і нормативів застосування відходів органічного походження, таких як добрива, насамперед – виробництво якісних компостів, органо-мінеральних добрив, тощо.

Ефективна переробка відходів птахівництва повинна базуватися на єдиних принципах – забезпечення одержання якісних за всіма параметрами органічних добрив; гарантування екологічної, ветеринарно-санітарної безпечності під час виробництва та застосування добрив цієї групи; відповідність вимогам індустріалізації виробництва; забезпечення агро-екологоекономічного ефекту.

Для переробки посліду в органічні добрива необхідно використовувати різні методи: компостування за допомогою природних та додатково внесених асоціацій мікроорганізмів; вермикомпостування; прискорене компостування (біоферментація); висушування, тощо.

На сьогодні у більшості випадків органічні та органо-мінеральні добрива виробляють комерційні підприємства, обходячись без наукового забезпечення і не контролюючи їхню якість за діючою в Україні нормативно-методичною документацією в атестованих лабораторіях з відповідною галуззю акредитації.

Основні заходи щодо відтворення родючості ґрунтів:

#### 1. Вапнування кислих ґрунтів

У сучасних умовах реформації сільськогосподарського виробництва, коли в аграрному секторі значно збільшилась частка приватних господарств, агро меліоративні заходи з відтворення родючості кислих ґрунтів та їхніх екологозахисних функцій повинні бути спрямовані на максимальне енерго- та ресурсозбереження. Ефективно це може бути досягнуто на підставі принципово нових підходів у хімічній меліорації кислих ґрунтів, які побудовані на використанні новітніх технологій ресурсозбереження.

#### 2. Меліорація засолених та солонцевих ґрунтів

Із самого початку земельної реформи і до теперішнього часу меліорація солонцевих ґрунтів утратила свою привабливість, у першу чергу, через відсутність необхідної державної фінансової підтримки. У сучасних умовах реформування сільськогосподарського виробництва, коли в аграрному секторі значно збільшилась частка приватних господарств, проводити агро меліоративні заходи з підвищення родючості солонцевих ґрунтів за існуючими традиційними і, часто, екологонебезпечними та енерговитратними технологіями меліорації недоцільно. З огляду на це, відродження меліорації солонцевих ґрунтів має базуватись на принципово нових підходах з використанням ресурсозберезувальних технологій.

По-перше, гіпсування треба обов'язково поєднувати з гармонійним внесенням органічних і мінеральних добрив, по-друге, слід відмовитись від суцільного внесення меліорантів і добрив урозкид на поверхню ґрунту з подальшим їх заорюванням, як це прийнято за існуючими технологіями меліорації ґрунтів, оскільки це призведе до значних утрат матеріальних і енергетичних ресурсів. З метою ресурсозбереження на солонцевих комплексах, де плями солонців складають не більше 25-30% від загальної площі, слід вносити

гіпс контурно, на плями солонців. На територіях, де розміри плям солонців, їх конфігурація і ступінь виразності технологічно не дозволяють вносити меліорант по плямах солонців, його доцільно вносити на увесь масив, але при цьому бажано використовувати точні норми, розраховані для конкретного типу ґрунту (згідно з точним землеробством), що забезпечує ресурсозбереження. Відповідно до такого підходу площі земель, які потребують хімічної меліорації, можна зменшити порівняно з тими, що були меліоровані у попередні роки.

Солонцеві ґрунти у сучасних умовах дефіциту ресурсозабезпечення не потребують їх докорінної витратної меліорації. Підвищення їхньої родючості слід здійснювати агротехнічними заходами і внесенням підвищених доз органічних і мінеральних добрив, уведенням у сівозміну багаторічних трав та солонцестійких культур.

### ***6.3.2 Нормативно-правове, фінансове та інституційне забезпечення, міжнародне співробітництво***

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 22.10.2014 № 1024-р схвалено Концепцію боротьби з деградацією земель та опустелюванням. Національним планом дій щодо боротьби з деградацією земель та опустелюванням, який затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30.03.2016 № 271-р, передбачено виконання ряду заходів протягом 2016-2020 років. Так, у 2018 році було вжито наступні заходи:

*П.14. Створення (оголошення) нових та розширення площі існуючих територій та об'єктів природно-заповідного фонду*

За ініціативою обласної державної адміністрації у 2018 році депутатським корпусом Харківської обласної ради підтримано питання введення до природно-заповідного фонду Харківської області трьох заповідних об'єктів, а саме: ентомологічного заказника місцевого значення «Малорогозянський» в Золочівському районі (14,1 га), гідрологічного заказника місцевого значення «Вітрівський» в Балаклійському районі (349 га), ентомологічного заказника місцевого значення «Гаврилівський» в Борівському районі (43,56 га).

У 2019 році розроблено матеріали щодо оголошення орнітологічного заказника місцевого значення «Петрівський» на землях ДП «Красноградське лісове господарство» в межах Красноградського району, орієнтовною площею 758 га, які на цей час доопрацьовуються

*П. 16. Розроблення регіональних схем та програм розвитку екомережі, а також пілотних проектів землеустрою щодо впорядкування землеволодінь і землекористувань територій та об'єктів екомережі з урахуванням досвіду Європейського Союзу у сфері ландшафтної планування*

В рамках Програми формування національної екологічної мережі в області на 2002-2015 роки у 2009-2010 роках НДУ «УкрНДІЕП» було розроблено місцеві схеми екомережі по районах області, які були затверджені відповідними рішеннями районних рад.

Також, НДУ «УкрНДІЕП» у 2014 році було розроблено Схему регіональної екомережі Харківської області, яку виконано у вигляді планово-картографічного матеріалу, що визначив засади попереднього просторового



розташування основних елементів екомережі. З метою доопрацювання та завершення розроблення проекту Регіональної схеми формування екомережі Харківської області згідно з Методичними рекомендаціями щодо розроблення регіональних та місцевих схем екомережі, затвердженими наказом Мінприроди від 13.11.2009 № 604.

Кошти на реалізацію вищезазначеного природоохоронного заходу не виділялись і на цей час Регіональну схему формування екомережі Харківської області в установленому порядку не затверджено.

За інформацією Національного наукового центру «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського» Національної академії аграрних наук України у 2018 році на території Харківської області розпочато, у 2019 році продовжено, реалізацію проекту Глобального екологічного фонду (ГЕФ) та Регіонального відділення продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (ФАО) для Європи і Центральної Азії «Інтегроване управління природними ресурсами в деградованих ландшафтах в лісостеповій та степовій зонах України».

Проект «Інтегроване управління природними ресурсами деградованих земель лісостепової та степової зон України» - це спільна ініціатива Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (ФАО) та Глобального екологічного фонду (ГЕФ) щодо відновлення деградованих ландшафтів у степовій та лісостеповій зонах України. Проект реалізується під керівництвом Міністерства енергетики та захисту довкілля України за підтримки Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України.

Основні цілі проекту спрямовані на підтримку провідних органів державної влади у розробці екологічного моніторингу та досягненні нейтрального рівня деградації ґрунтів у лісостеповій та степовій зонах. Реалізація проекту орієнтована на підвищення обізнаності щодо сталого управління природними ресурсами.

Основні напрямки діяльності проекту в 2019 році:

- Створення сприятливих умов для інтегрованого управління природними ресурсами (ІУПР) через заснування Українського ґрунтового партнерства.

- Зміцнення інституційних, правових та політичних умов через розширення можливостей провідних національних суб'єктів.

- Демонстрація практик ґрунтозберігаючого та кліматоорієнтованого сільського господарства на пілотних ділянках у Харківській (90 га) та Херсонській (20 га) областях.

- Проведення Польової школи фермера у чотирьох областях України.

- Покращення сталого управління земельними ресурсами на 30 000 га орних земель у лісостеповій та степовій зонах.

Зокрема, у 2019 році впроваджувались практики з відновлення та реконструкції полезахисних лісових смуг, функціональні можливості яких різноманітні та універсальні.

З метою створення системи стимулювання догляду за лісовими смугами, у співпраці з Українським науково-дослідним інститутом лісового господарства та агролісомеліорації імені Г. М. Висоцького було підготовлено методологічний підхід до створення та реконструкції полезахисних лісових смуг, а також два

відповідні проекти. На основі рекомендацій щодо створення, відновлення, реконструкції, а також утримання полезахисних лісових смуг буде проведено реконструкцію вже наявних 8 кілометрів лісових смуг на експериментальних ділянках проекту, а також посадку 2 кілометрів нових лісових смуг, де це потрібно.

За підтримки команди проекту було забезпечено підвищення рівня обізнаності щодо ситуації з деградацією земель в Україні на національному та міжнародному рівнях. Інформація поширювалась на радіо, телебаченні, у газетах та журналах. Крім того, інформація про цілі проекту та проміжні результати поширювалась за допомогою різних національних публічних заходів. Було створено освітню платформу проекту за посиланням <https://healthy-soils.org.ua/>. Платформа заповнена статтями на теми, що безпосередньо пов'язані з діяльністю проекту та останніми досягненнями чи подіями. Крім того, на онлайн-платформі розміщено статті про ключові сфери, дотичні до проекту (наприклад, ґрунтозберігаюче землеробство, інтегроване управління природними ресурсами, лісосмуги, національне ґрунтове партнерство тощо), заплановані заходи, посилання на інформаційні ресурси, пов'язані з сільським господарством, словник проекту, інформацію про цілі сталого розвитку та інше.

## **7. Надра**

### **7.1 Мінерально-сировинна база**

Харківська область розташована в найбільш розвинутій та заселеній частині України. При розробці нафтогазових родовищ густонаселені райони регіону знаходяться під значним антропогенним впливом, і всі компоненти довкілля потерпають від нього.

За інформацією Державного науково-виробничого підприємства «Державний інформаційний геологічний фонд України» Державної служби геології та надр України на території Харківської області обліковується 78 родовищ природного газу (зокрема 3 – комплексні), балансові запаси складають 317,860 млрд.м<sup>3</sup> (39,51% від запасів в Україні). Розробляються 47 родовищ природного газу (зокрема 2 – комплексні), балансові запаси складають 311,827 млрд.м<sup>3</sup> (38,76% від запасів в Україні).

Крім того, на території області обліковується 26 родовищ нафти (зокрема 22 – комплексні), балансові запаси складають 4,289 млн тонн (4,29% від запасів в Україні). Розробляються 19 родовищ природного газу (зокрема 17 – комплексні), балансові запаси складають 4,206 млн тонн (4,21% від запасів в Україні).

Кількість родовищ конденсату на території області складає 69 (всі комплексні), балансові запаси складають 8,801 млн тонн (22,12% від запасів в Україні). Розробляються 44 родовищ природного газу (всі комплексні), балансові запаси складають 8,650 млн тонн (21,74% від запасів в Україні).

### 7.1.1 Стан та використання мінерально-сировинної бази

Мінерально-сировинна база Харківської області складається з твердих корисних копалин (вугілля, торф), гірничохімічних та гірничорудних корисних копалин, нерудних корисних копалин для металургії та будівельних корисних копалин.

Тверді корисні копалини Харківської області налічують 8 родовищ бурого та кам'яного вугілля (0,72 % від всього в Україні) та 2 родовища торфу (0,29% від всього в Україні).

Балансові запаси бурового вугілля оцінено в 389,985 млн тонн за промисловими категоріями А+В+С<sub>1</sub> (15,04% від запасів в Україні). Балансові запаси кам'яного вугілля оцінено в 1 987,130 млн тонн за промисловими категоріями А+В+С<sub>1</sub> (4,79% від запасів в Україні), 94,019 млн тонн – за категорією С<sub>2</sub> (0,83% від запасів в Україні), з них балансові запаси родовищ, що розробляються склали 1,308 млн тонн (0,02% від запасів в Україні).

Балансові запаси торфу оцінено в 0,283 млн тонн за промисловими категоріями А+В+С<sub>1</sub> (0,04% від запасів в Україні).

Гірничохімічні та гірничорудні корисних копалини налічують 22 родовища сапропелі (7,14% від всього в Україні), 1 родовище солі кухонної (6,67% від всього в Україні), 1 родовище фосфориту (11,11% від всього в Україні), 1 родовище сировини для мінеральних фарб (10% від всього в Україні), 1 родовище піску кварцового (25% від всього в Україні).

Нерудні корисні копалини для металургії налічують 3 родовища піску формувального (14,29% від всього в Україні).

Будівельні корисні копалини налічують 5 родовищ сировини цементної (8,2% від всього в Україні), 12 родовищ крейди (17,65% від всього в Україні) та інші родовища зазначених корисних копалин.

Відомості про стан та використання мінерально-сировинної бази Харківської області у 2019 році за інформацією Державної служби геології та надр України наведено у таблиці 7.1.1.1.

Стан мінерально-сировинної бази  
Харківської області у 2019 році

Таблиця 7.1.1.1

№	Корисна копалина	Кількість родовищ		Одиниця виміру	Балансові запаси на 01.01.2020				Погашено	
		всього	розробляється		всього		що розробляються		видобуток	втрати
					А+В+С <sub>1</sub>	С <sub>2</sub>	А+В+С <sub>1</sub>	С <sub>2</sub>		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>ГОРЮЧІ КОРИСНІ КОПАЛИНИ</b>										
<b>Тверді корисні копалини</b>										
1	Вугілля буре Від всього в Україні, %	8 0.72	1 0.21	тис. тонн	389985 15.04					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Вугілля кам'яне Від всього в Україні, %			тис. тонн	1987130 4.79	94019 0.83	1308 0.02			
2	Торф Від всього в Україні, %	2 0.29		тис. тонн	283 0.04					
<b>МЕТАЛІЧНІ КОРИСНІ КОПАЛИНИ</b>										
<b>Елементи розсіяні</b>										
3	Германій Всього Від всього в Україні, %	1 0.45		Вугілля (тис. тонн)	25307 0.29	1229 0.02				
	Всього Від всього в Україні, %			Германій, (тонн)	230 0.66	11.2 0.02				
	Вугілля Від всього в Україні, %			Вугілля (тис. тонн)	25307 0.29	1229 0.02				
	Германій Від всього в Україні, %			Герма- ній (тонн)	230 0.66	11.2 0.02				
<b>НЕМЕТАЛІЧНІ КОРИСНІ КОПАЛИНИ</b>										
<b>Гірничохімічні корисні копалини</b>										
4	Сапропель Всього Від всього в Україні, %	22 7.14		тис. тонн		6456 25.75				
5	Сіль кухонна Всього Від всього в Україні, %	1 6.67		тис. тонн	390361.5 3.18	149067 2.13				
	В році статичні запаси Від всього в Україні, %			тис. тонн	390361.5 3.2	149067 2.13				
6	Фосфорит Всього Від всього в Україні, %	1 11.11	1 50	руда, тис. тонн	40.6 0.01	23.2 0.03	40.6 100	23.2 0.65		
	Всього Від всього в Україні, %			P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , тис.тонн	3.66 0.03	2.32 0.06	3.66 100	2.32 0.94		
7	Сировина для мінеральних фарб всього Від всього в Україні, %	1 10		тис.тонн	186.6 1.39	29.1 1.61				
	Глинясті (вохра жовта) Від всього в Україні, %			тис.тонн	186.6 9.75	29.1 5.53				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Гірничорудні корисні копалини</b>										
8	Сировина абразивна Всього Від всього в Україні, %	1 25	1 50	руда, тис.тонн	30309.3 100		30309.3 100		133.3 100	1.4 100
	Пісок кварцовий Від всього в Україні, %			руда, тис.тонн	30309.3 100		30309.3 100			
<b>Нерудні корисні копалини для металургії</b>										
9	Пісок формувальний Всього Від всього в Україні, %	3 14.29	2 20	тис.тонн	199043.7 29.6	107243 62.29	104821 22.74	20453 99.33	424.9 5.29	7.66 7.56
<b>Будівельні корисні копалини</b>										
10	Сировина цементна Всього Від всього в Україні, %	5 8.2	2 5.26	тис.тонн	398251 13.68		226050 10.81			
	Глина Від всього в Україні, %			тис.тонн	77390.5 22.74		42985.5 26.81			
	Крейда Від всього в Україні, %			тис.тонн	309230.5 43.7		183064.5 33.39			
	Діатоміт Алеврит Від всього в Україні, %			тис.тонн	7447 4183 100					
11	Сировина карбонатна для виробництва вапна - всього Від всього в Україні, %	1 0.93		тис.тонн	9436 1.46					
12	Крейда Всього Від всього в Україні, %	12 17.65	1 10	тис.тонн	39708,34 8.38	1201 9.45	549 0.4	1201 100		
13	Сировина скляна Всього Від всього в Україні, %	3 7.14	2 14.29	тис.тонн	94511.72 39.09	11750 13.14	89360.72 64.06	11750 100	255.3 23.88	6.45 28.18
	Кварцевий пісок Від всього в Україні, %			тис.тонн	94511.72 42,75	11750 13.14	89360.72 64.06	11750 100	255.3 23.88	6.45 28.18
14	Пісок будівельний Всього Від всього в Україні, %	29+4* 5.06	11+2* 5.42	тис. куб.м	235752 7.77	61066 12.54	45226.01 4.06	6489.5 3.44	848.2 6.75	42.96 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15	Пісок для пісочниць локомотивів Всього Від всього в Україні, %	1 12.5		тис. куб.м	56 0.5					
16	Сировина для закладання виїмкового простору Всього Від всього в Україні, %	2 14.29	1 10	тис. куб.м	1402.42 6.75	353 100	1402.42 7.45		1.14 0.44	0,14 2.17
17	Камінь будівельний Всього Від всього в Україні, %	4 0.42		тис. куб.м	18595 0.24					
	Вапняк Від всього в Україні, %			тис. куб.м	18595 5.02					
18	Сировина керамзитова Всього Від всього в Україні, %	4+1* 9.43	1* 16.67	тис. куб. м	21786.51 9.01	8420 48.52	5737.2 45.94			
	Глина Від всього в Україні, %			тис. куб.м	13011,31 9.74	762 9.32				
	Суглинок Від всього в Україні, %			тис. куб.м	3038 6.82	7658 85.66				
19	Сировина цегельно-черепична Всього Від всього в Україні, %	103+3* 5.46	5+1* 2.3	тис. куб.м	104022.74 4.6	1872 1.18	1841.52 0.6	64 1.77	25.3 1.19	0.01 0.02
	Глина Від всього в Україні, %			тис. куб.м	33439.49 6.63	227 0.86	33 0.04			
	Пісок Від всього в Україні, %			тис. куб.м	5175 12.08	26 3.82				
	Суглинок Від всього в Україні, %			тис. куб.м	65408.26 4.3	1619 1.27	1808.52 0.99	64 3.86	25.3 1.76	0.01 0.03
20	Бітум Від всього в Україні, %	1		Бітумвміщ уюче вугілля тис.тонн		48957				
	Всього Від всього в Україні, %			Бітум тис.тонн	0	1935				
					0	47.35				

## **7.2. Система моніторингу геологічного середовища**

Моніторинг геологічного середовища - система спостережень, збирання, оброблення, передавання, зберігання та аналізу інформації про стан геологічного середовища, прогнозування його змін, розроблення науково обгрунтованих рекомендацій для прийняття відповідних рішень.

Моніторинг стану геологічного середовища проводиться щодо: екзогенних та ендегенних геодинамічних процесів (у тому числі визначення їх просторових і видових характеристик, активності проявів); геохімічних показників (у тому числі визначення вмісту та поширення природних і техногенних хімічних елементів та сполук); геофізичних полів (у тому числі фонових та аномальних); підземних вод (у тому числі оцінки ресурсів, їх гідрогеологічних та гідрохімічних показників і властивостей).

Відповідно до Положення про державну систему моніторингу довкілля, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30.03.1998 № 391, Держгеонадра - підземних вод (ресурси та використання); ендегенних та екзогенних процесів (видові і просторові характеристики, активність прояву); геофізичних полів (фонові та аномальні визначення); геохімічного стану ландшафтів (вміст і поширення природних і техногенних хімічних елементів і сполук).

До суб'єктів моніторингу довкілля, які проводять дослідження стану геологічного середовища в Харківській області належать: Головне управління Держпродспоживслужби в Харківській області, Державна організація «Донецька територіальна інспекція державного геологічного контролю за веденням робіт по геологічному вивченню та використанню надр», Казенне підприємство «Харківська геологорозвідувальна експедиція».

### **7.2.1. Підземні води: ресурси, використання, якість**

Область в геоструктурному відношенні розташована в межах Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну. Основні водоносні горизонти **питних і технічних підземних вод** приурочені до відкладів палеогену (берекський, київський та бучацький горизонти), представлених різнозернистими пісковиками та пісками, нижньої та верхньої крейди, представлених різнозернистими пісками, пісковиками, крейдою, неогенових відкладів, представлених дрібнозернистими пісками; юрських відкладів, представлених дрібнозернистими пісками; тріасових відкладів, представлених крупнозернистими пісками.

За хімічним складом води гідрокарбонатні натрієві, сульфатно-гідрокарбонатні, натрієво-магнієво-кальцієві, хлоридно-гідрокарбонатні, кальцієво-натрієві.

Відомості про стан та використання підземних вод на території Харківської області у 2019 році наведено у таблиці 7.2.1.1.

## Стан та використання підземних вод на території Харківської області

Таблиця 7.2.1.1

№	Корисна копалина	Кількість родовищ		Одиниця виміру	Балансові запаси на 01.01.2019				Погашено	
		всього	розробляється		всього		що розробляються		видобуток	втраати
					A+B+C1	C2	A+B+C1	C2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Підземні води</b>										
1	Води питні і технічні Від всього в Україні, %	96 6.52	58 3.94	тис. м <sup>3</sup> /добу	1016,645 6.74	73.600 7.86	550.563 3.65		33.83 2.45	0.316 0.42
2	Води мінеральні Від всього в Україні, %	5 1.47	3 0.88	м <sup>3</sup> /добу	1269.0 1.35		1150.0 1.22		773.90 8.74	717.75 22.19

### 7.2.2. Екзогенні геологічні процеси

Освоєння територій без урахування закономірностей розвитку екзогенних геологічних процесів може викликати ланцюгову реакцію в їх активізації та привести до катастрофічних наслідків. Харківщина належить до регіонів з широко розвинутими екзогенними геологічними процесами, такими як підтоплення, зсувні явища та просадні ґрунти. В області спостерігається тенденція переважно техногенної активізації цих несприятливих процесів.

У межах області набули розвитку екзогенні геологічні процеси природного та техногенного походження, такі як зсуви, карст, підтоплення, просідання лесових ґрунтів. Інформацію Державного науково-виробничого підприємства «Державний інформаційний геологічний фонд України» Державної служби геології та надр України щодо поширення екзогенних геологічних процесів, що відбуваються на території області, наведено в таблиці 7.2.2.1.

### Поширення екзогенних геологічних процесів станом на 01.01.2020

Таблиця 7.2.2.1

№ з/п	Вид ЕГП	Площа поширення, км <sup>2</sup>	Кількість проявів, шт.	Ураженість, %
1	2	3	4	5
1	Зсуви	40.3	1615	0.13
2	Карст (відклади, що здатні до карстування), з них: покритего типу перекритого типу	31340.0	11*	99,8
		4150.0		13.2
3	Підтоплення	27190.0	7**	86.6
4	Лесові ґрунти, що здатні до просідання, з них: I типу II типу	200.8		0.6
		20840.0		66.3
		20570.0		65.5
		270.0		0.8

\*) поверхневий карстопрояв; \*\*) населений пункт – місто та смт

Аналіз стану природно-техногенної безпеки Харківщини – її міст, селищ і м. Харкова – підтверджує, що найбільш шкідливими та небезпечними фізико-геологічними процесами, які загрожують безпеці життєдіяльності людей, є



зсувні процеси і підтоплення території ґрунтовими водами.

Основними й обов'язковими є профілактичні заходи, до яких відносяться:

- заборона будівництва ставків без спеціалізованих інженерних дослідів;
- виключення або зниження витоків із водоймищ, каналів і ставків;
- регулювання поливу сільськогосподарських угідь з урахуванням гідрогеологічних особливостей територій і метео умов;
- виключення або зниження витоків з полів фільтрації, підземних резервуарів, мереж водопроводів, тепломереж і каналізації;
- запобігання замуленню річок і водотоків, розчищення і поглиблення, засипання природних дрен (балок, ярів і вимивин);
- скорочення тривалості затоплення траншей і котловин атмосферними опадами при веденні будівництва;
- регулювання поверхневого стоку, організація і періодичний ремонт мереж зливостоків.

### **7.3. Дозвільна діяльність у сфері використання надр**

Відповідно до вимог чинного законодавства України Харківська обласна державна адміністрація не надає спеціальних дозволів на користування надрами.

Інформацією щодо спеціальних дозволів на користування надрами володіє спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері геологічного вивчення та раціонального використання надр – Державна служба геології та надр України. Ознайомитись з спеціальними дозволами на користування надрами можна за посиланням <http://geoinf.kiev.ua/specdozvoli/>

У відповідності до вимог Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» Департаментом екології та природних ресурсів Харківської обласної державної адміністрації (на той час) у 2019 році надано суб'єктам господарювання 44 висновки щодо видобування корисних копалин на території області, серед яких стосовно видобування горючих копалин – 35 та видобування підземних вод – 9.

У зв'язку з набранням чинності з 04.06.2017 Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, що регулюють відносини, пов'язані з одержанням документів дозвільного характеру щодо спеціального водокористування» від 07.02.2017 № 1830-VIII, повноваження стосовно видачі дозволів на спеціальне водокористування передано Державному агентству водних ресурсів України. У 2019 році видано 354 дозволів на використання води водних об'єктів загальнодержавного значення терміном на 3-5 років, анульовано – 29 дозволів.

У 2019 році Державною службою геології та надр України надано 4 спеціальних дозволів на користування надрами по Харківській області, а саме:

- спеціальний дозвіл на користування надрами з метою видобування питних і технічних підземних вод водозабір ПрАТ «Куп'янський МКК», строком дії 20 років;

- спеціальний дозвіл на користування надрами з метою видобування питних і технічних підземних вод ділянка підприємства КП

«Харківводоканал», строком дії 5 років;

- спеціальний дозвіл на користування надрами з метою видобування питних і технічних підземних вод родовище-Турбінне, строком дії 20 років;

- спеціальний дозвіл на користування надрами з метою геологічного вивчення піску ділянка-Бабаївська, строком дії 3 роки.

#### **7.4. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр**

Відповідно до Положення про Державну службу геології та надр України (далі – Держгеонадра), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 № 1174, Держгеонадра реалізують державну політику у сфері геологічного вивчення та раціонального використання надр.

Відповідно до статті 61 кодексу України про надра державний контроль за геологічним вивченням надр (державний геологічний контроль) та раціональним і ефективним використанням надр України здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері геологічного вивчення та раціонального використання надр.

Державний нагляд за веденням робіт з геологічного вивчення надр, їх використанням та охороною, а також використанням і переробкою мінеральної сировини (державний гірничий нагляд) здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони праці.

Державний контроль за використанням і охороною надр у межах своєї компетенції здійснює центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів.

Органами державного геологічного контролю на території Харківської області у 2019 році проведено:

- 21 планову перевірку дотримання вимог законодавства у сфері надрокористування;
- 1 позапланову перевірку дотримання вимог законодавства у сфері надрокористування.

За результатами перевірок відносно посадових осіб складено 3 протоколи про адміністративне правопорушення.

Видано 20 приписів про усунення порушень, виявлених під час перевірок.

## 8. Відходи

### 8.1 Структура утворення та накопичення відходів

Накопичення відходів (станом на 01.01.2019 року)

Таблиця 8.1.1

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1.	Кількість підприємств, охоплених державним статистичним спостереженням за формою № 1-відходи (річна), які утворювали відходи	одиниць	852	Кількість наведена по підприємствах, які утворювали відходи в результаті економічної діяльності
2.	Загальний обсяг відходів, накопичених протягом експлуатації, у спеціально відведених місцях чи об'єктах всіх класів небезпеки за 2019 рік (попередні дані), усього	тонн	44155142,7	
	у тому числі:			
3.	відходи 1 класу небезпеки	тонн	-	
4.	відходи 2 класу небезпеки	тонн	-	
5.	відходи 3 класу небезпеки	тонн	117054,9	
6.	відходи 4 класу небезпеки	тонн	44038087,8	

Показники утворення відходів у динаміці за 2013-2019 роки

Таблиця 8.1.2

№ з/п	Показник	2015 <sup>1</sup>	2016 <sup>1</sup>	2017 <sup>1</sup>	2018 <sup>1</sup>	2019 <sup>1</sup>
1	2	3	4	5	6	7
1	Обсяги утворення відходів: (утворилося відходів від економічної діяльності підприємств I-IV класів небезпеки <sup>1</sup> , тонн):	964 877,6	1 186 051,4	1 048 213,5	1 061 128,2	1 034 980,9
	Промислові (у т.ч. гірничопромислові) відходи, тонн	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	<b>Всього відходів як вторинної сировини:</b>					
	Відходи паперу та картону (паперові та картонні відходи <sup>1</sup> (I-IV кл. небезпеки), тонн	10 596,298	11 656,8	11 942,7	12 286,8	12 230,1
	Сировина полімерна вторинна <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено

1	2	3	4	5	6	7
	Матеріали текстильні вторинні (текстильні відходи <sup>1</sup> (I-IV кл небезпеки), тонн	289,6	292,8	510,6	419,6	435,9
	Відходи шкіряні <sup>2</sup>	10,3	11,7	10,3	-	-
	Шини зношені <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Скlobій покупний (скляні відходи <sup>1</sup> (I-IV кл. небезпеки), тонн	2 431,9	2 757,2	3 227,5	2 951,5	25 558,3
	Недогарки піритні <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Шлаки доменного виробництва (шлаки доменні (негранульовані) інші) <sup>1</sup> (I-IV кл. небезпеки), тонн	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Шлаки плавки сталі вуглецеві <sup>1</sup> (I-IV кл.небезпеки), тонн	384,9	404,8	406,4	-	-
	Шлаки плавки сталі інші <sup>1</sup> (I-IV кл.небезпеки), тонн	84,4	40,8	151,6	-	-
	Шлаки сталеплавильного виробництва	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Шлаки феросплавного виробництва	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Шлаки ливарного виробництва (шлаки ливарні <sup>1</sup> (I-IV кл. небезпеки), тонн	74,2	1,9	213,6	-	-
	Зола і золошлакові відходи ТЕЦ інших спалювальних установ <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Суспензії дистилерні <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Відходи графітовмісні <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Відходи будівельного виробництва-бетон і залізобетон <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Відходи вапнякові <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено

1	2	3	4	5	6	7
	Вапняки зіпсовані, забруднені або неідентифіковані, їх залишки, які не можуть бути використані за призначенням <sup>1</sup> (I-ІУ кл. небезпеки), тонн	1,7	6,6	5,7	-	-
	Суміш вапна гашеного з водою (тісто вапняне, молоко вапняне) <sup>1</sup> (I-ІУ кл. небезпеки), тонн	75,4	86,1	78,4	-	-
	Вапно некондиційне (I-ІУ кл. небезпеки), тонн	-	-	-	-	-
	Відходи крейди <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Відходи тверді побутові (побутові та подібні відходи) <sup>1</sup> (I-ІУ кл. небезпеки), тонн	45 258,8	82 856,6	70 004,9	64 518,8	62 318,7
	Канати сталеві відпрацьовані <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Суміші формові відпрацьовані <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Шлами червоні <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Вичавки яблучні (сирі) <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Жом буряковий (жом) <sup>1</sup> (I-ІУ кл. небезпеки), тонн	93 026,9	49 376	106 673,9	-	-
	Барда мелясна <sup>1</sup> (I-ІУ кл. небезпеки), тонн	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Барда зернова <sup>1</sup> (I-ІУ кл. небезпеки), тонн	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Барда мелясна післядріжджова <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Барда зернокартопляна <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Дефекат (дефекат) <sup>1</sup> (I-ІУ кл. небезпеки), тонн	32,4	14 822,3	3 833,7	-	-
	Лущиння соняшникове	98 572,8	113 274,4	125 635,2	-	-
	Сироватка молочна (сироватка) <sup>1</sup> (I-ІУ кл. небезпеки), тонн	3 310,0	1 338,3	4 026,0	-	-
	Дробина пивна <sup>1</sup> (I-ІУ кл. небезпеки), тонн	29 391,2	24 125,7	25 294,4	-	-

1	2	3	4	5	6	7
	Відходи деревини (деревні відходи <sup>1</sup> (I-IV кл. небезпеки), тонн	5 626,8	6 585,1	7 345,3	8 916,9	7 411,7
	Гумові відходи (гумові відходи <sup>1</sup> (I-IV кл. небезпеки), тонн	573,7	773,7	678,4	702,3	566,2
	Зернові відходи <sup>2</sup>	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Кочани кукурудзи обрушені <sup>2</sup> (стержні початків кукурудзи)	61,9	-	-	-	-
	Металічні відходи <sup>1</sup> (I-IV кл. небезпеки), тонн	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Відходи чорних металів <sup>1</sup> (I-IV кл. небезпеки), тонн	70 199,505	55 857,7	46 102,7	53 641,7	43 927,0
	Відходи кольорових металів <sup>1</sup> (I-IV кл. небезпеки), тонн	1 359,046	1 523,3	1 441,9	1 697,1	1 154,3
	Змішані відходи чорних та кольорових металів <sup>1</sup> (I-IV кл. небезпеки), тонн	854,124	1 587,3	951,4	609,9	703,3
	<b>Небезпечні (токсичні) відходи (I-III кл. небезпеки), тонн</b> (утворилося відходів I-III кл. небезпеки <sup>1</sup> ), тонн	<b>74 517,9</b>	<b>61 474,3</b>	<b>51 590,8</b>	<b>60 421,9</b>	<b>49 506,3</b>
	Відходи житлово-комунального господарства <sup>2</sup> , тис. м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
	<b>Загальна кількість відходів, тонн</b>		-	-	-	-
2	Інтенсивність утворення відходів					
	Загальна кількість утворення відходів на одиницю ВРП кг/ 1 млн грн.	-	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Утворення небезпечних (токсичних) відходів I-III класів небезпеки на одиницю ВРП, кг/ 1 млн грн	-	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено	стат-звітністю не передбачено
	Утворення твердих побутових відходів на особу, м <sup>3</sup> / на 1 чол.	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> Згідно даних статистичного спостереження за формою №1-відходи «Поводження з відходами за 2019 рік».

<sup>2</sup> Відповідно до наказу ДКС України від 15.07.2010р. № 281 відмінено форму державного статистичного спостереження №14-мтп (річна) «Звіт про утворення, використання і поставку вторинної сировини і відходів виробництва», тому дані по окремих видах вторинної сировини і відходів виробництва в таблиці не відображено.

Динаміка утворення відходів за класами небезпеки (тонн)

Таблиця 8.1.3

Роки	2015 <sup>1</sup>	2016 <sup>1</sup>	2017 <sup>1</sup>	2018 <sup>1</sup>	2019 <sup>1</sup>
1	2	3	4	5	6
Усього (тонн)	1 711 411,8	1 952 581,6	1 803 380,6	1 628 526,4	1 752 256,0 <sup>1</sup>
у тому числі					
I класу небезпеки	238,8	293,0	240,9	256,4	224,4
II класу небезпеки	640,7	719,5	947,6	577,1	624,2
III класу небезпеки	73 638,4	60 461,8	50 402,6	59 588,4	48 657,6
IV класу небезпеки	1 636 893,9	1 891 107,3	1 751 789,5	1 568 104,5	1 702 749,8

<sup>1</sup> З урахуванням відходів, утворених у домогосподарствах

У 2019 році, серед утворених відходів найбільшу питому вагу склали відходи IV класу небезпеки – 1702,75 тис. тонн, або 97,174% від загального обсягу утворених відходів. Решта відходів розподілилась за класами небезпеки таким чином: 0,224 тис. тонн (0,013%) – до I класу небезпеки, 0,624 тис.тонн (0,036%) – до II класу небезпеки; 48,658 тис.тонн (2,777%) віднесено до III класу.



Рис. 8.1.1 Динаміка утворення відходів I – III класів небезпеки, тис. тонн

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

Основні показники поведження з відходами<sup>1</sup> (тонн)

Таблиця 8.2.1

	2015 <sup>1</sup>	2016 <sup>1</sup>	2017 <sup>1</sup>	2018 <sup>1</sup>	2019 <sup>1</sup>
Утворення відходів	1711411,842	1952581,6	1803380,6 <sup>1</sup>	1628526,4 <sup>1</sup>	1752256,0 <sup>1</sup>
Отримано зі сторони	1339330,090	1359051	1391571,1	1440544,5	1522450,2
у тому числі з інших країн	-	-	-	-	-
Утилізовано, оброблено (перероблено)	306262,131	428674,1	127078,8	290698,6	203064,5
Спалено	55201,679	58782,8	69866,4	69200,5	79375,2
Передано на сторону	1347558,617	1348585,3	1459407,0	1417568,8	1348740,4
у тому числі іншим країнам	662,925	614,2	569,5	646,6	-
Видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти	563956,333	859033,6	769197,0	857339,1	957660,5
Видалено у місця неорганізованого зберігання	-	-	-	-	-
Втрачено (випаровування, витікання, пожежі тощо)	5,730	0,2	-	-	-
Наявність відходів на кінець року, тонн	3429991,359	3250592,9	3148450,4	3002477,9	2945137,5
у розрахунку на 1 км <sup>2</sup> , тонн	-	-	-	-	... <sup>2</sup>

1 З урахуванням відходів, утворених у домогосподарствах.

2 Розробка статистичних даних не передбачена Планом державних статистичних спостережень.

Протягом 2019 року утворилося 1752,3 тис. тонн відходів I-IV класів небезпеки; утилізовано, оброблено (перероблено) 203,1 тис. тонн відходів; видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти – 957,7 тис. тонн, що становить 54,65%.

Основним напрямком роботи у сфері поведження з відходами залишається вирішення питання забезпечення повного збирання небезпечних відходів з метою передачі їх для подальшої утилізації, обробки (переробки) на спеціалізовані підприємства. В області діє мережа підприємств, які здійснюють відповідні операції у сфері поведження з небезпечними відходами. Серед них ТОВ НВП «НОВІНТЕХ», ТОВ «ЮПІТЕР ЕКО», ТОВ «ХАРКІВ-ЕКО», ТОВ НВП «КОР-МЕТ», ТОВ «ЕКОТЕК», ТОВ «ПК «ЕКОСФЕРА», та інші, які здійснюють збирання, перевезення, зберігання, знешкодження, утилізацію відпрацьованих ламп та приладів, що містять ртуть, відпрацьовані нафто відходи, відпрацьовані лужні та кислотні акумуляторні батареї, відходи гальванічного та термічного виробництва, відходи застосування фото хімікатів тощо.

Контроль за дотриманням ліцензійних умов провадження діяльності у сфері поведження з небезпечними відходами та видача ліцензій покладено на Міністерство енергетики та захисту довкілля України.



Інформація про кількість діючих сміттєзвалищ (полігонів)  
станом на 01.01.2020 року

Таблиця 8.2.2

№ з/п	Назва одиниці адміністративно - територіального устрою регіону (район, місто)	Кількість*	Площі під твердими побутовими відходами, га*
1	2	3	4
<b>Сміттєзвалища</b>			
1	Балаклійський район	2	21,7
2	Барвінківський район	1	5,0
3	Близнюківський район	1	5,0
4	Богодухівський район	1	5,565
5	Борівський район	11	20,189
6	Валківський район	4	6,5
7	Великобурлуцький район	2	5,5
8	Вовчанський район	3	8,5
9	Дворічанський район	1	1,2
10	Дергачівський район	3	8,9
11	Зачепилівський район	2	4,0
12	Зміївський район	2	15,53
13	Золочівський район	3	4,35
14	Ізюмський район	0	0
15	Кегичівський район	2	7,85
16	Коломацький район	1	1,0
17	Красноградський район	14	17,6
18	Краснокутський район	3	5,5
19	Куп`янський район	0	0
20	Лозівський район	2	5,5
21	Нововодолазький район	5	7,83
22	Первомайський район	0	0
23	Печенізький район	5	4,4
24	Сахновщинський район	1	6,0
25	Харківський район	0	0
26	Чугуївський район	0	0
27	Шевченківський район	1	9,91
	<b>Усього по районах:</b>	<b>70</b>	<b>177,524</b>
1	м. Ізюм	1	12,53
2	м. Куп`янськ	1	8,9
3	м. Лозова	1	6,2
4	м. Первомайський	1	5,0
5	м. Люботин	1	9,9
6	м. Чугуїв	1	4,33
	<b>Усього по містах обласного значення:</b>	<b>6</b>	<b>46,86</b>
<b>Полігони</b>			
1	Харківський район (ТОВ «Перероблюючий завод»)	1	21,2
2	м. Харків (Дергачівський полігон)	1	13,2
	<b>Усього:</b>	<b>2</b>	<b>34,4</b>
	<b>Усього по області:</b>	<b>78</b>	<b>258,784</b>

\* За даними районних державних адміністрацій та міст обласного значення

Не менш гострою, ніж у попередні роки, залишається у Харківській області проблема утилізації твердих побутових відходів. На території Харківської області розташовано 78 організованих місць видалення твердих побутових відходів. Документи, що посвідчують право користування земельною

ділянкою, отримано на 14 об'єктів поводження з відходами (18%). Паспортизацію місць видалення відходів проведено для 49 об'єктів (63%). Проектно-кошторисну документацію розроблено на 25 місць видалення відходів (32%) та отримано 18 позитивних висновків державної екологічної експертизи (23%). В більшості випадків, під час експлуатації місць видалення відходів, проектні рішення не дотримуються.

З метою покращення існуючої ситуації із розміщенням та захороненням твердих побутових відходів на території Харківської області реалізується ряд природоохоронних заходів.

За кошти Світового банку реалізується проект будівництва комплексу з переробки твердих побутових відходів з системою збору, утилізації полігонного газу та виробництва електричної енергії в м. Дергачі Харківської області (потужністю 30-40 тис.тонн/рік), замовником якого є комунальне підприємство «Муніципальна компанія поводження з відходами» Харківської міської ради. Здійснюється будівництво Комплексу по управлінню комунальними відходами на території Симонівської сільської ради Вовчанського району (поза межами населених пунктів). Замовником робіт і головним розпорядником коштів виступає Департамент житлово-комунального господарства та розвитку інфраструктури Харківської обласної державної адміністрації.

У 2019 році за кошти обласного фонду охорони навколишнього природного середовища було придбано: сміттевоз для с.Гоптівка Дергачівського району - 1648,8 тис. грн, сміттевоз для с. Великі Проходи Дергачівського району - 1649,3 тис. грн, сміттевоз для Зміївського району - 2998,8 тис. грн, сміттевоз для м. Лозова - 2998,8 тис. грн, сміттевоз для с. Циркуни Харківського району - 1649,1 тис. грн, сміттевоз для Малоданилівської селищної ради - 1500,0 тис. грн.

Одним із варіантів ефективного вирішення проблем у сфері поводження з відходами є запровадження роздільного збирання їх компонентів.

На території області здійснюється робота щодо збільшення частки населених пунктів, охопленої роздільним збиранням корисних компонентів твердих побутових відходів. У зв'язку з чим, кількість населених пунктів, в яких запроваджується роздільне збирання твердих побутових відходів, зростає до 280 одиниць, що становить 16% від загальної кількості населених пунктів області. Користь роздільного збирання твердих побутових відходів виявляється у зменшенні навантаження на полігони твердих побутових відходів, мінімізації антропогенного навантаження на природні ресурси та покращення екологічного стану області.

Також, санітарне очищення території населених пунктів повинно бути планово-регулярним і включати раціональне та своєчасне збирання, зберігання, перевезення та видалення відходів.

Згідно з наявними в Департаменті екології та природних ресурсів Харківської обласної державної адміністрації даними, в області встановлено 17660 контейнерів, потребує додаткового придбання та встановлення контейнерів, у кількості 2134 одиниць. Також, в наявності 344 одиниць техніки для вивезення сміття, необхідність додаткового придбання становить 80 спецавтомобілів.

З метою забезпечення утримання територій населених пунктів у належному стані, їх санітарного очищення, збереження об'єктів загального користування та створення умов, сприятливих для життєдіяльності населення, на виконання розпорядження Кабінету Міністрів України від 31 березня 2010 року № 777-р «Деякі питання проведення щорічної акції «За чисте довкілля» та дня благоустрою територій населених пунктів» у 2019 році було організовано та проведено всеукраїнську акцію «За чисте довкілля» та безстрокову всеукраїнську кампанію із забезпечення чистоти і порядку в населених пунктах. Всього протягом акції в області ліквідовано 1835 несанкціонованих сміттєзвалищ загальним обсягом 38,159 тис. м<sup>3</sup>, очищено від сміття 712,28 тис. м<sup>2</sup> берегів водойм, прибрано прибудинкових територій площею 23,8 млн м<sup>2</sup>, приведено до належного стану 849 парки та сквери, впорядковано 2083 кладовищ, 1427 братських могил, меморіальних комплексів та місць почесних поховань.

Департаментом екології та природних ресурсів Харківської обласної державної адміністрації протягом 2019 року розглянуто 291 звернення, які надійшли на створений Мінприроди України електронний сервіс «Інтерактивна мапа сміттєзвалищ». Під час розгляду звернень, Департаментом екології та природних ресурсів Харківської обласної державної адміністрації направляються листи до районних державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування щодо невідкладного вжиття заходів з приведення у належний стан території, вказаної на сторінках інтерактивної мапи сміттєзвалищ. Також, з метою вжиття заходів адміністративного впливу відповідна інформація направляється до Державної екологічної інспекції у Харківській області та Головного управління Держпродспоживслужби в Харківській області.

Департаментом екології та природних ресурсів Харківської обласної державної адміністрації забезпечено складання та ведення обласного реєстру об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів та реєстру місць видалення відходів.

### ***8.3 Транскордонне перевезення небезпечних відходів***

Відповідно до вимог Закону України від 06.09.2018 № 2530-VIII «Про внесення змін до Митного кодексу України та деяких інших законів України щодо запровадження механізму «єдиного вікна» та оптимізації здійснення контрольних процедур при переміщенні товарів через митний кордон України» внесено зміни до пункту Б частини першої статті 20-2 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», а саме: «здійснення у пунктах пропуску (пунктах контролю) через державний кордон України перевірки дотримання вимог законодавства про радіаційну безпеку у разі виявлення органом (підрозділом) підрозділами Державної прикордонної служби України транспортних засобів, вантажів та іншого майна з перевищенням допустимого рівня іонізуючого випромінювання та надання дозволу або заборони на пропуск через державний кордон України транспортних засобів, вантажів та іншого майна за результатами такої перевірки».

Протягом звітнього періоду посадові особи сектору радіаційного контролю Державної екологічної інспекції у Харківській області для здійснення перевірок дотримання вимог законодавства про радіаційну безпеку у пункти пропуску (пункти контролю) не викликалися.

#### **8.4 Державна політика у сфері поводження з відходами**

Основними принципами державної політики у сфері поводження з відходами є пріоритетний захист навколишнього природного середовища та здоров'я людини від негативного впливу відходів, забезпечення ощадливого використання матеріально-сировинних та енергетичних ресурсів, науково обґрунтоване узгодження екологічних, економічних та соціальних інтересів суспільства щодо утворення та використання відходів з метою забезпечення його сталого розвитку.

До основних напрямів державної політики щодо реалізації зазначених принципів належить:

- забезпечення повного збирання, своєчасного знешкодження та видалення відходів, а також дотримання правил екологічної безпеки при поводженні з ними;

- зведення до мінімуму утворення відходів та зменшення їх небезпечності;

- пріоритетний захист навколишнього природного середовища та здоров'я людини від негативного впливу відходів;

- забезпечення ощадливого використання матеріально-сировинних та енергетичних ресурсів, науково- обґрунтоване узгодження екологічних, економічних та соціальних інтересів суспільства щодо утворення та використання відходів з метою забезпечення його сталого розвитку;

- забезпечення комплексного використання матеріально-сировинних ресурсів;

- обов'язковий облік відходів на основі їх класифікації та паспортизації;

- сприяння максимально можливій утилізації відходів шляхом прямого, повторного чи альтернативного використання ресурсно-цінних відходів;

- забезпечення безпечного видалення відходів, що не підлягають утилізації, шляхом розроблення відповідних технологій, екологічно безпечних методів та засобів поводження з відходами;

- організація контролю за місцями чи об'єктами розміщення відходів для запобігання шкідливому впливу їх на навколишнє природне середовище та здоров'я людини.

### **9. Екологічна безпека**

#### **9.1 Екологічна безпека як складова національної безпеки**

Екологічна безпека - складова національної безпеки, процес управління системою національної безпеки, за якого державними і недержавними інституціями забезпечується екологічна рівновага і гарантується захист середовища проживання населення країни і біосфери в цілому, атмосфери, гідросфери, літосфери і космосфери, видового складу тваринного і рослинного

світу, природних ресурсів, збереження здоров'я і життєдіяльності людей і виключаються віддалені наслідки цього впливу для теперішнього і майбутніх поколінь.

Екологічні проблеми спричиняють небезпеку існування людини на усіх рівнях починаючи від локального і закінчуючи глобальним. Такі проблеми постають достатньо гостро, серед яких має місце сильна концентрація небезпечних виробництв, неефективне використання природних ресурсів, недостатня забезпеченість виробничих та контролюючих структур кваліфікованими фахівцями у вказаній галузі.

Екологічну безпеку можна поділити на декілька видів:

- залежно від територіальних показників;
- залежно від способів забезпечення;
- залежно від об'єкта захисту.

Складовими екологічної безпеки є: екологічний аудит, моніторинг, прогноз розвитку екологічної ситуації, екологічний менеджмент тощо.

На цей час стан екологічної безпеки на території Харківської області є стабільним з тенденцією поступового покращення у сфері поводження з відходами.

В області існує ряд факторів, які негативно впливають на екологічний стан Харківщини. Серед зазначених факторів необхідно відмітити наступні:

- відсутність та недосконалість схем санітарного очищення населених пунктів спричиняє утворення несанкціонованих сміттєзвалищ;
- недостатня кількість в районах області контейнерів для збору твердих побутових відходів та спецтехніки для їх вивезення;
- відсутність Порядку щодо видачі дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами;
- низький відсоток отримання суб'єктами господарювання області дозвільно-погоджувальної документації у сфері поводження з відходами;
- аварійний стан очисних споруд стічних вод.

Пріоритетні напрямки у покращенні існуючої ситуації:

1. Забезпечення виконання проектних рішень під час експлуатації місць видалення відходів.
2. Проведення рекультивациі місць видалення побутових відходів, які вичерпали свій ресурс.
3. Розроблення паспортів місць видалення твердих побутових відходів.
4. Будівництво сучасних комплексів з управління комунальними відходами.
5. СОРТУВАННЯ та роздільне збирання корисних компонентів твердих побутових відходів.
6. Будівництво та реконструкція комплексів з очистки стічних вод.

## 9.2 Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку

### Перелік екологічно небезпечних об'єктів Харківської області

Таблиця 9.2.1

№ з/п	Назва екологічно небезпечного об'єкту	Вид економічної діяльності	Відомча належність (форма власності)	Примітка
1	2	3	4	5
<b>Загальнодержавного значення</b>				
1.	Міські ОСВ № 1 Комплексу «Харківводовідведення» (Диканівські очисні споруди), м. Харків	Прийом та біологічна очистка промислових і госппобутових стічних вод м. Харків	КП «Харківводоканал» Харківська міська рада (комунальна)	
2.	Міські ОСВ № 2 Комплексу «Харківводовідведення» (Безлюдівські очисні споруди), м. Харків	Прийом та біологічна очистка промислових і госппобутових стічних вод м. Харків	КП «Харківводоканал» Харківська міська рада (комунальна)	
3.	Зміївська ТЕС ПАТ «Центрэнерго», смт Слобожанське Зміївський район	Виробництво теплової та електричної енергії на базі органічного палива	ПАТ «Центрэнерго» Міністерство енергетики та захисту довкілля України (приватна)	
4.	Придніпровське управління Магістрального аміакопроводу ДП «Укрхімтрансаміак», Головний офіс: м. Лозова	Транспортування рідкого аміаку з одночасною роздачею сільському господарству через роздавальні станції. В Харківській області проходить по Дворічанському, Куп'янському, Шевченківському, Ізюмському, Балаклійському, Барвінківському, Близнюківському, Лозівському районах.	ДП «Укрхімтрансаміак» Міністерство розвитку економіки, торгівлі на сільського господарства України (державна)	
5.	Червонооскільська виробнича дільниця Регіонального управління з експлуатації каналу (Червонооскільське водосховище), Головний офіс: м. Маріуполь	Гідротехнічна споруда для регулювання стоку р. Оскіл з метою створення запасів води для водопостачання Донбасу та підтримки водності р. Сіверський Донець	Комунальне підприємство «Компанія «Вода Донбасу» (комунальна)	
6.	Печенізький гідровузол, комплекс водопідготовки «Донець» (Печенізьке водосховище), с. Кочеток Чугуївський район	Гідротехнічна споруда для регулювання стоку р. Сіверський Донець з метою створення запасів води для питного водопостачання м. Харків	КП «Харківводоканал» Харківська міська рада (комунальна)	

1	2	3	4	5
7.	Склад хлору, станція по підготовці води для м. Харків, комплекс водопідготовки «Донець», с. Кочеток Чугуївський район	Водозабір поверхневих вод та водопідготовка питної води для централізованого водопостачання м. Харків	КП «Харківводоканал» Харківська міська рада (комунальна)	
8.	Філія «Управління магістральних газопроводів «Харківтрансгаз» АТ «Укртрансгаз», Головний офіс: м. Харків	Транспортування природного газу по магістральним газопроводам та заправка автомобільного транспорту на автоматичних газонаповнювальних компресорних станціях	НАК «Нафтогаз України» (державна)	
<b>Місцевого значення</b>				
9.	Державне спеціалізоване підприємство «Харківський державний міжобласний спеціальний комбінат», м. Харків	Оброблення та видалення небезпечних відходів	ДК УкрДО «Радон» Державного агентства України з управління зоною відчуження (державна)	
10.	Комплекс водопідготовки «Дніпро», с. Краснопавлівка Лозівський район	Водозабір поверхневих вод для централізованого водопостачання міст Харкова, Лозова, Первомайський	КП «Харківводоканал» Харківська міська рада (комунальна)	
11.	Ізюмське комунальне виробниче водопровідно-каналізаційне підприємство м. Ізюм	Прийом та біологічна очистка промислових і госппобутових стічних вод. Забезпечення питною водою підприємств, установ, організацій та населення	Ізюмська міська рада (комунальна)	
12.	ДП «Харківський бронетанковий завод» (В/ч А-1569) м. Харків	Виробництво військових транспортних засобів	ДК «Укроборонпром» (державна)	
13.	Військова частина А 1352 м. Балаклія	Зберігання та переробка боєприпасів	Міністерство оборони України (державна)	
14.	Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут» м. Харків	Проведення фундаментальних і прикладних наукових досліджень, дослідно-конструкторських та проектно-технологічних робіт в галузі атомної науки і техніки.	Національна академія наук України (державна)	
15.	Комунальне підприємство "Муніципальна компанія поводження з відходами" Харківської міської ради (Дергачівський полігон твердих побутових відходів), Дергачівський район	Збирання безпечних відходів (Прийом від житлового сектору та промислових підприємств м. Харкова твердих побутових відходів, промвідходів, їх захоронення. Збір рідких нечистот від населення та підприємств міста Харкова з подальшим скидом до міської каналізаційної мережі)	Харківська міська рада (комунальна)	

1	2	3	4	5
16.	Очисні споруди Харківської державної зооветеринарної академії, с. Караван Дергачівський район	Очистка госппобутових стічних вод селища Мала Данилівка.	Міністерство освіти і науки України (державна)	
17.	Полігон промислових відходів ПАТ «Харківський підшипниковий завод», Чугуївський район	Розміщення промислових відходів	Приватне акціонерне товариство «Харківський підшипниковий завод» (приватна)	
18.	Очисні споруди ДУ «Покровська виправна колонія (№ 17) – спеціалізована туберкульозна лікарня», с-ще Покровське Балаклійський район	Очистка стічних вод виправної колонії	Державна кримінально-виконавча служба України (державна)	

### **9.3 Радіаційна безпека**

#### **9.3.1 Стан радіоактивного забруднення території Харківської області**

З часів катастрофи на Чорнобильській АЕС населення України приділяє особливу увагу питанням впливу радіації на здоров'я людини, в тому числі, і за рахунок дії іонізуючого випромінювання, спричиненого штучними та природними джерелами іонізуючого випромінювання (далі – ДІВ).

Штучні ДІВ застосовуються у більшості галузей народного господарства, зокрема: в медицині – для діагностики та лікування онкологічних захворювань, сільському господарстві – для опромінення та дослідження зернових культур, у промисловості – для радіографічного та технологічного контролю (вимірювань ваги, кількості, щільності тощо), геофізичних досліджень свердловин, стерилізації продукції, наукових досліджень тощо.

Поводження з ДІВ у кожній галузі має свою специфіку та потребує захисту людей, які під час виконання своєї професійної діяльності знаходяться в сфері впливу іонізуючого випромінювання. Забезпечення радіаційного захисту людини і навколишнього природного середовища при використанні ДІВ є пріоритетним напрямом державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки.

Функції державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки на території Харківської, Полтавської та Сумської областей здійснює Східна інспекція з ядерної та радіаційної безпеки на правах самостійного управління у Державній інспекції ядерного регулювання України (далі - Східна інспекція Держатомрегулювання). Діяльність Східної інспекції Держатомрегулювання спрямована на підвищення ядерної та радіаційної безпеки, запобігання радіаційних аварій та випадків ядерного тероризму на підконтрольній території.

Діяльність підприємств, організацій та установ, які використовують ДІВ, здійснюється на підставі ліцензій на право провадження діяльності з використання ДІВ, виданих Держатомрегулювання та її територіальними органами.

На території Харківської області станом на 01.01.2020 знаходиться 388



підприємств, організацій та установ, які використовують ДІВ, в тому числі: в промисловості та науково-дослідних закладах – 105, лікувально-профілактичних установах – 283. Найбільш широке використання ДІВ в медичних закладах, які використовуються для променевої терапії (ДІВ із найбільш високим рівнем потенційної небезпеки (1-2 категорія)) та діагностики (60-80% діагнозів) захворювань.

До найбільш радіаційно-небезпечних об'єктів Харківської області відносяться: Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут», Харківська міжобласна філія Державного спеціалізованого підприємства «Об'єднання «РАДОН»» (далі – ХМФ ДСП «Об'єднання «РАДОН»»), Національний науковий центр «Інститут метрології», Державна установа «Інститут медичної радіології та онкології ім. С.П. Григор'єва Національної академії медичних наук України», Комунальне некомерційне підприємство «Обласний центр онкології».

З метою запобігання незаконному обігу ДІВ, підвищення рівня радіаційної безпеки, забезпечення обліку ДІВ, контролю за їх зберіганням, місцезнаходженням і переміщенням, аналізом якісного і кількісного складу ДІВ реєструються у Реєстраційному центрі Державного реєстру ДІВ (м. Харків).

Станом на 01.01.2020 підприємствами, організаціями та установами Харківської області зареєстровано 2431 од. ДІВ, з них ізотопних ДІВ – 985 од., пристроїв, що генерують іонізуюче випромінювання – 1446 од.

У зв'язку з прийняттям Податкового Кодексу України та з метою зменшення накопичення радіоактивних відходів особливими умовами ліцензій встановлюються обмеження терміну зберігання відпрацьованих радіонуклідних ДІВ, а також надання щоквартальної звітності про фактичні обсяги РАВ. Відпрацьовані радіонуклідні ДІВ протягом 6 місяців з дати закінчення терміну експлуатації повинні бути переатестовані з подовженням терміну їх експлуатації або переведені до категорії РАВ і передані до спеціалізованого підприємства по поводженню з радіоактивними відходами. Щоквартально Східною інспекцією проводиться аналіз звітів для виявлення понаднормового зберігання РАВ.

У 2019 році до ХМФ ДСП «Об'єднання «РАДОН» підприємствами та організаціями Харківської області було передано 150 од. відпрацьованих ДІВ у вигляді радіоактивних відходів сумарною активністю  $2,04 \cdot 10^{14}$  Бк та твердих радіоактивних відходів масою 98 кг сумарною активністю  $5,0 \cdot 10^4$  Бк.

У 2019 році Східною інспекцією Держатомрегулювання взято участь у реагуванні на 1 випадок (виявлення ДІВ у незаконному обігу) радіаційного інциденту, пов'язаного з втратою контролю над ДІВ. Радіаційних аварій на території Харківської області у 2019 році не зафіксовано.

Стан радіаційної безпеки в Харківській області зумовлений наявністю підприємств, організацій та установ, що використовують радіаційно-небезпечні технології і речовини, а також їх впливом на обслуговуючий персонал, населення та навколишнє природне середовище і є задовільний.

### 9.3.2 *Поводження з радіоактивними відходами*

Важливою умовою забезпечення безпеки при використанні ДІВ є їх безпечне зберігання або захоронення у кінці їх життєвого циклу з метою уникнення можливості їх втрати та потрапляння до місць, доступних для населення. Адже, відпрацьовані ДІВ і після завершення строку служби за своїм призначенням залишаються радіаційно-небезпечними об'єктами, оскільки містять радіоактивний матеріал, який при розповсюдженні чи ненавмисному використанні може завдати значної шкоди для здоров'я людей. Відпрацьовані ДІВ переводяться в категорію радіоактивних відходів (далі - РАВ) і подальше поведження з ними здійснюється відповідно до вимог безпеки при поводженні з РАВ.

З метою забезпечення безпеки РАВ, у формі відпрацьованих ДІВ та інших РАВ, що утворюються при використанні ДІВ у різних галузях промисловості та медицині, у 60-х роках минулого сторіччя на території України було створено шість спеціалізованих підприємств щодо поведження з радіоактивними відходами, зокрема: ХМФ ДСП «Об'єднання «РАДОН».

ХМФ ДСП «Об'єднання «РАДОН», на території закріплених за ним зон обслуговування (Харківська, Полтавська та Сумська області), забезпечує збір, транспортування та безпечне розміщення відпрацьованих ДІВ та РАВ у спеціально призначених для цього сховищах, а також, експлуатацію станції дезактивації білизни, спецодягу і засобів індивідуального захисту від медичних закладів та підприємств.

У зв'язку з тим, що сховища РАВ на пункті захоронення радіоактивних відходів (далі – ПЗРВ) ХМФ ДСП «Об'єднання «РАДОН» споруджувались, вводились в експлуатацію та заповнювались без дотримання усього обсягу прийнятих на сьогодні вимог безпеки, у 90-ті роки було прийнято рішення щодо перепрофілювання та переоснащення спеціалізованого підприємства з метою переходу на технологію тимчасового контейнерного зберігання РАВ. Відповідно було припинено експлуатацію старих сховищ РАВ, які призначались для захоронення РАВ та відпрацьованих ДІВ (тобто без наміру їх подальшого вилучення). Натомість на ПЗРВ споруджені та експлуатуються тимчасові сховища ангарного типу для контейнерного зберігання РАВ. Старі сховища законсервовані, щодо них здійснюються постійні заходи з обслуговування, підтримки у безпечному стані, моніторингу та контролю.

Серед іншого передбачаються заходи щодо вилучення РАВ із старих сховищ та перезахоронення в централізованих сховищах на майданчику комплексу «Вектор» на території зони відчуження. Це дозволить ліквідувати старі місця захоронення РАВ та пов'язану з їх існуванням потенційну небезпеку розповсюдження радіонуклідів у навколишнє середовище. У кожному конкретному випадку такі рішення мають прийматися за результатами переоцінки безпеки, яка на поточний момент здійснюється ХМФ ДСП «Об'єднання «РАДОН», відповідно до умов ліцензій, виданих Держатомрегулювання. Так, у 2019 році ХМФ ДСП «Об'єднання «РАДОН» з метою захоронення РАВ передано до КВ «Вектор» 147,333 тонн ТРВ.

Також, ХМФ ДСП «Об'єднання «РАДОН» залучається до невідкладних дій

компетентних органів із ліквідації аварійних ситуацій, що пов'язані із виявленням «покинутих» ДІВ або ДІВ у незаконному обігу. Всі такі ДІВ направляються до сховищ ХМФ ДСП «Об'єднання «РАДОН», де забезпечується їх безпечно та контрольоване зберігання та локалізація від потрапляння у навколишнє природне середовище та місць доступних для населення.

ХМФ ДСП «Об'єднання «РАДОН» постійно проводиться контроль за радіаційним станом на станції дезактивації та ПЗРВ у відповідності до вимог норм, правил та стандартів з ядерної та радіаційної безпеки. У 2019 році за даними радіаційного моніторингу на проммайданчику, у санітарно-захисній зоні, зоні спостереження ХМФ ДСП «Об'єднання «РАДОН» перевищень нормативних значень радіаційних параметрів не зафіксовано, радіаційна обстановка стабільна.

### **9.3.3 Стан радіаційної безпеки у зоні відчуження і зоні безумовного (обов'язкового) відселення**

Харківська область не відноситься до зон відчуження і безумовного (обов'язкового) відселення.

### **9.4. Тимчасово окуповані території**

Харківська область не відноситься до тимчасово окупованої території.

## **10. Промисловість та її вплив на довкілля**

### **10.1 Структура та обсяги промислового виробництва**

Харківська область є одним із провідних промислових регіонів України за обсягом реалізованої промислової продукції та має область має розвинену ринкову інфраструктуру, промисловість, паливно-енергетичний комплекс, сільське господарство.

Структура промисловості Харківської області є найбільш прогресивною в Україні. За 2019 рік індекс промислової продукції склав 96,7 %.

Індекси промислової продукції за основними видами діяльності за 2016-2019 роки

Таблиця 10.1.1

	відсотків до попереднього року			
	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5
Промисловість	105,8	106,1	102,9	96,7
Добувна та переробна промисловість	105,3	108,4	102,1	96,0
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	102,6	104,9	107,4	99,7
Переробна промисловість	105,8	108,9	101,3	95,4
<i>з неї:</i>				
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	100,8	102,5	92,9	95,6
Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	103,9	101,0	86,0	92,5
Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	100,7	103,4	114,5	94,0

1	2	3	4	5
Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	120,2	93,0	78,7	93,9
Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	77,9	110,7	119,9	102,7
Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	98,2	106,0	101,2	85,3
Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	107,5	108,5	95,5	97,8
Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім виробництва машин і устаткування	113,0	120,6	99,3	95,0
Машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування	114,9	107,1	108,6	94,4
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	110,2	85,8	112,6	103,0

Рівень індексу промислової продукції більше 100% демонструють лише галузі промисловості по виробництву хімічних речовин і хімічної продукції – 102,7%, та з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – 103,0%.

Обсяги реалізованої промислової продукції області та її питому вагу за основними видами діяльності наведено у табл. 10.1.2.

**Обсяг реалізованої промислової продукції в Харківській області  
за основними видами діяльності за 2019 рік**

*Таблиця 10.1.2*

1	Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) без ПДВ та акцизу	
	тис. грн	у % до всієї реалізованої продукції
2	3	
Промисловість	185330174,0	100,0
Добувна та переробна промисловість	150117798,5	81,0
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	51388451,6	27,7
Переробна промисловість	98729346,9	53,3
<i>з неї</i>		
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	36498676,9	19,7
текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	2089546,2	1,1
виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	6655071,4	3,6
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	5703676,6	3,1
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	3119203,0	1,7
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	3760763,6	2,0
виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	9214608,5	5,0

1	2	3
металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	6765397,5	3,7
машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування	20257994,7	10,9
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	32475964,4	17,5
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	2736411,1	1,5

Базу промислової продукції складають переробні галузі, сукупна питома вага яких становить 53,3%. В переробній промисловості значні обсяги реалізованої продукції належать галузям: виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів (19,7%); машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування (10,9%); виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції (5,0%).

У 2019 році обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) склав 185,3 млрд. грн (без ПДВ та акцизу).

## **10.2 Вплив на довкілля**

### **10.2.1 Гірничодобувна промисловість**

Гірничопромисловий комплекс, як один із видів економічної діяльності, виступає серйозним забруднювачем навколишнього природного середовища, що проявляється в трьох основних напрямках: порушення земної поверхні, викиди в атмосферне повітря газових та пилових шкідливих речовин, забруднення водних ресурсів рідкими відходами гірничих підприємств.

Найбільшим фактором негативного впливу на довкілля є порушення земної поверхні при розробці родовищ корисних копалин, що призводить до зміни структури і погіршення якості, або взагалі зникнення родючого шару, до змін рельєфу, ландшафтних порушень. Це викликає, в свою чергу, загибель або деградацію рослинного та тваринного світів.

Значні порушення земної поверхні відбуваються при проведенні відкритих гірничих та розкривних робіт і видобуванні корисних копалин в кар'єрах.

Відводи земель під гірниче виробництво пов'язані з вилученням більшої чи меншої земельної ділянки у землекористувачів на певний період часу, і, відповідно, скороченням земельних ресурсів країни. Характерно те, що вилучені у інших землекористувачів і порушені землі стають малоприсаєднаними для продуктивного використання в сільському і лісовому господарствах та для інших цілей. При цьому процеси природного відновлення рослинних покривів, ґрунтів і рельєфів порушених земель протікають повільно або взагалі не відбуваються. Самі ж порушення земної поверхні, як правило, не зникають і стають сталими техногенними формуваннями, тому такі землі підлягають штучному відновленню. Для вирішення проблеми техногенних порушень ландшафтів використовують різні способи і методи рекультивациі земель. Головна мета рекультивациі – повернути до активного народногосподарського використання землі, порушенні внаслідок гірничих і деяких інших

специфічних робіт, створити на них сільськогосподарські, лісові та інші угіддя, поліпшити умови навколишнього середовища.

Розробка більш екологічно-безпечних гірничодобувних технологій безумовно повинна отримати статус першочергової важливості та всебічну підтримку.

### **10.2.2 *Металургійна промисловість***

Металургія – одна з найбільш забруднюючих галузей промисловості. На металургію припадає 35 % викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря по країні в цілому. Металургійні підприємства є доволі крупними забруднювачами водоймищ. Важкі метали, радіонукліди, інші тверді відходи не підлягають утилізації чи повторній обробці й тим самим спричиняють шкідливий вплив на навколишнє середовище.

Металургія споживає 16 % газу й 35 % вугілля по країні в цілому. На великих заводах споживання води досягає 19 м<sup>3</sup> на 1 тонн нерафінованої сталі, у той час як у деяких країнах ЄС воно не перевищує 5–10 м<sup>3</sup> на тонну продукції. У сталеплавильному виробництві ефективною є технологія заощадження води за схемою «агрегат прямого відновлення руд – електросталеплавильний агрегат – прокатні цехи».

У Харківській області відсутні чорна і кольорова металургія за винятком невеликих передільних і допоміжних виробництв на яких здійснюються плавлення чавуну і відливання чушок, виробництво алюмінію, кремнію та легованих металів; вторинне виробництво свинцю, міді та алюмінію Ливарні виробництва розташовані на таких крупних підприємствах, як ПАТ «Харківський машинобудівний завод «СВІТЛО ШАХТАРЯ», ПАТ «ТУРБОАТОМ», ДП «Завод «Електроважмаш», ДП «Завод імені В.О. Малишева», АТ «ХТЗ», ТОВ «Українська ливарна компанія», тощо.

### **10.2.3 *Хімічна та нафтохімічна промисловість***

Спеціалізація регіону в хімічній і нафтохімічній промисловості – це, перш за все, фармацевтичне виробництво та випуск товарів широкого вжитку (виробів з пластмас, товарів побутової хімії, емалей, фарб), хімічних засобів захисту рослин. Харків – один з флагманів вітчизняної фармації, що відрізняється концентрацією всіх складових фармацевтичної галузі (наука, виробництво і реалізація фармацевтичної продукції), що дозволяє комплексно вирішувати галузеві завдання.

Провідні підприємства хімічної, нафтохімічної та фармацевтичної галузі:

ПАТ Хімфармзавод «Червона Зірка»;

ТОВ Фармацевтична компанія «Здоров'я»;

ПАТ Харківське фармацевтичне підприємство «Здоров'я народу»;

АТ «Стома»;

АТ «Лекхім-Харків»;

ТОВ «ХАДО-технологія»;

ПАТ «Фармстандарт-Біолік» та ін.

Обсяг реалізованої промислової продукції у 2019 році з виробництва коксу та продуктів нафтоперероблення області склав 5,7 млрд грн (питома вага від

загального обсягу реалізованої промислової продукції в Харківській області становив 3%), з виробництва хімічних речовин і хімічної продукції – 3,1 млрд грн (питома вага - 1,7%), з виробництва основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів – 3,76 млрд грн (питома вага - 2,0%).

#### **10.2.4 Харчова промисловість**

Підприємства харчової промисловості повністю забезпечують власні потреби регіону у виробництві хлібобулочних і макаронних виробів, м'ясних продуктів, суцільномолочної продукції. Провідні підприємства харчової галузі:

ПАТ «Харківська бісквітна фабрика»;

ПАТ «Кондитерська фабрика «Харків'янка»»;

ТОВ «Техноком»;

Філія ПАТ «Вімм-Білл-Данн Україна» – Харківський молочний комбінат»;

Харківське відділення ПАТ «САН ІнБев Україна»;

ТОВ «Східно-Українська компанія «Малтюрор»;

ТОВ «Харківський м'ясокомбінат»;

ТОВ «Салтівський м'ясокомбінат»;

ПрАТ «Харківський жировий комбінат»;

АТ «Хладопром»;

ЗАТ «Хлібзавод «Салтівський»;

ТОВ «Харківський лікєро-горілочний завод»;

ДП «Харківський завод шампанських вин»;

ЗАТ «Харківський дріжджовий завод» та інші.

Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів є важливою складовою частиною промислового комплексу Харківської області, на яку припадає 19,7% обсягу реалізації промислової продукції.

Пріоритетними напрямками подальшого розвитку галузі є впровадження сучасних технологій, технічне переоснащення підприємств, що буде сприяти зменшенню впливу на довкілля.

#### **10.3 Заходи з екологізації промислового виробництва**

Екологізація – це процес поступового і послідовного впровадження систем технологічних, управлінських та інших рішень, які дозволяють підвищувати ефективність використання природних ресурсів і умов поряд з покращенням або хоча б збереженням якості природного середовища.

Заходи екологізації:

1. Спрямовані на зменшення або повну ліквідацію шкідливих відходів, що забруднюють довкілля. Головний напрямок – це перехід до використання замкнених технологій, для яких характерна відсутність обміну речовин із зовнішнім середовищем.

2. Важливим сучасним напрямком екологізації є утилізація, тобто повторне використання відходів.

3. Найбільш важливий захід це регенерація первинних відходів, тобто залишення їх у циклі виробництва з метою додаткової переробки і вилучення невикористаних елементів або сполук.

Існує три шляхи, або 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.

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

В наш час вважається, що екологізація виробництва не тільки важлива, а навіть необхідна діяльність людини, для подальшого її існування в цьому світі.

З метою скорочення до мінімуму витрат води на технічні потреби під час спорудження газових свердловин в області використовується система зворотного водозабезпечення після технологічної очистки бурових стічних вод методом відстою та хімічної коагуляції.

Протягом 2019 року, за рахунок збільшення капітальних інвестицій, активно проводилась оптимізація виробництва промислових підприємств. На сьогодні основним джерелом інвестицій є власні кошти підприємств – 48,7%.

Промисловими підприємствами області активно впроваджувались енергозберігаючі технології та проводилась модернізація енергетичних мереж:

- на ДП «Харківський машинобудівний завод «ФЕД» виконувалася Програма підвищення енергоефективності та зменшення споживання енергоресурсів на 2019 рік, у відповідності до якої на підприємстві впроваджувались коротко- та середньострокові організаційні та технічні заходи з впровадження енергозберігаючого обладнання та технологій, що забезпечить подальше скорочення споживання природного газу. Фінансування заходів зі скорочення споживання природного газу здійснюється за рахунок бюджету підприємства;

- на ДП «Ізюмський приладобудівний завод» природний газ використовується виключно для скловаріння в горшковій печі. У I кварталі 2019 року проведено капітальний ремонт з модернізацією горшкової скловарної печі, що надало змогу значно зменшити споживання природного газу;

- на ПАТ «Завод «Південкабель» протягом останніх років впроваджено в дію три твердопаливних котла у різних, окремо розташованих, підрозділах. Загальна паспортна потужність котлів дорівнює 1350 кВт. Для котлів використовуються дрова та вугілля. Разом із заміною старих вікон на металопластикові та утепленням фасадів споруд загальною площею 1300 м<sup>2</sup>, це дозволило зменшити споживання природного газу. Зараз газова котельня працює тільки за низьких температур зовнішнього повітря. Усі роботи по переведенню підприємства з природного газу на інші види палива та термомодернізації споруд було виконано за рахунок власних коштів підприємства.

ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло Шахтаря» вже з 2007 року активно працює в напрямку скорочення використання природного газу. В результаті заходів, що впроваджувались, була виконана децентралізація системи опалення (встановлено 58 котлів та 301 інфрачервоний випромінювач). Станом на сьогоднішній день, весь обсяг природного газу використовується



безпосередньо промисловим обладнанням для випуску продукції.

З метою розширення ринку збуту та підвищення конкурентоспроможності за сприяння обласної державної адміністрації активно провідні підприємства приймають участь у виставках-ярмарках, іміджевих заходах та у складі державних і обласних делегацій.

## **11. Сільське господарство та його вплив на довкілля**

### **11.1 Тенденції розвитку сільського господарства**

Сільське господарство має значний потенціал, який дозволяє не тільки забезпечити потреби внутрішнього ринку, але й експортувати значні обсяги виробленої продукції.

У 2019 році сільськогосподарськими підприємствами та господарствами населення Харківської області одержано 4,4 млн тонн зерна. Порівняно з 2018 роком виробництво зерна збільшилось на 5,3%, що обумовлено збільшенням урожайності на 4,5 ц/га більше показнику 2018 року.

Усіма категоріями господарств у 2019 році зібрано 1,5 млн. тонн соняшнику при середній врожайності 28,0 ц/га, що на рівні 2018 року.

Виробництво сої у 2019 році становило 57,0 тис. тонн, що складає 88,3% до показника 2018 року.

Обсяг виробництва картоплі становив 843,0 тис. тонн, що складає 78,1% до 2018 року.

Господарства населення забезпечили майже 100% виробництва картоплі в області, 96,3% – культур овочевих, 93,4% – культур плодових та ягідних.

У Харківській області на 01 грудня 2019 року було посіяно всього озимих культур під урожай 2020 року на площі 574,9 тис.га, що на 1,6% більше у порівнянні 2018 роком, у т.ч. озимих культур на зерно – 545,5 тис.га (на 0,4% менше).

У 2019 році в структурі площ озимих на зерно та зелений корм частка пшениці становила 91,6%, решту склали ріпак на зерно, ячмінь, жито та тритикале.

### **11.2 Вплив на довкілля**

#### **11.2.1 Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження**

Мінеральні та органічні добрива є одним з основних факторів одержання високих і якісних урожаїв сільськогосподарських культур та підвищення родючості ґрунтів. За останні роки обсяги їх застосування різко зменшилися, що негативно вплинуло як на урожайність, так і на родючість ґрунту.

У 2019 року сільськогосподарськими підприємствами Харківської області внесено всього 117,3 тис. тонн мінеральних добрив (у поживних речовинах) (у 2018 році - 143,5 тис. тонн). На 1 га посівної площі в середньому під урожай 2019 року внесено 0,104 тонн мінеральних добрив (у 2018 році – 0,107 тонн).

Господарствами області у 2019 році під посіви сільськогосподарських культур всього внесено органічних добрив у кількості 628,9 тис. тонн.

З керівниками та агрономами сільгосп підприємств області постійно проводиться роз'яснювальна робота щодо необхідності здійснення еколого-економічного обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь згідно з вимогами постанови Кабінету Міністрів України від 11.02.2010 № 164 «Про затвердження нормативів оптимального співвідношення культур у сівозмінах в різних природно-сільськогосподарських регіонах».

### **11.2.2 Використання пестицидів**

За оперативними даними в Харківській області господарствами області у 2019 році використано 2332 тонн засобів захисту рослин, у тому числі використано інсектицидів та акарицидів – 195,3 тонн, фунгіцидів – 424,1 тонн, гербіцидів – 1523,5 тонн, протруйників – 134,9 тонн, дисекантів – 52,6 тонн, родентицидів – 1,3 тонн, фумігантів – 0,3 тонн.

В господарствах області використовуються наступні види пестицидів: інсектициди – для боротьби зі шкідниками, фунгіциди – для боротьби з хворобами, гербіциди – для боротьби з бур'янами, протруйники насіння – для передпосівної обробки насіння. Зменшення обсягів використання пестицидів не суттєво змінило ситуацію щодо забруднення ґрунтів.

### **11.2.3 Екологічні аспекти зрошення та осушення земель**

Під меліорацією розуміється система господарських та технічних заходів, направлених на покращення несприятливих природних умов для господарського освоєння земель та збільшення врожайності сільськогосподарських культур шляхом регулювання водного режиму ґрунтів.

У Харківській області застосовується два види меліорації: зрошувальна, яка направлена на поліпшення природних умов в посушливих районах шляхом подачі води на сільськогосподарські землі за допомогою взаємно-зв'язаних гідротехнічних споруд та пристроїв, які являють собою зрошувальну систему. Другий вид меліорації – осушувальна, яка направлена на відведення з територій ґрунтових і поверхневих вод та застосовується в районах надлишкового зволоження.

На території Харківської області облікова площа меліорованих земель станом на 01.01.2020 року складає 94,2 тис. га, з них зрошувані землі - 82,4 тис. га (держсистеми – 66,5 тис. га, об'єкти внутрішньогосподарського використання – 15,9 тис. га), осушувані землі – 11,8 тис. га (держсистеми – 7569га, об'єкти внутрішньогосподарського використання – 4223 га).

Всього в області нараховується 89 джерел зрошень. Джерелами зрошення є 8 річок (Сіверський Донець, Оскіл, Харків, Мжа, Уди, Лопань, Берестова, Вовча), 14 водосховищ (Печенізьке, Червонооскільське, Рогозянське, Орільське, Муромське, Трав'янське, Великобурлуцьке, Морозівське, Воскресенівське, Олександрівське, Чистоводівське, Бідилівське, Гусинське, Берецьке), канал Дніпро-Донбас, озеро Лиман, розбавлені стічні води Граківського свиногокомплексу, очищені стічні води м. Харків, а також ставки місцевого стоку. Головними джерелами зрошення в області є р. Сіверський Донець та канал Дніпро-Донбас.

Осушення угідь на переважній частині площ виконується відкритими каналами. На окремих ділянках Богодухівського, Дворічанського і Краснокутського районів побудований дренаж з відкритої осушної мережі і закритих дрен. На внутрішньогосподарській системі Зміївського району передбачена примусова відкачка дренажних вод з осушувальної мережі. Магістральні канали (річища р. Лопань, р. В. Дворічна, р. Мерла, р. Мерчик) на державних осушувальних системах мають, переважно, задовільний технічний стан. Магістральні канали на річищах малих річок на ділянках внутрішньогосподарської мережі Вовчанського, Куп'янського і Печенізького районів замулені, заросли деревами, верболозом та водною рослинністю. Бокові осушувальні канали на державних осушувальних системах мають переважно задовільний технічний стан, а на внутрішньогосподарських системах незадовільний.

До 90 і 10% від загальної площі осушуваних земель використовуються, відповідно, під сіножаті і пасовища. Площа осушуваних орних земель в області складає 0,6 тис. га. Осушуваних земель області розташовані в межах заплав малих річок. Ширина заплав складає, переважно, 0,1 - 0,5 км, на окремих ділянках до 0,7–1,0 км.

#### **11.2.4 Тенденції в тваринництві**

У 2019 році тривали позитивні тенденції у виробництві тваринницької продукції. Підвищення виробничих показників зафіксовано у всіх основних підгалузях: скотарстві, свинарстві, м'ясному та яєчному птахівництві.

Обсяги реалізації худоби та птиці на забій в живій вазі всіма категоріями господарств склали 126,8 тис. тонн, що на 7,7% більше обсягів реалізації у 2018 році. По сільськогосподарських підприємствах обсяги реалізації худоби та птиці склали 58,3 тис. тонн, що на 29,0% більше показника 2018 року.

Суттєво зросли в цьому секторі господарювання обсяги вирощування свиней та птиці в живій вазі, відповідно, на 21,5% та 7,7%.

Обсяги виробництва молока за січень-грудень 2019 року по усіх категоріях господарств склали 519,5 тис. тонн, що на 1,3% менше ніж у 2018 році. Сільськогосподарськими підприємствами вироблено 241,6 тис. тонн молока, або на 0,7% більше ніж у 2018 році.

Надій молока на одну корову в сільськогосподарських підприємствах області у 2019 році склав 7271 кг, що на 2,9% більш ніж у попередньому році.

За 2019 рік усіма категоріями господарств вироблено 707,4 млн. штук яєць, або на 17,2% більше обсягів 2018 року. Сільськогосподарськими підприємствами вироблено 351,3 млн. штук яєць, що на 43,0% більше, ніж у 2018 році.

Поголів'я сільськогосподарських тварин і птиці на 1 січня 2020 року:

- Великої рогатої худоби у всіх категоріях господарств – 164,6 тис. голів (порівняно з початком 2019 року зменшення – на 16,2 тис. голів або на 9,0%), у тому числі в сільськогосподарських підприємствах поголів'я склало 82,1 тис. голів (зменшення – на 6,6 тис. голів або на 7,4%);

з них: корів у всіх категоріях господарств – 79,4 тис. голів (зменшення – на 8,3 тис. голів або на 9,5%), в тому числі в сільськогосподарських

підприємствах поголів'я склало 32,6 тис. голів (зменшення – на 1,9 тис. голів або на 5,5%);

- Свиней у всіх категоріях господарств – 199,1 тис. голів (збільшення – на 4,3 тис. голів або на 2,2%), у тому числі в сільськогосподарських підприємствах поголів'я склало 120,4 тис. голів, що знаходиться (збільшення на 21,3 тис. голів або на 21,5 %).

- Овець та кіз у всіх категоріях господарств – 70,2 тис. голів (зменшення – на 0,8 тис. голів або на 1,1%), у тому числі в сільськогосподарських підприємствах поголів'я склало 6,8 тис. голів на рівні показника 2018 року.

- Птиці у всіх категоріях господарств – 8152,5 тис. голів (збільшення – на 130,6 тис. голів або на 1,6%), у тому числі в сільськогосподарських підприємствах поголів'я склало 3373,6 тис. голів (збільшення – на 226,2 тис. голів або на 7,7%).

### **11.3 Органічне сільське господарство**

Органічні продукти та їхнє виробництво – це практика чистого виробництва здорових продуктів харчування. Органічне землеробство полягає у мінімальному обробітку ґрунту і повній відмові від застосування ГМО, отрутохімікатів та мінеральних добрив.

За умов ведення органічного господарства підсилюються відновлювальні властивості ґрунту, нормалізується робота живих організмів, відбувається відновлення гумусу, і як результат – збільшення урожайності сільськогосподарських культур та підвищення якості зерна.

У Харківській області методично-консультативну підтримку органічних господарств здійснює Національний науковий центр «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О.Н. Соколовського», який розробляє сівозміни, системи удобрення та захисту рослин відповідно до Стандартів ІФОАМ; проводить дослідження ґрунтів, вод та рослин на вміст забруднюючих речовин; організує навчання працівників господарств основам органічного виробництва.

В Харківській області у 2019 році органічним виробництвом займалося 19 сертифікованих господарств які мають підтверджений статус «органічне господарство», зокрема ПрАТ «Ізюмське» (Ізюмський р-н), ТОВ «Диво Ягода» (Красноградський р-н); ОСГ «Решетько Р.О.», ТОВ Агрофірма «Картель», ФОП «Кудлай О.П.» (Краснокутський р-н); Липкуватівський аграрний коледж, ТОВ «Сила Природи», ФГ «Воронья Слободка», ПП «Агрофірма Світанок» (Нововодолазький р-н); ФГ «Київська Русь», ТОВ «Органічне землеробство», ФОП «Бурнаєва Ю.Л.», ТОВ «Терра» (Первомайський р-н); ФГ «Органічні Сади», ТОВ «Імарті Органік», ФОП «Колесник О.В.», ФОП «Кочетков С.О.», ФОП «Джимшиашвілі М.Г.», ТОВ Кондитерська фабрика «Солодкий світ» (Харківський р-н). Всі господарства сертифіковані за стандартами ЄС, сертифікуючий орган – українська компанія ТОВ «Органік Стандарт».

## 12. Енергетика та її вплив на довкілля

### 12.1 Структура виробництва та використання енергії

Електропостачання Харківської області здійснюється від електростанцій, розташованих, як на території області, так і від зовнішніх джерел електроенергії, зв'язок з якими здійснюється по лініях електропередачі напругою 330 кВ.

За 2019 рік генеруючими підприємствами області вироблено електричної енергії 5,0 млрд.кВт\*г електроенергії, що на 29,7% більше, ніж у 2018 році, у тому числі ТЕС та ТЕЦ – 99,2%, та альтернативними джерелами енергії (гідроенергетика, сонячна) – 0,8%.

У 2019 році основний виробник електричної енергії - Зміївська ТЕС працювала мінімальним складом обладнання (2-3 енергоблоки з 10), переобладнаним на роботу з використання вугілля газової групи (Львівсько-Волинського басейну), які мають підвищений відсоток викидів до атмосфери порівняно з антрацитовим вугіллям.

У 2019 році спожито електричної енергії 6,9 млрд. кВт\*год, що на 29% перевищило вироблений обсяг електроенергії в області. При цьому, споживання електроенергії зменшилось на 6,0% порівняно з обсягом спожитого в 2018 році. В тому числі, промисловими підприємствами – на 17,5%, зокрема: на підприємствах машинобудування та металообробки – на 27,5%, підприємствами з виробництва будівельних матеріалів – на 67,7%, медичної – на 31%, поліграфічної – на 11%, будівельними – на 10%, мікробіологічної – на 18%, сільгоспвиробниками – на 10%.

Інформація Головного управління статистики у Харківській області щодо використання теплоенергії та електроенергії у 2019 році за основними видами економічної діяльності наведено у таблиці 12.1.1.

#### Використання теплоенергії та електроенергії за основними видами економічної діяльності у 2019 році<sup>1</sup>

Таблиця 12.1.1

	Теплоенергія, Гкал		Електроенергія, тис. кВт.год	
	обсяг використання теплоенергії усього	витрати на виробництво о продукції (виконання робіт)	обсяг використання електроенергії усього	витрати на виробництво продукції (виконання робіт)
1	2	3	4	5

<b>Усього</b>	<b>2946654</b>	<b>1342373</b>	<b>4042290</b>	<b>2397646</b>
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	93988	87609	103566	91906
Промисловість	1502467	1108756	2314305	1593492
Будівництво	25046	4535	65760	50467
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	16097	2355	74434	20932
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	113969	92765	601518	559122
Тимчасове розміщення й організація харчування	11792	... <sup>2</sup>	26283	793

1	2	3	4	5
Інформація та телекомунікації	14100	163	21297	1221
Операції з нерухомим майном	134392	8937	371172	45602
Професійна, наукова та технічна діяльність	46124	2674	44601	783
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	47529	34356	143420	21739
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	434834	–	106162	3379
Освіта	288823	... <sup>2</sup>	91185	... <sup>2</sup>
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	186091	53	58402	645
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	27808	–	15783	... <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Без урахування обсягів відпущених населенню.

<sup>2</sup> Дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України "Про державну статистику" щодо конфіденційності інформації.

## 12.2 Ефективність енергоспоживання та енергозбереження

На теперішній час гостро стоїть питання підвищення енергоефективності та енергозбереження. Тому, Харківською обласною державною адміністрацією заплановані та успішно реалізуються заходи, спрямовані на посилення енергонезалежності регіону.

Згідно з основними напрямками державної політики в області реалізуються заходи у сфері енергоефективності та енергозбереження.

Загальна сума, витрачена на підвищення рівня енергоефективності, відповідно до регіональної Програми підвищення енергоефективності, енергозбереження та зменшення споживання енергоресурсів у Харківській області на 2016 – 2022 роки, затвердженої рішенням Харківської обласної ради від 08.12.2016 № 307-VII, у 2019 році склала 216,2 млн грн.

Найбільш поширені заходи з підвищення енергоефективності та енергозбереження є запровадження світлодіодного освітлення, утеплення фасадів, заміна вікон та дверних блоків, заміна застарілого обладнання, модернізація котельного обладнання, заміщення споживання природного газу твердим паливом та інші.

Так, зокрема у 275 закладах проведено заходи з енергозбереження та енергоефективності, а саме: на 76 об'єктах – замінено вікна та двері; на 67 об'єктах – проведено капітальні ремонти з використанням енергозберігаючих матеріалів (термомодернізація); на 74 об'єктах – замінено лампи на світлодіодні; на 25 об'єктах – замінено інженерні мережі; на 33 об'єктах – модернізовано котельне обладнання.

У 2019 році продовжено реалізацію «Програми відшкодування відсотків за кредитами, отриманими населенням Харківської області на впровадження енергозберігаючих заходів на 2016-2020 роки» (далі – Програма), яку розроблено в 2016 році для стимулювання населення в напрямку запровадження енергоефективних заходів (утеплення фасадів, заміни вікон, радіаторів водяної системи опалення, встановлення регуляторів температури повітря, рекуператорів теплоти вентиляційного повітря, систем сонячного теплопостачання, вузлів обліку), та скорочення споживання енергоносіїв в соціальній сфері.

Протягом 2019 року в реалізації Програми взяли участь 1331 позичальники яким було відшкодовано 15% річної ставки за отриманими кредитами. Загальна сума відшкодування склала майже 1,6 млн грн.

З метою підвищення ефективності енергоспоживання в області запроваджено енергомоніторинг та поширюється застосування практик ЕСКО-механізмів у бюджетній сфері.

Станом на початок 2020 року запроваджено енергомоніторинг в наступних ОТГ і населених пунктах:

1) у м. Первомайський щоденним енергомоніторингом охоплено 55 об'єктів бюджетних установ та комунальних підприємств міста, з них 31 будівля бюджетної сфери (економія в порівнянні з базовим рівнем споживання склала: електричної енергії у 2019 році – 24,03 % (382 тис. кВт\*год), теплової енергії у 2019 році – 17,06 % (1463,45 Гкал);

2) у м. Чугуїв застосовано енергомоніторинг на 44 об'єктах бюджетної сфери, з них щоденно виконується енергомоніторинг на 38 об'єктах (за 2019 рік економія паливно-енергетичних ресурсів склала майже 19% порівняно з 2018 роком);

3) у Мереш'янській ОТГ з початку 2019 року охоплено щоденним енергомоніторингом 20 бюджетних установ;

4) у Золочівській ОТГ з початку 2019 року застосований щоденний моніторинг на 68 об'єктах бюджетної сфери.

У Харківській області перший ЕСКО-контракт було підписано у квітні 2019 року в місті Чугуєві, який розраховано на 5 років, для загальноосвітньої школи № 1 ім. І.Ю. Рєпіна та навчально-виховного комплексу № 8. Отримано економію теплової енергії для кожного об'єкту на рівні 10%, або 155,2 тис грн.

З 2019 року укладено ЕСКО-договори Первомайською міською радою з ТОВ «КиївЕСКО» для будівлі виконавчого комітету Первомайської міської ради та для будівель Первомайських загальноосвітніх шкіл №№ 5, 6, 7. Індивідуальні теплові пункти встановлено у грудні 2019 року.

### **12.3 Вплив енергетичної галузі на довкілля**

Енергетика є найважливішою галуззю господарства, підприємства якої за рівнем шкідливого впливу на довкілля вважаються об'єктами підвищеного екологічного ризику. Вони є потенційними джерелами забруднення довкілля, що може статися у разі порушення технологічних режимів роботи устаткування чи аварійної ситуації.

Людство у своїй діяльності використовує теплову та електричну енергії, отримані або за рахунок спалювання різних видів палива (теплоелектроцентралі – ТЕЦ), або за рахунок використання енергії руху води річок (гідроелектростанції – ГЕС), або атомної енергії розпаду ядер атомів важких ізотопів (атомні електростанції – АЕС).

Теплоелектростанції (ТЕС) в якості палива застосовують природний і попутний газ, продукти переробки нафти (мазут та інше рідке паливо), кам'яне і буре вугілля, сланці горючі, торф (тверде паливо).

При згорянні газу виділяється найменша кількість шкідливих забруднювачів, тому газоподібне паливо вважається найбільш екологічно

чистим. ТЕС є другим після автотранспорту забруднювачем атмосфери. Зола, виходить після спалювання рідкого і особливо твердого палива, є багатотоннажним відходом енергетики і вимагає обов'язкової утилізації.

АЕС з точки зору забруднення атмосфери є більш екологічними, ніж ТЕС, але через можливість радіаційного зараження середовища – найнебезпечніший в екологічному відношенні вид виробництва електроенергії.

ГЕС практично не забруднюють середовище проживання різними шкідливими відходами, але при їх будівництві відбувається сильне руйнування природних біогеоценозів, затоплення великих територій, зміна мікроклімату регіону, створюються перешкоди для здійснення життєдіяльності багатьох організмів (наприклад, риби не можуть досягти місць свого нересту, звірі позбавляються звичних місць проживання і т. д.). Економічні та соціальні витрати на будівництво ГЕС далеко не завжди виявляються виправданими.

У галузі екології в тепловій енергетиці домінують дві найважливіші проблеми: забруднення атмосферного повітря і забруднення земель через накопичення значної кількості відходів (золи, шлаків, пилу).

Вносять свій внесок підприємства ТЕС, АЕС, ГЕС і в шумові, і в вібраційні забруднення. Короткий розгляд впливу енергетики на навколишнє природне середовище показує, що і для цієї галузі важлива природоохоронна діяльність.

Слід відмітити, що найбільшими підприємствами теплоенергетичної галузі Харківської області є: Зміївська ТЕС ПАТ «Центренерго», ПрАТ «Харківська ТЕЦ-5» та філія «Теплоелектроцентраль» ТОВ «ДВ нафтогазовидобувна компанія».

#### ***12.4 Використання відновлюваних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики***

Харківський регіон знаходиться в перспективній зоні для використання геліоенергетики в промислових масштабах.

Екологічний ефект від використання енергії сонця має важливе значення для пом'якшення екологічно небезпечної ситуації в Харківській області, яка має досить високе техногенне навантаження.

Загальний річний технічний потенціал сонячної енергії в області складає 260 тис. тонн умовного палива.

Технічний потенціал сонячної енергії Харківської області становить 170 млрд кВт годин на рік, при цьому доцільно економічний потенціал сонячної енергії становить 270 млн кВт годин на рік, використання якого дозволить заощадити до 85 тис. тонн органічного палива на рік.

В області на 01 січня 2020 року діяли 522 сонячні електростанції (далі – СЕС) сумарною потужністю 16,9 МВт.

У 2019 році кількість СЕС виросла майже у 2 рази порівняно з 2018 роком, потужність введених в експлуатацію СЕС зросла на 24%, за рахунок зростання у 2 рази кількості СЕС фізичних осіб (потужністю  $\leq 50$  кВт).

За 2019 рік на СЕС вироблено електричної енергії 11,1 млн кВт\*г, в тому числі СЕС, які належать юридичним особам (потужністю  $>50$  кВт) – 5,3 млн кВт\*г та фізичним особам – 5,8 млн кВт\*г.



## **13. Транспорт та його вплив на довкілля**

### **13.1 Транспортна мережа Харківської області**

Економічний потенціал Харківщині визначає об'єми перевезень вантажів і пасажирів як у межах області, так і в різні регіони України та за кордон. Транспортний комплекс області забезпечує потреби господарства та населення в перевезеннях, господарські зв'язки між різними одиницями адміністративно-територіального поділу, має вплив на всі сфери життя суспільства - економічну, соціальну, екологічну.

Транспортний комплекс області включає:

- залізничний;
- автомобільний;
- авіаційний;
- трубопровідний транспорт;
- міський наземний електричний транспорт;
- метрополітен.

Протяжність автомобільних доріг загального користування на території Харківської області становить 9 614,2 км, у їх числі: міжнародних – 440,9 км, державного значення – 783,8 км.

Територією області проходять міжнародні автошляхи: Київ-Харків-Довжанський (М-03/Е-40), Харків-Сімферополь-Алушта-Ялта (М-26/Е-105) з ділянкою сучасного автобану Харків-Красноград-Перещепине (Р-51), Щербаківка-Харків (М-27/Е-105).

#### **13.1.1 Структура та обсяги транспортних перевезень**

Автомобільним транспортом (з урахуванням перевезень фізичними особами-підприємцями) у 2019 році перевезено 29,6 млн тонн вантажів. Послугами автомобільного транспорту (з урахуванням перевезень фізичними особами-підприємцями) скористалось 90,15 млн осіб (пасажирів).

За даними Регіональної філії «Південна залізниця» ПАТ «Українська залізниця» у 2019 році відправлено 31,2 млн тонн вантажів, 23,6 млн пасажирів.

Харківський метрополітен займає друге місце в Україні за протяжністю ліній і кількістю перевезених пасажирів. Харківський метрополітен (збудований другим в Україні) діє з 22 серпня 1975 року. У 2018 році Харків'ян та гостей міста обслуговувало 30 станцій метрополітену, експлуатаційна довжина його ліній становить 38,7 км. Схема метрополітену складається з трьох самостійних ліній, які взаємно перетинаються: Холодногірсько-заводської – завдовжки 17,3 км, Салтівської – 10,4 км, Олексіївської – 11,0 км. Діють 3 пересадочних вузли. Така схема найбільш повно задовольняє потребу перевезення пасажирів до роботи, громадських центрів, сприяє децентралізації пересадочних вузлів. При цьому, з'являється можливість здійснити поїздку між двома будь-якими станціями різних ліній лише з однією пересадкою. Всі 30 діючих станцій метро різні за архітектурним виконанням. Довжина станційних платформ розрахована на приймання п'ятивагонних поїздів. Кількість електродепо – 2 («Московське» та «Салтівське»).

Харківським метрополітеном у 2019 році перевезено 212,75 млн пасажирів, що менш ніж у 2018 році (223,02 млн пасажирів).

Послугами Міжнародного аеропорту «Харків» за 2019 рік скористалися 1,3 млн. пасажирів, що на 35% більше, ніж за 2018 рік (962,5 тис. пасажирів).

Кількість рейсів зросла на 20% і склала 5590.

### **13.1.2 Склад парку та середній вік транспортних засобів**

Відповідно до Закону України від 05.07.2011 № 3565-VI «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо усунення надмірного державного регулювання у сфері автомобільних перевезень» Державтоінспекцією не проводиться державний технічний огляд транспортних засобів, а здійснюється лише нагляд (контроль) у сфері безпеки дорожнього руху.

Середній вік автобусів, що працюють на приміських та міжміських автобусних маршрутах, які не виходять за територію Харківської області, становить 10 років.

Рухомий склад Харківського метрополітену складається як з вагонів старих типів Еж3 і Ем508Т, так і сучасніших моделей 81-717/714. З 1992 року Харківській метрополітен перейшов на закупівлю вагонів моделі 81-718/719, які відрізняються більш високими техніко-економічними показниками та комфортом. Харківський метрополітен проводить роботи з переоснащення вагонів для людей з обмеженими можливостями.

У травні 2019 року метрополітен оголосив тендер на ремонт 328 вагонів з метою заміни обладнання на сучасне та встановлення систем відеоспостереження салону, пожежогасіння, кондиціонування кабіни машиніста, електронних табло і охоронної сигналізації.

Також планується подовжити термін експлуатації 139 вагонів на 20 років. Очікувана вартість ремонту, який має бути виконаний до кінця жовтня 2021 року - 360 млн грн.

В останні роки Регіональна філія «Південна залізниця» ПАТ «Українська залізниця» оновлює рухомий склад на найпопулярніших напрямках пасажирських перевезень, реконструює залізничні вокзали та зупиночні пункти.

Міський електричний транспорт має важливе соціальне й екологічне значення для міста. Це не тільки найдешевший вид міського транспорту, а й екологічно найчистіший, що дуже важливо для такого мегаполісу, як Харків. Планами розвитку міста передбачено створення нових тролейбусних маршрутів для обслуговування житлових масивів. Наразі найбільшою проблемою є оновлення рухомого складу: у 94% трамваїв і 62,5% тролейбусів закінчився термін експлуатації.

Оновлення автопарку автоперевізниками здійснюється за власні кошти.

### **13.2 Вплив транспорту на довкілля**

Найбільш поширеними видами транспорту в Харківській області є: залізничний, автомобільний та авіаційний.

Автомобільний транспорт завжди був одним із найзначніших джерел забруднення атмосферного повітря. Основною причиною інтенсивного забруднення атмосфери автотранспортом є щорічне збільшення загальної

кількості автотранспорту, експлуатація технічно застарілого автомобільного парку, низька якість паливно-мастильних матеріалів, незадовільний стан автомобільних шляхів, відсутність об'їзних маршрутів, дорожніх розв'язок, підземних пішохідних переходів та погана організація руху.

Схема забудови центральної частини м. Харкова, що створена за радіальним принципом, не розрахована на сучасний транспортний потік. Велика кількість автомобілів рухається через центральні райони міста з повільною швидкістю та з великою кількістю зупинок, що призводить до надмірного витрачання пального і є причиною понаднормативної загазованості атмосферного повітря.

У відпрацьованих газах, що викидають автомобілі, виявлено близько 280 різних шкідливих речовин, серед яких особливу небезпеку становлять канцерогенні бенз(а)пірени, оксиди азоту, свинець, ртуть, оксиди вуглецю й сірки, сажа, вуглеводні. Це призводить до забруднення автошляхів та прилеглих до шляхового полотна земельних ділянок та лісосмуг, а при опадах ще й поверхневих та ґрунтових вод.

Залізничний транспорт екологічно чистіший, особливо електричний, але проблемою залишається забруднення залізниць нечистотами, що викидаються з вагонних туалетів. Забруднюється смуга завширшки в кілька метрів обабіч колій.

Шумове забруднення біля залізничного полотна під час проходження потяга сягає 100–120 дБ. Біологічне забруднення пов'язане з перенесенням поверхнею транспортних засобів адвентивних видів рослин, більшість яких є продуцентами алергенів.

### ***13.3 Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля***

До заходів щодо зменшення впливу транспорту на довкілля належать:

- оновлення рухомого складу автомобільного та електричного транспорту;
- проведення реконструкції дорожнього покриття автомобільних доріг;
- збільшення парку автомобілів і автобусів, які працюють на газоподібному паливі;
- забезпечення контролю за рівнем акустичного шуму транспортних засобів;
- впровадження системи очищення відпрацьованих газів;
- використання альтернативних видів палива;
- максимальне озеленення території мікрорайонів і розділових смуг;
- будівництво нових автомобільних доріг, дорожніх розв'язок та мостових переходів в м. Харкові.

## **14. Стале споживання та виробництво**

### ***14.1 Тенденції та характеристика споживання***

Упродовж останніх років по Харківській області спостерігається зменшення споживання продуктів харчування в домогосподарствах (у перерахунку в первинний продукт) у середньому за місяць у розрахунку на одну особу по всіх основних продуктів харчування (таблиця 14.1.1). Вказана проблема має одночасно економічний, соціальний і політичний аспект.

Споживання продуктів харчування в домогосподарствах (у перерахунку в первинний продукт) у середньому за місяць у розрахунку на одну особу по Харківській області за 2012-2019 роки

Таблиця 14.1.1.

	2012 рік	2013 рік	2014 рік	2015 рік	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік
1	2	3	4	5	6	7	8	9
М'ясо і м'ясопродукти, кг	5,2	5,4	5,2	4,7	4,5	5,1	4,9	4,8
Молоко і молочні продукти, кг	18,9	19,3	21,1	19,8	21,0	19,1	17,7	17,1
Яйця, шт.	20	20	19	19	19	20	18	18
Риба і рибопродукти, кг	1,5	1,6	1,6	1,1	1,2	1,3	1,2	1,2
Цукор, кг	2,8	2,7	3,0	2,7	2,4	2,6	2,2	2,0
Олія та інші рослинні жири, кг	1,5	1,5	1,5	1,3	1,3	1,3	1,1	1,1
Картопля, кг	7,1	6,4	6,7	5,8	5,2	5,5	5,1	5,2
Овочі та баштанні, кг	8,5	8,6	8,7	8	8,9	8,3	7,9	8,1
Фрукти, ягоди, горіхи, виноград, кг	3,3	3,7	3,6	2,7	2,8	3,7	3,4	3,4
Хліб і хлібні продукти, кг	8,0	8,0	8,5	7,7	7,7	7,9	7,6	7,3

Сталий розвиток орієнтований на людину і спрямований на збереження стабільності соціальних і культурних систем. Важливим аспектом цього підходу є справедливий розподіл благ, збереження культурного капіталу й різноманіття в глобальних масштабах. Екологічний складник передбачає забезпечення цілісності біологічних і фізичних природних систем. Особливе значення має життєздатність екосистем, від яких залежить глобальна стабільність. Деградація природних ресурсів, забруднення довкілля і втрата біологічної різноманітності скорочують здатність екологічних систем до самовідновлення. Порушення рівноваги між вказаними компонентами щодо економічних інтересів впливає на зменшення рівня суспільного добробуту.

Стале споживання – це використання товарів і послуг, що задовольняють основні потреби і підвищують якість життя з мінімальним використанням невідновлюваних природних ресурсів і з найменшою шкодою для навколишнього середовища.

Головною метою сталого розвитку є, насамперед, підвищення якості життя. Основними пріоритетами мають бути фізичне і моральне здоров'я суспільства, якісна питна вода, атмосферне повітря, безпечні продукти, товари і послуги, безпечні і комфортні умови життя, праці, навчання тощо.

На шляху до сталого розвитку виробництва необхідно знайти інноваційні шляхи для забезпечення економічного зростання і водночас покращення екологічних показників виробничих процесів і продукції. Роль держави в цьому процесі – створити максимально сприятливі умови для розвитку екологічно орієнтованого бізнесу. Сталий розвиток виробництва передбачає розширення традиційного економічного центру із включенням екологічних і соціальних аспектів, для того щоб створити більш сталий бізнес.

## **14.2 Запровадження елементів сталого споживання та виробництва**

Стійкий стан економіки як одна з найважливіших умов національного благополуччя, самостійності, незалежності обумовлює базис безпеки, оскільки виробництво, розподіл і споживання матеріальних благ визначають життєздатність та життєдіяльність суспільства.

Стійкий розвиток – це найважливіша ознака територіального розвитку, яка припускає тривалість збереження умов відтворення потенціалу територій (його соціальної, природоресурсної, екологічної і тому подібне) в режимі збалансованості і соціальної орієнтації, тому в регіональному аспекті об'єктом еколого-економічної безпеки виступає територіальний розвиток. Територіальний розвиток – це такий режим функціонування регіональних систем, який орієнтований на позитивну динаміку параметрів рівня і якості життя населення, забезпечену стійким, збалансованим і взаємно неруйнівним відтворенням соціального, господарського, ресурсного і екологічного потенціалів територій.

Сучасна еколого-економічна ситуація в Україні вказує на необхідність переходу до стійкого екологічно збалансованого типу економічного розвитку.

Екологізація повинна охопити усі сфери суспільної діяльності: промисловість, сільське господарство, науку, соціальну та правову сфери.

З метою сталого розвитку регіону в 2015 році розроблено та затверджено рішенням сесії Харківської обласної ради від 05.03.2015 № 1151-VI Стратегію розвитку Харківської області на період до 2020 року (далі – Стратегія).

Стратегія розроблена в установленому порядку на виконання Стратегії сталого розвитку «Україна – 2020», затвердженої Указом Президента України від 12.01.2015 № 5/2015, а також Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 06.08.2014 № 385. Стратегія узгоджена з положеннями Стратегії розумного, стійкого та всеосяжного зростання Європейського Союзу «Європа 2020», затвердженої Європейською Комісією 03.03.2010 та рекомендованої для врахування країнами-сусідами ЄС та країнами-кандидатами до вступу до ЄС.

Стратегія окреслює ключові особливості та пріоритетні напрями соціально-економічного розвитку регіону, формує нове стратегічне бачення розвитку Харківської області як одного з опорних центрів загальноєвропейської поліцентричної системи метрополітенських регіонів, визначає сценарії, стратегічні та операційні цілі регіонального розвитку на період до 2020 року, а також індикатори результативності їхнього досягнення.

Надзвичайно важливим завданням сталого споживання та виробництва є перехід до раціонального природокористування. Воно передбачає активне впровадження низки заходів у різних галузях життєдіяльності суспільства – промисловості, сільському господарстві, будівництві, транспорті, житлово-комунальному господарстві, сфері обслуговування і відпочинку населення. Ці заходи можуть мати різний характер: технічний (вдосконалення існуючих і розробка нових технологічних процесів), економічний (збільшення плати за спожиті ресурси, економічних санкцій за заподіяння шкоди навколишньому середовищу), юридичний (розробка і прийняття національного

природоохоронного законодавства, приєднання до міжнародних угод), громадський (контроль за екологічною ситуацією з боку громадськості).

Ще одним з напрямків, який варто відзначити, є формування екологічної свідомості суспільства, екологічне виховання й освіта (рис. 14.2.1).



Рис. 14.2.1 Формування екологічної свідомості

З метою забезпечення переходу до моделей збалансованого споживання і виробництва, збалансованого управління природними ресурсами та зміцнення заходів реагування на зміну клімату необхідно вжити наступні заходи:

- забезпечити повне та всеохоплююче впровадження систем обліку і регулювання споживання води, тепла та енергоресурсів.

- запровадити використання екологічних рахунків в системі статистичного обліку країни;

- досягти збалансованого управління природними ресурсами та їх ефективного використання і знизити ресурсоємність ВВП на 40 %;

- зменшити на 20 % втрати продовольства у виробничо-збутових ланцюжках, а також післязбиральні втрати;

- сприяти забезпеченню «зелених» державних закупівель відповідно до національних пріоритетів і стандартів ЄС;

- забезпечити системне інформування споживачів і виробників щодо значення та переваг збалансованого споживання та виробництва і формування сучасної культури споживання, зокрема ощадливого використання ресурсів.

- впровадити національну стратегію освіти для сталого розвитку.
- удосконалити законодавчу базу у сфері поводження з відходами та створити сучасну інфраструктуру збирання, сортування, перероблення та утилізації відходів, у тому числі небезпечних промислових та електронних, як вторинної сировини, залучення інвестицій у сферу поводження з відходами та до 2030 року забезпечити скорочення обсягів утворення відходів виробництва і споживання на 20 %;
- збільшити кількість твердих побутових відходів, які переробляються, утилізуються та спалюються, до 50 %;
- здійснити заходи щодо ліквідації найбільш екологічно небезпечних об'єктів зберігання токсичних відходів, зменшення обсягу утворення таких відходів та запобігати їх несанкціонованому видаленню;
- розробити законодавчі акти щодо поводження зі шлаками та шламами паливного-енергетичного комплексу та металургійних виробництв, які можливо використовувати замість природних матеріалів, та забезпечити стимулювання перероблення та використання великотоннажних відходів підприємств (золотшлакових відходів, гірської породи тощо);
- повністю ліквідувати несанкціоновані звалища шляхом запровадження сучасних технологій перероблення побутових відходів і зменшити площу, зайняту звалищами, на 50 %;
- запровадити екологічно дружні практики поводження з хімічними речовинами і всіма відходами впродовж усього їх життєвого циклу відповідно до узгоджених міжнародних принципів, істотно скоротити потрапляння цих речовин у повітря, воду і ґрунт, щоб звести до мінімуму їх негативний вплив на здоров'я людей та довкілля;
- забезпечити знешкодження непридатних для використання агрохімікатів і тари та упаковки від них.

## **15. Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища**

### **15.1 *Національна та регіональна екологічна політика***

Екологічна політика в Україні направлена на забезпечення конституційного права громадян на безпечне навколишнє природне середовище. Для реалізації ефективної екологічної політики необхідно сформулювати логічно вибудовану екологічну стратегію, що має на меті економічно й екологічно збалансований, тобто сталий розвиток, чіткі цільові показники і першочергові пріоритети, що впливають з реального поточного стану навколишнього середовища.

Інтеграція екологічної політики в усі напрями діяльності має стати обов'язковою умовою переходу до екологічно збалансованого розвитку держави, коли розвиток країни та регіонів, структура економічного зростання, матеріального виробництва та споживання, а також інших видів діяльності суспільства функціонує в межах здатності природних екосистем відновлюватися, поглинати забруднення та підтримувати життєдіяльність теперішнього і майбутніх поколінь.

Для рішення наявних екологічних проблем та попередження виникнення нових, в подальшому в області систематично провадяться заходи з охорони навколишнього природного середовища, збереженню екологічного благополуччя та підвищення рівня екологічної безпеки.

Основні природоохоронні заходи, що проводяться в області, спрямовані на додержання природоохоронного законодавства в галузі природокористування, забезпечення екологічної та санітарно-гігієнічної безпеки території регіону.

Одним з головних напрямків проведення екологічної політики в області є державний контроль за екологічно безпечним природокористуванням, який на місцевому рівні проводиться Державною екологічною інспекцією у Харківській області.

Одним із дієвих заходів державного контролю в галузі охорони навколишнього природного середовища є проведення перевірок об'єктів з питань дотримання вимог природоохоронного законодавства, контроль за екологічно безпечним природокористуванням, який на місцевому рівні проводиться Державною екологічною інспекцією у Харківській області.

Під державним контролем знаходиться екологічний стан поверхневих та підземних водних об'єктів, стан рослинного та тваринного світу області, стан та використання земельних ресурсів та надр, забрудненість атмосферного повітря.

Департамент екології та природних ресурсів є структурним підрозділом Харківської обласної державної адміністрації. У межах своїх повноважень забезпечує реалізацію державної політики в галузі охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення та охорони природних ресурсів, поводження з відходами (крім поводження з радіоактивними відходами), забезпечення екологічної та у межах своєї компетенції радіаційної безпеки на території Харківської області.

Основними завданнями Департаменту є: забезпечення реалізації державної політики у сферах охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення та охорони природних ресурсів (земля, поверхневі та підземні води, атмосферне повітря, ліси, тваринний і рослинний світ), поводження з відходами (крім поводження з радіоактивними відходами), небезпечними з відходами (крім поводження з радіоактивними відходами), небезпечними хімічними речовинами, пестицидами та агрохімікатами, екологічної та в межах своєї компетенції радіаційної безпеки, заповідної справи, формування, збереження та використання екологічної мережі; здійснення регулювання у сферах охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення та охорони природних ресурсів, забезпечення екологічної та в межах своєї компетенції радіаційної безпеки, у сфері поводження з відходами (крім поводження з радіоактивними відходами), пестицидами та агрохімікатами, організації, охорони і використання територій та об'єктів природно-заповідного фонду України, формування, збереження та використання екологічної мережі.

Важливим напрямком проведення державної екологічної політики в Харківській області є організація розробки та реалізації місцевих та регіональних екологічних програм, організація участі в плануванні та виконанні державних програм, націлених на покращання екологічного стану



території області.

До проведення державної екологічної політики відноситься забезпечення економічного механізму природокористування з формування та виконання доходної частини бюджетів всіх рівнів за рахунок надходження екологічного податку, фінансування природоохоронних заходів в масштабах області.

Інформаційне забезпечення стану навколишнього природного середовища здійснюється системою державного екологічного моніторингу.

Правовим інструментом зменшення ризиків планованої діяльності та запобігання негативного впливу на довкілля, більш сучасними та наближеними до європейських стандартів є оцінка впливу на довкілля та стратегічна екологічна оцінка. За рахунок створення електронного реєстру оцінки впливу на довкілля спрощено процедуру подання документів. Громадськість у межах строку громадського обговорення має право подати замовнику в письмовій формі (у тому числі в електронному вигляді) зауваження і пропозиції до звіту про оцінку впливу на довкілля та проекту документа державного планування та звіту про стратегічну екологічну оцінку. Введено процедуру після проектного моніторингу, метою якого є виявлення будь-яких розбіжностей і відхилень у прогнозованих рівнях впливу та ефективності заходів із запобігання забрудненню довкілля та його зменшення.

До напрямів проведення державної екологічної політики відносяться питання формування регіональної частини загальнодержавної екологічної мережі, розвиток заповідної справи, припинення втрат ландшафтного та біотичного різноманіття, зменшення забруднення, поліпшення екологічного стану водних об'єктів.

Елементами екологічної політики є організація і координація наукових та проектно-технологічних розробок в галузі охорони навколишнього природного середовища, що проводяться за рахунок бюджетних коштів.

Важливою частиною ведення екологічної політики є проведення міжнародної діяльності за широким спектром питань спільного використання транскордонних поверхневих водних ресурсів, транскордонного забруднення.

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

I. У жовтні 2018 року введено в дію Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Відповідно до вимог ст. 17 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» замовник документу державного планування у межах своєї компетенції повинен здійснювати моніторинг наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення. Один раз на рік оприлюднювати його результати на своєму офіційному веб-сайті у мережі Інтернет, та, у разі виявлення, не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку негативних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, вживати заходи для їх усунення.

Порядок здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, Кабінетом Міністрів України не затверджено.

Через неврегульованість даного питання, на даний час є неможливим визначення та недопущення негативних наслідків від реалізації документа державного планування для охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтегрування екологічних вимог.

*Шляхи вирішення:* Кабінету Міністрів України прискорити прийняття зазначеного Порядку щодо здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля.

**II.** У зв'язку з набуттям чинності Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо скорочення кількості документів дозвільного характеру» з 26 квітня 2014 року скасовано необхідність одержання дозволу на розміщення відходів. Діючим законодавством передбачено отримання дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами. Механізм видачі дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами повинен визначатися після введення в дію відповідних нормативно-правових актів до цього Закону.

На цей час, відповідний регуляторний акт не затверджено Кабінетом Міністрів України, порядок видачі дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами відсутній.

У зв'язку з відсутністю відповідного порядку, значна кількість суб'єктів господарювання Харківської області не може отримати передбачений законодавством дозвіл на здійснення операцій у сфері поводження з відходами. Зазначений фактор може спричинити безконтрольне поводження з відходами, несвоєчасну їх передачу, несанкціоноване розміщення в навколишньому середовищі, тощо.

*Шляхи вирішення:* Кабінету Міністрів України прискорити прийняття нормативного акту, який визначить форму та порядок одержання дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами.

**III.** Частка відходів, видалених у спеціально відведені місця чи об'єкти або спалених (без отримання енергії), у загальному обсязі утворених відходів, є рейтинговим показником та враховується під час проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації державної регіональної політики.

У зв'язку з тим, що згідно зі ст. 246 Податкового Кодексу України, ставка податку за розміщення відходів IV класу небезпеки становить лише 5,0 гривень за тонну, підприємствам економічно вигідно залишати на зберіганні відходи, а не шукати шляхи їх утилізації та впроваджувати у виробництво нові технології використання відходів.

*Шляхи вирішення:* Створення на законодавчому рівні ефективного економічного механізму зобов'язання підприємств щодо необхідності утилізації чи перероблення відходів. Потребує вирішення питання щодо внесення змін до Податкового Кодексу України.

**IV.** У зв'язку з набуттям чинності Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо скорочення кількості документів дозвільного характеру» (далі – Закон) з 26 квітня 2014 року скасовано необхідність одержання дозволу на розміщення відходів. Діючим законодавством передбачено отримання дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами. Механізм видачі дозволу на здійснення операцій у

сфері поводження з відходами повинен визначатися після введення в дію відповідних нормативно-правових актів до цього Закону.

На цей час, відповідний регуляторний акт не затверджено Кабінетом Міністрів України, порядок видачі дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами відсутній.

У зв'язку з відсутністю відповідного порядку, значна кількість суб'єктів господарювання Харківської області не може отримати передбачений законодавством дозвіл на здійснення операцій у сфері поводження з відходами. Зазначений фактор може спричинити безконтрольне поводження з відходами, несвоєчасну їх передачу, несанкціоноване розміщення в навколишньому середовищі тощо.

*Шляхи вирішення:* Кабінету Міністрів України прийняти нормативний акт, який визначить форму та порядок одержання дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами.

**V. Послаблення державного контролю за охороною атмосферного повітря та інших природних ресурсів, передбаченого ст. 16 Закону України «Про місцеві державні адміністрації», недотримання в повному обсязі повноважень щодо вирішення питань забезпечення законності, охорони прав, свобод і законних інтересів громадян, використання природних ресурсів, охорони довкілля, передбаченого ст. 13 Закону України «Про місцеві державні адміністрації», викликає чисельні скарги громадян та може призвести до зупинки діяльності суб'єктів господарювання, які отримали дозволи на викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами, але не здійснили процедуру оцінку впливу на довкілля.**

*Обґрунтування:* відповідно до п. 4 ст. 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» забороняється розпочинати провадження планованої діяльності, визначеної частинами другою і третьою цієї статті, без оцінки впливу на довкілля та отримання рішення про провадження планованої діяльності. Відповідно до п. 6 ст. 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» забороняється провадження господарської діяльності, експлуатація об'єктів, інші втручання в природне середовище і ландшафти, якщо не забезпечено в повному обсязі додержання екологічних умов, передбачених у висновку з оцінки впливу на довкілля, рішенні про провадження планованої діяльності та проектах будівництва, розширення, перепрофілювання, ліквідації (демонтажу) об'єктів, інших втручань у природне середовище і ландшафти, а також змін у цій діяльності або продовження строків її провадження.

Відповідно до абзацу 5 ст. 11 Закону України «Про охорону атмосферного повітря», викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами можуть здійснюватися після отримання дозволу, виданого суб'єкту господарювання, об'єкт якого належить до другої або третьої групи, обласними державними адміністраціями. В той же час, вимоги щодо врахування основних положень Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» для новостворених об'єктів повітря законодавством не визначені. Ст. 25 Закону України «Про охорону атмосферного повітря» передбачено лише наявність оцінки впливу на довкілля для визначення безпеки для здоров'я людини та екологічної безпеки під час проектування, розміщення, будівництва нових і реконструкції діючих

підприємств та інших об'єктів.

*Шляхи вирішення:* Міністерству захисту довкілля та природних ресурсів України ініціювати внесення відповідних змін до Законів України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про охорону атмосферного повітря», постанови Кабінету Міністрів України від 13.03.2002 № 302 «Про затвердження Порядку проведення та оплати робіт, пов'язаних з видачею дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, обліку підприємств, установ, організацій та громадян - підприємців, які отримали такі дозволи», наказу Мінприроди України від 09.03.2006 № 108 «Про затвердження Інструкції про загальні вимоги до оформлення документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами для підприємств, установ, організацій та громадян-підприємців».

**VI.** Відсутність порядку внесення змін у дозволи на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами.

*Обґрунтування:* Законом України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо врегулювання питань правового режиму території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи» від 14.07.2016 № 1472-VIII доповнено частиною одинадцятою ст. 11 Закону України «Про охорону атмосферного повітря» - «У разі зміни параметрів джерел викидів, їх кількості, кількісного та якісного складу забруднюючих речовин, заходів із зниження їх кількості до зазначених дозволів вносяться зміни».

Законом України «Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності» не передбачено внесення змін до документів дозвільного характеру, зокрема: дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами. Крім того, відсутній порядок внесення вищевказаних змін.

*Шляхи вирішення:* Міністерству захисту довкілля та природних ресурсів України ініціювати внесення відповідних змін до Закону України «Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності» та прийняття нормативно-правового акту, яким буде визначено процедуру внесення змін до дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами.

**VII.** Неможливість виконання завдань, визначених постановою Кабінету Міністрів України від 14.08.2019 № 827 «Деякі питання здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря».

*Обґрунтування:* За даними податкової служби в області розташовано більше 16 тисяч промислових, будівельних, транспортних підприємств та організацій і значна кількість підприємств аграрного комплексу. Висока концентрація промислового та сільськогосподарського виробництва, транспортної інфраструктури створили достатньо велике навантаження на навколишнє природне середовище, зокрема атмосферне повітря.

Для визначення стану атмосфери по районах області і в м. Харкові та ефективності заходів, що здійснюються підприємствами, необхідна наявність розвинутої мережі моніторингових спостережень. Існуюча мережа з 10 постів в м. Харкові, на яких здійснює спостереження Харківський регіональний центр<sup>148</sup>

з гідрометеорології, недостатня для визначення рівня забруднення атмосферного повітря області і вимагає розвитку. За межами м. Харкова пости взагалі відсутні.

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 14.08.2019 № 827 «Деякі питання здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря» та розпорядження голови обласної державної адміністрації від 21.12.2019 № 638 Департамент екології та природних ресурсів Харківської обласної державної адміністрації визначено виконавчим органом, що виконуватиме функції органу управління якістю атмосферного повітря.

Пунктом 6 вищевказаної постанови передбачено, що обласна державна адміністрація встановлює пункти спостережень та веде спостереження за рівнями забруднювальних речовин. Але, зазначеною постановою не передбачено механізм фінансування заходів з проектування, будівництва, експлуатації та їх балансоутримання.

Крім того, введення в дію значної кількості стаціонарних постів потребує значних фінансових витрат. Варіантом, який забезпечить здійснення спостережень за рівнями забруднювальних речовин в області та коштуватиме значно менше, є впровадження системи мобільного пересувного моніторингу.

На сьогодні в Україні оснащені та працюють мобільні екологічні лабораторії в Вінницькій, Донецькій, Запорізькій, Київській, Полтавській областях. Мобільна лабораторія екологічного контролю призначена для здійснення контролю життєво-важливих характеристик довкілля в режимі реального часу та в широкому спектрі параметрів у повітрі, ґрунті, воді. Окрім того, лабораторія може бути ефективно використана при техногенно-екологічних аваріях на промислових підприємствах для оперативного контролю забруднення довкілля.

Таким чином, впровадження системи мобільного пересувного моніторингу дозволить здійснювати дистанційний автоматичний екологічний (хімічний, радіаційний, гідротехнічний) контроль території в місцях розташування потенційно-небезпечних промислових підприємств та навколишнього середовища Харківської області, визначити фактичний вплив кожного з підприємств на забруднення атмосферного повітря. Але, постановою передбачено лише стаціонарні пункти спостережень.

*Шляхи вирішення:* Доручити Міністерству захисту довкілля та природних ресурсів України внести відповідні зміни до постанови Кабінету Міністрів України від 14.08.2019 № 827 «Деякі питання здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря» стосовно визначення шляхів фінансування впровадження спостереження та впровадження систем мобільного пересувного моніторингу.

Крім цього, врегулювати питання щодо створення регіонального центру моніторингу довкілля відповідно до Указу Президента України від 18.10.2013 № 572 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 25.04.2013 «Про комплекс заходів щодо вдосконалення моніторингу довкілля та державного регулювання у сфері поводження з відходами в Україні», в частині прийняття Кабінетом Міністрів України постанови «Про затвердження Типового положення про регіональні центри моніторингу довкілля».

**VIII. 3** метою досягнення показника заповідності, встановленого Державною стратегією регіонального розвитку на період до 2020 року, в

процесі проведення роботи щодо створення нових та розширення існуючих об'єктів природно-заповідного фонду в Харківській області є окремі проблемні питання, а саме: залишається невирішеним питання погодження проектів створення нових та розширення існуючих об'єктів природно-заповідного фонду, у зв'язку з тим, що на даний час відсутні відповідні згоди землевласників та землекористувачів.

Стимується погодження зазначених проектів через обмеження в природокористуванні, встановлені чинним законодавством, та через відсутність механізму економічного стимулювання та будь-яких пільг у сфері оподаткування, зокрема щодо земельного та екологічного податків.

*Шляхи вирішення:* Відповідним законопроектом внести зміни до Податкового кодексу України, в частині встановлення пільг у сфері оподаткування для власників і користувачів земельних ділянок, які віднесено до природно-заповідного фонду, прийняття якого вирішить питання зацікавленості землевласників та землекористувачів у розширенні заповідних територій.

### ***15.3 Державний нагляд (контроль) за додержанням вимог природоохоронного законодавства***

За 2019 рік Державною екологічною інспекцією у Харківській області перевірено 3009 об'єктів державного нагляду: планово – 2449, позапланово – 560.

За порушення природоохоронного законодавства протягом 2019 року складено 2465 протоколів, з них для розгляду у судові органи передано 24.

Винесено 2441 постанов про притягнення до адміністративної відповідальності посадових осіб та громадян на загальну суму 634,984 тис. грн., фактично стягнуто - 580,057 тис. грн.

Протягом 2019 року прийнято рішення суду про тимчасову заборону (зупинення) експлуатації окремого технологічного обладнання на 11 суб'єктах господарювання. Загальна сума розрахованих збитків у 2019 році склала 316 613,753 тис. грн. Претензійно-позовна робота щодо відшкодування збитків здійснювалась Державною екологічною інспекцією у Харківській області по 225 пред'явленим претензіям на загальну суму 316 613,753 тис.грн, з них стягнуто, з урахуванням раніше пред'явлених, 222 на суму 4 815,301 тис. грн.

Крім того, Державною екологічною інспекцією у Харківській області до правоохоронних органів передано 24 матеріали. Відкрито 13 кримінальних проваджень.

### ***15.4 Виконання регіональних цільових екологічних програм***

Державні цільові, міждержавні, регіональні, місцеві та інші регіональні програми розробляються і приймаються з метою проведення ефективної і цілеспрямованої діяльності з організації і координації заходів у сфері охорони навколишнього природного середовища, забезпечення екологічної безпеки, раціонального використання і відтворення природних ресурсів.

Відповідно до Стратегії розвитку Харківської області на період до

2020 року, затвердженої рішенням Харківської обласної ради від 05.03.2015 № 1151-VI, охорона навколишнього природного середовища є одним із аспектів розвитку регіону.

На Харківщині діють декілька екологічних програм, які охоплюють ті чи інші природоохоронні напрямки.

**I. Комплексна Програма охорони навколишнього природного середовища в Харківській області на 2009-2013 роки та на перспективу до 2020 року** (далі - комплексна Програма), затверджена рішенням Харківської обласної ради від 29 жовтня 2009 року № 1413-V (зі змінами).

Відповідно до комплексної Програми джерелами її фінансування є державний бюджет, обласний бюджет (обласний фонд охорони навколишнього природного середовища), інші джерела не заборонені чинним законодавством України.

Загальний обсяг фінансування ресурсів, необхідних для реалізації комплексної Програми, визначається щороку відповідно до розподілу коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища (далі - Розподіл).

Відповідно до Розподілу (додаток 10 до рішення обласної ради від 28.02.2019 № 953-VII «Про внесення змін до рішення обласної ради від 06 грудня 2018 року № 848-VII «Про обласний бюджет на 2019 рік» та додатків до нього», зі змінами, внесеними рішеннями обласної ради від 30.05.2019 № 1010-VII, від 15.08.2019 № 1069-VII та від 05.12.2019 № 1128-VII) у 2019 році в рамках комплексної Програми було заплановано фінансування заходів на загальну суму 78,11 млн грн.

Всього профінансовано заходів комплексної Програми з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища у 2019 році на загальну суму 65,96 млн грн, що становить 84,4% від запланованих обсягів фінансування, освоєно – 65,79 млн грн (99,7% до планового обсягу фінансування).

В тому числі:

- по розділу «Охорона і раціональне використання водних ресурсів» передбачено виділити коштів на загальну суму 65,66 млн грн, фактично профінансовано – 53,52 млн грн (81,5% від запланованих обсягів), освоєно – 53,35 млн грн (99,7% до планового обсягу фінансування);

- по розділу «Раціональне використання, зберігання або знищення відходів виробництва та побутових відходів» передбачено виділити коштів на загальну суму 12,45 млн грн, фактично профінансовано – 12,44 млн грн (100% від запланованих обсягів), освоєно – 12,44 млн грн (100% до планового обсягу фінансування).

За рахунок коштів Державного бюджету України було профінансовано проведення реконструкції очисних споруд в смт Малинівка Чугуївського району Харківської області на загальну суму 12,05 млн грн.

**II. Програма «Питна вода Харківської області» на 2012-2020 роки**, затверджена рішенням Харківської обласної ради від 01.03.2012 № 350-VI, спрямована на забезпечення населення області якісною питною водою, що є однією із найважливіших проблем, від розв'язання якої залежить збереження здоров'я та підвищення рівня життя населення.

Згідно з програмою «Питна вода Харківської області» на 2012-2020 роки (далі – Програма) прогнозний обсяг фінансових ресурсів для виконання завдань Програми у 2019 році складав 37,8 млн грн (в тому числі: 8,1 млн грн – з державного бюджету, 8,2 млн грн – з обласного бюджету, 10,9 млн грн – з місцевих бюджетів, 1,9 млн грн – за рахунок коштів підприємств, 8,7 млн грн – з інших джерел).

Фактично в рамках виконання заходів Програми було профінансовано 132,9 млн грн, освоєно – 132,7 млн грн. Фінансування здійснювалося за рахунок коштів державного фонду регіонального розвитку, обласного фонду охорони навколишнього природного середовища за напрямом «Охорона і раціональне використання водних ресурсів», обласного бюджету в рамках програми економічного і соціального розвитку Харківської області на 2019 рік, місцевих бюджетів та коштів підприємств.

За рахунок коштів цих коштів були проведені наступні заходи:

- заміна та будівництво 11,2 км водопровідних мереж;
- реконструкція 2,6 км каналізаційних колекторів;
- реконструкція 1 каналізаційної насосної станції;
- упорядковано 35 зон санітарної охорони джерел питного водопостачання;
- будівництво та реконструкція 12 джерел та споруд водопостачання;
- оснащення 2 лабораторій контролю якості води та стічних вод сучасним контрольно-аналітичним обладнанням.

Крім цього, було розпочато роботи з реконструкції 1 та будівництва 2 каналізаційних очисних споруд, будівництва 2 каналізаційних насосних станцій.

**III. Комплексна Програма розвитку водного господарства Харківської області на період до 2021 року**, затверджена рішення Харківської обласної ради від 20.06.2013 № 746-VI, розроблена з метою підвищення ефективності використання меліоративних систем області, а також відновлення ролі меліоративних земель у продовольчому та ресурсному забезпеченні області.

Фінансування зазначеної програми здійснюється за кошти державного бюджету та кошти інших джерел фінансування (кошти сільгоспвиробників), не заборонених чинним законодавством України.

За інформацією Регіонального офісу водних ресурсів (РОВР) у Харківській області згідно з комплексною Програмою розвитку водного господарства Харківської області на період до 2021 року за напрямом «Забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошуваних земель» у 2019 році було передбачено фінансування з державного бюджету 31,4 млн грн та з інших джерел (кошти сільгоспвиробників) 33,5 млн грн, в т.ч. на утримання водогосподарсько-меліоративного комплексу було передбачено 30,1 млн грн державних коштів та 9,6 млн грн коштів сільгоспвиробників.

За 2019 рік було профінансовано та освоєно 41,07 млн грн державних коштів та 7,708 млн грн коштів сільгоспвиробників.

Для забезпечення гарантованого отримання врожаїв сільгоспкультур у 2019 році було підготовлено до роботи зрошувальні системи на площі 9,9 тис. га, осушувальні системи на площі 5,15 тис. га.

Водогосподарськими організаціями РОВР у Харківській області було



надано послуги з подачі води на зрошення для вирощування сільгоспкультур на площі 3,6 тис. га.

За напрямом Програми «Захист сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь від шкідливої дії вод» на 2019 рік було заплановано фінансування з державного бюджету 7,45 млн грн, проте, у 2019 році кошти з державного бюджету не виділялись.

### ***15.5 Державна політика у сфері моніторингу навколишнього природного середовища***

Державний моніторинг довкілля здійснюється суб'єктами моніторингу відповідно до ст.ст. 20 та 22 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», постанов Кабінету Міністрів України від 30.03.1998 № 391 «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля», від 19.09.2018 № 758 «Про затвердження Порядку здійснення державного моніторингу вод», у відповідності до відомчих програм спостереження.

Спостереження за станом навколишнього природного середовища та рівнем його забруднення в області проводяться Харківським регіональним центром з гідрометеорології, Державною екологічною інспекцією в Харківській області, Державною установою «Харківський обласний лабораторний центр», Лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Регіонального офісу водних ресурсів у Харківській області Державного агентства водних ресурсів України, Сіверсько-Донецьким басейновим управлінням водних ресурсів, Державною установою Харківської філії «Інститут охорони ґрунтів».

#### **Моніторинг якості повітря**

Харківським регіональним центром з гідрометеорології проводяться спостереження за забрудненням атмосферного повітря міста Харкова на 10 стаціонарних пунктах спостереження (ПСЗ), обладнаних комплектними лабораторіями «ПОСТ-1» та «ПОСТ-2». Спостереження проводяться щоденно та цілодобово, крім святкових днів по 20 забруднюючих інгредієнтах. Також ведуться спостереження за хімічним складом атмосферних опадів та за кислотністю опадів.

Державною екологічною інспекцією у Харківській області здійснюється вибірковий відбір проб на джерелах викидів.

Державною установою «Харківський обласний лабораторний центр» здійснюються спостереження за якістю атмосферного повітря відповідно до щорічного плану заходів зі здійснення державного санітарно-епідеміологічного нагляду, а також позапланові спостереження в установленому законодавством порядку.

#### **Моніторинг стану вод**

Харківським регіональним центром з гідрометеорології проводиться моніторинг гідрохімічного стану вод на 19 постах водних об'єктів області.

Державною екологічною інспекцією у Харківській області здійснюється вибірковий відбір проб на водних об'єктах.

Сіверсько-Донецьке басейнове управління водних ресурсів здійснює спостереження в басейні р. Сіверський Донець на 14 створах на транскордонних ділянках водотоків; на масивах поверхневих вод, в місцях

забору води для задоволення питних і господарсько-побутових потреб.

Лабораторія моніторингу вод та ґрунтів Регіонального офісу водних ресурсів у Харківській області Державного агентства водних ресурсів України здійснює гідрохімічні спостереження за станом поверхневих вод на території області на підставі Положення про державну систему моніторингу довкілля, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30.03.1998 № 391.

Державною установою «Харківський обласний лабораторний центр» проводяться спостереження за джерелами постачання питної води, а також місцями відпочинку вздовж річок та водосховищ, хімічний аналіз підземних вод, які призначаються для питного споживання відповідно до щорічного плану заходів зі здійснення державного санітарно-епідеміологічного нагляду, а також позапланові спостереження в установленому законодавством порядку.

#### **Моніторинг стану ґрунтів**

Харківським регіональним центром з гідрометеорології проводиться моніторинг забруднення ґрунтів сільськогосподарських земель пестицидами та важкими металами у населених пунктах.

Державною екологічною інспекцією у Харківській області здійснюється відбір проб на промислових майданчиках.

Державна установа Харківської філії «Інститут охорони ґрунтів» здійснює спостереження за ґрунтами сільськогосподарського використання. Здійснюються радіологічні, агрохімічні та токсикологічні визначення, залишкова кількість пестицидів, агрохімікатів і важких металів.

#### **Моніторинг радіаційного випромінювання**

Спостереження за радіоактивним забруднення атмосферного повітря проводить Харківський регіональний центр з гідрометеорології.

Узагальнена екологічна інформація від суб'єктів системи моніторингу довкілля щомісячно та щоквартально надається до Мінприроди України згідно з наказом від 26.04.2007 № 218 «Про екологічну інформацію», для розміщення на веб-порталі Міністерства енергетики та захисту довкілля України. Також, інформація про екологічний стан м. Харкова та області щомісячно оприлюднюється на веб-сайті Харківської обласної державної адміністрації.

### **15.6 Оцінка впливу на довкілля**

На виконання завдання щодо впровадження інституту оцінки впливу на довкілля відповідно до Директиви 2011/92/ЄС Плану заходів з імплементації Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом у грудні 2017 року набрав чинності Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» (далі – Закон).

Закон встановлює правові та організаційні засади оцінки впливу на довкілля (ОВД), спрямованої на запобігання шкоді довкіллю, забезпечення екологічної безпеки, охорони довкілля, раціонального використання і відтворення природних ресурсів, у процесі прийняття рішень про провадження господарської діяльності, яка може мати значний вплив на довкілля, з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів.

ОВД не підлягає планована діяльність, спрямована виключно на забезпечення оборони держави, ліквідацію наслідків надзвичайних ситуацій,

наслідків антитерористичної операції на території проведення антитерористичної операції на період її проведення, відповідно до критеріїв, затверджених Кабінетом Міністрів України.

Відповідно до вимог Закону Мінприроди України (на той час) створено єдиний реєстр ОВД, в якому суб'єкти господарювання реєструють повідомлення про плановану діяльність, впровадження якої передбачається на території області, розміщують оголошення про початок громадського обговорення звіту з ОВД та звіт з ОВД.

З метою виявлення, збирання та врахування зауважень і пропозицій громадськості до планованої діяльності у процесі ОВД Департаментом екології та природних ресурсів Харківської обласної державної адміністрації (на той час) організовувалися та проводилися громадські слухання. Запис громадських слухань забезпечувався відеофіксацією, що є невід'ємною частиною протоколу громадських слухань.

У 2019 році Департаментом екології та природних ресурсів Харківської обласної державної адміністрації (на той час) надано суб'єктам господарювання 61 висновок з ОВД стосовно допустимості провадження планованої діяльності на території області.

Забезпечення гласності ОВД, у відповідності до вимог ст. 4 Закону, здійснювалося шляхом оприлюднення інформації щодо процесу ОВД на сторінці Департаменту екології та природних ресурсів Харківської обласної державної адміністрації (на той час) веб-сайту Харківської обласної державної адміністрації.

### ***15.7 Економічні засади природокористування***

Засади формування економічного механізму природокористування в Україні регламентуються Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища», а також Водним, Земельним, Лісовим кодексами України, Кодексом України про надра, Законами України «Про плату за землю», «Про рослинний світ» та «Про тваринний світ».

#### ***15.7.1 Економічні механізми природоохоронної діяльності***

Найважливішими функціональними елементами системи управління природоохоронною діяльністю – є складові економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності. До економічного механізму природоохоронної діяльності відноситься формування та виконання доходної частини Державного бюджету, обласного та районних бюджетів за рахунок надходження коштів від екологічного податку, грошових стягнень за порушення норм і правил та шкоду, заподіяну порушеннями законодавства про охорону навколишнього природного середовища.

#### ***15.7.2 Стан фінансування природоохоронної галузі***

Основні природоохоронні заходи, що проводяться в області, спрямовані на запобігання, зменшення та усунення забруднення навколишнього природного середовища, додержання природоохоронного законодавства в галузі природокористування, забезпечення екологічної та санітарно-гігієнічної

безпеки в регіоні.

За інформацією райдержадміністрацій, ОТГ та міськвиконкомів міст обласного значення Харківської області протягом 2019 року на природоохоронні заходи використано коштів місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища (далі – ОНПС) на загальну суму 6,7 млн грн. Залишок коштів місцевих фондів ОНПС станом на 01.01.2020 складав 32,72 млн грн.

У 2019 році за рахунок коштів місцевих фондів ОНПС реалізовувались наступні основні заходи:

- озеленення територій;
- придбання контейнерів для збору твердих побутових відходів;
- придбання технологічного обладнання для заміни такого, що використало свої технічні можливості на комунальних каналізаційних системах;
- охорона підземних вод та ліквідація джерел забруднення та інші природоохоронні заходи.

З метою вирішення наявних екологічних проблем та попередження їх виникнення, в області за рахунок коштів обласного фонду ОНПС здійснюються заходи з охорони навколишнього природного середовища.

Кошти обласного фонду ОНПС спрямовуються на фінансування видів діяльності, які відносяться до природоохоронних заходів згідно з чинним законодавством.

В рамках комплексної Програми охорони навколишнього природного середовища в Харківській області на 2009-2013 роки та на перспективу до 2020 року (далі – комплексна Програма), затвердженої рішенням Харківської обласної ради від 29.10.2009 № 1413-V (зі змінами), відповідно до Розподілу (додаток 10 до рішення обласної ради від 28.02.2019 № 953-VII «Про внесення змін до рішення обласної ради від 06 грудня 2018 року №848-VII «Про обласний бюджет на 2019 рік» та додатків до нього», зі змінами, внесеними рішеннями обласної ради від 30.05.2019 № 1010-VII, від 15.08.2019 № 1069-VII та від 05.12.2019 № 1128-VII) у 2019 році було заплановано фінансування заходів на загальну суму 78,11 млн грн., профінансовано заходів на загальну суму 65,96 млн грн, що становить 84,4% від запланованих обсягів фінансування, освоєно – 65,79 млн грн (99,7% до планового обсягу фінансування).

**I.** По розділу «Охорона і раціональне використання водних ресурсів» профінансовано – 53 518,3 тис. грн, освоєно – 53 351,2 тис. грн, в тому числі по заходам:

1. Реконструкція очисних споруд каналізації Малоданилівської селищної ради Дергачівського району Харківської області (коригування) – обсяг фінансування – 19 000,0 тис. грн, профінансовано – 15 842,7 тис. грн, освоєно – 15 675,6 тис. грн.

2. Будівництво очисних споруд в м. Люботин по вул. Шмідта – обсяг фінансування – 3 000,0 тис. грн, профінансовано – 2 991,0 тис. грн, освоєно – 2 991,0 тис. грн.

3. Придбання обладнання, устаткування для реалізації заходів з водообміну у Краснопавлівському водосховищі – обсяг фінансування –

170,0 тис. грн, профінансовано – 170,0 тис. грн, освоєно – 170,0 тис. грн.

4. Коригування проектно-кошторисної документації та розчищення русла р. Вовча в межах м. Вовчанськ з подальшою можливістю облаштування зон рекреації – обсяг фінансування – 1 500,0 тис. грн, профінансовано – 441,8 тис. грн, освоєно – 441,8 тис. грн.

5. Реконструкція очисних споруд в смт.Сахновщина Харківської області – обсяг фінансування – 200,0 тис. грн, профінансовано – 0,0 тис. грн, освоєно – 0,0 тис. грн.

6. Реконструкція очисних споруд в смт Есхар Чугуївського району Харківської області – обсяг фінансування – 500,0 тис. грн, профінансовано – 0,0 тис. грн., освоєно – 0,0 тис. грн.

7. Розробка проектно-кошторисної документації та реконструкція очисних споруд в смт Малинівка (коригування) – обсяг фінансування – 1 500,0 тис. грн, профінансовано – 1 347,9 тис. грн, освоєно – 1 347,9 тис. грн.

8. Реконструкція каналізаційного колектору в м.Чугуєві Харківської області (коригування) – обсяг фінансування – 2 000,0 тис. грн, профінансовано – 2 000,0 тис. грн, освоєно – 2 000,0 тис. грн.

9. Будівництво модульних очисних споруд по вул. Ш. Гогорішвілі, смт Пересічне Дергачівського району Харківської області – обсяг фінансування – 4 359,0 тис. грн, профінансовано – 2 531,5 тис. грн, освоєно – 2 531,5 тис. грн.

10. Проведення експертизи проекту «Будівництво каналізаційних очисних споруд в м. Богодухів в с. Семенів Яр продуктивністю 700м.куб/доба – обсяг фінансування – 200,0 тис. грн, профінансовано – 0,0 тис. грн, освоєно – 0,0 тис. грн.

11. Капітальний ремонт каналізаційних очисних споруд в смт.Донець Балаклійського району Харківської області (коригування) – обсяг фінансування – 3 602,4 тис. грн, профінансовано – 3 602,4 тис. грн, освоєно – 3 602,4 тис. грн.

12. Будівництво КНС № 1, КНС № 2 самопливної та напірної каналізації в м. Вовчанськ Харківської області, КНС № 2 (Рубіжанське шосе) мережі самопливної напірної каналізації (коригування) – обсяг фінансування – 3 000,0 тис. грн., профінансовано – 2 997,4 тис. грн., освоєно – 2 997,4 тис. грн.

13. Реконструкція каналізаційно-насосної станції по вул. Абрикосовій, 20 А в с. Феськи Золочівського району Харківської області – обсяг фінансування – 1 420,2 тис. грн, профінансовано – 1 235,8 тис. грн, освоєно – 1 235,8 тис. грн.

14. Капітальний ремонт частини каналізаційного напірного колектору (зони дії КНС №3) крізь річку Берестова в с. Наталине Красноградського району Харківської області орієнтовною протяжністю 800 м – обсяг фінансування – 6 000,0 тис. грн, профінансовано – 6 000,0 тис. грн, освоєно – 6 000,0 тис. грн.

15. Реконструкція Південного самопливного каналізаційного колектора м. Лозова Харківської області (коригування) – обсяг фінансування – 4 961,8 тис. грн, профінансовано – 4 622,1 тис. грн, освоєно – 4 622,1 тис. грн.

16. Реконструкція самопливного каналізаційного колектора по вул. Садова від вул. Давидова-Лучицького до КНС-1 L=2809м м. Куп'янськ, Харківська область – обсяг фінансування – 5 038,2 тис. грн, профінансовано –

866,2 тис. грн, освоєно – 866,2 тис. грн.

17. Реконструкція каналізаційного колектору К4 Ду800 протяжністю 869 м в м. Первомайський Харківської області – обсяг фінансування – 2 700,0 тис. грн, профінансовано – 2 688,2 тис. грн, освоєно – 2 688,2 тис. грн.

18. Реконструкція ділянки II Орджонікідзевського колектору (КП «Харківводоканал») – обсяг фінансування – 6 510,7 тис. грн, профінансовано – 6 181,3 тис. грн, освоєно – 6 181,3 тис. грн.

**II.** По розділу «Раціональне використання, зберігання або знищення відходів виробництва та побутових відходів» профінансовано – 12 444,8 тис. грн, освоєно – 12 444,8 тис. грн, в тому числі по заходам:

1. Придбання сміттєвозу для села Гоптівка Дергачівського району – обсяг фінансування – 1 650,0 тис. грн, профінансовано – 1 648,8 тис. грн, освоєно – 1 648,8 тис. грн.

2. Придбання сміттєвозу для села Великі Проходи Дергачівського району Харківської області – обсяг фінансування – 1 650,0 тис. грн, профінансовано – 1 649,3 тис. грн, освоєно – 1 649,3 тис. грн.

3. Придбання сміттєвозу для Зміївського району Харківської області – обсяг фінансування – 3 000,0 тис. грн, профінансовано – 2 998,8 тис. грн, освоєно – 2 998,8 тис. грн.

4. Придбання сміттєвозу для м. Лозова Харківської області – обсяг фінансування – 3 000,0 тис. грн, профінансовано – 2 998,8 тис. грн, освоєно – 2 998,8 тис. грн.

5. Придбання сміттєвозу для с. Циркуни Харківського району Харківської області – обсяг фінансування – 1 650,0 тис. грн, профінансовано – 1 649,1 тис. грн, освоєно – 1 649,1 тис. грн.

6. Придбання сміттєвозу для Малоданилівської селищної ради – обсяг фінансування – 1 500,0 тис. грн, профінансовано – 1 500,0 тис. грн, освоєно – 1 500,0 тис. грн.

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

Відповідно до Закону України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища та забезпечення екологічної безпеки спрямовані на впровадження науково обґрунтованих та безпечних для навколишнього природного середовища і здоров'я населення вимог до процесів, товарів та послуг.

Засобом поєднання екологічних інтересів з економічними інтересами суспільного прогресу є Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», який визначає екологічні стандарти і нормативи.

Мета екологічної стандартизації і нормування – це встановлення комплексу обов'язкових норм, правил, вимог з охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів і забезпечення екологічної безпеки. Державні стандарти визначають поняття і терміни, режим

використання й охорони природних ресурсів, методи контролю за станом навколишнього природного середовища, вимоги по запобіганню шкідливому впливу забрудненого навколишнього природного середовища на здоров'я людей, інші питання, пов'язані з охороною навколишнього природного середовища і використанням природних ресурсів.

Відповідно до ст. 11 Закону України «Про стандартизацію» розрізняють, залежно від суб'єкта стандартизації, який приймає чи схвалює стандарти: «національні стандарти, кодекси усталеної практики та класифікатори, прийняті чи схвалені центральним органом виконавчої влади у сфері стандартизації, видані ним каталоги та реєстри загальнодержавного застосування; стандарти, кодекси усталеної практики та технічні умови, прийняті чи схвалені іншими суб'єктами, що займаються стандартизацією».

Закон України «Про метрологію та метрологічну діяльність» відносить до сфери державного метрологічного нагляду контроль стану навколишнього природного середовища, а вимірювання в цій сфері повинні виконуватися атестованими, відповідно до «Правил уповноважень та атестації у державній метрологічній системі», лабораторіями.

У м. Харкові та Харківській області атестовані такі лабораторії, що відносяться до сфери впливу центрального органу виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища:

- відділ інструментального лабораторного контролю Державної екологічної інспекції у Харківській області, що виконує роботи з контролю викидів шкідливих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел, якості питних, стічних і поверхневих вод, ґрунтів, бере участь у ряді міжнародних проектів по оздоровленню рік області, надає консультаційну допомогу з питань визначення концентрації забруднюючих речовин у навколишньому середовищі;

- аналітичний центр НДУ «УкрНДІЕП», що займається розробкою методичного забезпечення, організацією міжлабораторного контролю по визначенню викидів шкідливих речовин в атмосферу, якості питної води, стічних і поверхневих вод, ґрунтів.

З метою запобіганню і ліквідації негативного впливу господарської та іншої діяльності на навколишнє природне середовище, забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення в країні введено механізм надання дозволів на виробництво, зберігання, транспортування, використання, захоронення, знищення та утилізацію отруйних речовин, у тому числі продуктів біотехнології та інших біологічних агентів. Розгляд заявок та надання відповідних дозволів здійснюється центральним органом виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища.

З метою забезпечення сприятливих умов для розвитку досліджень у галузі охорони довкілля у Харківському національному університеті міського господарства імені О.М. Бекетова відкрито уніфікований комплекс «Еколого-енергетичної безпеки». Комплекс включає дві сучасні лабораторії: екологічного моніторингу; інноваційних енергозберігаючих технологій, які оснащені сучасними приладами і обладнанням, що дозволяє виконувати на високому якісному рівні науково-прикладні дослідження за напрямками: енергоефективність та екологізація об'єктів – виробників та споживачів теплової енергії – котельних установок, теплових мереж, будівель, тощо; вирішення

міських екологічних проблем: зменшення викидів у атмосферу парникових газів і забруднюючих речовин, підвищення раціональності використання природних та енергетичних ресурсів.

### ***15.9 Державне регулювання у сфері природокористування***

З 2012 року, відповідно до Закону України «Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності» та постанови Кабінету Міністрів України від 28.01.2015 № 42 «Деякі питання дерегуляції господарської діяльності» (зі змінами), прийом суб'єктів господарювання з питань отримання документів дозвільного характеру здійснюється в Центрі надання адміністративних послуг м. Харкова (м. Харків, вул. Гімназійна набережна, 26), в Регіональному центрі послуг: м. Харків (просп. Тракторобудівників, 144) та в територіальних підрозділах Центру надання адміністративних послуг м. Харкова.

На виконання законів України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності» (в частині надання документів дозвільного характеру), «Про адміністративні послуги», «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо скорочення кількості документів дозвільного характеру», постанови Кабінету Міністрів України від 18.02.2016 № 118 «Про затвердження Порядку подання декларації про відходи та її форми» Департамент екології та природних ресурсів Харківської обласної державної адміністрації надає суб'єктам господарювання наступні адміністративні послуги:

- дозвіл на викиди в атмосферне повітря стаціонарними джерелами для об'єктів другої та третьої групи;
  - висновок з оцінки впливу на довкілля;
  - дозвіл на спеціальне використання природних ресурсів у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду;
  - реєстрація декларацій про відходи.

Відповідно до вимог Закону України «Про дозвільну систему в сфері господарської діяльності» суб'єктам господарювання різних форм власності за звітний період надавалися документи дозвільного характеру, з них у 2019 році надано за напрямками:

- дозволів викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами суб'єктами господарювання м. Харків та Харківської області – 828 (з них 1612 – підприємства, що віднесені до II групи, та 667 – до III групи);
  - 61 висновки з оцінки впливу на довкілля;
  - відповідно до клопотання (заявки) надано НПП «Слобожанський» дозвіл на спеціальне використання природних ресурсів у межах природно-заповідного фонду загальнодержавного значення у науково-дослідних цілях на 2019 рік;
  - погоджено поточні індивідуальні технологічні нормативи використання питної води 38 суб'єктам господарювання;
  - упродовж 2019 року було розглянуто 1 298 декларацій про відходи, з них: зареєстровано – 832, направлено на доопрацювання – 466.

Крім того, відповідно до ст. 186<sup>1</sup> Земельного Кодексу України Департаментом екології та природних ресурсів Харківської обласної державної



адміністрації протягом 2019 року погоджено 14 проектів землеустрою щодо відведення земельної ділянки, по 31 проекту надано відмову у погодженні.

У відповідності до вимог п. 10 ст. 186 Земельного кодексу України протягом звітного періоду розглянуто 48 проектів землеустрою щодо технічної рекультивациі земельних ділянок. За результатами розгляду було погоджено 40 проектів рекультивациі, 8 повернуто на доопрацювання.

### ***15.10 Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля***

Наукові установи Харківщини виконують цілий комплекс різноманітних робіт у галузі охорони довкілля. На підставі виявлених проблем ведеться пошук нових напрямів співробітництва з підприємствами області в частині модернізації та реконструкції виробництв, що забезпечує зниження втрат енергоносіїв, покращення технологічних та екологічних показників підприємств.

НДУ «УкрНДІЕП» є однією з провідних наукових організацій у системі охорони навколишнього природного середовища України, яка підпорядкована Міністерству енергетики та охорони довкілля України. Предметом діяльності НДУ «УкрНДІЕП» є фундаментальні та прикладні наукові дослідження у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Протягом 2019 року, на замовлення Міністерства енергетики та охорони довкілля України, співробітниками НДУ «УкрНДІЕП» виконано наступні науково-дослідні роботи:

– «Розроблення методики уніфікованої оцінки рівня екологічної безпеки територій та інтегрального показника негативного впливу об'єкта на навколишнє природне середовище».

– «Розробка Методичних вказівок з розрахунку обсягів викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря для полігонів твердих побутових відходів».

– «Розроблення проекту національного стандарту «Якість повітря. Викиди стаціонарних джерел. Визначення масової концентрації твердих частинок  $PM_{10}$  та  $PM_{2,5}$ ».

– «Підготовка звіту про виконання Закону України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року».

– «Удосконалення програмного забезпечення реєстру мережі моніторингу поверхневих вод».

– «Розроблення Порядку створення та функціонування інформаційно-аналітичних систем даних про якість атмосферного повітря на рівні зон та агломерацій».

– «Підготовка переліку перспективних територій природно-заповідного фонду та природоохоронних територій міжнародного значення для збереження місць, важливих для мігруючих видів птахів».

Перспективи наукових досліджень НДУ «УкрНДІЕП» у галузі охорони навколишнього природного середовища:

1. Наукове супроводження процесу досягнення Україною національних цільових показників до Протоколу про воду та здоров'я.

2. Оцінка відповідності законодавчої та нормативно-правової бази

України вимогам реалізації Протоколу про реєстри викидів і перенесення забруднювачів.

3. Розроблення Методичних рекомендацій з оцінювання екологічних та економічних наслідків хімічного забруднення поверхневих вод відповідно до положень європейського законодавства.

4. Порівняльна оцінка нормативного забезпечення стандартів моніторингу біорізноманіття в Україні та ЄС.

5. Підготовка науково-методичного посібника з питань проведення моніторингу довкілля.

6. Розроблення Методики розрахунку невизначеності результатів вимірювань, що здійснюються у сфері законодавчо регульованої метрології під час контролю стану навколишнього природного середовища.

7. Розроблення нормативного документу Державної екологічної інспекції України СОУ «Валідація методик вимірювань, що використовуються у сфері законодавчо регульованої метрології під час контролю стану навколишнього природного середовища.

8. Розроблення наукових рекомендацій щодо впровадження сучасних заходів захисту Чорного та Азовського морів від забруднення дренажно-скидними водами рисових зрошувальних систем.

9. Розроблення «Методичних рекомендацій щодо впровадження комплексної багатофакторної екологічної оцінки при реалізації процедур СЕО.

10. Розроблення Порядку залучення спеціалістів і науковців до консультацій з проведення стратегічної екологічної оцінки.

11. Розроблення методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод.

12. Транскордонний екологічний моніторинг української частини дельти Дунаю та розроблення у його складі геоінформаційної системи.

13. Розроблення ДСТУ. Моніторинг навколишнього природного середовища. Терміни та визначення.

14. Виявлення загроз екологічного стану водно-болотних угідь міжнародного значення проведення оцінки їх екосистемних функцій і послуг.

15. Підготовка методичних рекомендацій щодо контролю за поширенням та запобігання проникненню чужорідних інвазійних видів рослин і тварин, або усунення таких видів в межах лісових екосистем територій та об'єктів природно-заповідного фонду Лісостепу та Степу.

16. Обґрунтування використання технологій фіторемедіації для очищення стічних вод населених пунктів, розташованих на евтрофних водних об'єктах.

17. Розробка методики та технології ліквідації скупчень рідких нафтопродуктів для захисту водних об'єктів від забруднення.

18. Оцінка екологічної ефективності біологічної меліорації водних об'єктів України.

19. Розроблення наукових пропозицій щодо визначення та встановлення зон змішування скидів забруднюючих речовин в масиви поверхневих вод України у відповідності до водного законодавства ЄС.

20. Інші теми наукових досліджень.

### 15.11 Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля

Пріоритетним напрямом сучасної екологічної політики є забезпечення сприятливого для життя і здоров'я людини навколишнього природного середовища, реалізація права громадськості на участь у прийнятті рішень у сфері охорони довкілля.

В основному природоохоронні громадські організації працюють за такими напрямками, як екологічна освіта, виховання, інформування, природоохоронна пропаганда, природоохоронні акції, тощо.

Актуальні екологічні проблеми області, заходи по охороні довкілля обговорювалися громадськими організаціями на круглих столах, семінарах, конференціях.

Діяльність організацій екологічного напрямку висвітлюється на веб-сторінках громадських організацій. Динаміка взаємодії із засобами масової інформації та зв'язків з громадськістю наведено в таблиці 15.11.1.

Взаємодія із засобами масової інформації та зв'язків з громадськістю

Таблиця 15.11.1

Показники	Одиниця виміру	2017 рік	2018 рік	2019 рік
1	2	3	4	5
1. Інформаційно-просвітницькі заходи, у тому числі із залученням:				
періодичних видань	од.	204	229	231
телебачення	од.	50	40	37
радіомовлення	од.	4	5	5
мережі Інтернет	од.	5	5	4
виставкових заходів	од.	98	178	187
2. Консультації з громадськістю, у тому числі:				
громадські слухання	од.	62	54	57
круглі столи	од.	-	-	-
зустрічі з громадськістю	од.	4	5	3
семінари	од.	1	1	4
громадська приймальня (кількість відвідувачів)	од.	-	-	-
інтернет-конференції	од.	58	42	63
інтерактивне спілкування (теле-, радіодіалоги)	од.	1	1	2
	од.	5	5	3

В області діють громадські організації, що спеціально створені для охорони навколишнього середовища, інші - виконують окремі функції з охорони навколишнього середовища (табл. 15.11.2).

Громадські організації, що діють на території Харківської області

Таблиця 15.11.2

№ з/п	Назва громадської організації	Юридична адреса
1	2	3
1	Харківське відділення Всеукраїнської громадської організації «До чистих джерел»	м. Харків, вул. Аравійська, 22
2	Асоціація Харківського міжгалузевого центру екологічної освіти «Харків-Екоцентр»	м. Харків, пл. Свободи, 4

1	2	3
3	Громадська організація «Екологічна безпека»	м. Харків, вул. Сумська, 39
4	Харківська міська організація «Енергія миру»	м. Харків, вул. Римарська, 8-7
5	Громадська організація «ЕКО»	м. Харків, вул. Клочківська, 224 (школа № 224)
6	Харківська обласна рада Українського товариства мисливців та рибалок	м. Харків, вул. Цюрупі, 27
7	Харківська обласна організація Українського товариства охорони природи	м. Харків, м. Свободи, 5, 4 під, 7 пов.
8	Харківська обласна організація Всеукраїнської екологічної ліги	м. Харків, вул. Лермонтівська, 3, кв.1
9	Міжобласне товариство Екологічна група «Печеніги»	м. Харків, пров. Забайкальський, 13, кв. 6
10	Харківська міська громадська організація «Партнерство»	м. Харків, а/с11509
11	Громадська організація «Фельдман Еко-Парк»	м. Харків. вул. Сумська, 70
12	Громадська організація «Чистий Харків»	м. Харків, пр-кт Перемоги, 74-В, кв.19
13	Громадська організація «Зелена Харківщина»	м. Харків пр-кт Тракторобудівників, 158- А, кв.5
14	Громадська організація «Екологічний захист України»	м. Харків, пр. Московський, 192/1, кв. 29
15	Громадська організація «Екологічний порятунок»	м. Харків, вул. Валентинівська, 23-Д, кв. 101
16	Громадська організація «Слобожанський край»	Харківська область, Дергачівський район, смт Пересічне, вул. Сумський шлях, 61
17	Громадська організація «Нова енергія»	м. Харків, вул. Бакуліна, 11, офіс 5-29

Громадські організації протягом 2019 року проводили активну роботу по інформуванню населення про стан навколишнього природного середовища шляхом розповсюдження листівок, екологічної просвітницької літератури, виступів на телебаченні, інтернет ресурсах та інших засобах масової інформації.

### **15.12 Екологічна освіта та інформування**

Екологічна освіта та інформування громадськості є одним із пріоритетних напрямків діяльності. Протягом 2019 року на веб-сайті Харківської обласної державної адміністрації постійно розміщувалась екологічна інформація, новини, інформація стосовно процедури оцінки впливу на довкілля, декларацій про відходи, стан навколишнього природного середовища міста Харкова та Харківської області та інша корисна інформація. Все це сприяло можливості громадськості в отриманні екологічної інформації Харківщини.

Екологічна освіта та інформування є потужним фактором зміни ставлення людей до природи і формування правил збалансованого існування людини і природи.

З метою сприяння в отриманні громадськістю екологічної інформації на сайті Харківської обласної державної адміністрації створено веб-сторінку Департаменту екології та природних ресурсів Харківської обласної державної адміністрації (на той час) на якій розміщується інформація екологічного напрямку. На сторінці створено такі рубрики: «Поточна діяльність», «Декларації про відходи», «Стан навколишнього природного середовища міста Харкова та Харківської області», «Оцінка впливу на довкілля», «Стратегічна екологічна оцінка» та інші.

Щотижня розміщується інформація стосовно суб'єктів господарювання, яким зареєстровано декларації про відходи.

Щомісяця оновлюється інформація щодо екологічного стану м. Харкова та Харківської області.

Щороку оприлюднюється Екологічний паспорт Харківської області та Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Харківській області.

Постійно оновлюється інформація стосовно процедури оцінки впливу на довкілля та стратегічної екологічної оцінки.

З метою інформування громадськості та суб'єктів господарювання розміщується інформація стосовно проведення екологічних акцій, навчань, семінарів-тренінгів, круглих столів тощо.

З метою активізації уваги підростаючого покоління до значущості людини в збереженні природи проводяться фото та художні конкурси, інформація про які також розміщується на веб-сторінці Департаменту. Протягом 2019 року проведено конкурс дитячого художнього конкурсу «Світ і Я» та конкурс творчих робіт на теми збереження природи, енергоресурсів та впровадження енергоефективних технологій для школярів, молоді та сімей під девізом «Енергонезалежності України – наші енергоефективні дії», Акції «Дерево миру» та «Година землі».

Крім того, розміщуються аналітичні матеріали та інша корисна інформація з екологічних питань.

Все це сприяло можливості громадськості в отриманні екологічної інформації Харківщини.

Правовий механізм доступу громадян до інформації про стан навколишнього природного середовища України регулюється Конституцією України, законами України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про доступ до публічної інформації», «Про звернення громадян», «Про оцінку впливу на довкілля», «Про стратегічну екологічну оцінку» та іншими нормативно-правовими актами.

На виконання доручення Кабінету Міністрів України від 13.12.2011 № 22265/27/1-10 щодо запровадження безстрокової кампанії із забезпечення чистоти і порядку в населених пунктах, в Харківській області упродовж червня-жовтня 2019 року проведено вищезазначену безстрокову кампанію.

Під час безстрокової кампанії проводились заходи, спрямовані на

забезпечення чистоти і порядку в населених пунктах, а саме: ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ, прибирання та приведення до належного санітарного стану прибудинкових територій, парків, скверів, очищення від сміття берегів водойм, лісосмуг, висадження дерев, кущів, квітників, газонів тощо.

З метою підвищення екологічної культури та екологічної свідомості населення до вказаних робіт залучалися колективи підприємств, установ, організацій, учнівська та студентська молодь, особи, що знаходяться на обліку в центрах зайнятості та інші верстви населення.

За період проведення у 2019 році безстрокової кампанії із забезпечення чистоти та порядку в населених пунктах, було ліквідовано 1029 несанкціонованих сміттєзвалищ, загальним обсягом 112,354 тис. м<sup>3</sup>, приведено до належного санітарного стану 321 парк, 458 скверів, 3564 дитячих та 1845 спортивних майданчиків, висаджено понад 185 тис. дерев, 35 тис. кущів, очищено від сміття 1358,92 тис. м<sup>2</sup> берегів водойм. Заходи кампанії проведено на території всіх населених пунктів Харківської області.

За інформацією Департаменту науки і освіти Харківської обласної державної адміністрації закладами позашкільної освіти приділяється належна увага екологічному вихованню. У 2019/2020 навчальному році найбільш вагомими заходами з екологічної тематики стали: обласні етапи Всеукраїнського юнацького фестивалю «В об'єктиві натураліста», Всеукраїнських конкурсів «Земля – наш спільний дім», «Юний дослідник», природоохоронна акція «До чистих джерел», обласний зліт учнівських лісництв, обласні природоохоронні акції «Птах року», «Годівничка», «Ліси для нащадків», «Парки – легені міст і сіл України», виставки «SOS вернісаж», «Зимовий вернісаж». У закладах освіти області організовано пошукову роботу щодо цінних природних комплексів, здійснювались заходи щодо висадки дерев.

Певний багаторічний досвід роботи з екологічного краєзнавства накопичений в закладах освіти Харківщини і, зокрема, у Комунальному закладі «Харківська обласна станція юних туристів» Харківської обласної ради.

В закладах освіти Харківщини створений і активно працює дитячий та педагогічний еколога-краєзнавчий актив.

Станом на 01.01.2020 у закладах позашкільної освіти Харківської області працює 237 гуртків еколога-натуралістичного напрямку, які охоплюють 5136 вихованців, у тому числі у 4 станціях юних натуралістів – 80 гуртків, 1789 дітей.

Для забезпечення результативності освітнього процесу педагоги закладів освіти глибоко й детально вивчають та максимально використовують місцевий природничо-краєзнавчий матеріал, враховують характерні особливості своєї місцевості, застосовують найбільш раціональні й ефективні форми і методи вивчення гуртківцями охорони довкілля рідного краю, через впровадження медіа-технологій, інформаційно-цифрових технологій з використанням мобільних платформ, SMART-технології, STEM-навчання, інноваційні, ігрові технології навчання (тімблдинги, різноманітні квести: селфі-квест, веб-квест, QR-квест, геокешинг), технології case-study, інтерактивні методи групового навчання, творчо використовують передовий педагогічний досвід і здобутки

сучасної природничої науки й практики.

У Комунальному закладі «Харківська обласна станція юних туристів» Харківської обласної ради створено та активно працює протягом багатьох років система партнерства, яка полягає у співпраці з закладами освіти міста та області, закладами вищої освіти, громадськими організаціями, музеями та ін.

Робота з екологічного краєзнавства проводиться згідно з програмою Всеукраїнського руху учнівської молоді «Моя земля - земля моїх батьків».

Юні краєзнавці Харківщини - активні учасники Всеукраїнських акцій та експедицій «Моя Батьківщина – Україна», «Мій рідний край», «Край, в якому я живу», Всеукраїнської філософської історико-краєзнавчої конференції учнівської молоді «Пізнай себе, свій рід, свій народ», творчого конкурсу «Сіверський Донець-очима молоді», де постійно посідають призові місця.

Сумісно з громадською організацією «Українське історичне товариство «ЧОРНОБИЛЬ НООСФЕРА» та Харківською обласною організацією «СОЮЗ ЧОРНОБИЛЬ УКРАЇНИ» на Харківщині було організовано і проведено велику пошукову роботу серед юних краєзнавців з метою вивчення подій 30-річної давності – аварії на Чорнобильській АЕС. За підсумками пошукової роботи проведено підсумкову конференцію учасників обласної історико-краєзнавчої експедиції «Чорнобиль: події, долі, пам'ять» і видано збірку «Чорнобиль: події, долі, пам'ять», яку було вручено кожному учаснику експедиції. Щорічно проводяться еколого-краєзнавчі експедиції рідним краєм, Україною.

За роки тісної співпраці с закладами позашкільної освіти склалася система роботи, з'явилися сталі традиції. Педагогами Комунального закладу «Харківська обласна станція юних туристів» підготовлено значну кількість наукових статей у фахових виданнях і методичних матеріалів з еколого-краєзнавчої тематики. Наприклад, у 2019 році видано методичні рекомендації щодо організації навчально-виховних заходів з екологічного краєзнавства, де представлено матеріали досвіду роботи понад з 20 районів області.

З 2017 року на станції працює методичне об'єднання керівників гуртків природничого профілю. Створений банк даних інноваційних педагогічних технологій, що впроваджуються педагогами і банк даних статей природничої тематики у журналах «Позашкілля», «Географія та економіка в рідній школі», «Краєзнавство. Географія. Туризм» та включений до збірника «Організація науково-методичної роботи у закладі позашкільної освіти», який був виданий у 2019 році.

Фахівцями Комунального закладу «Харківська обласна станція юних туристів» надається методична та консультативна допомога молодим педагогічним працівникам області, щорічно організовуються семінари з удосконалення роботи екологічного краєзнавства для методистів, керівників екологічних гуртків та учителів шкіл.

Хід проведення всеукраїнських, регіональних заходів та акцій висвітлювався у районних газетах та інтернет ресурсах районних та обласної державних адміністрацій.

### **15.13 Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля**

Протягом 2019 року спеціалісти НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» брали участь в міжнародних проектах, розвитку співробітництва з зарубіжними країнами, організації конференцій, семінарів, робочих зустрічей експертів.

Протягом року в рамках Проекту створення глибоководного судового ходу в українській частині дельти Дунаю спеціалісти установи брали участь в міжнародних робочих зустрічах та зустрічах експертів, у міжнародному екологічному форумі «Довкілля для України» – 2019.

В рамках співробітництва із Республікою Білорусь у 2019 році проводився моніторинг стану Шацьких озер в районі Хотиславського кар'єру.

Протягом 2019 року співробітники НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» приймали участь у наступних міжнародних зустрічах, присвячених проблемам екології:

1. Regional Training Workshop on the SEEA for the measuring SDGs, Minsk, Republic of Belarus 14/01/2019 - 18/01/2019.

Регіональний навчальний семінар щодо впровадження Системи еколого-економічних рахунків, який відбувся 14-18 січня 2019 року у м. Мінськ, Республіка Білорусь.

2. Working Group on Environmental Monitoring and Assessment, 20th session, Geneva, Switzerland 02/09/2019 - 05/09/2019.

Засідання 21 сесії робочої групи по моніторингу та оцінки навколишнього середовища, яке відбулось в м. Женеві, Швейцарія, 2-5 вересня, 2019 року.

У 2019 році Департаментом агропромислового комплексу Харківської обласної державної адміністрації організовано експозицію Харківської області на XXXI Міжнародній агропромисловій виставці «АГРО-2019». Проведено XII Міжнародну агропромислову виставку і форум з розвитку фермерства AGROPORT East Kharkiv 2019. У рамках заходу відбулася стратегічна сесія на тему: «Впровадження цілей сталого розвитку на регіональному рівні». Взято участь у науково-практичній конференції «Здоров'я ґрунтів і продовольча безпека в умовах сучасних кліматичних змін», семінарах: «Технології органічного виробництва», «Аграрний сектор економіки України: 16 сучасні тренди пореформеного розвитку».



## ВИСНОВКИ

Упродовж 2018-2019 років стан навколишнього природного середовища Харківської області констатується, як стабільний.

За результатами моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів в цілому за напрямом «Раціональне природокористування та якість довкілля» у 2019 році Харківська область посіла 21 місце серед регіонів України (у 2018 році – 5 місце).

Спостереження за забрудненням атмосферного повітря міста Харкова проводяться Харківським регіональним центром з гідрометеорології на 10 стаціонарних пунктах спостереження, які проводяться щоденно, крім неділі та святкових днів. За даними Харківського регіонального центру з гідрометеорології у 2019 році відібрано та проаналізовано 46881 пробу повітря на 20 забруднюючих інгредієнтів.

Аналізуючи, в цілому, стан атмосферного повітря міста, у 2019 році відмічалось незначне зменшення вмісту оксиду вуглецю. На рівні 2018 року залишились показники по вмісту діоксиду сірки, сульфатів, оксиду азоту, сірководню, сажі, формальдегіду, кадмію, марганцю, цинку, свинцю, хрому.

Індекс забруднення атмосфери міста (ІЗА) в 2019 році дорівнює 4,16, в 2018 році – 4,09.

За даними Головного управління статистики у Харківській області, викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у 2019 році склали 106,5 тис.тонн (у 2018 – 44,7 тис.тонн, у 2017 році – 45,0 тис.тонн). Переважна частина викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря – від процесів спалювання в енергетиці та переробній промисловості.

Основними підприємствами-забруднювачами атмосферного повітря Харківської області є: Зміївська ТЕС ПАТ «Центренерго», Філія «Теплоелектроцентрально» ТОВ «ДВ нафтогазовидобувна компанія», АТ «Укргазвидобування» філія ГПУ «Шебелинкагазвидобування», установки комплексної підготовки газу філій ГПУ "Шебелинкагазвидобування" ПАТ «Укргазвидобування» у Красноградському, Зміївському, Нововодолазькому, Валківському, Первомайському районах, ПрАТ «Харківська ТЕЦ-5».

Серед районів області та міст обласного значення найбільші обсяги викидів в атмосферу було здійснено у Зміївському (56,48% від загального обсягу викидів), Красноградському (9,22%), Чугуївському (8,01%) районах та м. Харкові (3,77%).

Таким чином, виникає необхідність комплексного підходу до вирішення проблеми поліпшення стану атмосферного повітря області.

Для зниження показників викидів в атмосферне повітря на підприємствах регіону необхідно вирішити проблему використання зношеного технологічного устаткування та застосування малоефективних технологічних процесів.

Основними чинниками інтенсивного забруднення атмосферного повітря автотранспортом є постійно зростаюча кількість автотранспорту; експлуатація технічно застарілого автомобільного парку; низька якість паливно-мастильних матеріалів.

Джерелом покриття потреб у водних ресурсах по області є підземні води та поверхневі води басейну річок Сіверського Донця та Дніпра. Крім того, в маловодні регіони області (Лозівський, Первомайський, Харківський райони) та м. Харків здійснюється перекидання води по системі каналу Дніпро-Донбас в Краснопавлівське водосховище, що є наливним та служить джерелом для задоволення питних потреб населення області. Водообмін Краснопавлівського водосховища було проведено у 2018 році, у 2019 році захід не проводився.

Обсяг забраної води з природних водних об'єктів за 2019 рік становив 295,2 млн м<sup>3</sup> (у 2018 році - 310,0 млн м<sup>3</sup>), спожито свіжої води – 258,4 млн м<sup>3</sup> (у 2018 році - 253,2 млн м<sup>3</sup>).

Поверхневі води басейну р. Сіверський Донець на території Харківської області знаходяться під інтенсивним антропогенним навантаженням. На якісний стан вод р. Сіверський Донець значно впливає р. Уди, забруднення якої формується за рахунок зворотних вод м. Харкова та м. Чугуєва, також поверхневого стоку із забудованих територій цих міст та інших населених пунктів. У річки Харківської області скидаються недостатньо-очищені води, що містять значну кількість органічних речовин, мінеральні форми азоту, нафтопродукти, СПАР та інші хімічні сполуки, що негативно впливають на гідрохімічний режим водних об'єктів.

Згідно бази даних за формою 2ТП-водгосп (річна) за 2019 рік кількість підприємств, що мають скиди зворотних вод до поверхневих водних об'єктів, становить 92, із них: 82 – в басейні р. Сіверський Донець, 10 – в басейні Дніпра. Ефективну очистку забезпечують очисні споруди 33 водокористувачів, що складає 36% від загальної їх кількості, в тому числі по видам очистки: біологічної очистки – 23, фізико-хімічної очистки – 2, механічної очистки – 8.

У 2019 році державний моніторинг довкілля в частині проведення гідрохімічних спостережень за станом поверхневих вод на території Харківської області проводився лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Регіонального офісу водних ресурсів у Харківській області.

У 2019 році якісний стан поверхневих вод та транскордонних водних об'єктів області оцінюється як задовільний, без тенденції до погіршення.

Природно-заповідний фонд Харківської області налічує 246 заповідних об'єктів, загальна площа природно-заповідного фонду становить 74,843 тис. га, що складає 2,4% до загальної площі області. Із загальної кількості 13 об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення і 233 – місцевого значення.

У 2019 році проводилась робота з розширення меж території національного природного парку «Дворічанський». Розроблено матеріали щодо оголошення орнітологічного заказника місцевого значення «Петрівський» на землях ДП «Красноградське лісове господарство» в межах Красноградського району Харківської області, орієнтовною площею 758,0 га.

В рамках виконання Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року та Стратегії розвитку Харківської області на період до 2020 року в регіоні продовжується робота щодо розширення мережі територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

В цілому ситуація у сфері **поводження з відходами** є стабільною з тенденціями поступового покращення.

Упродовж 2019 року на території Харківської області утворилося 1752,3 тис. тонн відходів I-IV класів небезпеки; утилізовано, оброблено (перероблено) 203,1 тис. тонн відходів; видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти – 957,7 тис. тонн, що становить 54,65%.

Серед утворених відходів найбільшу питому вагу склали відходи IV класу небезпеки – 1702,75 тис. тонн, або 97,174% від загального обсягу утворених відходів. Решта відходів розподілилась за класами небезпеки таким чином: 0,224 тис.тонн (0,013%) – до I класу небезпеки, 0,624 тис.тонн (0,036%) – до II класу небезпеки; 48,658 тис.тонн (2,777%) віднесено до III класу.

Із загального обсягу утворених відходів всіх класів небезпеки переважали побутові та подібні відходи (38,8%), відходи рослинного походження (25,0%) та відходи згоряння (16,2%).

Не менш гострою, ніж у попередні роки, залишається у Харківській області проблема утилізації твердих побутових відходів. На території Харківської області розташовано 78 організованих місць видалення твердих побутових відходів. Документи, що посвідчують право користування земельною ділянкою, отримано на 14 об'єктів поводження з відходами (18%). Паспортизацію місць видалення відходів проведено для 49 об'єктів (63%). Проектно-кошторисну документацію розроблено на 25 місць видалення відходів (32%) та отримано 18 позитивних висновків державної екологічної експертизи (23%). В більшості випадків, під час експлуатації місць видалення відходів, проектні рішення не дотримуються.

З метою покращення існуючої ситуації із розміщенням та захороненням твердих побутових відходів на території Харківської області здійснюється ряд природоохоронних заходів.

Так, в області реалізується проект будівництва комплексу з переробки твердих побутових відходів з системою збору, утилізації полігонного газу та виробництва електричної енергії в м. Дергачі Харківської області (потужністю 30-40 тис. тонн/рік), замовником якого є комунальне підприємство «Муніципальна компанія поводження з відходами» Харківської міської ради.

Крім того, у 2019 році за кошти обласного фонду охорони навколишнього природного середовища було придбано 6 сміттєвозів, зокрема для: сел Гоптівка та Великі Проходи Дергачівського району, Зміївського району Харківської області, м. Лозова, с. Циркуни Харківської області, Малоданилівської селищної ради на загальну суму 12 444,8 тис. грн.

Одним із варіантів ефективного вирішення проблем у сфері поводження з відходами є запровадження роздільного збирання їх компонентів.

На території області здійснюється робота щодо збільшення частки населених пунктів, охопленої роздільним збиранням корисних компонентів твердих побутових відходів. На поточний період у 19,7% населених пунктів Харківської області запроваджується роздільне збирання корисних компонентів твердих побутових відходів.