

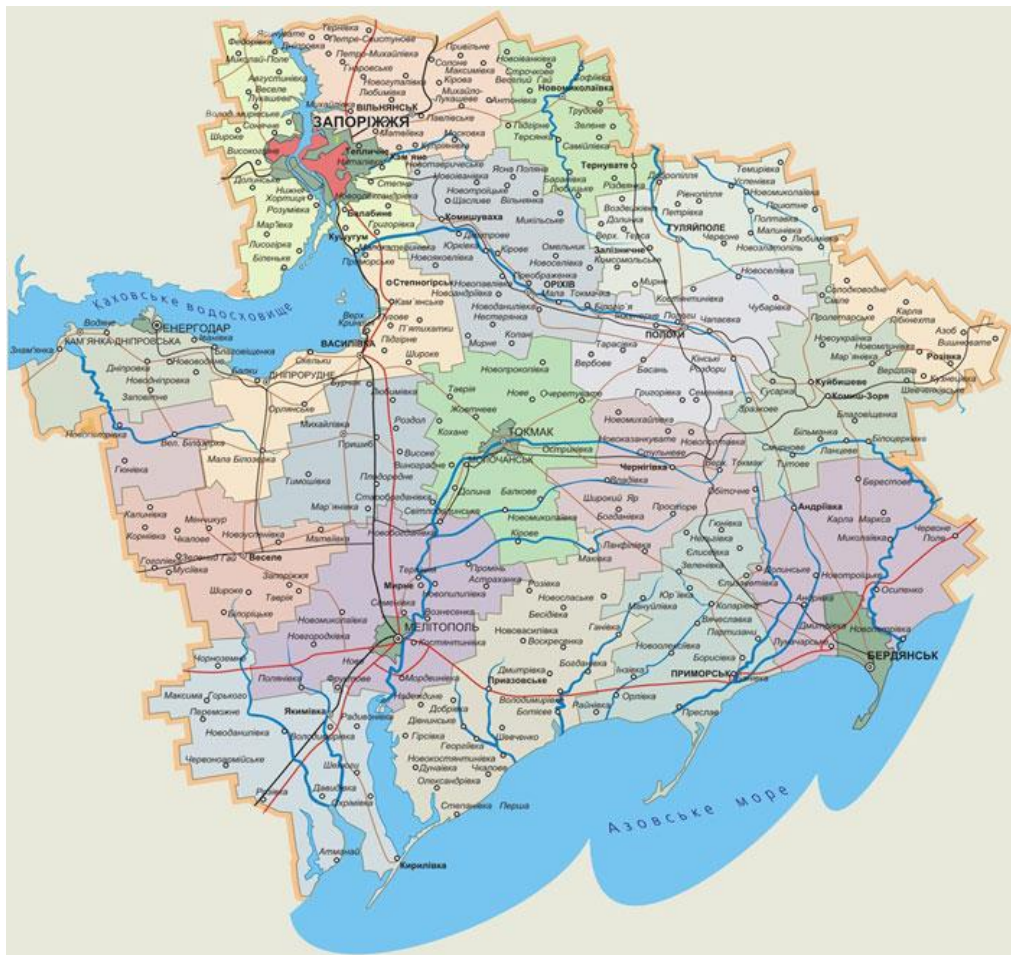


ЗАПОРІЗЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

Департамент екології та природних ресурсів

# РЕГІОНАЛЬНА ДОПОВІДЬ

*про стан навколишнього природного середовища  
у Запорізькій області у 2016 році*



м. Запоріжжя  
2017 р.



## ЗМІСТ

<b>Вступне слово.....</b>		<b>8</b>
<b>1.</b>	<b>Загальні відомості.....</b>	<b>10</b>
1.1	Географічне розташування та кліматичні особливості території...	10
1.2	Соціальний та економічний розвиток регіону.....	10
<b>2.</b>	<b>Атмосферне повітря.....</b>	<b>23</b>
2.1	Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.....	23
2.1.1	Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря	23
2.1.2	Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря у містах .....	25
2.1.3	Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності). .....	29
2.2	Транскордонне забруднення атмосферного повітря.....	31
2.3	Якість атмосферного повітря в населених пунктах.....	32
2.4	Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря.....	38
2.5	Використання озоноруйнівних речовин .....	39
2.6	Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття.....	40
2.7	Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря.....	43
<b>3.</b>	<b>Зміна клімату.....</b>	<b>46</b>
3.1	Тенденції зміни клімату.....	46
3.2	Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів.....	46
3.3	Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату.....	46
<b>4.</b>	<b>Водні ресурси.....</b>	<b>48</b>
4.1	Водні ресурси та їх використання.....	48
4.1.1	Загальна характеристика.....	48
4.1.2	Водозабезпеченість територій та районів .....	48
4.1.3	Водокористування та водовідведення.....	49
4.2	Забруднення поверхневих вод.....	54



4.2.1	Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод.....	54
4.2.2	Основні забруднювачі водних об'єктів (за сферами діяльності)...	56
4.2.3	Транскордонне забруднення поверхневих вод.....	58
4.3	Якість поверхневих вод.....	58
4.3.1	Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками.....	58
4.3.2	Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів.....	62
4.3.3	Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію.....	63
4.3.4	Радіаційний стан поверхневих вод.....	63
4.4	Якість питної води та її вплив на здоров'я населення.....	64
4.5	Екологічний стан Азовського та Чорного морів.....	65
4.6	Заходи щодо покращення стану водних об'єктів.....	66
5.	Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі.....	68
5.1	Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі .....	68
5.1.1	Загальна характеристика.....	69
5.1.2	Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття.....	69
5.1.3	Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття.....	70
5.1.4	Формування національної екомережі.....	71
5.1.5	Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами.....	73
5.2	Охорона, використання та відтворення рослинного світу.....	74
5.2.1	Загальна характеристика рослинного світу .....	74
5.2.2	Охорона, використання та відтворення лісів.....	75
5.2.3	Стан використання природних недеревних рослинних ресурсів..	80
5.2.4	Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів.....	81



5.2.5	Адвентивні види рослин.....	82
5.2.6	Охорона, використання та відтворення зелених насаджень.....	83
5.2.7	Використання та відтворення природних рослинних ресурсів на території природно-заповідного фонду.....	84
5.3	Охорона, використання та відтворення тваринного світу.....	84
5.3.1	Загальна характеристика тваринного світу.....	84
5.3.2	Стан і ведення мисливського та рибного господарства.....	84
5.3.3	Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів.....	91
5.3.4	Інвазивні види тварин.....	92
5.3.5	Заходи щодо збереження тваринного світу.....	92
5.4	Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні.....	93
5.4.1	Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду...	93
5.4.2	Водно-болотні угіддя міжнародного значення.....	94
5.4.3	Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина.....	94
5.4.4	Формування української частини Смарагдової мережі Європи....	95
5.5	Стан рекреаційних ресурсів та розвиток курортних зон.....	96
5.6	Туризм.....	98
<b>6.</b>	<b>Земельні ресурси і ґрунти.....</b>	<b>101</b>
6.1	Структура та стан земель.....	101
6.1.1	Структура і динаміка основних видів земельних угідь.....	101
6.1.2	Стан ґрунтів.....	101
6.1.3	Деградація земель	101
6.2.	Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти....	102
6.3	Охорона земель.....	104
6.3.1	Практичні заходи .....	104
6.3.2	Нормативно-правове, фінансове та інституційне забезпечення, міжнародне співробітництво.....	105
<b>7.</b>	<b>Надра.....</b>	<b>107</b>





7.1	Мінерально-сировинна база.....	107
7.1.1	Стан та використання мінерально-сировинної бази.....	107
7.2	Система моніторингу геологічного середовища.....	107
7.2.1	Підземні води: ресурси, використання, якість.....	107
7.2.2	Екзогенні геологічні процеси.....	111
7.3	Геологічний контроль за вивченням та використанням надр.....	113
7.4	Дозвільна діяльність у сфері використання надр.....	113
<b>8.</b>	<b>Відходи.....</b>	<b>114</b>
8.1	Структура утворення та накопичення відходів.....	114
8.2	Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення).....	114
8.3	Транскордонне перевезення небезпечних відходів.....	116
8.4	Державне регулювання в сфері поведження з відходами.....	116
<b>9.</b>	<b>Екологічна безпека.....</b>	<b>129</b>
9.1	Екологічна безпека як складова національної безпеки.....	129
9.3	Радіаційна безпека.....	130
9.3.1	Стан радіаційного забруднення території України.....	133
9.3.2	Поводження з радіоактивними відходами	134
<b>10.</b>	<b>Промисловість та її вплив на довкілля.....</b>	<b>135</b>
10.1	Структура та обсяги промислового виробництва.....	135
10.2	Вплив на довкілля.....	136
10.2.1	Гірничодобувна промисловість.....	137
10.2.2	Металургійна промисловість.....	139
10.2.3	Хімічна та нафтохімічна промисловість.....	142
10.2.4	Харчова промисловість.....	144
10.3	Заходи з екологізації промислового виробництва.....	147
10.3.1	Гірничодобувна промисловість.....	148
10.3.2	Металургійна промисловість.....	148
<b>11.</b>	<b>Сільське господарство та його вплив на довкілля.....</b>	<b>150</b>
11.1	Тенденції розвитку сільського господарства.....	150
11.2	Вплив на довкілля.....	151



11.2.1	Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження.....	151
11.2.2	Використання пестицидів.....	151
11.2.3	Екологічні аспекти зрошення та осушення земель.....	152
11.2.4	Тенденції в тваринництві.....	154
11.3	Органічне сільське господарство.....	154
<b>12.</b>	<b>Енергетика та її вплив на довкілля.....</b>	<b>156</b>
12.1	Структура виробництва та використання енергії.....	156
12.2	Ефективність енергоспоживання та енергозбереження.....	157
12.3	Вплив енергетичної галузі на довкілля.....	158
12.4	Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики.....	159
<b>13.</b>	<b>Транспорт та його вплив на довкілля .....</b>	<b>160</b>
13.1	Транспортна мережа України.....	160
13.1.1	Структура та обсяги транспортних перевезень.....	160
13.1.2	Склад парку та середній вік транспортних засобів.....	161
13.2	Вплив транспорту на довкілля.....	162
13.3	Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля.....	162
<b>14.</b>	<b>Збалансоване виробництво та споживання .....</b>	<b>164</b>
14.1	Тенденції та характеристика споживання .....	164
14.2	Структурна перебудова та екологізація економіки .....	166
14.3	Впровадження елементів «більш чистого виробництва».....	167
14.4	Ефективність використання природних ресурсів.....	168
14.5	Оцінка «життєвого циклу виробництва»	170
<b>15.</b>	<b>Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища.....</b>	<b>172</b>
15.1	Національна та регіональна екологічна політика .....	172
15.2	Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища.....	173
15.3	Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства.....	175
15.4	Виконання державних цільових екологічних програм.....	179



15.5	Моніторинг навколишнього природного середовища .....	184
15.6	Державна екологічна експертиза.....	187
15.7	Економічні засади природокористування.....	190
15.7.1	Економічні механізми природоохоронної діяльності.....	190
15.7.2	Стан фінансування природоохоронної галузі.....	191
15.8	Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки .....	242
15.9	Дозвільна діяльність у сфері природокористування.....	243
15.10	Екологічний аудит .....	245
15.11	Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля.....	247
15.12	Участь громадськості у процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля .....	259
15.12.1	Діяльність громадських екологічних організацій.....	260
15.12.2	Діяльність громадських рад .....	263
15.13	Екологічна освіта та інформування.....	264
15.14	Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля .....	265
15.14.1	Європейська та євроатлантична інтеграція.....	265
15.14.2	Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм/проектів зовнішньої допомоги.....	265
15.14.3	Двостороннє та багатостороннє співробітництво.....	296
	<b>Висновки.....</b>	<b>298</b>
	<b>Додатки.....</b>	<b>302</b>



## ВСТУПНЕ СЛОВО



Запорізький край – це історія. Ця земля народжувала героїв, чії подвиги оспівувалися у піснях та легендах. Запорізька область сьогодні – це не тільки самобутня історична перлина України, колиска першої у світі демократичної республіки, заснованої запорізькими козаками, але й один з головних центрів розвитку економічного, технологічного й

інтелектуального потенціалу України.

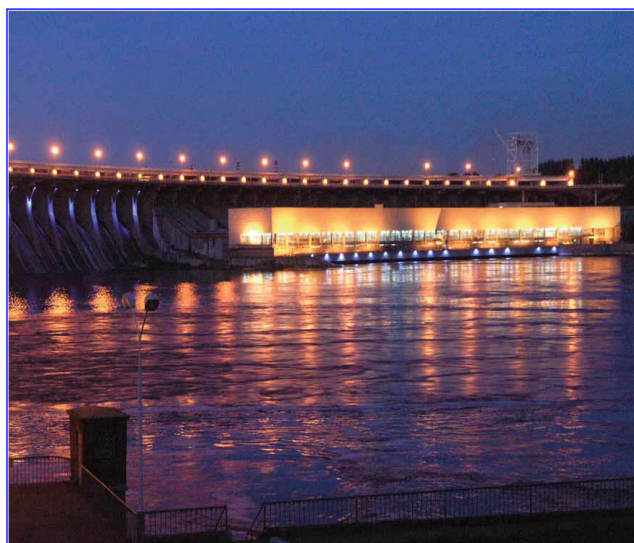
Запорізька область – унікальний регіон, де зосереджено могутній промисловий потенціал металургійного, гірничо-збагачувального, машинобудівного та хімічного комплексів. Враховуючи інтенсивність розвитку промисловості та сільськогосподарського комплексу, наше довкілля потребує дбайливого ставлення та охорони.

Кожна свідомо 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.

В основу формування державної екологічної політики покладено принцип, згідно з яким екологічна безпека є складовою національної безпеки. Мета природоохоронної діяльності полягає в досягненні оптимального балансу між шкідливими для довкілля наслідками, що супроводжують розвиток суспільства, і можливостями природних ресурсів до самовідтворення.

Доповідь про стан навколишнього природного середовища у Запорізькій області – це щорічний випуск об'єктивної аналітичної інформації про екологічний стан Запорізької області, яка є необхідною для вирішення екологічних проблем області. Вона містить комплексну оцінку довкілля нашого регіону, що має сприяти зміцненню потенціалу суспільної







свідомості, підвищенню компетентності всіх тих, хто ухвалює відповідальні для суспільства і сталого розвитку рішення.



Ознайомившись з цими матеріалами, кожен бажаючий може наочно побачити реальні здобутки та перспективи подальшої роботи у сфері охорони довкілля в контексті реалізації загальнодержавних та регіональних природоохоронних програм.

Доповідь містить узагальнені та аналітичні матеріали про використання, охорону і відтворення природних ресурсів регіону, державний екологічний моніторинг довкілля, державну політику та контроль у галузі охорони природи та природокористування, впровадження еколого-економічних реформ, здійснення регіональних та національних екологічних програм, результати державної екологічної експертизи, поводження з відходами виробництва, радіаційну безпеку, вплив якості довкілля на стан здоров'я населення, екологічне інформування населення, освіту, громадські екологічні рухи, стан і перспективи наукових досліджень в галузі екології та раціонального природокористування, міжнародне співробітництво з питань охорони довкілля. Підведено підсумки та визначено основні пріоритети екологічної політики в області на 2016 рік.

Запорізька область – регіон невичерпаних можливостей за людським, економічним, науковим потенціалом. Це дає усі підстави бути впевненими, що наша область і надалі буде джерелом подальшої розбудови усіх сфер життя незалежної України.







## 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ



### 1.1. Географічне розташування та кліматичні особливості території

Запорізька область розташована на півдні Східноєвропейської рівнини на чорноземах у степовій зоні з характерним рівнинним ландшафтом, з домінуванням чорноземних ґрунтів. Загальна площа області – 27,2 тис. км<sup>2</sup>, що становить 4,5% території України. Протяжність із півночі на південь становить 208 км., а зі сходу на захід – 235 км. Відстань від м. Запоріжжя до столиці України м. Києва залізницею – 715 км, шосейними дорогами – 618 км. Площа, яку покривають ліси, складає 117, 169 тис. га.

Запорізький регіон межує з Херсонською, Дніпропетровською та Донецькою областями, на півдні омивається більш, ніж на 300 км, водами Азовського моря. В межах обласного центру – міста Запоріжжя – розташований острів Хортиця – місце історичної Запорозької вольниці.

Територія Запорізької області розділена вододілом приблизно навпіл на два водозбірні басейни - річки Дніпро та Азовського моря.

Гідрографічна мережа області представлена р. Дніпро – найбільшою водною артерією України, трьома середніми річками – Конка і Гайчур басейну Дніпра та Молочна, яка впадає в Азовське море, та 62 малими водотоками довжиною більше 10 км (за уточненими по результатах паспортизації даними). Ступінь розчленованості рельєфу гідрографічною мережею території області змінюється від помірного на схилах Приазовської височини до слабкої на південному заході. На території Михайлівського і Веселівського районів знаходиться безстічно-подова ділянка площею близько 2 тис. км<sup>2</sup>.

На р. Дніпро в межах області розташовані Каховське та Дніпровське водосховища з об'ємами води в них відповідно 18,2 км<sup>3</sup> і 3,3 км<sup>3</sup>. На середніх та малих водотоках розташовані 28 водосховищ та 1195 ставків.

Середній багаторічний об'єм поверхневого стоку, що формується на території області, сягає 0,425 км<sup>3</sup>/рік, стік р. Дніпро – 53,0 км<sup>3</sup>/рік.

Водні ресурси р. Дніпро є основним джерелом питного водопостачання міст Запоріжжя, Бердянськ, Приморськ, Вільнянськ, ряду сільських населених пунктів північних і південних районів області, водопостачання промислових підприємств області, зокрема гірничометалургійного комплексу (ПАТ Запорізькій металургійний комбінат «Запоріжсталь» (далі – ПАТ «Запоріжсталь»), ПАТ «Дніпроспецсталь», ПАТ «Запоріжжкокс» та інші) та енергетичної галузі (ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» і ВП «Запорізька ТЕС» ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго»). Крім того, гідроенергетичний потенціал р. Дніпро, який складає третину всього потенціалу Дніпровського каскаду водосховищ, використовується Дніпровською ГЕС, що дозволяє знімати пікові навантаження в енергосистемі. Використовується р. Дніпро для судноплавства, а також, як рекреаційний ресурс для відпочинку та оздоровлення населення.

Басейн Азовського моря займає південь області і знаходиться у південно-західній частині Приазовської височини та східній частині Причорноморської



низини. Практично всі водотоки басейну, крім р. Молочна (середня ріка), відносяться до малих. Найбільшими серед них є річки Берда, Обіточна, Великий та Малий Утлюки.



Басейн Азовського моря, зокрема його північна частина, має цінність як рибогосподарська та туристично-курортна зони.

В області існують сприятливі умови існування багатьох видів тварин, серед яких є мисливські, такі як: дикий кабан, козуля, заєць - русак, лисиця, вовк, єнотовидний собака, ондатра.

Клімат регіону - помірно-континентальний, характеризується чітко означеною посушливістю, яка обумовлена пануванням на більшості території області сухих східних вітрів (на рік у середньому припадає 225 сонячних днів). Ознакою погодних умов 2016 року була переважно тепла погода. Середня температура повітря за 2016 рік була на 1,5° вища за норму і становила 10,8°. У січні, травні, вересні та листопаді середня місячна температура повітря була в межах норми. Решта місяців мали плюсову аномалію температури. Найхолоднішим місяцем року був січень (середня за місяць температура повітря 3,8° морозу), найтеплішими – серпень (середня за місяць температура повітря +25,1°).

Загальна сума опадів за минулий рік в середньому по області становила 472мм при нормі 494мм. Сухим виявився липень (16,5 мм – 31 % від норми), надміром опадів відзначились січень, травень та жовтень (кількість опадів за січень 64мм, за травень 80мм, за жовтень 34 мм – 142 - 174%% від норми).

**Січень** відзначився різними погодними умовами, холодна погода змінювалась на теплу і навпаки. Середньодобова температура повітря у найтепліші дні була вища за норму на 5 - 9°, у найхолодніші – на 8 - 9° нижча за норму. Часом йшли опади у вигляді снігу та дощу за інтенсивністю від слабких до сильних, спостерігались тумани, слабка ожеледь, слабке налипання мокрого снігу, посилення вітру до 15 - 21м/с. Сніговий покрив на території області у січні відмічався майже весь місяць, а його найбільша висота 15см була зафіксована 22 січня у м. Запоріжжі.

Протягом **лютого** переважала тепла та дуже тепла погода, відмічались слабкі та помірні опади, посилення вітру до 15 - 16м/с, тумани. Сніговий покрив на території області протримався до 6 лютого. Найтепліші дні відмічались 14 - 17 лютого, коли середня добова температура повітря перевищувала норму на 8-14°. 16 лютого максимальна температура повітря на території області сягала 17-20° тепла, майже на всіх метеостанціях області був перевищений абсолютний максимум температури для цього місяця. 17 лютого, внаслідок проходження по території області холодного фронту, відбулося різке зниження температури повітря. За добу 16 - 17 лютого температура знизилась на 11 - 14°. Прохолодна погода утримувалась лише 4 доби, надалі поступово потепліло і вдень повітря прогрівалось до 11 - 14° тепла.

**У березні – квітні** на території області переважала тепла погода. В окремі періоди, внаслідок впливу циклонів та атмосферних фронтів, які переміщувались по території України, відбувались коливання температури повітря, спостерігались опади, тумани, посилення вітру до 15-17м/с. 21 березня



у м. Мелітополь був зареєстрований слабкий град діаметром 3мм, у с. Ботієве Приазовського району – гроза.



У квітні двічі після проходження холодних атмосферних фронтів та радіаційного вихолоджування в нічні та ранкові години спостерігались заморозки. В період 04 - 07 квітня мінімальна температура на поверхні ґрунту, на висоті 2см від нього та місцями в повітрі знижувалась до 0 - 5° морозу, а 22 квітня на поверхні ґрунту та на висоті 2 см від нього – до 1 - 3° морозу.

**Травень** відзначився надмірною кількістю опадів: в цілому за місяць в середньому по області випало 80 мм, що відповідає 174 % від місячної норми. Найбільша кількість опадів була зареєстрована у місті Запоріжжі (108 мм – 235 % від норми). Найбільш активні синоптичні процеси спостерігались у другій декаді травня та у останній п'ятиденці місяця.

У другій декаді травня на більшій частині території області зливові дощі спостерігались протягом 6 - 8 днів, в окремі дні дощі були сильними, спостерігались грози, посилення вітру до 15 – 18 м/с, на території смт. Пришиб Михайлівського району 17 травня був зареєстрований град діаметром 6 мм. Кількість опадів за декаду у 3 рази перевищила норму. 26 - 31 травня на території області спостерігались зливові дощі, місцями сильні, грози. 31 травня у м. Запоріжжя був зареєстрований шквал 15 м/с.

У першій половині **червня** на території області переважала нестійка та прохолодна погода, яка була зумовлена впливом циклонів та атмосферних фронтів, які переміщувались по території області. Найбільш активний синоптичний процес відмічався 6 червня, коли, внаслідок проходження холодного фронту, на всій території області спостерігались сильні дощі та грози, в місті Запоріжжя був зафіксований слабкий град діаметром 3 мм, у місті Бердянську – посилення вітру до 15 м/с. На території Мелітопольського району через сильні зливи, град та шквали були зареєстровані пошкодження посівів сільгоспкультур та плодових насаджень.

У другій половині червня на території області спостерігалась спекотна, без опадів погода, яка тривала до 28 червня. У найбільш спекотний день 22 червня максимальна температура повітря сягала + 37°. В останні три доби місяця, внаслідок впливу південного циклону, на території області відмічалась нестійка погода: часом йшли зливові дощі різної інтенсивності, спостерігались грози.

Протягом **липня** переважала спекотна та суха погода. В період 14 - 18 липня максимальна температура повітря сягала 37-40° тепла, а у місті Запоріжжі 14, 15, 17 та 18 липня був перевищений добовий абсолютний максимум температури. На фоні спекотної погоди, внаслідок проходження по території області холодних фронтів, були зафіксовані 2 періоди з помірно-холодною погодою. Перший період суттєвого похолодання відмічався 6-11 липня, другий – 19-23 липня. З 24 липня почалось поступове підвищення температури і в кінці місяця на території області знову установилась спекотна погода.

Епізодично, внаслідок впливу циклонів та атмосферних фронтів, на території області спостерігались опади у вигляді короткочасних зливових дощів



різної інтенсивності, грози, місцями град. 31 липня у м. Мелітополь був зареєстрований сильний дощ, який



супроводжувався грозою та посиленням вітру до 13 м/с. За 1 годину випало 28 мм, що відповідає 57 % від місячної норми. На решті території області в цей день спостерігались грози, місцями короткочасні дощі.

**У серпні** відмічалась спекотна та нестійка погода. Внаслідок проходження по території області атмосферних фронтів, майже кожен день в окремих районах спостерігались грози, короткочасні дощі різної інтенсивності, шквали. Перший найбільш активний синоптичний процес спостерігався 13 - 14 серпня, коли, майже на всій території області спостерігались зливові дощі з грозами, вітер посилювався до 15 - 16 м/с. Відбулись різкі коливання температури повітря: спочатку денна температура знизилась на 10 - 15°, а 15 серпня вже зросла на 5 - 10°.

Другий активний синоптичний процес відмічався 24 серпня. На території області спостерігались зливові дощі різної інтенсивності, які супроводжувались грозами, місцями градом. В північній половині області за добу денна температура повітря знизилась на 5 - 10°. Сильний дощ був зареєстрований вдень у м. Гуляйполе (27 мм – 69 % від місячної норми), сильний дощ та град 4 мм – у с. Семенівка Пологівського району (40 мм, що дорівнює місячній нормі), град 12 мм – у м. Бердянськ.

Третій активний синоптичний процес відмічався 30 - 31 серпня. На території області спостерігались помірні та сильні зливові дощі, які супроводжувались грозами, та посиленням вітру до 23 м/с. В північній половині області за добу денна температура повітря знизилась на 9 - 11°. Сильні дощі були зареєстровані у м. Бердянськ (28 мм – 80 % від місячної норми), с. Семенівка Пологівського району (25 мм – 63 % від місячної норми), смт. Пришиб (25 мм – 63 % від місячної норми).

Перша половина **вересня** була теплою та сухою. Середні температури повітря практично весь час були вище норми на 2 - 5°. Різка зміна погодних умов відбулась 20 вересня, коли, у зв'язку з виходом на територію Запорізької області активного південно - західного циклону, пройшли сильні дощі, відмічались грози, місцями посилення північно-західного вітру до 15 м/с. У м. Мелітополь 20 вересня був зафіксований дуже сильний дощ: за 8 годин випало 51,3 мм опадів. В подальшому на території області відмічалась помірно холодна погода, дощі йшли епізодично, небезпечні явища не спостерігались.

Перша декада **жовтня** була теплою, друга та третя холодними. У другій половині місяця у повітрі, на поверхні ґрунту та на висоті 2 см від нього спостерігались заморозки. Опади різної інтенсивності спостерігались упродовж усього 3 - 5 днів, при цьому кількість опадів за місяць в середньому по області становила 143 %.

Складні погодні умови відмічались 8 - 9 та 12 - 14 жовтня і були зумовлені виходом на територію України активних південно - західних циклонів. 8 - 9 жовтня по області пройшли дощі, місцями сильні, відмічались грози, східний вітер посилювався до 15 - 16 м/с. В середньому по області кількість опадів становила 11 мм, що відповідає 45 % від місячної норми. У



м. Запоріжжі випала майже місячна норма опадів (18 - 24мм). Відбулось зниження температури: за добу 8 - 9 жовтня денна температура повітря на більшій частині території області знизилась на 5 - 8°.



12-14 жовтня так само по області пройшли дощі, місцями сильні. В середньому по області випало 23 мм опадів, що майже відповідає місячній нормі. Вітер посилювався до 15 - 23м/с.

З 15 жовтня на території області установилась холодна, переважно суха та вітряна погода, яка тривала до кінця місяця.

Перша половина листопада була переважно теплою, друга холодною. 03-го листопада, внаслідок проходження по території України північно - західного циклону та пов'язаного з ним теплового фронту, було зафіксоване різке потепління. За добу температура повітря підвищилась на 12 - 14°. На території області встановилась тепла та аномально тепла погода, яка тривала до 15 листопада. У найтепліші дні 07 - 09 листопада максимальна температура повітря сягала 15 - 19°, а середньодобова температура перевищувала норму на 8°. Внаслідок переміщення західних циклонів, по території області часом йшли невеликі та помірні дощі, місцями відмічались тумани та посилення вітру до 15 - 18 м/с.

15 листопада, після проходження по території України холодного арктичного фронту, на території Запорізької області установилась холодна, суха та вітряна погода, яка тривала до 24 листопада і була зумовлена дією Сибірського антициклону. Відмічалось посилення східного вітру до 15 - 22 м/с.

24-30 листопада територія області опинилась під впливом череди північно-західних циклонів та пов'язаних з ними атмосферних фронтів. Відбувались коливання температури повітря, пройшли невеликі опади у вигляді дощу та мокрого снігу, відмічались тумани та слабка ожеледь.

**Грудень** відзначився переважно холодною погодою, яка формувалась під впливом арктичних повітряних мас. В середньому за грудень температура повітря становила 2,8° морозу, що на 2° нижче норми. У найхолодніші дні мінімальна температура повітря знижувалась до 15 - 19° морозу.

У грудні було зафіксовано 2 випадки із різкою зміною температурного режиму. За добу 08 - 09 грудня температура повітря підвищилась на 12 - 18°, а 13 грудня температура знизилась на 13 - 15°. Впродовж місяця по області часом йшли опади у вигляді снігу та дощу. В середньому за місяць випало 29 мм, що відповідає 55 % від місячної норми.

Майже весь місяць на території області спостерігався сніговий покрив. Максимальна висота снігу була зареєстрована 5 грудня у місті Запоріжжя і дорівнювала 9см.

Такі природні фактори Запорізької області сприяють розвитку сільського господарства, рекреації, курортів та туризму.





*Фото 1.1.1. Запоріжжя – земля за порогами*



## 1.2. Соціальний та економічний розвиток регіону



М'який клімат і вдале географічне положення Запоріжжя привертало людину з незапам'ятних часів. Якнайдавніші стоянки первісних людей в річковій долині порожистої частини Дніпра відносяться до епохи середнього палеоліту (100 - 40 тис. років тому). Впродовж багатьох сторіч територія краю була своєрідним коридором, яким проходили різні народи, де схрещувалися різні культури. Кіммерійці, скіфи і сармати, готи і гуни, авари, хазари, половці, печеніги, слов'яни залишили після себе в Придніпровських степах різноманітні археологічні пам'ятники.

Після татаро - монгольського нашествия 1237 - 1240 рр. територія Запорізького краю на два сторіччя увійшла до складу Золотої Орди.

У 1445 р. запорізькі степи по лівому берегу Дніпра увійшли до складу Кримського ханства. З кінця XV до середини XIX в. їх населяли кочові і напівосілі ногайці.

Природно - географічні і історичні умови в XV - XVI вв. сприяли тому, що південно - українські землі стали одним з центрів формування запорізького козацтва. Одним з його головних оплотів і символів став острів Хортиця, відомий ще із староруських часів.

Подією загальноукраїнського значення стало формування з окремих козацьких загонів і промислових артілей соціально - політичної і військової організації запорізького козацтва - Запорізької Січі («Війська Запорізького Низового»).

В кінці XVIII в. землі південної України увійшли до складу Російської імперії.

Запорізька Січ стала першим на території України політичним формуванням зі всіма ознаками республіки. Вона довго зберігала свою незалежність і займала видатне місце в міжнародних відносинах - європейські держави встановлювали з нею дипломатичне відносини і шукали військового союзу.

Процес нового заселення і освоєння земель сучасної Запорізької області був складним. У ньому взяли участь представники багатьох народностей, що привело до розвитку краю як багатонаціонального. Це забезпечило запозичення господарських звичок, окремих особливостей життя і побуту одним народом у іншого, породило своєрідне злиття культурних і господарських традицій. Складовою частиною населення території сучасної Запорізької області стали іноземні переселенці: меноніти, німці, болгари, євреї, гагаузи, поляки, серби, греки, албанці.

Запоріжжя стало одним з полігонів, де утілювалися стратегічні плани індустріалізації СРСР. У 1927 р. почалося будівництво ДніпроГЕСу - наймогутнішої гідроелектростанції в Європі на той час. Одночасно прискореними темпами споруджувався комплекс нових енергоємних підприємств.

Область була утворена 10 січня 1939 року. Запоріжжя стало одним з найбільших промислових центрів України і Східної Європи.



Бурхливий розвиток економіки і культури краю було перервано II Світовою війною. Однієї яскравий сторінок в історії області є післявоєнне відродження запорізького індустріального комплексу - ДніпроГЕСу і підприємств чорної і кольорової металургії. До початку 1950 р. відновили роботу всі 670 заводів і фабрик області. У 1950 - 1970 рр. у області бувальщини створені нові галузі індустрії - електротехнічна, хімічна. Продовжував збільшуватися енергетичний потенціал області. Разом з введенням в дію ДніпроГЕСу-2, споруджена Запорізька ГРЕС і Запорізька атомна електростанція.

Область складається з 20 адміністративних районів, 5 міст обласного підпорядкування (Запоріжжя, Мелітополь, Бердянськ, Токмак і Енергодар), 9 міст районного підпорядкування, 23 селища міського типу, 921 сільського населеного пункту.

Адміністративний центр - місто Запоріжжя, заснований в 1770 році, а статус міста одержав в 1806 році. Проживає в місті 750,7 тис. осіб або 43 % загальної чисельності наявного населення Запорізької області, яка станом на 1 січня 2017 року складала 1 739,5 тис. осіб. Чисельність міського населення Запорізької області складала 1 235,7 тис. осіб, або 71 % загальної чисельності по області, сільського – 503,9 тис. осіб, або 29 %. Чисельність чоловіків склала 793,9 тис. осіб, або 45,7 %, жінок – 944,8 тис. осіб, або 54,3 %; таке співвідношення в цілому по області зберігалось впродовж останніх років.

Адміністративно Запорізька область складається з 20 сільських районів і 5 міст обласного значення (Запоріжжя, Мелітополь, Бердянськ, Енергодар і Токмак) та 9 міст районного значення (Василівка, Вільнянськ, Гуляйполе, Дніпрорудне, Кам'янка-Дніпровська, Молочанськ, Оріхів, Пологи, Приморськ). Обласний центр, м. Запоріжжя, має районний поділ і включає 7 районів. Всього в області 14 міст, 22 селища міського типу, 914 сільських населених пунктів, з них 44 селища і 870 сіл.

Особливістю національного складу населення Запорізької області є його багатонаціональність. На території області проживають представники понад 130 національностей і народностей. У національному складі населення області переважна більшість українців, чисельність яких складає близько 70 % від загальної чисельності населення.

Місто Запоріжжя належить до індустріальних центрів країни та відіграє важливу роль у соціально-економічному розвитку як області, так і держави в цілому.

Запорізька область є одним з найбільш технологічно розвинених регіонів України із значним науково-технічним і виробничим потенціалом.

Регіон є провідним центром вітчизняного авіадвигунобудування, виробництва трансформаторів та іншої високотехнологічної продукції, яка є фірмовим запорізьким знаком, маркою світового класу якості та надійності.

Основу промисловості регіону складають металургійний та енергетичний комплекси.

В промисловості у цілому за звітний рік порівняно з попереднім роком спад виробництва склав 3,3%.





Зменшення обсягів промислового виробництва в звітному році проти 2015 року сталося в результаті скорочення виробництва на підприємствах добувної промисловості і розроблення кар'єрів та з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря на 4,2 % та на 13,6 % відповідно. Разом з цим на підприємствах переробної промисловості виробництво збільшилось на 0,3 %.

Слід зазначити, що в переробній промисловості зафіксовано зростання у виробництві харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів, коксу та продуктів нафтоперероблення, виробництві гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції.

*Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування.* У звітному році у галузі відбулося зниження виробництва на 0,9 % проти 2015 року.

Менше, ніж у 2015 році було вироблено конструкцій інших та їх частин, плит, прутків, кутиків, профілів та виробів подібних з металів чорних або алюмінію (на 2869 т), дроту колючого з металів чорних, дроту крученого (проводу багатожильного), канатів, тросів, шнурів плетених та виробів подібних, з міді або алюмінію, без електричної ізоляції (на 775 т), раковин та умивальників з нержавіючої сталі (на 16,1 тис.шт) та деяких інших позицій металовиробів.

Зменшився також випуск сталі без напівфабрикатів, отриманих безперервним литтям, прутків та стержнів (не у бухтах) інших зі сталі нелегованої, прутків та профілів суцільних холоднотягнутих зі сталі нелегованої, прутків, стержнів та профілів з алюмінію та з міді, титану і виробів з нього.

Поряд з цим, збільшилось виробництво феросплавів, готового прокату чорних металів, прутків та стержнів (не у бухтах) інших як зі сталі нержавіючої, так і зі сталі іншої легованої, труб та трубок, профілів порожнистих зі сталі, прутків та профілів суцільних холоднотягнутих зі сталі легованої, крім нержавіючої, профілів незамкнутих, отриманих холодним штампуванням чи гнуттям зі сталі нелегованої, листів профільованих (ребристих) холоднодеформованих або оброблених у холодному стані зі сталі нелегованої, дроту сталюого, з алюмінію та з міді, міді як рафінованої, так і нерафінованої, а також деяких позицій металовиробів, зокрема, резервуарів, цистерн, баків та контейнерів подібних з металів чорних або алюмінію, місткістю більше 300 л (на 511 т), дроту, прутків, трубок, пластин, електродів з покриттям або з осердям із флюсового матеріалу (на 2956 т), виробів столових, кухонних побутових та їх частин з металів чорних, міді або алюмінію (на 284 т), тощо.

На підприємствах *машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування* у звітному році відбулося скорочення виробництва на 1,3 % проти 2015 року.

Менше, ніж у 2015 році, було випущено приладів для вимірювання електричних величин та іонізуючого випромінювання, панелей комутаційних та інших комплектів електричної апаратури для комутації або захисту на напругу



не більше 1000 В, люстр та інших світильників електричних стельових та настінних, прожекторів та подібних світильників вузьконапрявленого світла, електродів вугільних та інших виробів з графіту чи матеріалів вуглецевих інших для використання в електротехніці, pomp та систем гідравлічних, клапанів редукційних, регулювальних, зворотних та запобіжних, корпусів підшипників і підшипників ковзання, коліс та передач зубчастих, гвинтів ходових кулькових та роликкових, коробок передач і перемикачів швидкостей, теплообмінників, устаткування холодильного або морозильного та pomp теплових, крім устаткування подібного побутового, пługів відвальних, борон (крім дискових), сепараторів для молока відцентрових.



Поряд з цим, збільшився випуск компасів для визначення напрямку; інших навігаційних інструментів та приладів, приладів для контролю інших фізичних характеристик, електричних трансформаторів, елементів баластних для ламп і трубок газорозрядних, перетворювачів статичних, котушок індуктивності, апаратури електричної для комутації або захисту електричних схем на напругу як більше 1000 В, так і не більше 1000 В, проводу ізолюваного обмотувального, провідників електричних на напругу не більше 1000 В, пристроїв електромонтажних, печей інших, котлів для варіння, плит кухонних, грилів та ростерів, двигунів та установок силових гідравлічних та пневматичних лінійної дії, установок гідравлічних, pomp відцентрових інших для перекачування рідин, турбокомпресорів, валів трансмісійних та кривошипів, муфт та пристроїв для з'єднання валів, автотранспортувачів, пилососів ланцюгових з вбудованим двигуном неелектричним, обладнання та пристроїв для фільтрування й очищення повітря і газів, вогнегасників, сівалок, розкидачів та розподільовачів органічних і мінеральних добрив, косарок.

*Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря.* У 2016 році галузь зменшила показники виробництва на 13,6 %.

Електроенергії було вироблено 39 679,3 млн.кВт·год (на 16,8 % менше) та 5444,3 тис.Гкал пари та гарячої води (на 1,0 % більше).

У *добувній промисловості і розробленні кар'єрів* у 2016 році відбувся спад виробництва проти 2015 року на 4,2 %. Зменшилось виробництво руд залізних неагломерованих, концентратів залізорудних агломерованих, граніту необробленого або начорно обробленого, пісків природних. Проте, збільшився видобуток гранул, щебеню (каменю дробленого), крихти та порошку, гальки і гравію, каоліну, глини вогнетривких.

У *переробній промисловості* обсяг виробництва у 2016 році проти аналогічного періоду попереднього року збільшився на 0,3%.

На підприємствах із *виробництва харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів* обсяг виробництва у 2016 році порівняно з попереднім роком зріс на 1,3 %.

Більше, ніж у 2015р. було вироблено м'яса свиней у відрубках, солоного, сушеного чи копченого (на 6 т), соєвої, соняшникової олії нерафінованої та рафінованої (на 9851 т, на 8216 т та на 178 т відповідно), молока та вершків, жирністю більше 6 % (на 1078 т), масла вершкового (на 26 т), а також м'яса





свійської птиці свіжого чи охолодженого, м'яса риби замороженого без кісток, риби та оселедців солоних, маргарину і жирів харчових подібних, круп ячних, тортів, печива солодкого і вафель, шоколаду та готових харчових продуктів, що містять какао, виробів кондитерських цукрових, що не містять какао, оцту та замінників оцту, одержаних з оцтової кислоти, продуктів молоко-вмісних, горілки, лікерів, води натуральної мінеральної негазованої та газованої, напоїв безалкогольних.



Менше було вироблено м'яса великої рогатої худоби свіжого та охолодженого (на 197 т), м'яса свиней свіжого чи охолодженого (на 710 т), субпродуктів харчових свіжих чи охолоджених (на 184 т), м'яса свійської птиці замороженого (на 229 т), виробів ковбасних (на 669 т), продуктів готових та консервованих з м'яса чи субпродуктів інших (на 1358 т), риби замороженої нерозібраної морської (на 327 т), риби переробленої чи консервованої в інший спосіб, крім готових страв з риби (на 277 т), молока обробленого рідкого (на 12,0 тис.т), йогуртів та інших ферментованих чи сквашених молока та вершків (на 227 т), борошна (на 3199 т), хліба та хлібобулочних виробів (на 661 т), а також сиру свіжого неферментованого, сирів жирних, гороху лущеного полірованого, круп з пшениці та пшоняних, тістечок, виробів здобних, пряників та виробів подібних, майонезу, спредів та пива.

*Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів.* Виробництво продукції в цій сфері за звітний рік зменшилось порівняно з 2015 роком на 4,1 %.

Виробництво *виробів з деревини, паперу та поліграфічної діяльності* у 2016 році скоротилось проти попереднього року на 3,7 %.

На підприємствах із *виробництва коксу, продуктів нафтоперероблення* обсяги виробництва у звітному році зросли відносно 2015 роком на 5,4 %.

Більше в області було вироблено коксу та напівкоксу з вугілля кам'яного, смол кам'яновугільних, олив і мастил нафтових.

У *виробництві хімічних речовин і хімічної продукції* індекс промислової продукції у 2016 році порівняно з попереднім роком становив 92,4 %.

Зменшилось виробництво сполук неорганічних, фосфідів, карбідів, гідридів, нітридів, азидів, силіцидів та боридів, сполук сіркоорганічних та сполук органічно-неорганічних інших, масел та продуктів високотемпературної перегонки смоли кам'яновугільної, силіконів у первинних формах, засобів мийних та засобів для чищення, засобів косметичних для манікюру й педикюру, рідин гальмівних гідравлічних; антифризів й антиобліднювачів готових, засобів для травлення металевих поверхонь, речовин в'язучих для використання у виробництві ливарних форм або стержнів, добавок для цементів, будівельних розчинів і бетонів готових.

Разом з цим, збільшилось виробництво діоксиду вуглецю та сполук кисневих неметалів неорганічних інших, металоїдів, галогенідів металів, сульфідів, сульфітів та сульфатів, ціанідів, оксидів ціанідів та ціанідів комплексних, полімерів вінілхлориду або олефінів галогенованих інших у первинних формах, фарб та лаків на основі поліефірів, акрилових і вінілових полімерів у неводному середовищі, фарб та лаків інших, сикативів готових,



гліцерину, мила, речовин і засобів поверхнево-активних органічних, що використовуються як мило.



У підсекції з *виробництва гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції* приріст обсягів виробництва у звітному році проти 2015 року становив 8,9 %.

Більше, ніж у 2015 році, було вироблено гуми невулканізованої та виробів з неї, труб, трубок та шланг з гуми вулканізованої, стрічок конвейєрних або пасів привідних з гуми вулканізованої, тканин текстильних прогумованих (крім тканин кордних), мішків та пакетів з полімерів етилену, посуду столового і кухонного, інших виробів домашнього вжитку та виробів для туалетних кімнат з пластмас, деталей з'єднувальних та фурнітури для меблів, транспортних засобів та виробів подібних з пластмас, виробів вогнетривких, елементів конструкцій збірних для будівництва з цементу, бетону або каменю штучного, жорен, каменів гострильних, кругів шліфувальних та виробів подібних, без обрамлення, сумішей асфальтових для дорожнього покриття, графіту штучного.

Натомість, знизився випуск монопіттики завтовшки більше 1 мм, стержнів, прутків та профілів з пластмас, виробів будівельних з пластмас, виробів санітарно-технічних керамічних, вапна негашеного, гашеного та гідравлічного, каменю декоративного і будівельного обробленого іншого і виробів з нього, корунду штучного.

У 2016 році підприємствами області *виконано будівельних робіт* на суму 1 557,5 млн.грн. Індекс будівельної продукції у 2016 році порівняно з 2015 роком становив 89,8 %.

Нове будівництво, реконструкція та технічне переозброєння склали 61,7 % загального обсягу виконаних будівельних робіт, капітальний і поточний ремонт – 26,8 % та 11,5 % відповідно.

У 2016 році підприємствами *транспорт* перевезено 17,9 млн.т вантажів, що на 1,0 % менше обсягу 2015 року. Вантажообіг становив 8 720,2 млн.ткм і збільшився на 10,0 %.

Залізничним транспортом відправлено вантажів на 5,2 % менше обсягу 2015 року. Зменшилося відправлення нафти і нафтопродуктів на 63,6 %, коксу – на 37,1 %, будівельних матеріалів – на 20,1 %, руди залізної і марганцевої – на 4,0 %. У той же час збільшилось відправлення лісових вантажів у 2,5 рази, хімічних і мінеральних добрив – на 17,4 %, зерна і продуктів перемолю – на 17,1 %, брухту чорних металів – на 6,4 %, кам'яного вугілля – на 6,0 %, чорних металів – на 5,0 %.

Автомобільним транспортом (з урахуванням перевезень фізичними особами-підприємцями) у 2016 році перевезено 3 762,9 тис.т вантажів, що в порівнянні з 2015 роком на 13,8 % більше, та виконано вантажообіг в обсязі 765,6 млн.ткм, що на 13,3 % більше.

Кількість перевезених вантажів авіаційним транспортом збільшилась на 15,5 % та склала 0,6 тис.т. Вантажообіг збільшився у 2 рази та склав 2 126,7 тис.ткм.



Послугами пасажирського транспорту скористалися 134,1 млн. пасажирів, або 92,2 % обсягу 2015 року та виконано пасажирообіг в обсязі 2 451,6 млн.пас.км, або 107,5 %.



Залізничним транспортом у 2016 році відправлено на 3,2 % пасажирів більше.

Послугами автомобільного транспорту (з урахуванням перевезень фізичними особами-підприємцями) скористалися 62,8 млн. пасажирів, що склало 94,2 % обсягу 2015 року. Перевезення пасажирів автотранспортом фізичних осіб-підприємців зменшилось на 10,7 % і склало 17,2 млн. пасажирів.

Обсяг перевезень пасажирів водним транспортом у 2016 році скоротився на 19,8 %.

Авіаційним транспортом перевезено 52,8 тис. пасажирів, що на 18,7 % більше попереднього року.

Обсяг пасажирських перевезень міським електротранспортом у 2016 році проти 2015 року зменшився на 13,1 % і становив 53,2 млн. пасажирів. Кількість платно перевезених пасажирів зменшилась на 10,4 % і становила 16,4 млн. пасажирів.





## 2. АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ

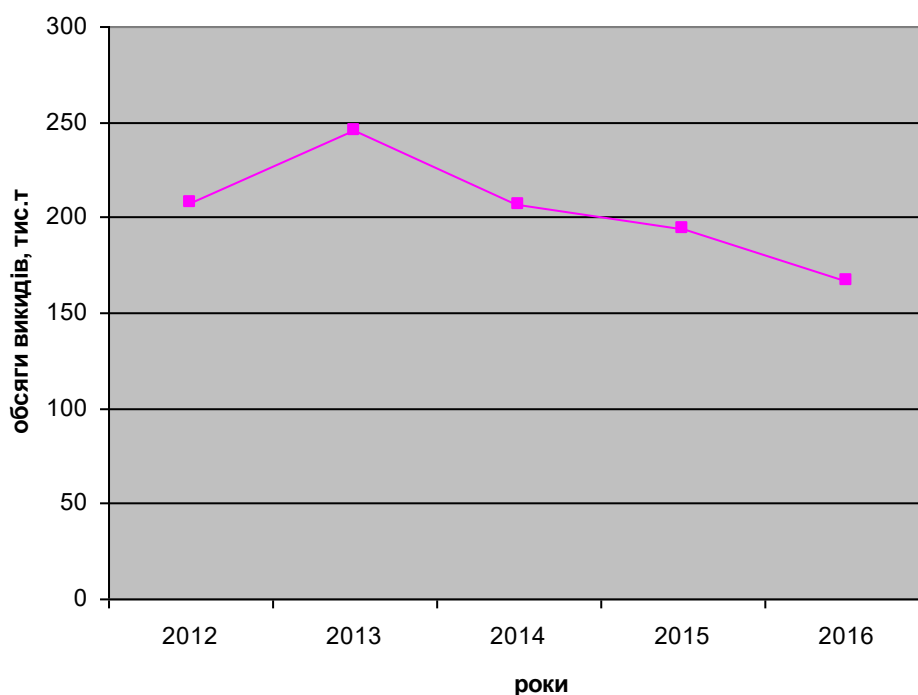


### 2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Стратегічним завданням в галузі охорони атмосферного повітря області є скорочення викидів в атмосферне повітря.

#### 2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин стаціонарними та пересувними джерелами

Аналіз динаміки викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел показав, що обсяги викидів в 2016 році порівняно з 2015 роком зменшилися на 13,8 % (табл. 2.1.1.1.), (рис. 2.1.1.1).



*Рис. 2.1.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря по Запорізькій області*

У 2016 році за даними Головного управління статистики у Запорізькій області за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел звітувало 550 підприємств, що на 61 підприємство менше, ніж у 2015 році. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами за 2016 рік становлять 167,0 тис. т, що на 26,7 тис. т менше, ніж у 2015 році.

У середньому по області одним підприємством від стаціонарних джерел забруднення було викинуто 303,636 т/рік (у 2015 році – 317,021 т) забруднюючих речовин, що на 4,2 % менше порівняно з 2015 роком.

Зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря обумовлене, головним чином, зменшенням обсягів виробництв найбільшими підприємствами-забруднювачами атмосферного повітря в порівнянні з 2015 та 2014 роками.



Таблиця 2.1.1.1. Динаміка викидів в атмосферне повітря, тис. т



Роки	Викиди в атмосферне повітря, тис.т.		Щільність викидів у розрахунку на 1 км <sup>2</sup> , тонн	Обсяги викидів у розрахунку на 1 особу, кг	Обсяг викидів на одиницю ВРП*	
	Всього	у тому числі				
		стаціонарними джерелами				пересувними джерелами
2006	378,8	258,1	120,7	13,9	204	15,3
2007	347,6	231,6	116,0	12,8	189	10,5
2008	331,7	218,3	113,4	12,2	182	7,9
2009	280,5	180,8	99,7	10,3	154	7,5
2010	326,1	217,5	108,6	12,0	180	7,6
2011	341,2	229,3	111,9	12,5	190	6,9
2012	316,0	207,6	108,4	11,6	177	7,4
2013	353,0	245,9	107,1	13,0	198	7,8
2014	296,7	206,7	89,9	10,9	168	7,2
2015	270,4	193,7	76,7	9,9	153,6	-**
2016	**	167,0	**	6,1***	95,6***	-**

\*обсяг викидів на одиницю ВРП вказані в т/млн. грн.,

\*\*відомості відсутні

\*\*\* від стаціонарних джерел забруднення

У 2016 році зменшились обсяги викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел у розрахунку на душу населення і склали 95,06 кг, тоді як у 2015 році – 110,1 кг (рис. 2.1.1.2).

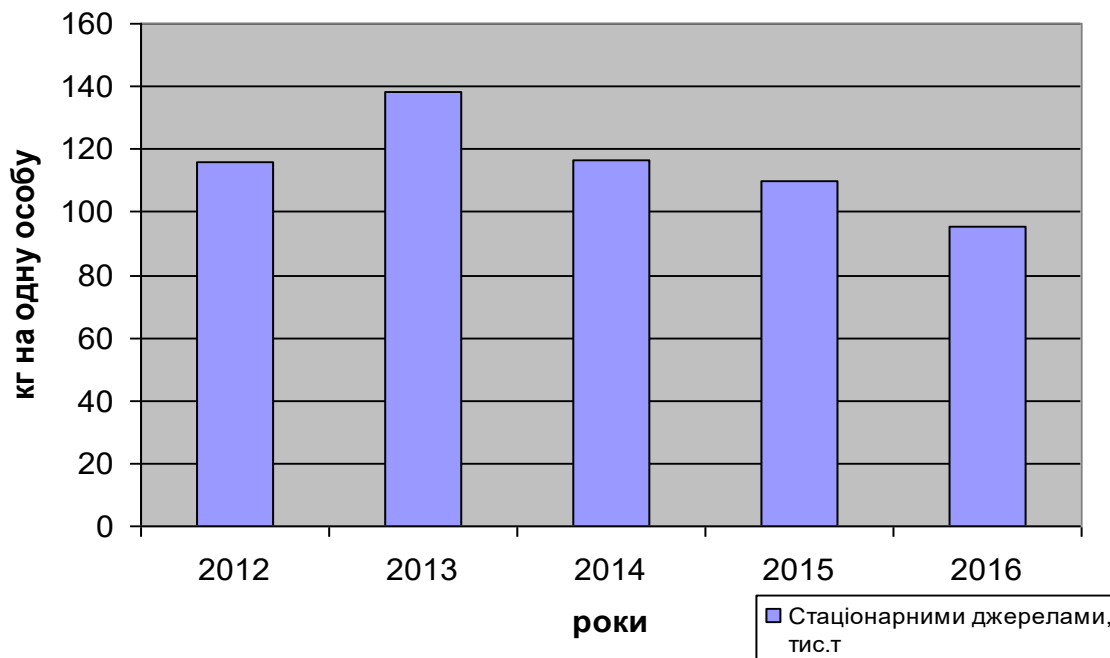


Рис. 2.1.1.2. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря у розрахунку на 1 особу по Запорізькій області

У 2016 році щільність викидів від стаціонарних джерел викидів зменшилась в порівнянні з минулим роком на 3,8 т на 1 км<sup>2</sup>, та склала 6,1 т на 1 км<sup>2</sup> (рис. 2.1.1.3).



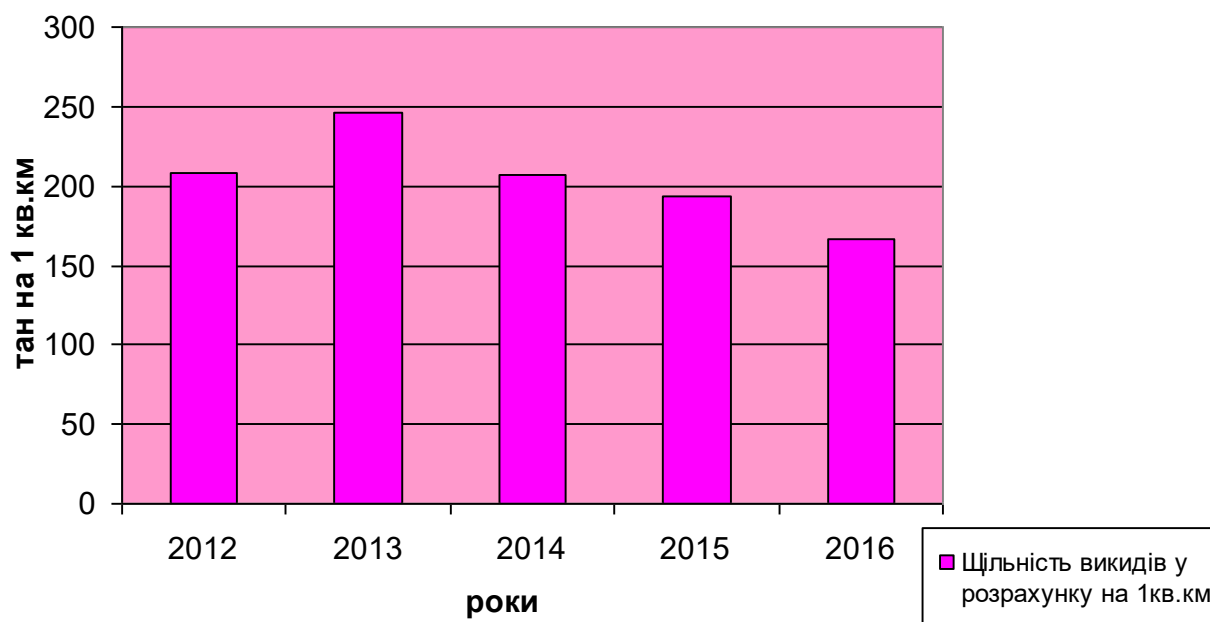


Рис. 2.1.1.3. Динаміка щільності викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря у розрахунку на 1 км<sup>2</sup> по Запорізькій області

### 2.1.2. Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря у містах

З року в рік основна частина забруднень потрапляє в атмосферу від підприємств міста Запоріжжя та міста Енергодар. У 2016 році викиди від стаціонарних джерел підприємств м. Запоріжжя та м. Енергодар склали 70,2 тис. т (проти 83,3 у 2015 році) та 91,4 тис. т (проти 103,9 у 2015 році), та становлять 97% від загальної кількості викидів по області.

Аналіз динаміки викидів забруднюючих речовин в розрізі по населених пунктах показав зменшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел викидів у порівнянні з попереднім роком по наступних містах та районах: м. Запоріжжя (на 13,09 тис. т), м. Бердянськ (на 0,0024 тис. т), м. Енергодар (на 12,5141 тис. т), м. Мелітополь (на 0,4411 тис. т), м. Токмак (на 0,0225 тис. т), Бердянський район (на 0,0572 тис. т), Більмацький район (на 0,0235 тис. т), Великобілозерський район (на 0,0344 тис. т), Веселівський район (на 0,0055 тис. т), Вільнянський район (на 0,0797 тис. т), Запорізький район (на 0,1813 тис. т), Кам'янсько-Дніпровський район (на 0,102 тис. т), Мелітопольський район (на 0,1744 тис. т), Михайлівський район (на 0,0126 тис. т), Оріхівський район (на 0,0752 тис. т), Пологівський район (на 0,05721 тис. т), Приазовський район (на 0,0246 тис. т), Приморський район (на 0,0551 тис. т), Токмацький район (на 0,0307 тис. т), Якимівський район (на 0,024 тис. т).

Поряд з цим, у п'ятьох районах спостерігається збільшення викидів забруднюючих речовин, а саме: в Василівському (на 0,2303 тис. т), Гуляйпільському (на 0,0061 тис. т), Новомиколаївському (на 0,0494 тис. т), Розівському (на 0,0039 тис. т) та Чернігівському (на 0,0167 тис. т) (табл. 2.1.2.1 та табл. 2.1.2.3).



Таблиця 2.1.2.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення регіоні по окремих населених пунктах, тис. т



у

	2014	2015	2016	Ріст/ змени. ↑↓
Всього, у т. ч.	206,7	193,7	167,0	↓
м. Запоріжжя	86,7	83,3	70,2	↓
М.Бердянськ	0,3	0,2	0,2	-
М.Мелітополь	0,9	0,9	0,5	↓
м. Токмак	0,1	0,1	0,1	-
м. Енергодар	116,0	103,9	91,4	↓
Райони				
Бердянський	0,3	0,2	0,2	-
Василівський	0,6	0,5	0,7	↑
Великобілозерський	0,002	0,05	0,02	↓
Веселівський	0,02	0,02	0,02	-
Вільнянський	0,6	0,5	0,4	↓
Гуляйпільський	0,1	0,1	0,1	↓
Запорізький	0,8	0,4	0,3	↓
Кам'янсько-Дніпровський	0,06	0,2	0,01	↓
Більмацький	0,4	0,4	0,4	-
Мелітопольський	0,3	0,4	0,2	↓
Михайлівський	0,03	0,02	0,007	↓
Новомиколаївський	0,1	0,1	0,15	↑
Оріхівський	0,1	0,5	0,4	↓
Пологівський	1,1	1,05	1,0	↓
Приазовський	0,06	0,08	0,05	↓
Приморський	0,03	0,07	0,001	↓
Розівський	0,1	0,2	0,2	-
Токмацький	0,2	0,2	0,1	↓
Чернігівський	0,3	0,3	0,3	-
Якимівський	0,05	0,05	0,03	↓

Динаміка викидів стаціонарними джерелами в атмосферне повітря по найпоширеніших речовинах в цілому по області та в розрізі населених пунктів наведена в таблиці 2.1.2.2. (додаток 2.1.2.2.), (рис. 2.1.2.1, рис. 2.1.2.2).

Обсяги викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря по районах та містах області за рік наведені в таблиці 2.1.2.3. (додаток 2.1.2.3.).

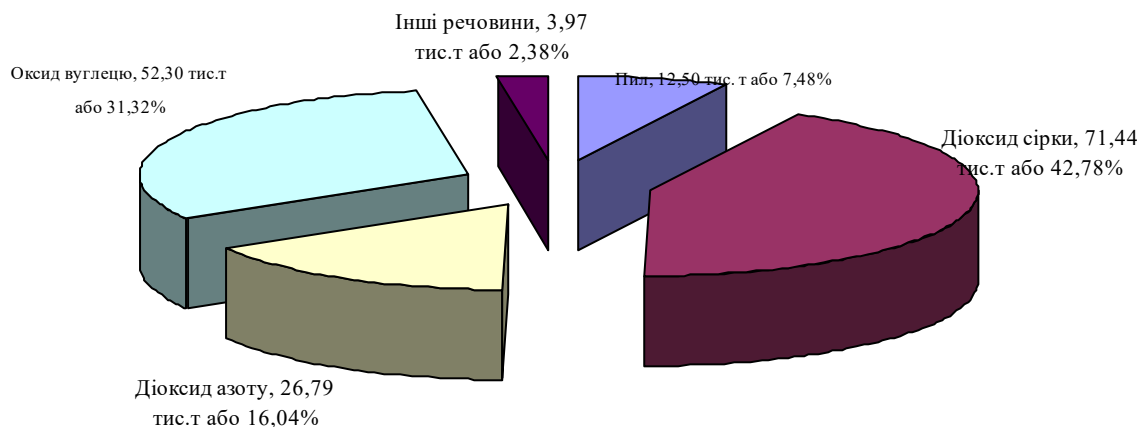


Рис. 2.1.2.1. Структура викидів основних забруднюючих речовин в атмосферне повітря Запорізької області

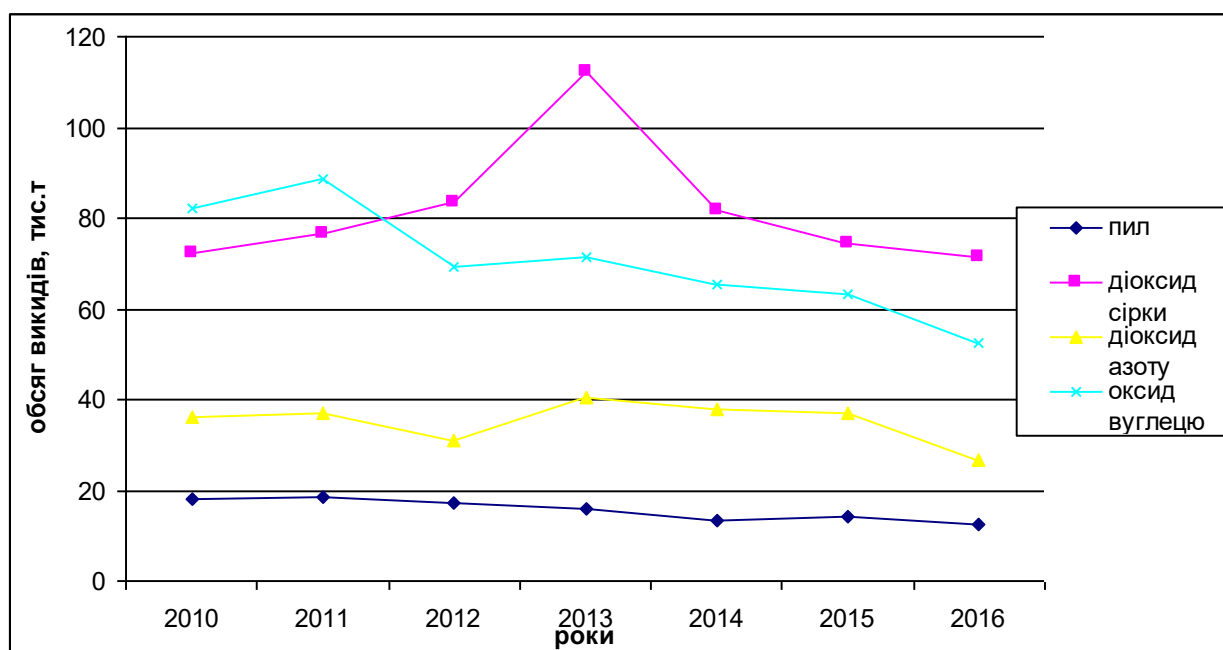


Рис. 2.1.2.2. Динаміка викидів основних забруднюючих речовин в атмосферне повітря Запорізької області



Таблиця 2.1.2.2. Динаміка викидів стаціонарними джерелами в атмосферне повітря, в тому числі по найпоширеніших речовинах (пил, діоксид сірки, діоксид азоту, оксид вуглецю) в цілому по області та в розрізі населених пунктів, тис. т

Населені пункти	2010р.					2011р.					2012р.					2013р.					2014р.					2015р.					2016 р.				
	разом	в т.ч.				разом	в т.ч.				разом	в т.ч.				разом	в т.ч.				разом	в т.ч.				разом	в т.ч.								
		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю					
Запоріжжя	109,6	9,4	7,2	8,3	80,6	117,0	9,9	7,2	9,0	87,1	92,3	8,4	6,6	7,1	67,8	94,1	7,7	6,9	7,0	70,0	86,7	7,0	6,6	6,5	64,5	83,3	6,4	6,8	6,2	62,0	70,2	5,6	6,0	6,0	51,2
Мелітополь	0,8	0,3	0,0	0,2	0,1	0,9	0,3	0,1	0,1	0,1	0,8	0,2	0,0	0,2	0,1	0,6	0,1	0,0	0,1	0,1	0,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9	0,2	0,1	0,1	0,1	0,5	0,1	0,0	0,1	0,1
Бердянськ	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,4	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Енергодар	104,9	6,9	68,6	27,7	0,6	79,3	5,7	55,3	17,6	0,5	107,7	6,6	76,1	23,2	0,6	145,5	6,2	104,6	32,9	0,7	113,5	5,5	75,0	31,3	0,6	103,9	5,2	67,1	30,2	0,6	91,4	4,5	64,9	20,4	0,6
Разом по області	217,5	18,0	72,4	36,3	82,2	229,3	18,7	76,5	37,2	88,7	207,6	17,2	83,4	30,8	69,3	245,9	16,0	112,4	40,3	71,5	203,1	13,4	81,7	38,0	65,3	188,7	14,0	74,6	36,8	63,3	167,0	12,5	71,44	26,79	52,3





### 2.1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності)



Основними забруднювачами атмосферного повітря в регіоні залишаються підприємства чорної та кольорової металургії, теплоенергетики, хімії, машинобудування, на які припадає майже 93,2 % викидів від загальної кількості забруднюючих речовин по області (табл. 2.1.3.1.).

Як свідчить динаміка викидів забруднюючих речовин по м. Запоріжжю та області, найбільший внесок в забруднення атмосферного повітря Запорізької області (84 %) вносять викиди забруднюючих речовин від стаціонарних джерел ПАТ «Запоріжсталь» та ВП Запорізька ТЕС ПАТ «ДТЕК ДНІПРОЕНЕРГО».

Обсяги викидів ПАТ «Запоріжсталь» за 2016 рік зменшились, а саме: склали 59,125 тис. т (що на 8,4 тис. т менше, ніж у 2015 році). Зменшення викидів підприємством у 2016 році відбулось за рахунок виконання природоохоронних заходів.

Обсяги викидів від ВП Запорізька ТЕС ПАТ «ДТЕК ДНІПРОЕНЕРГО» у 2016 році склали 91,303 тис. т (що на 11,9 тис.т менше 2015 року).

Основний внесок у забруднення атмосферного повітря м. Запоріжжя вносять промислові підприємства – найбільші забруднювачі, викиди яких становлять 60 - 70% від загального валового обсягу викиду забруднюючих речовин. Найбільшими забруднювачами атмосферного повітря в регіоні залишаються підприємства чорної та кольорової металургії, теплоенергетики, хімії, машинобудування, харчової промисловості, на які припадає приблизно 90,0 % викидів всіх забруднюючих речовин.

Це такі підприємства, як: ПАТ «Запоріжсталь», ПАТ «Дніпроспецсталь», ПАТ «Запорізький завод феросплавів», ПАТ «Український графіт», ПАТ «Запорізький абразивний комбінат», ПрАТ «Запоріжжкокс», ТОВ «Запорізький титано-магнієвий комбінат», ПАТ «Запоріжвогнетрив», ВАТ «Запорізький завод зварювальних флюсів та скловиробів», ПАТ «Мотор Січ», ПАТ «Запорізький автомобілебудівний завод» та інші.

Найбільшу кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферу здійснюють основні промислові підприємства області, обсяги викидів яких за рік склали:

ВП Запорізька ТЕС ПАТ «ДТЕК ДНІПРОЕНЕРГО» – 91,303 тис.т (проти 103,253 тис.т у 2015р.);

ПАТ «Запоріжсталь» – 59,125 тис.т (проти 59,2 тис.т у 2015р.);

ПАТ «Запорізький завод феросплавів» – 8,588 тис.т (проти 12,986 тис.т у 2015р.);

ПАТ «Запорізький абразивний комбінат» – 1,766 тис.т (проти 1,826 тис.т у 2015 р.);

ПрАТ «Запоріжжкокс» – 1,98 тис.т (проти 2,316 тис.т у 2015р.);

ПАТ «Український графіт» – 1,082 тис.т (проти 1,151 тис.т у 2015р.);

ПрАТ «Запоріжвогнетрив» – 0,327 тис.т (проти 0,334 тис.т у 2015р.);

ТОВ «Запорізький титано – магнієвий комбінат» – 0,971 тис.т (проти 0,938 тис.т у 2015р.);



ПАТ «Мотор Січ» – 0,86 тис.т (проти 0,665 тис.т у 2015р.);  
 Підприємство з іноземними інвестиціями у формі ЗАТ  
 «Запорізький залізорудний комбінат» – 0,507 тис.т (проти 0,31 тис.т у 2015р.).



Згідно із проведенням аналізом (див. табл. 2.1.3.2.), (додаток 2.1.3.2.) спостерігається зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел порівняно з попереднім роком.

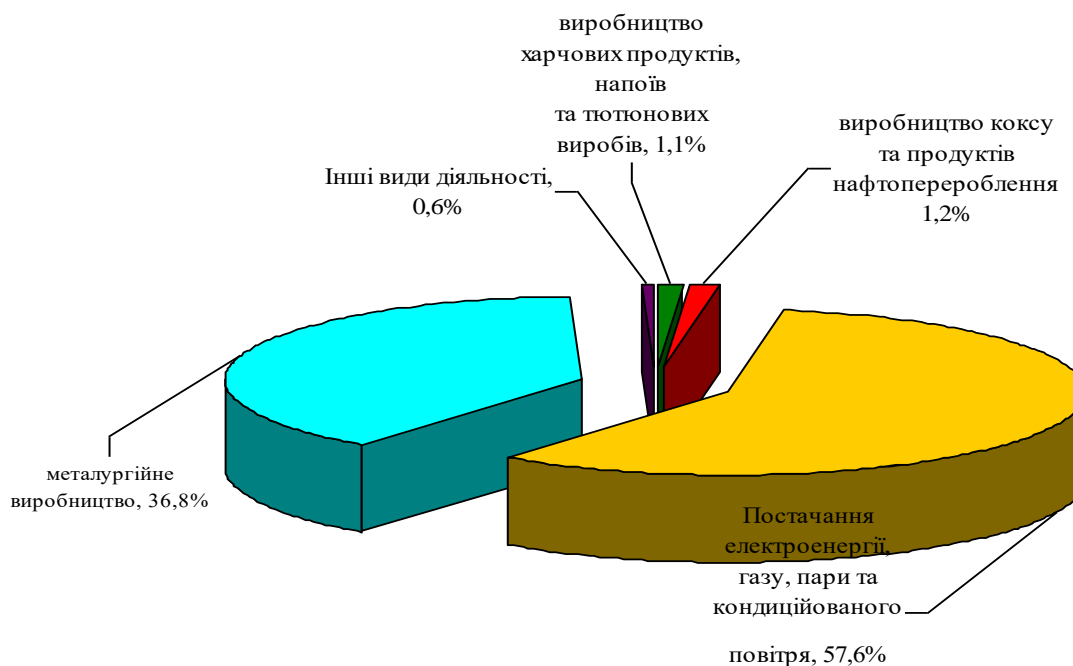
Таблиця 2.1.3.1.

*Динаміка обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел найбільших підприємств – забруднювачів*

№	Назва підприємства	Динаміка обсягів викидів в атмосферне повітря, тис.т/рік						динаміка + / -
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
1	ПАТ «Запоріжсталь»	77,630	55,817	59,790	59,168	59,125	50,719	-8,406
2	ПАТ «Дніпроспецсталь»	2,592	2,665	2,116	0,683	0,641	0,722	+0,081
3	ПАТ «Український графіт»	2,039	1,949	1,397	1,285	1,151	1,082	0,069
4	ВП Запорізька ТЕС ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго»	103,79 8	106,58	144,52	112,53 3	103,25 3	91,303	-11,95
5	ПАТ «Запорізький завод феросплавів»	21,960	21,014	20,946	15,609	12,986	8,588	-4,398
6	ПАТ «Запорізький абразивний комбінат»	2,969	2,665	2,176	1,890	1,826	1,766	0,06
7	ПрАТ «Запоріжжкокс»	2,914	3,132	3,112	2,996	2,316	1,983	0,333
8	ТОВ «Запорізький титано-магнієвий комбінат» (ДП)	1,054	1,251	1,020	0,852	0,938	0,971	+0,033
9	ПАТ «Мотор Січ»	0,458	0,513	0,485	0,492	0,665	0,86	+0,195
10	ПАТ «Запоріжвогнетрив»	0,601	0,467	0,364	0,365	0,334	0,327	-0,007
11	ПАТ «Запоріжсклофлос»	0,369	0,310	0,237	0,157	0,073	0,085	+0,012
12	ПАТ «Запорізький автомобілебудівний завод»	0,260	0,196	0,296	0,173	0,064	0,006	-0,058
13	Підприємство з іноземними інвестиціями у формі ЗАТ «Запорізький залізорудний комбінат»	0,570	0,539	0,471	0,489	0,31	0,507	+0,197

Зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря вищезазначеними підприємствами обумовлене, головним чином, зменшенням обсягів виробництва і впровадженням на підприємствах природоохоронних заходів, встановлених умовами дозволів на викиди та регіональними природоохоронними програмами.

Обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності наведені в таблиці 2.1.3.3 (додаток 2.1.3.3.), (рис. 2.1.3.1).



*Рис. 2.1.3.1. Структура викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря по основним видам економічної діяльності Запорізької області*

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

Транскордонне забруднення повітря - це забруднення повітря, фізичне джерело якого розташоване повністю або частково в межах території, що перебуває під національною юрисдикцією однієї держави, і негативний вплив якого виявляється на території, що перебуває під юрисдикцією іншої держави, причому на такій відстані, що неможливо визначити частку окремих джерел (або їх груп) викидів.

Одним із правових актів щодо охорони атмосферного повітря є Конвенція про транскордонне забруднення повітря на великі відстані від 13 листопада 1979 року і Протоколи до неї. Учасники Конвенції взяли на себе зобов'язання поступово скорочувати і запобігати забрудненню повітря, включаючи його транскордонне забруднення на великі відстані.

У Конвенції закріплені наступні основоположні принципи співробітництва:

обмеження, а надалі поступове скорочення і запобігання забрудненню повітря, включаючи його транскордонне забруднення на великі відстані;

розробка політики і стратегії, як боротьби з викидами забруднювачів повітря;

проведення консультацій між державами, на які поширюються несприятливі наслідки транскордонного забруднення повітря, і державами, в межах яких і під юрисдикцією яких виникає або може виникнути значна частка



транскордонного забруднення повітря на великі відстані у зв'язку із здійснюваною або планованою ними діяльністю.



На території Запорізької області спостереження за транскордонним забрудненням атмосферного повітря не проводиться.

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

Державна установа «Запорізький обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» (далі - Центр) в рамках моніторингу проводить контроль якості атмосферного повітря в міських та сільських населених пунктах у місцях проживання та відпочинку населення.

Впродовж 2016 року Центром всього проведено 13517 досліджень атмосферного повітря (2015 – 11742), у 2,3 % виявлені перевищення гранично - допустимих концентрацій (у 2015 році вказані перевищення склали 2,4 %). В тому числі у міських поселеннях проведено 10272 дослідження атмосферного повітря, в 3,0 % виявлені перевищення гранично - допустимих концентрацій, у сільських поселеннях проведено 3245 - в 0,12 % виявлені перевищення гранично - допустимих концентрацій.

В м. Запоріжжя в рамках моніторингу виконано 1368 лабораторно - інструментальних досліджень атмосферного повітря (в 2015 р. - 1456), з них не відповідало гігієнічним нормативам 220 – 16,08% (у 2015 р. – 15,86 %).

В 2016 році, як і в минулі роки, перевищення гігієнічних нормативів в атмосферному повітрі обумовлювали показники – пил, фенол, сірководень, сірковуглець. Перевищення за вищевказаними інгредієнтами реєструвалися в межах від 1,1 до 2,2 ГДК.

Найбільше забруднення атмосфери в 2016 році по районах визначалося в Вознеснівському, Шевченківському, Заводському та Дніпровському (район 6-го селища). Як і в попередні роки, нижче середньобаторічного показника (17,5 %) реєструвалося забруднення атмосфери в Хортицькому та Комунарському районах.

Багаторічний моніторинг якості атмосферного повітря свідчить про стабільно високе його забруднення як на межі санітарно - захисних зон, так і в житлових районах.

Основною причиною забруднення атмосферного повітря м.Запоріжжя залишаються застарілі технології та устаткування, на базі яких функціонують підприємства і які не можуть забезпечити дотримання сучасних гігієнічних нормативів.





*Фото 2.3.1. Промисловий район м. Запоріжжя – Павло-Кічкас*

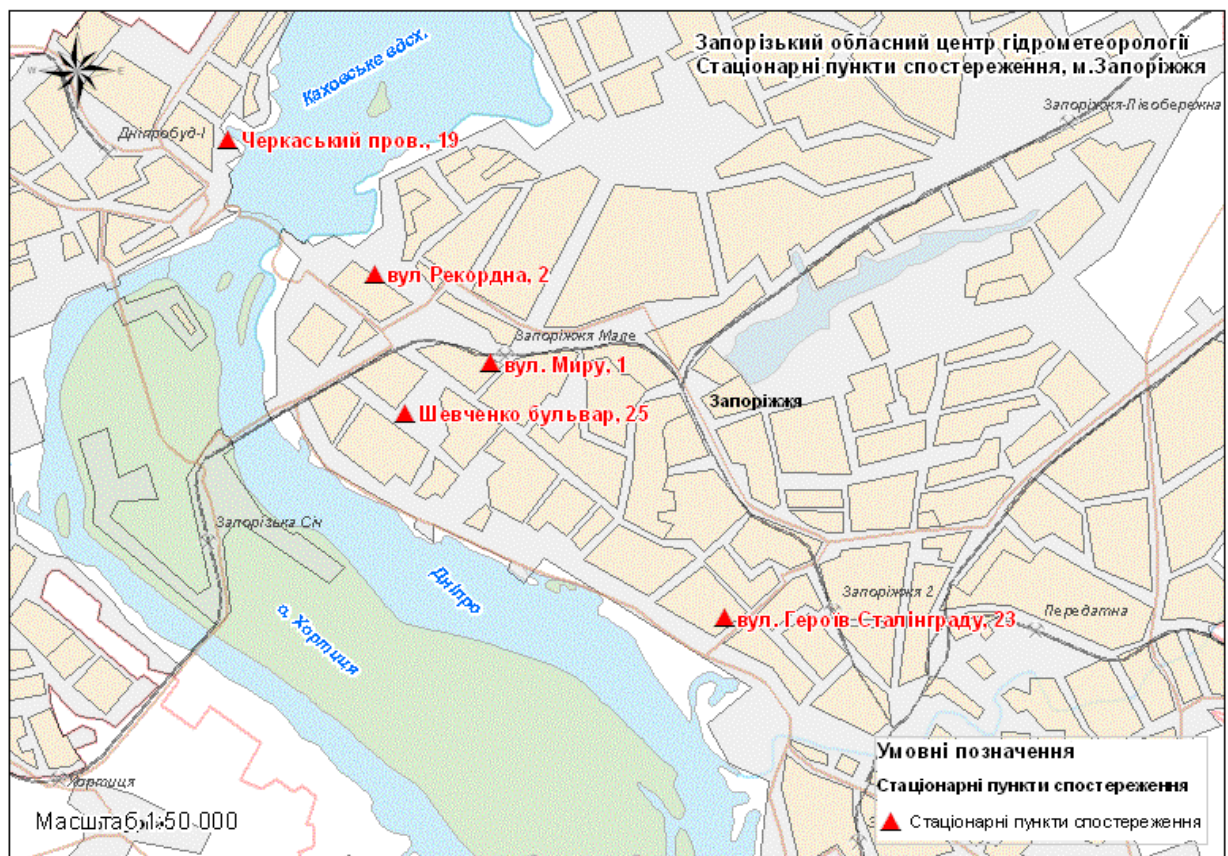
Запоріжжя - єдине місто в області, де проводяться дослідження стану атмосферного повітря по постах спостереження забруднення (ПСЗ). Систематичні спостереження за вмістом забруднюючих речовин в



атмосферному повітрі м. Запоріжжя проводяться Запорізьким обласним центром з гідрометеорології на 5 стаціонарних постах.



Оцінка стану атмосферного повітря за 2016 рік здійснювалась за середньомісячними концентраціями у кратності перевищень середньодобових гранично - допустимих концентрацій (далі - ГДК) по пріоритетним забруднюючим речовинам. Пріоритетними забруднюючими речовинами вважались ті речовини, які вносять найбільший вклад в забруднення атмосферного повітря міста і контролювались на стаціонарних постах спостережень за забрудненням атмосферного повітря.



Перелік пріоритетних забруднюючих речовин та їх середні і максимальні концентрації (в кратності ГДК) в атмосферному повітрі міста Запоріжжя наведено у таблиці 2.3.3.





Таблиця 2.3.3. Найбільші середні і максимальні концентрації забруднюючих речовин (в кратності ГДК) в атмосферному повітрі міста Запоріжжя за 2011-2016 рр.

	ГДК, мг/м <sup>3</sup>		Середня концентрація					Максимальна з разових концентрацій				
	Максималь-но разова	Середньо- добова	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
	2011-2016	2011-2015										
Пил (завислі речовини)	0,5	0,15	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	2,0	2,6	3,8	1,0	1,6
Двооксид сірки	0,50	0,05	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04
Двооксид азоту	0,20	0,04	2,3	2,5	2,2	2,2	2,0	2,8	2,5	1,8	1,6	2,2
Оксид азоту	0,40	0,06	1,2	1,2	1,0	1,0	1,0	0,7	0,5	0,8	0,4	0,4
Оксид вуглецю	5	3	0,7	0,3	0,3	0,3	0,3	1,4	1,6	1,2	1,2	1,4
Формальдегід	0,035	0,003	1,7	2,0	1,7	1,7	1,7	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5
Фенол	0,01	0,003	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	3,0	1,8	1,5	1,5
Фтористий водень	0,02	0,005	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,2
Хлористий водень	0,20	0,20	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,7	0,8	0,7	0,6	0,6
Сірководень	0,008	-	-	-	-	-	-	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1



Таблиця 2.3.4. Динаміка перевищень ГДК забруднюючих речовин в житловій забудові міста Запоріжжя, %



Період, рік	% перевищень ГДК
2011	17,61
2012	10,28
2013	10,36
2014	6,83
2015	9,08
2016	7,63

Таблиця 2.3.5. Динаміка середньорічних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі м. Запоріжжя, значення середньорічних концентрацій у кратності ГДК

Забруднюючі речовини	Звітний період, рік				
	2012	2013	2014	2015	2016
Двоокис азоту	2,3	2,5	2,2	2,2	2,0
Двоокис сірки	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Окис азоту	1,2	1,2	1,0	1,0	1,0
Окис вуглецю	0,7	0,3	0,3	0,3	0,3
Пил	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Фенол	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Фтористий водень	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Хлористий водень	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Формальдегід	1,7	2,0	1,7	1,7	1,7

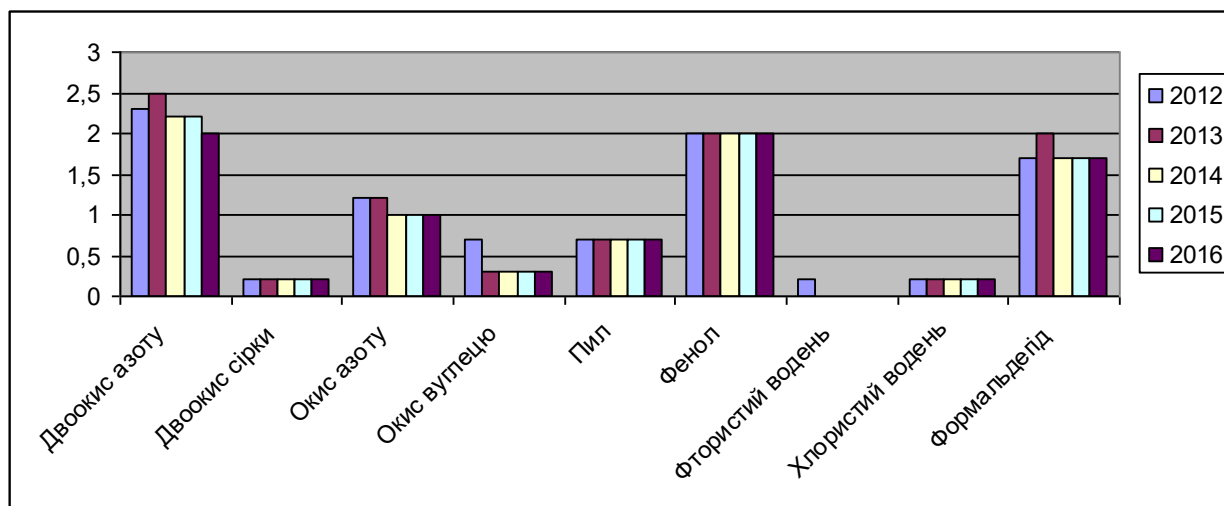


Рис. 2.3.2. Динаміка середньорічних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі м. Запоріжжя

У порівнянні з попереднім роком не змінився вміст у повітрі пилу, сірки діоксиду, оксиду вуглецю, фенолу, хлористого водню, окису азоту та формальдегіду. Зменшився вміст у повітрі двооксиду азоту. Високі та екстремально високі рівні забруднення повітря в м. Запоріжжя протягом 2015 - 2016 років не зареєстровані.

На цьому ж малюнку ми бачимо, що і в 2016, і в 2015 році вміст двооксиду азоту, фенолу та формальдегіду перевищує ГДК.





Місто розташовано на обох берегах Дніпра. Його розвиток відбувався таким чином, що великі промислові підприємства опинялись в безпосередній близькості до жилих забудов. Багато житлових будинків розташовано в межах санітарно - захисних зон промислових підприємств. Тому, над Запоріжжям часто спостерігається жовто - сиза димка смогу, що формується викидами промислових підприємств, сконцентрованих на відносно невеликій території. Цьому також сприяє рельєф місцевості, який являє собою хвилясту рівнину з ярусно - балочною мережею, яка погіршує провітрювання території та умови розсіювання пилогазових викидів.



Основні підприємства міста Запоріжжя розташовані на промисловому майданчику, який знаходиться у північно - східній частині міста (на карті позначена зеленим кольором). Таким чином, забруднення атмосферного повітря над основними районами міста відбувається при напрямках вітру від північно - західного через північ – до східного. При південному напрямку вітру забруднюється Заводський район, у якому, крім промислових підприємств, також мешкають люди. Південно - західний та західний вітер сприяє виносу забрудненого повітря за місто. Вітер, швидкість якого 0 - 4 м/с, забруднює місто незалежно від напрямку.

Основні причини понаднормативного забруднення атмосферного повітря міста:

- 240 підприємств практично всіх галузей індустрії, що здійснюють викиди шкідливих хімічних сполук в атмосферне повітря. Все це створює різне по спектру, але надзвичайно інтенсивне навантаження на різні райони міста, погіршуючи екологічну обстановку. Близько 150 хімічних сполук викидаються в атмосферу міста, багато з них є речовинами 1 - 2 класів небезпеки (двоокис марганцю, бенз(а)пірен, з'єднання свинцю, хрому та ін.);

- кліматичні особливості регіону. Місто Запоріжжя перебуває в кліматичних умовах, для яких характерні несприятливі умови розсіювання (НМУ) шкідливих викидів (температурні інверсії, штилі й т.п.), що приводить до накопичування викидів підприємств у житлових районах. У той же час, система регулювання викидів шкідливих речовин у період несприятливих метеоумов працює неефективно;

- розташування основного промвузла з навітряної сторони щодо житлових районів міста, що сприяє їхній загазованості;

- значний обсяг неврахованих в офіційній статистичній звітності неорганізованих (ліхтарних) викидів на підприємствах збільшує загазованість житлових районів;



- застарілі технології й устаткування, на базі яких функціонують підприємства, вже не в змозі забезпечити дотримання сучасних екологічних нормативів, основні підприємства міста побудовані в тридцять років та функціонують по теперішній час;

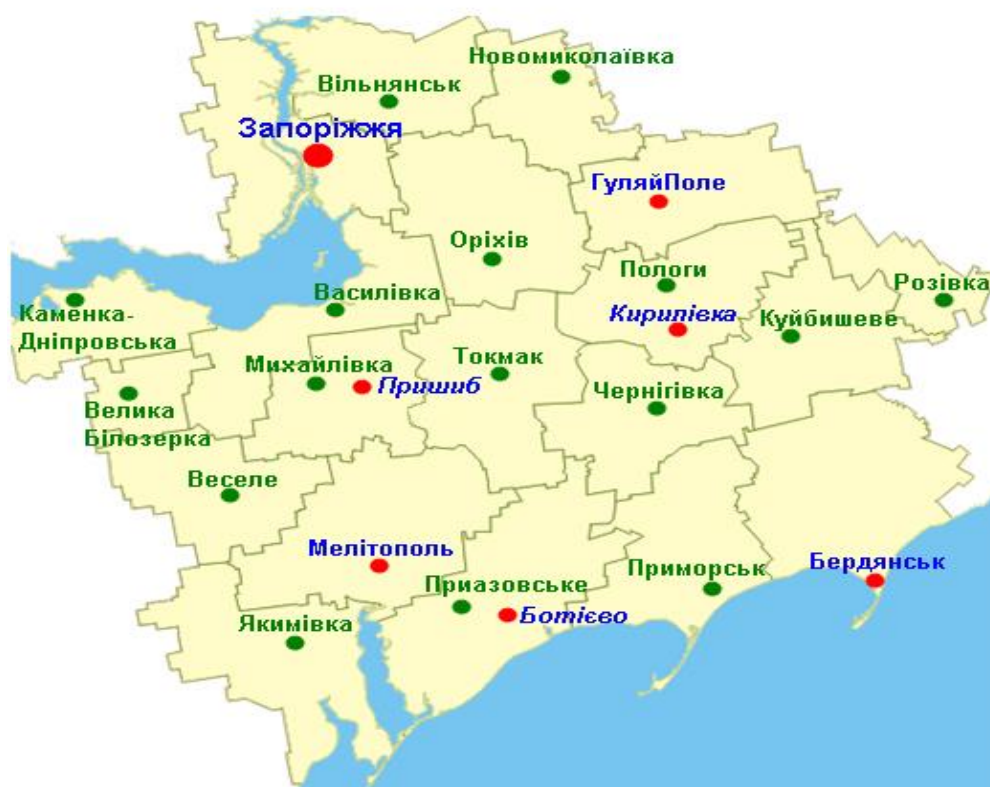


- перехід підприємств на неекологічне паливо (вугілля, мазут), неритмічна робота технологічного устаткування, що є джерелом додаткового забруднення атмосферного повітря.

## 2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

Однією з характеристик забруднення атмосферного повітря є рівень радіації. Радіаційне поле у приземному шарі атмосфери та на поверхні землі формується переважно гамма - випромінюючими радіонуклідами природного походження, які утворюються в верхніх шарах атмосфери та присутні в літосфері з часу створення Землі.

Запорізький ЦГМ проводить спостереження за потужністю експозиційної дози гама випромінювання на місцевості в районі метеомайданчика на 7 метеорологічних станціях, які розташовані на території Запорізької області (Запоріжжя, Пришиб, Мелітополь, Гуляйполе, Бердянськ, с. Семенівка Пологівського району, с. Ботієво Приазовського району).



За даними спостережень семи метеорологічних станцій, потужність експозиційної дози гама - випромінювання на території Запорізької області знаходиться у межах рівнів, обумовлених розпадом природних радіонуклідів та космічним випромінюванням, і складає 6-20 мкР/год.



Протягом року радіаційний стан на території Запорізької області залишався стабільним. За даними 7 пунктів станцій спостережень та лабораторного контролю потужність експозиційної дози гама випромінювання змінювалась у межах 5 - 23 мкР/год, що близько до природних рівнів.

*Таблиця 2.4.1. Динаміка потужності експозиційної дози гамма-випромінювання за даними спостережень метеорологічних станцій, які розташовані на території Запорізької області*

Пункт спостережень	Гамма - фон, мкР / год		
	Рівень природного фону (до аварії на ЧАЕС)	Максимальні та мінімальні результати щоденних вимірювань ПЕД за період 1991-2016 рр.	Середній за 2016 рік
Відділ гідрології Запорізького ЦГМ (м. Запоріжжя)	12	5-20	11
Метеостанція Гуляйполе (м. Гуляйполе)	-	6-19	11
Метеостанція Кирилівка (с. Семенівка Пологівського району)	-	8-17	11
Метеостанція Пришиб (смт. Пришиб Михайлівського району)	14	8-23	16
Метеостанція Мелітополь (м. Мелітополь)	-	6-18	9
Морська гідрометстанція Бердянськ (м. Бердянськ)	-	6-16	10
Метеостанція Ботієве (с. Ботієве Приазовського району)	-	5-20	11

## 2.5. Використання озоноруйнівних речовин

Україна, з метою вжиття необхідних заходів для збереження озонового шару шляхом припинення виробництва та використання озоноруйнівних речовин, приєдналася до Монреальського протоколу по речовинам, що руйнують озоновий шар, (далі – Монреальський протокол) у 1988 році.

Вплив озоноруйнівних речовин на довкілля становить загрозу для здоров'я населення та для біосфери.

Міністерство екології та природних ресурсів забезпечує виконання Україною вимог Монреальського протоколу та міжнародних зобов'язань за ним щодо протоколу, контролюючи обіг озоноруйнівних речовин та продукції, що їх містить, беручи участь у приведенні національного законодавства із зазначених питань у відповідність до вимог Монреальського протоколу та законодавства Європейського Союзу, надаючи підтримку підприємствам у переведенні виробництва на озонобезпечні технології.

Відповідно до вимог Монреальського протоколу до 2020 року Мінприроди контролюється експорт та імпорт озоноруйнівних речовин та



продукції, що їх містить або може містити та виведення такої продукції з обігу або сприяння переведення її на озонобезпечні технології. Після 2020 року експорт та імпорт озоноруйнівних речовин забороняється, проте до 2030 року контролюється та моніториться обіг продукції, що містить або може містити озоноруйнівні речовини до виведення такої продукції з обігу або переведення її на озонобезпечні технології. Після 2030 забороняється ввезення та вивезення в країну продукції, що містить озоноруйнівні речовини.



Незважаючи на відсутність вітчизняного виробництва, озоноруйнівні речовини використовуються майже в усіх секторах економіки. Частина підприємств вже істотно обмежила або повністю припинила використання озоноруйнівних речовин шляхом перепрофілювання та впровадження альтернативних технічних рішень за рахунок власних ресурсів.

На підприємствах області озоноруйнівні речовини використовуються в холодильних установках технологічного призначення. В області відсутнє виробництво озоноруйнівних речовин.

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

Забруднення атмосферного повітря за ступенем хімічної небезпеки для людини посідає перше місце. Це обумовлено, насамперед, тим, що забруднюючі речовини з атмосферного повітря мають найширше розповсюдження та потрапляють у різні середовища. Наприклад, атмосферні опади спричиняють до 10 % забруднення водних об'єктів басейну Дніпра, значно забруднюють ґрунт, тощо. Крім того, людина споживає за добу, і в цілому за життя, в об'ємному відношенні повітря набагато більше, ніж води і їжі.

Природні захисні бар'єри певною мірою захищають людину від потрапляння шкідливих речовин до організму через шлунково - кишковий тракт, але організм людини не захищений надійними природними механізмами від потрапляння шкідливих речовин через дихальні шляхи.

На сьогодні ризик для здоров'я від забруднення повітря не викликає сумніву, але якісні дані про кількісні показники впливу недостатньо визначені внаслідок того, що:

забруднення повітря широко розповсюджене і важко підібрати однакові та постійні групи населення для контролю;

існують проблеми в оцінці розмірів індивідуального впливу на кожну окрему людину;

концентрації атмосферних домішок надзвичайно залежні від метеорологічних умов;

хвороби, у виникненні і перебігу яких забруднення повітря може відігравати значну роль, є, головним чином, хворобами дихальної системи. Разом з тим, ці хвороби неспецифічні і можуть викликатися іншими факторами,





наприклад, палінням, або професійним впливом; значну роль при цьому може відігравати дія внутрішніх алергенів.



Зважаючи на постійне зростання кількості автомобільного транспорту у містах, оцінка рівнів його впливу на стан повітряного середовища, і, відповідно, на стан здоров'я населення лишається однією з домінуючих проблем. Викиди автомобільного транспорту є одним з основних факторів, що формують експозицію населення, яке проживає у районі автомагістралі та щодня пересувається вздовж автодоріг.

Забруднення атмосферного повітря є однією з дуже серйозних причин, які можуть приводити до різних захворювань людини.

Атмосферне повітря населених пунктів сьогодні вміщує різного роду інфекції, алергени, подразники й хімічні токсини, які можуть істотно обмежити тривалість життя й стати причиною хвороб, найчастіше дуже серйозних. При вдиху найсильніше страждають від забрудненого повітря ніс, горло і легені. Сьогодні різними хімічними речовинами забруднено не тільки атмосферне повітря, а також їжа та вода.

Отруйні хімічні речовини, які потрапляють до організму людини, включають такі токсини як пестициди, бенз(а)пірен, органічний фосфат, діоксин, арсен, кадмій, ртуть та інші. Велика кількість цих та інших забруднюючих речовин та сполук в атмосферному повітрі може стати однією із причин такого важкого захворювання, як рак.

На теперішній час концентрації шкідливих речовин не досягають екстремальних значень (у п'ять разів вище гранично - припустимої й більше), що реєструвалися в області до 1990 року. Однак, і існуючий по області рівень забруднення атмосферного повітря є критичним, і може призвести до росту числа хронічних захворювань і негативних тенденцій демографічних показників населення.

Згідно із інформацією, наданою Державною установою «Запорізький обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України», на тлі неблагополучної демографічної ситуації залишається високим рівень неінфекційної захворюваності.

Структура причин загальної смертності населення наступна: високу питому вагу займає смертність від хвороб системи кровообігу (66,2%), 2-е місце смертність від новоутворень (16,2%), 3-є місце займає смертність від нещасних випадків, травм і отруєнь (6,7%).

При цьому слід відзначити, що рівні неінфекційної захворюваності населення в Запорізькій області впродовж п'яти останніх років нижчі за республіканські.

У структурі вперше виявлених захворювань велику питому вагу займають, як і в попередні роки, захворювання органів дихання – 53,5%, захворювання шкіри – 5,7%, захворювання системи кровообігу – 4,9%, травми та отруєння – 6%.

З 14 «сигнальних» нозологічних форм неінфекційних захворювань, що відображають вплив навколишнього середовища на здоров'я населення, за останні 5 років має незначну тенденцію до зниження.



Атмосферні забруднення можуть спричиняти гостру і хронічну, специфічну і неспецифічну дію на організм людини. Може збільшуватись кількість хворих з гіпертонічною хворобою, злоякісними новоутвореннями, патологією органів дихання. Частіше реєструється ексудативний діатез, алергічний дерматит, гострі респіраторні захворювання з астматичним компонентом, набряк Квінке, бронхіальна астма. У дітей, що проживають в промислових районах із забрудненим атмосферним повітрям, індекс здоров'я, зазвичай, у 2 - 3 рази нижче, ніж у дітей контрольного району. У них може бути змінений імунний статус: знижені вміст імуноглобуліну, тощо.



При концентрації бензолу в атмосферному повітрі міста 0,05 мг/м<sup>3</sup> в організм людини надходить майже 0,6 мг бензолу на добу. За даними Агентства з охорони навколишнього середовища США, вплив бензолу протягом життя при вмісті його в атмосферному повітрі 1 мкг/м<sup>3</sup> призводить до виникнення 2,8 випадків лейкемії на 1 млн населення. За даними ВООЗ, кількість таких випадків становить 4, а за даними німецького Центру з дослідження раку - 9 на 1 млн населення. У розвитку такої патології велике значення має здатність бензолу до кумуляції. У хронічно експонованих бензолом осіб виділення його з організму затримується до 150 ч. Головною передумовою токсичного впливу бензолу є його біотрансформація в активні метаболіти (гідрохінон, катехол, бензотріол), які порушують процеси утворення клітин і функціонування кровотворної та імунної систем.

Азоту оксид як сильний окиснювач безпосередньо вражає легеневу тканину. У бронхах і альвеолах виявляють патологічні зміни вже при такій концентрації, яка реально визначається в атмосферному повітрі населених місць. За клінічними симптомами захворювання нагадують емфізему легенів. Особливо чутливі до азоту діоксиду клітини, що здійснюють газообмін, і в'їчасті клітини. Зменшуються їх кількість і активність. При контакті азоту оксидів з вологою поверхнею легень утворюються кислоти, що трансформуються в нітрати і нітроти. Як кислоти, так і їх похідні подразнюють слизові оболонки, особливо нижніх дихальних шляхів, що може призвести до рефлекторних порушень подиху і навіть до набряку легенів.

Численні дослідження свідчать про залежність дитячої захворюваності від впливу атмосферного повітря, забрудненого сірки діоксидом. Присутність в атмосферному повітрі комбінацій хімічних речовин може викликати синергічну дію шкідливих інгредієнтів. Збільшення у населення промислових міст частоти неспецифічної легеневої патології, особливо хронічного бронхіту, який онкологи розглядають як передраковий стан, дає підставу вважати, що атмосферні забруднення, провокуючи хронічні запальні захворювання легень, можуть бути однією з причин підвищення ризику захворювання на рак легенів.

## **2.7. Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря**



Згідно за даними Головного управління статистики у Запорізькій області в цілому по регіону у 2016 році було заплановано виконання 3 природоохоронних заходів щодо зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, які фактично були виконані. Всі заходи виконувались на підприємствах м. Запоріжжя та області, з загальним екологічним ефектом – зниженням викидів забруднюючих речовин на 983,458 т/рік (табл. 2.7.1, 2.7.2, 2.7.3).

*Таблиця 2.7.1. Впровадження заходів з метою зменшення викидів забруднюючих речовин по районах та містах Запорізької області у 2016 році*

Територія	Кількість заходів		Загальний обсяг витрат за кошторисною вартістю, тис.грн.	Фактично виконано з початку виконання заходу, тис.грн.	Зменшення викидів забруднювальних речовин в атмосферне повітря після впровадження заходу		
	всього, одиниць	у % до 2015 р.			очікуване, т	фактичне, т	у % до 2014р
<b>Запорізька область</b>	<b>3</b>	<b>60,0</b>	<b>231386,1</b>	<b>512631,4</b>	<b>1357,939</b>	<b>983,458</b>	<b>2711,0</b>
у тому числі:							
м.Запоріжжя	<b>3</b>	<b>60,0</b>	<b>231386,1</b>	<b>512631,4</b>	<b>1357,939</b>	<b>983,458</b>	<b>2711,0</b>

*Таблиця 2.7.2. Стан виконання повітряохоронних заходів в атмосферу у 2016 р.*

Територія	Всього заходів, завершення яких передбачалось у 2016р.	З них:				
		виконано		перенесено	анульовано	не виконано
		одиниць	частка у загальній кількості передбачених, %			
<b>Запорізька область</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>60,0</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
м.Запоріжжя	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>60,0</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
м.Енергодар	-	-	-	-	-	-
райони						
Василівський	-	-	-	-	-	-
Вільнянський	-	-	-	-	-	-
Більмацький	-	-	-	-	-	-
Розівський	-	-	-	-	-	-

*Таблиця 2.7.3. Впровадження всіх повітряохоронних заходів за всіма виробничими та технологічними процесами, технологічним устаткуванням (установками) у 2016р.*



	Кількість заходів		Загальний обсяг витрат за кошторисною вартістю, тис.грн.	Фактично виконано з початку виконання заходу, тис.грн.	Зменшення викидів забруднювальних речовин в атмосферне повітря після впровадження заходу		
	всього, одиниць	у % до 2015р.			Очікуване, т	фактичне, т	у % до 2015р.

**Всі виробничі та технологічні процеси, технологічне устаткування (установки)**

	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>231386,1</b>	<b>512631,4</b>	<b>1357,939</b>	<b>983,458</b>	<b>8010</b>
Енергетика	1	100	6386,1	6386,1	4,939	4,939	13348,6
Процеси спалювання в енергетиці та переробній промисловості (стаціонарні джерела)	1	100	6386,1	6386,1	4,939	4,939	13348,6
Електростанції загального використання	1	100	55696,0	54633,0	1476,249	1523,09	-
Непромислові установки для спалювання	-	-	-	-	-	-	-
Установки для спалювання на комерційних підприємствах та в установах	1	-	190,0	187,7	14,736	14,736	-
Спалювання в промисловості	1	100	6386,1	6386,1	4,939	4,939	13348,6
Контактні технологічні процеси	2	100	225000,0	506245,3	1353,000	978,519	7994,4
Виробничі процеси (стаціонарні джерела)	5	166,7	220691,9	141505,4	12,869	12,597	412,6
Технологічні процеси в чорній металургії та вугільній промисловості	1	100,0	220000,0	496732,0	1338,000	962,749	-
Технологічні процеси в кольоровій металургії	1	100	5000	9513,3	15,0	15,77	128,8
Технологічні процеси в машинобудуванні, деревообробній, целюлозно-паперовій та харчовій промисловості, промисловості з виробництва напоїв та в інших секторах	-	-	-	-	-	-	-
Обробка та видалення відходів	-	-	-	-	-	-	-
Спалювання відходів	-	-	-	-	-	-	-



Для вирішення існуючих екологічних проблем розроблені природоохоронні програми щодо поліпшення стану навколишнього природного середовища в регіоні:



в місті діє «Програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки м. Запоріжжя»;

в області діє «Обласна комплексна програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки».

Умовами дозволів на викиди забруднюючих речовин, які видаються Міністерством екології та природних ресурсів України, а також регіональними програмами охорони довкілля для підприємств встановлені природоохоронні заходи щодо скорочення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та приведення викидів до граничнодопустимих нормативів.

За 2016 рік основні забруднювачі атмосферного повітря звітували про виконання наступних природоохоронних заходів щодо скорочення обсягів викидів забруднюючих речовин, а саме:

*ПАТ «Запоріжсталь».* «Прокатне виробництво. Переведення травильних ліній ЦХП-1 на солянокисле травлення з будівництвом аспіраційних установок». Термін виконання заходу 31.12.2017.

Очікуване зменшення викидів сірчаної кислоти на 75 т/рік. Всього на виконання заходу витрачено 990 583,7 тис.грн., ступінь виконання заходу – 100 %.

*ПАТ «Запоріжсталь».* «Реконструкція газоочистки агломашин № 3 - 6» та «Будівництво установки по очищенню агломераційних газів агломашин № 3 - 6». Термін виконання заходу 2013-2016 роки. Захід виконано в повному обсязі.







### 3. ЗМІНА КЛІМАТУ



#### 3.1. Тенденції зміни клімату

Питання адаптації до зміни клімату займають на сьогоднішній день одне з ключових місць.

До першочергових адаптаційних заходів для різних секторів економіки (сільське та водне господарство, енергетика, будівництво) та у сфері охорони здоров'я на регіональному рівні належать:

звітність як негативних, так і позитивних наслідків кліматичних змін з тим, щоб адаптаційні заходи сприяли зниженню втрат від одних та збільшенню ефекту від інших;

проведення макроекономічної оцінки наслідків зміни клімату та адаптаційних заходів для різних регіонів;

раннє виявлення та прогнозування;

визначення пріоритетності адаптаційних заходів при розробці державних та регіональних стратегій розвитку.

#### 3.2. Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів

На виконання зобов'язань, прийнятих Україною після підпису Кіотського протоколу, проводиться державний облік викидів парникових газів, а саме: діоксиду вуглецю, закису азоту, метану, гексафториду сірки, гідрофторвуглецю, перфторвуглецю. Інвентаризація викидів парникових газів на національному та регіональному рівнях виконується згідно з керівними методиками, розробленими Міжурядовою групою експертів по зміні клімату.

#### 3.3. Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату

З метою пом'якшення наслідків зміни клімату, виконання Україною своїх зобов'язань як Сторони Рамкової конвенції ООН про зміну клімату, в області ведеться робота щодо впровадження проєктів (заходів), реалізація яких супроводжується скороченням викидів парникових газів за рахунок залучення механізму спільного впровадження, передбаченого положеннями Кіотського протоколу. Впровадження цих заходів спрямоване на зменшення негативного впливу глобальних екологічних проблем на стан екологічної безпеки регіону, впровадження у виробництво сучасних, екологічно безпечних, ресурсо- та енергозберігаючих технологій і збільшення інвестицій.

Підприємства області в 2016 році виконували наступні заходи по зменшенню викидів парникових газів:

*Концерн «Міські теплові мережі».* Постійно здійснюється встановлення на опалювальному обладнанні теплоутилізаторів, які дозволяють використовувати надлишкове тепло парникових газів та істотно зменшувати



споживання природного газу.

*ПАТ «Запоріжсталь»:*

- виробництво власної електроенергії за рахунок використання надлишку доменного газу, який згорає на газоскидуючому обладнанні та відповідно зменшення викидів парникових газів в атмосферне повітря.

*ПАТ «Запоріжжкокс»:*

- виробництво власної електроенергії за рахунок використання надлишку коксового газу, який згорає на газоскидуючому обладнанні та відповідно зменшення викидів парникових газів в атмосферне повітря.

*ПАТ «Запоріжжкокс».* «Удосконалення технологічних процесів, регулювання системи обігріву коксових печей КБ-2, 5, 6 (температура системи обігріву не більш 1250 - 1300)».

*ПАТ «Запорізький завод феросплавів»:*

- виробництво власної електроенергії за рахунок використання надлишку феросплавного газу, який згорає на газоскидуючому обладнанні та відповідно зменшення викидів парникових газів в атмосферне повітря.

*ПАТ «Запорізький завод феросплавів».* «Впровадження технології та устаткування утилізації тепла від вогневорідинних шлаків цехів №1, 4». Очікуване зменшення викидів вуглецю оксиду в атмосферне повітря на 111,93 т/рік. Ступінь готовності заходу складає 100,0 %.





## 4. ВОДНІ РЕСУРСИ



### 4.1. Водні ресурси та їх використання

#### 4.1.1. Загальна характеристика

Водний фонд Запорізької області складають ріка Дніпро, розташовані на ній Каховське та Дніпровське водосховища з об'ємами води в них відповідно 18,2 і 3,3 км<sup>3</sup>, 3 середніх, 62 малих річки (довжиною більше 10 км), на яких створено 28 водосховищ та 1195 ставків. Загальна довжина річок складає 21877,6 км, в т.ч. в межах області 21648,7 км, із них середніх річок – 459 км, малих 2189,7 км, крім того нараховується 3151,5 км притоків та яруг.

На півдні Запорізька область омивається водами Азовського моря, берегова лінія якого у межах області складає більше, ніж 300 км. На території Запорізької області розташовані 4 лимани: Білозерський, Утлюкський, Тубальський та Молочний, загальна площа водного дзеркала яких становить 655,5 км<sup>2</sup>.

Середній багаторічний об'єм поверхневого стоку, що формується на території області, сягає 0,425 км<sup>3</sup>/рік, стік р. Дніпро – 53,0 км<sup>3</sup>/рік. Фактична водність малих і середніх річок області у 2016 році відповідала 65 % забезпеченості.

Експлуатаційні запаси прісних підземних вод, придатних для питного водопостачання, по 15 розвіданих родовищах становлять 110,3 млн.м<sup>3</sup>/рік (302,3 тис. м<sup>3</sup>/добу).

#### 4.1.2. Водозабезпеченість територій та районів

Водозабезпеченість області досить висока і в перерахунку на 1 особу становить 30,5 тис. м<sup>3</sup> на рік в основному за рахунок стоку р. Дніпро, водозабезпеченість підземними водами складає усього 0,063 тис. м<sup>3</sup> на рік, водозабезпеченість місцевим поверхневим стоком – 0,24 тис. м<sup>3</sup> на рік.

Незважаючи на достатні запаси поверхневих та підземних вод, водні ресурси розподілені в межах території області вкрай нерівномірно.

По північно - західній окраїні області протікає головна водна артерія – ріка Дніпро. Загальна довжина р. Дніпро в межах області складає 167,5 км. В межах двох надзаплавних терас Дніпра забезпеченість водою всіх галузей народного господарства достатня. Але вже у кілометрі від заплави Дніпра починається безводний степ і вся решта частина області – біля 90 % її території – дуже бідна водними ресурсами. Середня густина річної мережі тут біля 0,12 км/км<sup>2</sup>, тобто ще нижча, ніж в такому малозабезпеченому водою районі, як степовий Крим.

Ріка Дніпро є головним джерелом питного водопостачання міст Запоріжжя, Бердянськ, Вільнянськ, населених пунктів Вільнянського, Запорізького та Новомиколаївського районів та ряду населених пунктів південних районів області. Крім того, з р. Дніпро здійснюється забір води для



забезпечення виробничих потреб великих промислових підприємств, зокрема ПАТ «Запоріжсталь», ВП «Запорізька ТЕС» ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго», ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом», АТ «Мотор Січ», а також для потреб зрошення.



Вся територія області розділена генеральною лінією водорозділу, яка йде із сходу на захід, на два водозбірні басейни – р. Дніпро і Північного Приазов'я.

До північної групи водотоків рік Придніпров'я відносяться притоки річки Вовчої (р. Гайчур та р. Верхня Терса,) р. Конка, р. Янчекрак, р. Карачекрак, р. Велика Білозерка та інші - всього 25 річок.

До південної групи річок Приазов'я відносяться річки Великий та Малий Утлюк, Молочна, Берда, Обіточна, Лозоватка, Джекельня, Домузла, Корсак та інші - всього 40 річок.

Малі та середні річки області мають незначне народногосподарське значення. Їх води, головним чином повеневі, затримані у водосховищах та ставках, використовуються в більшій частині для риборозведення, технічного водопостачання, зрошення та рекреації. За природними показниками мінералізації та вмістом хімічних сполук вода малих та середніх річок області не придатна для питного водопостачання.

Також, територіально нерівномірно розподілені запаси підземних прісних вод, придатних для питного водопостачання. Гідрогеологічні умови формування ресурсів підземних вод в різних частинах області неоднакові. Територія Причорноморського басейну характеризується більш сприятливими умовами і тут кількість попередньо розвіданих підземних вод (ПРПВ) у межах адміністративного району, як правило, наближається або перевищує 100,0 тис. м<sup>3</sup>/добу. На площі Українського басейну гідрогеологічні умови значно гірші, тут є райони з величиною ПРПВ 2,0 - 13,2 тис. м<sup>3</sup>/добу, а Вільнянський і Запорізький райони їх зовсім не мають. Найбільше розвідано і затверджено запасів підземних вод у Мелітопольському (60,0 тис. м<sup>3</sup>/добу) та Кам'янсько-Дніпровському (70,5 тис. м<sup>3</sup>/добу) районах. В інших районах їх величина змінюється від 5,4 тис. м<sup>3</sup>/добу до 39,9 тис. м<sup>3</sup>/добу. У дев'яти районах області з двадцяти, у межах Українського басейну, експлуатаційні запаси не розвідані.

Розвиток народногосподарського комплексу на фоні надзвичайно нерівномірного розподілу водних ресурсів спричинив гостру проблему питного і промислового водозабезпечення, покриття їх дефіциту вирішується за рахунок перекидання стоку р. Дніпро магістральними каналами та водогонами.

#### **4.1.3. Водокористування та водовідведення**

За даними узагальнення звітів про використання води за формою № 2ТП-водгосп (річна) за 2016 рік, виконаним Запорізьким регіональним управлінням водних ресурсів, загальний обсяг забору води склав 1 094,0 млн.м<sup>3</sup>, що на 87,0 млн. м<sup>3</sup> або на 7,4 % менш у порівнянні з 2015 роком, відповідно зменшилося і використання води на 69,0 млн. м<sup>3</sup> та склало 1 081,0 млн. м<sup>3</sup>.



Динаміка загального обсягу забору, використання та скиду зворотних вод по області, в першу чергу, залежить від найбільшого користувача водних ресурсів ВП «Запорізька ТЕС» ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго», яка працює на прямотоці.

Зменшення у 2016 році забору та використання свіжої води пов'язано із зменшенням виробництва електроенергії ВП «Запорізька ТЕС» ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго» на 626,629 тис. МВт-год.

За останні роки спостерігається збільшення обсягів використання води на потреби зрошення, що пов'язано з погодними умовами, інтенсивністю зрошення та збільшенням площі зрошення. Так, у 2016 році, в порівнянні з 2015 роком, збільшилось використання води на потреби зрошення на 18,26 млн. м<sup>3</sup>.

Більшістю водокористувачів області скорочено забір і використання води. Це обумовлено різними обставинами, в тому числі, за рахунок раціонального використання водних ресурсів, зміни виробничих умов, скорочення виробництва та інше.

Обсяг скидання зворотних вод у водні об'єкти у 2016 році склав 873,3 млн. м<sup>3</sup>, що на 81,4 млн. м<sup>3</sup> менш, ніж у 2015 році, з них 64,3 млн. м<sup>3</sup> забруднених, що на 5,74 млн. м<sup>3</sup> менш, ніж у 2015 році. Обсяг відведення забруднених зворотних вод до водних об'єктів області складає 7,36 % від загального обсягу скидання.

Зменшення загального обсягу скидання зворотних вод у водні об'єкти пояснюється зменшенням забору і використання води ВП «Запорізька ТЕС» ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго», зменшенням продувних вод ставка - охолоджувача ДП НАЕК «Енергоатом» ВП Запорізька АЕС.

За останні декілька років у Запорізькій області у цілому спостерігається тенденція щодо скорочення обсягів скидання забруднених зворотних вод до водних об'єктів області.

Так, у 2013 році було скинуто 77,253 млн. м<sup>3</sup> забруднених зворотних вод, у 2014 році – 73,32 млн.м<sup>3</sup>, у 2015 році – 70,04 млн.м<sup>3</sup>, у 2016 році – 64,3 млн.м<sup>3</sup>

Зростання у 2013 році скиду забруднених зворотних вод у водні об'єкти області на 5,953 млн. м<sup>3</sup> пов'язано в основному з погіршенням якості очищення зворотних вод КП «Бердянськводоканал» Бердянської міської ради. Починаючи з 2013 року, категорія зворотних вод, що скидається КП «Бердянськводоканал» Бердянської міської ради у Азовське море, віднесена до недостатньо-очищених.

В 2013 році КП «Водоканал» Мелітопольської міської ради відведено у р. Молочна 4,005 млн. м<sup>3</sup> недостатньо-очищених зворотних вод. У 2014 році підприємством покращено якість очищення зворотних вод. Відведення зворотних вод віднесено до категорії нормативно-очищених. Таким чином, пояснюється зменшення скиду забруднених зворотних вод в 2014 році. У 2015 - 2016 роках підприємством забезпечена нормативна якість очистки зворотних вод.

У 2016 році погіршилась якість очищення зворотних вод ГКП ВКГ «Міськовоканал» Пологівської міської ради. Підприємством відведено у р. Конка 0,544 млн. м<sup>3</sup> недостатньо - очищених зворотних вод.





Збільшення або зменшення обсягів скиду забруднених зворотних вод залежить від обсягів виробництва основними підприємствами - забруднювачами водних об'єктів, і в першу чергу, від ПАТ «Запоріжсталь». Доля комбінату в загальному обсязі скидання забруднених зворотних вод в цілому по області складає 84,4 %.

Так, ПАТ «Запоріжсталь» у 2016 році відведено у р. Дніпро 54,3 млн. м<sup>3</sup> забруднених зворотних вод, що на 5,21 млн. м<sup>3</sup> менше 2015 року. Зменшення скидання забруднених зворотних вод підприємством обумовлено скороченням виробництва чавуну та сталі через зупинку на капітальні ремонти доменних печей № 3 та № 4 та впровадження заходів щодо скорочення скиду зворотних вод.

АТ «Мотор Січ» у 2013 році відведено у р. Мокра Московка 1,212 млн.м<sup>3</sup> недостатньо - очищених зворотних вод. У 2014 - 2016 роках АТ «Мотор Січ» забезпечило нормативну якість очищення зворотних вод, що надходять у р. Мокра Московка, по випусках підприємства.

Обсяги скидання забруднених зворотних вод іншими водокористувачами залишились на попередньому рівні, або мають тенденцію до скорочення за рахунок зменшення обсягів виробництва, впровадження заходів з раціонального використання водних ресурсів, більш ефективного використання водооборотних циклів та підвищення дієвості економічних важелів регулювання водокористування. Динаміка загальних обсягів забору, використання води та водовідведення наведена у таблиці 4.1.1 (мал. 4.1.1, 4.1.2).

Таблиця 4.1.1. Основні показники використання і відведення води, млн.м<sup>3</sup>

Показники	1990	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016
Забрано води з природних водних об'єктів – всього	4699,0	1815,2	1115,0	1132,0	1244,0	1149,0	1181,0	1094,0
у т. ч. для використання								
Спожито свіжої води (включаючи морську) з неї на	4598,0	1702,0	1076,0	1099,0	1237,0	1146,0	1150,0	1081,0
Виробничі потреби	3603,0	1362,0	864,3	918,6	997,1	900,5	986,9	924,4
Побутово-питні потреби	226,0	175,0	138,3	105,7	93,17	87,56	71,35	69,52
зрошення	690,0	137,5	34,1	32,49	63,00	65,72	67,72	85,98
сільськогосподарські потреби	82,0	25,8	4,9	3,73	3,066	2,790	1,95	0,60
Ставково-рибне господарство	8,3	8,3	44,1	38,25	80,24	88,77	71,36	68,28
Втрати води при транспортуванні	95,0	80,0	70,8	65,68	66,66	64,97	65,79	68,17
Загальне водовідведення з нього	3671,0	1411,0	886,9	863,2	926,3	831,0	954,7	873,3
у поверхневі водні об'єкти	3587,0	1385,4	863,7	838,05	902,7	806,98	930,4	849,36
у тому числі								
забруднених зворотних вод	168,0	299,4	498,0	72,66	77,25	73,32	70,04	64,3
з них без очищення	61,0	76,9	346,00	4,29	1,383	2,027	2,06	1,46
нормативно очищених	161,0	4,0	17,9	60,99	53,47	53,53	50,82	48,06
нормативно чистих без очистки	3258,0	1082,0	347,7	704,4	772,0	680,1	809,6	737,0



Обсяг оборотної та послідовно використаної води	7339,0	9995,7	10021,0	9931,5	9893,0	9739,0	9722,0	8100,2
Частка оборотної та послідовно використаної води %	61,5	86,2	90,2	94,49	94,72	94,71	94,53	94,01
Потужність очисних споруд перед скиданням до водного об'єкта	437,0	383,7	366,1	406,7	403,2	403,7	393,2	393,3

Таблиця заповнена за даними узагальнення звітів форми 2-ТП (водгосп), виконаним Запорізьким регіональним управлінням водних ресурсів

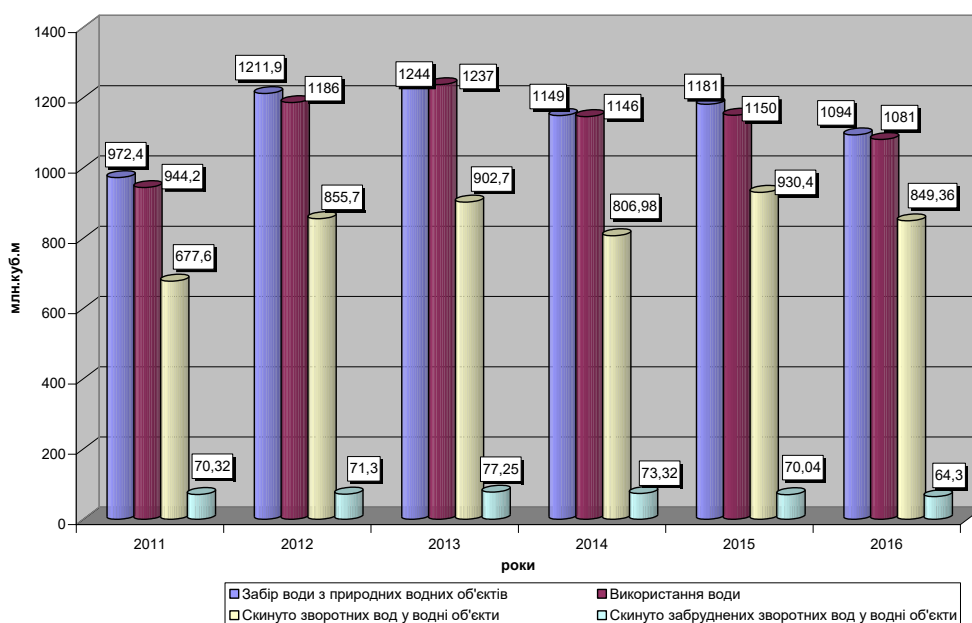


Рис. 4.1.1. Обсяги забору, використання води з природних водних об'єктів та скидання зворотних вод

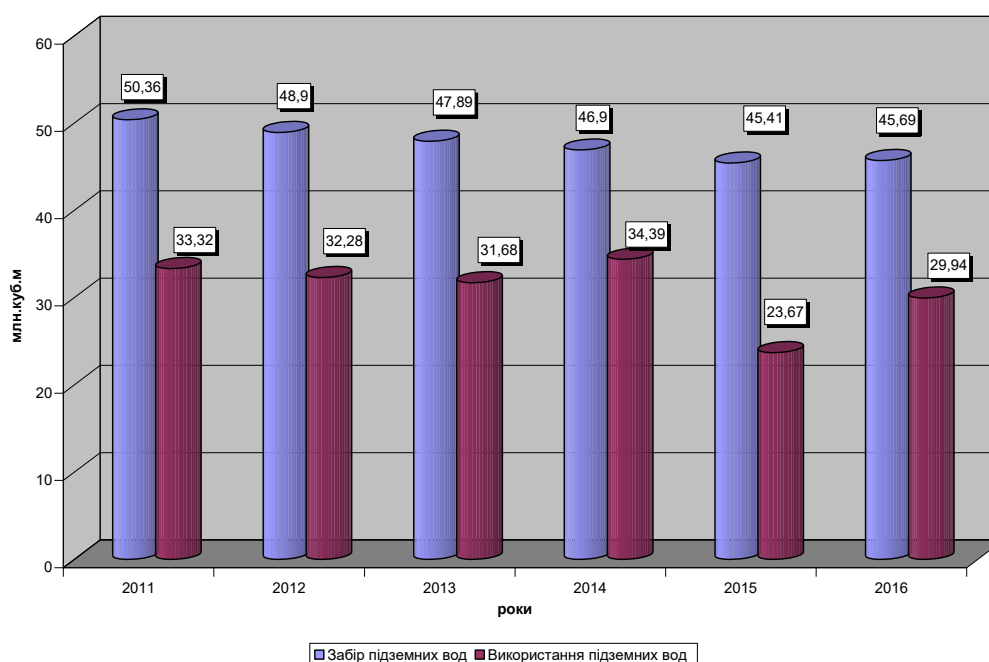


Рис. 4.1.2. Обсяги забору і використання підземних вод



Основним джерелом водопостачання є р. Дніпро – обсяг забору води сягає 95,7 % від загального по області. Дані про обсяги забору і використання води та скидання зворотних вод по басейнах р. Дніпро і його притоків та річок Приазов'я приведені в таблиці 4.1.2.

Таблиця 4.1.2. Забір, використання та відведення води, млн. м<sup>3</sup>

Назва водного об'єкту	Забрано води із природних водних об'єктів – всього, у тому числі з підземних джерел	У тому числі з поверхневих джерел забрано	Використано вод	Водовідведення у поверхневі водні об'єкти	
				Всього	з них забруднених зворотних вод
Азовське море	16,41/15,57	0,841	12,56	11,53	5,907
р. Великий Утлюк	0,524/0,524	-	0,434	1,141	-
р. Берда	0,879/0,139	0,740	0,617	0,010	0,010
р. Каратюк	-	-	-	-	-
р. Грузенька	-	-	-	-	-
р. Домузла	0,639/0,639	-	0,566	-	-
р. Корсак	0,064/0,064	-	0,064	-	-
р. Лозоватка	0,147/0,147	-	0,147	-	-
р. Малий Утлюк	0,025/0,025	-	0,024	0,102	0,102
р. Молочна	10,97/10,97	-	8,167	4,532	0,056
р. Арабка	0,047/0,047	-	0,039	-	-
р. Зелена	-	-	-	-	-
р. Обіточна	0,513/0,411	0,101	0,357	-	-
Чорне море	1077/30,12	1047	1068	837,8	58,39
р. Дніпро верхній б'єф	197,9/1,668	196,2	160,0	20,42	0,021
р. Дніпро нижній б'єф	879,5/28,45	851,0	908,0	817,4	58,37
р. Конка	2,284/2,151	0,133	1,960	0,79	0,775
р. Мокра. Московка	0,018/-	0,018	0,018	2,273	0,341
р. Верхня Терса	0,200/0,200	-	0,193	0,067	0,005
р. Гайчур	1,148/1,148	-	1,019	0,086	-
р. Кам'янка	0,177/0,177	-	0,153	-	-
р. Велика Білозерка	0,407/0,007	0,400	0,407	0,400	-
р. Карачекрак	0,034/0,026	0,008	0,033	0,325	0,325
р. Вільнянка	0,021/-	0,021	0,021	0,052	0,016
р. Сухі Яли	0,162/0,162	-	0,151	-	-

Таблиця заповнена за даними узагальнення звітів форми 2-ТП (водгосп), виконаним Запорізьким регіональним управлінням водних ресурсів

Важливим джерелом водопостачання якісною питною водою є підземні води. У 2016 році з підземних джерел забрано 45,69 млн. м<sup>3</sup>, у тому числі 16,30 млн. м<sup>3</sup> шахтно - кар'єрних вод. Для задоволення потреб населення та галузей економіки з підземних водоносних горизонтів у звітному році використано 29,94 млн. м<sup>3</sup>, що складає 2,73 % до загального забору води по області. Без використання підприємством ПрАТ «Запорізький залізорудний комбінат» відведено 15,75 млн. м<sup>3</sup> шахтно - кар'єрних вод в ставок - випаровувач, розташований у верхів'ї Утлюкського лиману.



Дані щодо забору, використання води та відведення зворотних вод по галузях економіки за звітний рік наведені в таблиці 4.2.2.1. Найбільш водоемкими галузями економіки області є електроенергетика – використано 802,3 млн. м<sup>3</sup> води, що складає 74,2 % загального обсягу використаної води, металургія – відповідно 103,023 млн. м<sup>3</sup> і 9,5 % та житлово-комунальний сектор – відповідно 69,94 млн. м<sup>3</sup> та 6,5 %.

За рахунок експлуатації систем оборотного та повторно - послідовного водопостачання у 2016 році зекономлено 8 100,2 млн. м<sup>3</sup> води. Економія свіжої води у звітному році склала 94,21 % (табл.4.1.3).

Високий відсоток використання води в системах оборотного та повторно - послідовного водопостачання є показником ефективної роботи в напрямку економії водних ресурсів, а також зниження техногенного навантаження на навколишнє природне середовище.

*Таблиця 4.1.3. Використання води у системах оборотного, повторно - послідовного водопостачання та безповоротне водоспоживання, млн.м<sup>3</sup> на рік*

Рік	Галузь економіки	Оборотне	Повторно - послідовне	Безповоротне водоспоживання	Економія свіжої води, %
1	2	3	4	5	6
2014	Промисловість	9245,0	485,4	-186,3	94,91
	Сільське господарство.	-	0,044	156,1	-
	Комунальн.	8,357	0,016	22,55	36,79
	Разом по області	9253	485,6	-7,321	94,71
2015	Промисловість	9185,0	525,40	-230,4	94,70
	Сільське господарство.	-	0,331	72,52	-
	Комунальн.	9,68	0,014	14,27	39,58
	Разом по області	9196	525,80	-143,4	94,53
2016	Промисловість	7620,0	468,6	-197,0	94,21
	Сільське господарство.	-	0,113	91,82	-
	Комунальн.	9,34	0,013	16,12	36,91
	Разом по області	7631	469,2	-89,72	94,01

*Таблиця заповнена за даними узагальнення звітів форми 2-ТП (водгосп), виконаним Запорізьким регіональним управлінням водних ресурсів*

## 4.2. Забруднення поверхневих вод

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

Сучасний стан поверхневих водних об'єктів області формується під антропогенним впливом суб'єктів господарювання. Тому важливе значення має застосування сучасних методів очистки стічних вод. На підприємствах області використовують типові методи очистки стічних вод, що розроблені у 70-х роках минулого століття та базуються на принципах механічної, біологічної або фізико - хімічної очистки.



На території Запорізької області нараховується 177 одиниць очисних споруд, у тому числі: механічної очистки – 77, біологічної очистки – 55, фізико - хімічної очистки – 45. Якість очистки стічних вод на багатьох з них не відповідає нормативним вимогам діючого природоохоронного законодавства України та не дозволяє повторно використовувати очищені стічні води у виробництві.

Причиною неякісної очистки зворотних вод є застарілі технології очищення стічних вод, фізична та моральна зношеність обладнання, несвоєчасне проведення поточних та капітальних ремонтів, відсутність дієвих економічних стимулів для будівництва нових очисних споруд в промисловому секторі, відсутність коштів на оновлення, розширення та підтримання в належному стані очисних споруд в житлово-комунальному господарстві.

Загальний обсяг скидання зворотних вод у водні об'єкти, що потребували очищення у 2016 році, склав 112,364 млн. м<sup>3</sup>, з них 48,06 млн. м<sup>3</sup> (42,7 %) пройшли очищення на очисних спорудах до нормативних вимог, 62,84 млн.м<sup>3</sup> (55,9 %) відведено недостатньо очищених стічних вод, 1,464 млн.м<sup>3</sup> (1,3 %) відведені до водних об'єктів забрудненими без очищення.

Дані про обсяги скидання зворотних вод по типах очищення наведені у таблиці 4.2.1.1.

Таблиця 4.2.1.1. Типи очищення зворотних вод, млн. м<sup>3</sup> на рік

Рік	Водний об'єкт	Скинуто разом	Нормативно очищених на очисних спорудах				Потужність очисних споруд	
			Разом	Біол. очистка	Фіз.-хім. очистка	Механ. очистка	Разом	в т.ч. перед скиданням до водного об'єкта
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2014	Басейн Азовського моря	13,29	4,634	4,574	-	0,060	28,1	27,7
	Басейн Чорного моря	793,7	48,90	46,95	0,148	1,800	388,40	366,7
	Разом по області	806,99	53,534	51,524	0,148	1,860	416,5	394,4
2015	Басейн Азовського моря	12,33	4,529	4,469	-	0,060	27,9	27,5
	Басейн Чорного моря	918,1	46,29	44,32	0,181	1,791	390,3	365,7
	Разом по області	930,4	50,82	48,78	0,181	1,851	418,2	393,2
2016	Басейн Азовського моря	11,53	4,346	4,286	-	0,060	27,9	27,5
	Басейн Чорного моря	837,8	43,72	42,02	0,115	1,578	390,3	365,8
	Разом по області	849,4	48,06	46,31	0,115	1,638	418,2	393,3

Таблиця заповнена за даними узагальнення звітів форми 2-ТП (водгосп), виконаним Запорізьким регіональним управлінням водних ресурсів

Динаміка скиду забруднюючих речовин, що надходять із зворотними водами до водних об'єктів області у 2016 році наведена у таблиці 4.2.1.2.





Таблиця 4.2.1.2 Динаміка скиду забруднюючих речовин у водні об'єкти, т



Найменування речовин	Рік			
	2005	2013	2015	2016
БСК <sub>(повн.)</sub>	5993,0	1149		
БСК <sub>5</sub>			814,0	785,0
Нафтопродукти	60,60	20,51	19,17	16,55
Завислі речовини	7676,0	1578,0	1422,0	1194,0
Мінералізація	106800,0	59560,0	59560,0	54390
Сульфати	49020,0	25570,0	18910,0	15080,0
Хлориди	20850,0	12260,0	13310,0	13000,0
Азот амонійний	1139,0	296,0	317,0	238,0
Феноли	1,022	0,280	0,286	0,281
Нітрати	2044,0	2498,0	2501,0	2352,0
СПАР	29,72	12,90	14,50	14,10
Залізо загальне	248,5	165,4	119,7	76,90
Мідь	7,328	1,211	0,717	0,606
Цинк	0,376	0,060	0,077	0,074
Нікель	3,004	0,612	0,587	1,508
Хром <sup>(6)</sup>	0,001	0,005	0,007	0,007
Алюміній	10,12	0,079	0,099	0,085
Свинець	1,355	0,055	0,064	0,053
Магній	1232,0	411,1	973,1	743,80
Марганець	16,76	6,560	5,223	3,932
Нітрити	58,0	57,0	52,0	53,0
Фториди	193,7	94,24	66,60	58,07
Цианіди	0,001	0,000	0,000	0,000
Роданіди	5,753	2,620	2,966	2,715
ХСК	8709,0	2733,0	3353,0	3174,0
Хром	0,004	0,014	0,019	0,018
Кальцій	11765,0	4099,0	3078,0	1854,0
Калій	30,89	0,396	0,120	0,081
Натрій	3630,0	246,9	353,0	364,8
Фосфати	709,1	310,1	292,4	282,1

Таблиця заповнена за даними узагальнення звітів форми 2-ТП (водгосп), виконаним Запорізьким регіональним управлінням водних ресурсів

Через скорочення скиду зворотних вод у поверхневі водні об'єкти, у тому числі забруднених зворотних вод, у 2016 році в порівнянні з 2015 роком спостерігається значне скорочення скиду забруднюючих речовин, практично по всіх речовинах.

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

За інформацією Запорізького регіонального управління водних ресурсів скидання виробничих та господарських зворотних вод у природні водні об'єкти здійснювали 87 водокористувачів. У 2015 році на обліку знаходилось 91 таких водокористувачів.

Скидання забруднених зворотних вод у 2016 році здійснювали 28 водокористувачів проти 31 у попередньому році



Найбільшими забруднювачами водних об'єктів області, як і в попередні роки, залишаються промислові об'єкти чорної і кольорової металургії та житлово-комунальний сектор. Підприємствами цих галузей скинуто до водних об'єктів 54,867 млн. м<sup>3</sup> та 7,897 млн. м<sup>3</sup> забруднених зворотних вод відповідно, що на 5,202 млн. м<sup>3</sup> менше ніж у 2015 році.

Завдяки дотриманню режиму експлуатації, своєчасній заміні технологічного обладнання, що відпрацювало встановлені терміни, виконанню работ з реконструкції стабільно працюють очисні споруди міст Запоріжжя, Токмак, Вільнянськ, Гуляйполе, Мелітополь, смт. Новомиколаївка.

В решті населених пунктів проблема очистки госппобутових стічних вод до нормативних показників практично не вирішена, а в таких районних центрах як смт. Розівка, Приазовське та Велика Білозерка очисні споруди та мережі каналізації взагалі відсутні.

У зв'язку з відсутністю очисних споруд значну небезпеку для стану навколишнього природного середовища становлять об'єкти Управління державного Департаменту з питань виконання покарань в Запорізькій області. П'ять колоній Департаменту, що розташовані на території області, не облаштовані ефективно функціонуючими очисними спорудами стічних вод, або відсутні.

Проблемою, що потребує вирішення, є потрапляння забруднень до водних об'єктів по системах зливової каналізації міст і селищ, обсяг яких складає близько третини усього обсягу забруднень.

*Таблиця 4.2.2.1. Використання та відведення води підприємствами галузей економіки у 2016 році, млн. м<sup>3</sup>*

Галузь економіки	Використано води	З неї на:		Відведено зворотних вод у поверхневі водні об'єкти		
		побутово-питні потреби	виробничі потреби	Всього	у тому числі забруднених	з них без очищення
Електроенергетика	802,3	3,077	799,2	712,2	-	-
Вугільна промисловість	-	-	-	-	-	-
Металургійна промисловість	103,023	9,194	93,858	64,882	54,867	-
Хімічна та нафтохімічна промисловість	0,218	0,026	0,191	0,013	-	-
Машинобудування та метобробка	6,593	2,022	4,571	2,421	0,149	0,023
Нафтогазова промисловість	-	-	-	-	-	-
Житлово-комунальне господарство	69,94	52,62	16,88	66,99	7,897	0,202
Сільське господарство	93,68	1,515	1,526	2,216	1,236	1,236
Харчова промисловість	2,964	0,210	2,754	0,059	0,042	-
Транспорт	0,526	0,259	0,267	0,062	0,147	0,002
Промисловість будівельних матеріалів	0,337	0,098	0,147	0,350	0,059	-
Інші галузі	4,619	3,0355	0,996	0,207	0,007	0,001
Всього	1081	69,52	919,8	849,4	64,30	1,464

*Таблиця заповнена за даними узагальнення звітів форми 2-ТП (водгосп), виконаним Запорізьким регіональним управлінням водних ресурсів*



Перелік основних забруднювачів водних об'єктів наведено у таблиці 4.2.2.2.



*Таблиця 4.2.2.2. Перелік основних водокористувачів – забруднювачів та обсяги забруднення водних об'єктів*

Рік	Відомство	Підприємство забруднювач	Водний об'єкт	Об'єм скидання, млн.м <sup>3</sup>		
				Разом	НО	НДО
1	2	3	4	5	6	7
2016	Мінпромполітик і України	ПАТ «Запорізький металургійний комбінат «Запоріжсталь»	р. Дніпро	63,44	-	54,3
	Мінпромполітик і України	ТОВ «Запорізький титано-магнієвий комбінат»	р. Дніпро	1,262	-	0,567
	Мінрегіонбуд України	КП «Бердянськводоканал» Бердянської мької ради	Азовське море	5,77392	0,0002	5,739
	Мінрегіонбуд України	Таврійський ЕЦВВ КП «Облводоканал» ЗОР	Каховське водосховище	0,819	-	0,819
	Державне агентство водних ресурсів України	Кам'янське міжрайонне управління водного господарства Запорізького управління водних ресурсів	Каховське водосховище	0,897	0,897	-
	Мінрегіонбуд України	ГКП ВКГ «Міськовоканал» м. Пологи	р. Конка	0,560		0,544
				72,75192	0,8972	61,969

*Таблиця заповнена за даними узагальнення звітів форми 2-ТП (водгосп), виконаним Запорізьким регіональним управлінням водних ресурсів*

### 4.2.3 Транскордонне забруднення поверхневих вод

Кордони з іншими державами в Запорізькій області відсутні.

## 4.3. Якість поверхневих вод

### 4.3.1. Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками

Моніторинг екологічного стану поверхневих водних об'єктів на території області здійснюють Запорізький обласний центр з гідрометеорології, Запорізьке регіональне управління водних ресурсів, підприємства житлово-комунального господарства.

Запорізький обласний центр з гідрометеорології здійснює моніторинг поверхневих вод у двох пунктах спостереження Дніпровського водосховища, у п'яти пунктах спостереження р. Молочна, в одному пункті спостереження річок Мокра Московка, Обіточна, Берда, Лозуватка по 15 показникам.



Запорізьке регіональне управління водних ресурсів здійснює гідрохімічний та радіологічний контроль вод Дніпровського (місце розташування створу – 328 км р. Дніпро, верхній б'єф Дніпровської ГЕС питний водозабір м. Запоріжжя) і Каховського (місце розташування створів - 256 км, 254 км, 253 км р. Дніпро м. Енергодар) водосховищ, ставка - охолоджувача ВП «Запорізька АЕС» НАЕК «Енергоатом», а також гідрохімічний контроль р. Дніпро (місце розташування створів - 312 км, 500 м нижче випусків центральних очисних споруд Лівого (ЦОС-1) та Правого (ЦОС-2) берегів КП «Водоканал». У 2013 році відновлено ведення моніторингу у створі спостереження «Каховське водосховище в зоні впливу продувочних вод ставка - охолоджувача ВП «Запорізька АЕС» НАЕК «Енергоатом». У 2016 році було відібрано у створах спостереження 328 км, 256 км, 254 км, 253 км 12 проб води, у створах 312 км (ЦОС-1, ЦОС-2) 6 проб води та проаналізовано по 28 показниках. Найбільш характерними створами є створи: 328 км («вхідний» створ), 312 км (ЦОС-1), 256 км, 253 км («вихідний» створ). Інформація по даним створам наведена у таблиці 4.3.1.1.

КП «Водоканал» м. Запоріжжя здійснює контроль якості Дніпровського водосховища в районах водозаборів Дніпровської водопровідної станції № 1 (ДВС-1), Дніпровської водопровідної станції № 2 (ДВС-2) та р. Дніпро в зоні скидання очищених зворотних вод ЦОС-1 та ЦОС-2.

Дані спостережень суб'єктів державного моніторингу вод свідчать, що хімічні показники якості води у створах спостережень Дніпровського і Каховського водосховищ в межах Запорізької області протягом 2016 року не погіршилися і залишаються стабільними на протязі багатьох років. Мають місце деякі коливання по окремих речовинах, що залежить від сезонів року, погодних умов, фази гідрологічного режиму у створах спостереження та прийнятих Міжвідомчою комісією при Держводагентстві рішень з режиму роботи водосховищ Дніпровського каскаду.

За інформацією Запорізького регіонального управління водних ресурсів, значних змін якості води у місцях спостережень Дніпровського («вхідний створ») і Каховського («вихідний» створ) водосховищ у 2016 році в порівнянні з 2015 роком не спостерігається.

У створі спостереження Дніпровського водосховища по деяких речовинах спостерігається незначне, у порівнянні з минулим роком, підвищення середньорічних концентрацій речовин, а саме: іонів амонію, нітратів, кольоровості. По таких речовинах, як: магній, кальцій, сульфати, сухий залишок, хлориди, фосфати, БСК, ХСК, залізо загальне, марганець, нітрити, спостерігається скорочення концентрацій.

У створі Каховського водосховища по деяких речовинах спостерігається незначне, у порівнянні з 2015 роком, підвищення середньорічних концентрацій магнію, іонів марганцю, іонів амонію, нікелю, ХСК, міді, кольоровості. По низці речовин, у порівнянні з минулим роком, спостерігається зниження середньорічних концентрацій кальцію, нітратів, заліза загального, нітритів, фосфатів.



Концентрації інших показників у вищезазначених створах залишаються на рівні минулого року, концентрації хрому, алюмінію менше нижнього діапазону методик визначення цих речовин.

Розташовані, згідно з критеріями басейнового принципу, місця спостережень (на вході і виході Запорізькій області) дозволяють оцінити ступінь впливу всього промислового комплексу Запорізькій області.

За результатами аналізів хімічні показники води р. Дніпро, Дніпровського та Каховського водосховищ в межах міста Запоріжжя не перевищували гранично допустимі концентрації для водойм господарсько - питного та комунально - побутового призначення, за винятком такого показника як ХСК, помітного погіршення якості води не спостерігалось.

Тенденцій до суттєвого погіршення якості води малих річок також не спостерігається, хоча загальний екологічний їх стан викликає занепокоєння в результаті забруднення стічними водами, замулення русел, зменшення водності через надмірну розораність і дуже низьку залісеність і залуженість їх водозборів.

В 2016 році моніторинг за станом водойм здійснювався ДУ «Запорізький обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» в 71 постійному створі р. Дніпро і водоймищ 2 категорії водокористування, включаючи зони рекреації. Лабораторні дослідження виконувались по 43 хімічних інгредієнтах і за бактеріологічними показниками.

Усього досліджено 470 проб води водойм 1 категорії на санітарно - хімічні показники, з них нестандартних проб – 41, 229 проб води водойм II категорії, з них не відповідають гігієнічним нормативам 151.

В порівнянні з показниками 2013 року моніторингові показники санітарного стану р. Дніпро в 2014 - 2016 роках за хімічними показниками залишилися на незмінному рівні.

Вода Азовського моря досліджувалась у 26 постійних моніторингових точках, включаючи зони рекреації. Відібрано для дослідження на санітарно - хімічні показники 405 проб морської води, з них 43 проби - 10,6% (у 2015 році - 17,9%) не відповідають санітарним нормам.





Таблиця 4.3.1.1. Середньорічні концентрації речовин в створах спостереження Запорізької області за 2013-2014 роки



\*

Показники складу та властивостей	Місце спостереження за якістю води							
	328 км. р. Дніпро, верхній б'єф Дніпровської ГЕС		312 км р. Дніпро 500м нижче скиду ЦОС-1 КП «Водоканал»		256 км р. Дніпро м. Энергодар, Каховське водосховище		253 км .р. Дніпро м. Энергодар, Каховське водосховище вплив Запорізької АЕС	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Іон амонію, г/м <sup>3</sup>	0,255	0,263	0,283	0,374	0,236	0,252	0,245	0,270
Алюміній, г/м <sup>3</sup>	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
АПАР, г/м <sup>3</sup>	0,03	0,03	0,028	0,028	0,030	0,028	0,030	0,027
БСК <sub>5</sub> , гО <sub>2</sub> / м <sup>3</sup>	2,7	2,6	2,6	2,6	2,7	2,6	2,8	2,8
pH	8,0	8,2	8,0	8,1	8,0	8,1	8,0	8,1
Жорсткість, мг-екв/ дм <sup>3</sup>	4,0	3,8	4,3	3,9	4,0	3,9	4,1	4,0
Лужність, мг-екв/ дм <sup>3</sup>	3,5	3,2	3,6	3,4	3,5	3,3	3,5	3,3
Запах, бал	1	1	1	1	1	1	1	1
Кольоровість, град.	15,3	16,7	17,1	17,9	14,4	16,5	14,3	16,2
Температура, град	12,5	11,9	18,8	20,2	12,8	12,1	13,2	13,6
Прозорість, см	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
Завислі речовини, г/м <sup>3</sup>	5,0	5,0	<5,0	<5,0	5,1	<5,0	5,10	<5,0
Залізо, г/м <sup>3</sup>	0,248	0,231	0,196	0,286	0,253	0,226	0,251	0,227
Кадмій, г/м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
Калій, г/м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
Кальцій, г/м <sup>3</sup>	52,2	50,1	55,5	51,4	53,0	47,7	53,2	50,5
Кисень розчинний, г О <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	8,4	8,2	8,1	8,1	8,5	8,2	8,3	8,1
Кобальт, г/м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
Магній, г/м <sup>3</sup>	16,9	15,8	17,4	16,3	16,8	17,2	17,6	17,4
Марганець, г/м <sup>3</sup>	0,056	0,051	0,051	0,050	0,044	0,047	0,044	0,046
Мідь, г/м <sup>3</sup>	0,019	0,019	0,023	0,017	0,017	0,018	0,018	0,017
Натрій, г/м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
Нафтопродукти, г/м <sup>3</sup>	0,026	0,022	0,022	0,026	0,02	0,02	0,02	0,02
Нікель, г/м <sup>3</sup>	0,0064	0,0064	0,0061	0,0064	0,0066	0,0071	0,0069	0,0079
Нітрати, г/м <sup>3</sup>	1,30	1,59	1,36	2,83	1,68	1,66	1,73	1,68
Нітриди, г/м <sup>3</sup>	0,033	0,031	0,039	0,032	0,033	0,031	0,034	0,035
Роданіди, г/м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
Свинець, г/м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
Сульфати, г/м <sup>3</sup>	58,4	47,9	72,9	42,3	54,4	51,3	55,4	52,9
Сухий залишок, г/м <sup>3</sup>	346,4	293,3	368,7	307,0	343,4	329,9	349,4	346,3
Феноли, г/м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
Фосфати, г/м <sup>3</sup>	0,383	0,360	0,328	0,312	0,375	0,334	0,389	0,329
Фториди, г/м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
Хлориди, г/м <sup>3</sup>	39,8	36,0	47,4	34,5	40,4	37,6	42,1	39,5
Хром, г/м <sup>3</sup>	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
ХСК, гО <sub>2</sub> / м <sup>3</sup>	23,6	23,6	24,0	25,9	24,1	24,3	24,6	24,9
Цинк, г/м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
Цианіди, г/м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
Стронцій-90, Пки/л	0,53	0,53	-	-	0,64	0,50	0,65	0,050

\* - Згідно з Програмою державного моніторингу довкілля в частині здійснення Держводагенства України контролю якості поверхневих вод на зазначені показники вимірювання не проводяться



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



Гідробіологічні показники дають можливість оцінити якість води за тваринним населенням і рослинності водойм. Зміна видової структури водних екосистем може відбуватися при настільки слабкому забрудненні водних об'єктів, що не виявляється ніякими іншими методами. Гідробіологічні показники є найбільш чутливими.

Каховське водосховище відрізняється відносно невеликою площею мілководних ділянок (складають біля 5 % площі водного дзеркала), а також високим рівнем антропогенного впливу. Наявність промвузлів, водозаборів (в тому числі великої потужності), нижнє розташування в каскаді водосховищ Дніпра - все це істотно впливає на екологічну ситуацію у водоймі та значною мірою визначає структурно - функціональні показники іхтіоценозів.

Антропогенні зміни гідрологічного, гідротермічного і гідрохімічного режиму р. Дніпро призвели до того, що різноманітність фітопланктону значно зменшилась. В теплий період року спостерігається повне домінування синьо - зелених та зелених водоростей - це інтенсивне «цвітіння» води, яка стає абсолютно непридатною для питного водопостачання. Існуючі споруди водопідготовки в літній період працюють з перевантаженням через проведення додаткових промивок фільтрів з метою досягнення необхідних показників якості води перед подачею в мережі водопостачання населених пунктів.

Після відмирання водоростей і в процесі їх гниття в воді Дніпровського та Каховського водосховищ різко зменшується вміст розчиненого кисню, зростає забруднення біогенними речовинами.

За результатами досліджень Інституту рибного господарства Української Академії аграрних наук кількісні показники розвитку фітопланктону Каховського водосховища формувались в основному за рахунок синьо - зелених, діатомових і зелених (протококові) водоростей. Склад видів - домінантів протягом останніх років залишається в цілому стабільним. Середньорічна біомаса фітопланктону може бути оцінена в 11,0 г/м<sup>3</sup>, продукція – 33 000 кг/га, що відповідає високому рівню кормності.

У складі зоопланктону на відкритих ділянках Каховського водосховища за чисельністю, так і біомасою домінували гіллястовусі ракоподібні (*Podonevadne trigona*), валегери, дрейсени. Домінуючою групою організмів серед “м’якого бентосу” були представники вищих ракоподібних (*Pontogammarus*, *Dikerogammarus*, *Asellus*). Серед комах основними формами були представники родин Chironomidae, Tipulidae. Кількісні показники біомаси зоопланктону характеризуються значною просторовою мінливістю. Середня біомаса зоопланктону може бути оцінена, як 0,55 г/дм<sup>3</sup>, продукція – 847 кг/га, що відповідає середньому рівню кормності.

За індексом сапробності водосховище відповідає  $\alpha$ -мезосапробній зоні і характеризує водосховище як помірно забруднене.



За середньобагаторічними показниками розвитку фітопланктону та кормового зообентосу трофічний статус Каховського водосховища може бути оцінений як висококормний, зоопланктону – середньокормний.



Кормова база для хижих видів риби в Каховському водосховищі характеризується високими кількісними та якісними показниками. Насамперед це зумовлено інтенсивним розвитком масових дрібних видів риби (верховодка, тюлька, окунь, бички, плітка, сріблястий карась), які займають всі основні еконіши та формують достатньо високий запас, який значно перевищує споживчі можливості існуючого хижого іхтіокомплексу. Абсолютне переважання у складі рибного населення короткоциклових і дрібночастикових видів свідчить про сприятливі умови нагулу основних представників аборигенної хижої іхтіофауни прісноводних водоемів України.

На даний час іхтіофауна Каховського водосховища нараховує 42 види риби, які належать до 15 родин.

Таким чином, за показниками розвитку основних груп гідробіонтів, які складають основу спектру живлення консументів першого та другого порядків, умови нагулу більшості представників промислової іхтіофауни Каховського водосховища можуть бути у цілому оцінені як сприятливі, тобто кормова база не є лімітуючим чинником у формуванні сировинної бази промислу.

Показники, які характеризують стан та експлуатацію запасів фонових представників іхтіофауни Каховського водосховища, знаходились в межах середньобагаторічних значень.

Таким чином, гідрохімічний режим Каховського водосховища є у цілому задовільним для існування гідробіонтів.

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

Моніторингові показники санітарного стану водоемів I категорії (р. Дніпро) по бактеріологічних показниках у 2014 - 2016 роках в порівнянні з показниками 2013 року залишилися на незмінному рівні.

На мікробіологічні показники досліджено 480 проб води з р. Дніпро, з них не відповідають санітарним нормам – 72 проби.

На мікробіологічні показники у 2016 році досліджено 401 пробу води водоемів II категорії (малі річки, ставки, озера), з них не відповідають санітарним нормам - 38 проб.

Вода Азовського моря досліджувалась у 26 постійних моніторингових точках, включаючи зони рекреації. Відібрано для дослідження на мікробіологічні показники 318 проб морської води, з них 3 проби не відповідають санітарним нормам.

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

Виконуючи програму Державного моніторингу вод за 2016 рік, Запорізьким регіональним управлінням водних ресурсів контролюється



активність радіонуклідів стронцію-90 у 3-х створах поверхневих вод Дніпровського та Каховського водосховищ.



За результатами досліджень Запорізького регіонального управління водних ресурсів питома активність радіонуклідів у поверхневих водах Дніпровського та Каховського водосховищ значно нижча за допустимі рівні (ДР-2006). Результати визначень показують, що мінімальна радіоактивність стронцію-90 у 2016 році - 0,02 БК/дм<sup>3</sup>, максимальна - 0,04 БК/дм<sup>3</sup> при гранично допустимому рівні - 2,0 Бк/дм<sup>3</sup>.

Також, постійно проводить дослідження радіаційного стану поверхневих вод ДУ «Запорізький обласний лабораторний Центр МОЗ України». В якості контрольних точок обрано р. Дніпро в К-Дніпровському районі (нижче скиду ВП «Запорізька АЕС) і в Запорізькому районі (вище скиду ЗАЕС). Контролюється два рази на рік вміст в воді стронцію-90 та цезію-137.

Законодавством не нормується вміст радіонуклідів в воді відкритих водойм. Державними санітарними нормами та правилами «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною. ДСанПіН 2.2.4.- 171-10» в питній воді нормується сумарна альфа - активність і сумарна бета - активність, при перевищенні яких в подальшому досліджуються нормовані питомі активності <sup>137</sup>Cs та <sup>90</sup>Sr.

Оскільки вміст <sup>137</sup>Cs та <sup>90</sup>Sr в досліджуваних пробах води р. Дніпро не перевищує нормативів в питній воді (2,0 Бк·л<sup>-1</sup>), то можна стверджувати, що і в питній воді вміст <sup>137</sup>Cs та <sup>90</sup>Sr буде значно менший допустимого, що підтверджується дослідженнями.

На підставі вищевикладеного можна зробити висновок, що радіаційний стан поверхневих вод р. Дніпро та Каховського водосховища в зоні спостережень за 2016 рік задовільний.

#### **4.4. Якість питної води та її вплив на здоров'я населення**

У зв'язку з відсутністю будь-яких методик оцінки впливу якості питної води на здоров'я людини, без яких неможливо провести обґрунтований санітарно - гігієнічний аналіз впливу питної води по хімічних показниках, інформація щодо якості питної води надається за даними ДУ «Запорізький обласний лабораторний центр» Міністерства охорони здоров'я України»

Запорізька область із-за свого географічного розташування, є однією з малозабезпечених водою у Україні.

Більш, ніж 220 населених пунктів області (Оріхівський, Гуляйпільський, Пологовський, Приморський, Бердянський, Чернігівський, Приазовський райони), забезпечуються привозною водою. Залишається не вирішеним питання відсутності централізованого водозабезпечення закладів оздоровлення і відпочинку, розташованих на території Кирилівської оздоровчої зони.

За даними моніторингу 448 населених пунктів області користуються питною водою, яка не відповідає гігієнічним нормативам за органолептичними властивостями і санітарно хімічними показниками (мінералізація, підвищені



концентрації заліза, марганцю). За санітарно хімічними показниками відхилення від гігієнічних нормативів за 2016 рік складає 19,8%. Вказана ситуація склалася, у тому числі, і в результаті вторинного забруднення питної води (зношеність мережі, аварії). Аварійність на водопровідних і каналізаційних мережах росте щороку, що є значним чинником ризику для населення і вимагає проведення відповідних заходів.



Знезараження питної води хлором на водоочисних спорудах м.Запоріжжя обумовлює високий ступінь ризику здоров'ю мешканців міста та прилеглих до нього адміністративних районів, які забезпечуються питною водою з міського водопроводу. Фахівцями Центру проведена робота з визначення канцерогенного ризику хлорорганічних сполук на здоров'я населення при споживанні питної води. Робота була заслухана на 54-ій обласній науково - практичній конференції, рекомендації щодо покращення ситуації направлені до органів влади міста для прийняття відповідних управлінських рішень.

Разом з тим, населенню Запорізької області подається питна вода мінімального ступеня епідемічного ризику. Відсоток відхилень від гігієнічних нормативів за останні роки не перевищує 1,45 %.

#### **4.5. Екологічний стан Азовського та Чорного морів**

Азовське море є унікальним водним об'єктом і являє собою обширне та мілководне водоймище, із специфічним гідрологічним режимом, яке отримує, в силу багатьох обставин, багате мінеральне живлення. Воно має значне антропогенне навантаження внаслідок господарської діяльності промислових підприємств.

На території Запорізької області контроль за екологічним станом Азовського моря здійснює Державна Азовського морська екологічна інспекція.

Оцінка екологічного стану Азовського моря проводиться за результатами моніторингу в пунктах спостереження, що знаходяться в акваторії Бердянської затоки в районах випусків зливової каналізації м. Бердянськ, Бердянського торговельного порту, в районі випуску глибоководного колектору очисних споруд каналізації міста Бердянськ та в моніторингових пунктах спостереження Молочного та Утлюкського лиманів. За інформацією Державної Азовської морської інспекції значних відхилень від встановлених гранично допустимих концентрацій (ГДК) для водойм рибогосподарського водокористування не виявлено. Сольовий стан, гідрохімічні показники не зазнали значних змін в порівнянні 2014 роком. Протягом 2014-2016 років спостерігається зменшення вмісту хлоридів, сульфатів в поверхневих водах Молочного лиману Азовського моря.

Складна екологічна ситуація залишається в рекреаційній зоні сел. Кирилівка Якимівського району через відсутність централізованого водопостачання та водовідведення. В межах Кирилівської оздоровчої зони, включаючи коси Пересип та Федотову, за відсутності системи централізованої системи каналізування і очистки стічних вод, функціонують близько 400 оздоровчих закладів, відходи накопичуються у вигребах в обсягах, що





перевищують 1 м<sup>3</sup>/добу та вивозяться на полігон рідких побутових відходів, облаштований у прибережній захисній смузі Молочного лиману, що має статус гідрологічного заказника загальнодержавного значення та входить до складу Приазовського національного природного парку.



Таким чином, постійно існує загроза забруднення Азовського моря, Утлюкського та Молочного лиманів і ґрунтових вод господарсько - побутовими стічними водами та втрати цінного природного рекреаційного ресурсу. Даний фактор негативно впливає на інвестиційну привабливість регіону, що стримує його соціально - культурний розвиток.

З метою припинення негативного впливу забруднених стічних вод на довкілля, збереження екосистеми узбережжя Азовського моря в Кирилівській рекреаційній зоні Регіональною цільовою програмою «Питна вода Запорізької області на 2012 - 2020 роки» передбачено виконання заходів:

«Зовнішні мережі та споруди водопостачання і каналізації сел. Кирилівка»;

«Реконструкція водогону від с. Шелюги до сел. Кирилівка».

У 2016 році за рахунок обласного фонду охорони навколишнього природного середовища. розроблено техніко-економічне обґрунтування об'єкта «Будівництво зовнішніх мереж та споруд водопостачання та водовідведення селища Кирилівка», отримано позитивний експертний звіт. Наступним етапом передбачається розробка проекту даного заходу

#### **4.6. Заходи щодо покращання стану водних об'єктів.**

Головною екологічною проблемою водних ресурсів залишається забруднення природних водних об'єктів неочищеними і недостатньо очищеними стічними водами промислових підприємств, підприємств житлово - комунального комплексу, а також виправних колоній Управління Державної пенітенціарної служби України Запорізької області.

З метою покращення екологічного стану водних об'єктів передбачено реалізацію водоохоронних заходів наступними програмами:

- Обласною комплексною програмою охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки, затвердженою рішенням Запорізької обласної ради від 28.03.2013 № 29;

- Регіональною програмою розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро в Запорізькій області на період до 2021 року, затвердженою рішенням Запорізької обласної ради від 28.03.2013 № 26;

- Програмою природоохоронних заходів, спрямованих на охорону довкілля, раціональне використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки міста Запоріжжя, затвердженою рішенням міської ради від 24.12.2012 № 24;

- Регіональною програмою будівництва, реконструкції, модернізації об'єктів інфраструктури, соціально-культурного та екологічного призначення



по Запорізькій області на період до 2016 року,  
затвердженою рішенням Запорізької обласної ради від  
27.09.2011 № 4;



- Програмою «Питна вода Запорізької області» на 2012-2020 роки  
затвердженою рішенням Запорізької обласної ради від 31.05.2012 № 10.





## **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**

Біологічне різноманіття України охороняється як національне надбання. Збереження та невиснажливе використання біорізноманіття є невід'ємною умовою сталого розвитку держави та одним із пріоритетних напрямів екологічної політики. Збереження біорізноманіття на видовому рівні означає збереження окремих видів у природних умовах їх існування.

Основними засобами для збереження біорізноманіття на популяційно-видовому рівні є:

підтримка природного стану популяцій, попередження розповсюдження хвороб, шкідників і паразитів серед видів природної флори та фауни;

збереження внутрішньо - популяційного генетичного різноманіття природних популяцій, у тому числі збереження та відтворення генофонду мисливських тварин і природних рослинних ресурсів;

збереження або відновлення чисельності та ареалів природних популяцій видів рослин, грибів і тварин, у тому числі занесених до Червоної книги України та міжнародних переліків рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення.

Основними засобами для збереження біорізноманіття на екосистемному рівні є:

контроль та моніторинг використання територій та акваторій у межах допустимого екологічного навантаження, впровадження систем оцінки впливу на навколишнє природне середовище та оцінки стратегічних аспектів розвитку держави з урахуванням впливу на біологічні компоненти, підтримка природних процесів формування складу та структури угруповань, їх збереження та відтворення; збереження та відновлення природно - культурних комплексів; збереження, відтворення та невиснажливе використання природних екосистем; попередження антропогенної деградації природних екосистем та регулювання невиснажливого використання їх біоресурсів.

Головні загрози біорізноманіттю пов'язані сьогодні з діяльністю людини. Вони полягають у знищенні природних середовищ існування тварин і місць зростання рослин, їх фрагментації та деградації (включаючи забруднення), у глобальній зміні клімату, екологічно - незбалансованій експлуатації видів людиною, поширенні чужорідних видів, розповсюдженні хвороб, тощо.

З метою залучення уваги до проблем біорізноманіття та підвищення обізнаності широкої спільноти з цих питань, поглиблення розуміння питань біорізноманіття та підвищення їх усвідомлення, щороку 22 травня відзначається Міжнародний день біорізноманіття.

Відповідно до пропозицій облдержадміністрації, в області було проведено відповідні тематичні екскурсії в установах природно - заповідного



фонду, організовано семінари, конкурси малюнків та фотовиставки, тематичні бесіди та екологічні уроки в навчальних освітніх закладах.



Організовано широке висвітлення проведених заходів, у рамках відзначення Міжнародного дня біорізноманіття, у засобах масової інформації, на веб-сайтах обласної та районних державних адміністрацій, міст обласного підпорядкування, Приазовського національного природного парку, національного природного парку «Великий Луг».

### **5.1.1 Загальна характеристика**

Запорізька область відноситься до найбільш антропогенно - змінених регіонів держави. Не зважаючи на постійне збільшення площі природно - заповідного фонду (далі – ПЗФ), його частина в загальній площі території області не в повній мірі відповідає міжнародним стандартам та стратегії планування території.

Внаслідок надмірної розораності ґрунтів, в області значно ускладнилися умови забезпечення територіальної єдності ділянок з природними ландшафтами, що ускладнює просторові процеси біологічного обміну на ценотичному та генетичному рівнях, притаманні живій природі. Потужний промисловий і сільськогосподарський потенціал, з одного боку, сприяв розвитку господарської діяльності в області, а з іншого – запустив процеси регресу і навіть деградації природних екосистем.

В зазначених умовах невідкладним завданням є відновлення екологічного балансу регіону.

Відновити екологічний баланс регіону можливо шляхом збереження цінних і типових компонентів ландшафтного та біологічного різноманіття, земель з малозміненими природними ландшафтами, головним чином, природних для нашого регіону степових екосистем, забезпечення необхідних умов для відновлення їх ключових компонентів, а також достатнім простором природних середовищ. Збереження місць оселення та зростання видів тваринного і рослинного світу, шляхів міграції тварин і рослин має забезпечити поєднання територій та об'єктів природно - заповідного фонду у єдину територіальну схему – регіональну екологічну мережу (фрагмент національної екологічної мережі), яка інтегруватиметься в загальнодержавну та всеєвропейську.

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

Значних втрат природним екосистемам завдають: надмірний випас худоби та щорічне випалювання сухої рослинності в степових балках, лісосмугах, заплавах річок, інтенсивне застосування в агроценозах інсектицидів і гербіцидів, а також будівництво дачних ділянок на непридатних для ведення сільського господарства землях.



Антропогенний вплив на біорізноманіття Запорізької області обумовлений потужною господарською діяльністю, яка повністю змінила первісний ландшафт із цілиними степами і перетворила у антропогенний.



На сьогоднішній день первісні цілинні стеги повністю замінені на агроценози з широкою мережею полезахисних лісових смуг, які створювались у 80-х роках минулого століття. Значної трансформації зазнали лучні і водні екосистеми в результаті безконтрольної меліорації, зарегулювання річок та забруднення їх промисловими й побутовими відходами.

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

Збереження та невиснажливе використання біорізноманіття визнано одним з пріоритетів державної політики України в сфері природокористування, екологічної безпеки та охорони довкілля, невід'ємною умовою поліпшення його стану та екологічно збалансованого соціально - економічного розвитку.

Ключовим підходом до збереження біологічного різноманіття на всіх його рівнях (видовому, популяційному, ценотичному, генетичному) – є збереження різноманіття місць мешкання і життєздатних популяцій, що, в свою чергу, покладено в основу концепції екологічної мережі.

Основною метою створення екомережі є збільшення площі земель області з природними ландшафтами до рівня, достатнього для збереження їх різноманіття, близького до притаманного їм природного стану, та формування територіально єдиної системи природних територій, побудованої для забезпечення можливості природних шляхів міграції та поширення видів рослин і тварин. При цьому, національна екологічна мережа має відповідати вимогам її функціонування у Всеєвропейській екологічній мережі та виконувати провідні функції щодо збереження біологічного різноманіття.

З метою збереження біологічного та ландшафтного різноманіття протягом 2016 року в Запорізькій області продовжувалася робота по створенню нових та розширенню існуючих ключових територій регіональної екологічної мережі – територій та об'єктів природно - заповідного фонду місцевого і загальнодержавного значення, а також встановленню в натурі (на місцевості) меж цих територій.

В 2016 році рішеннями Запорізької обласної ради оголошено 3 нові території природно - заповідного фонду місцевого значення загальною площею 313,32 га а саме:

-ландшафтний заказник місцевого значення «Балка біля річки Токмак», загальною площею 20,9 га в межах Верхньотокмацької сільської ради Чернігівського району Запорізької області;

- ландшафтний заказник місцевого значення «Роздольська балка», загальною площею 98,6 га в межах Богданівської сільської ради Чернігівського району Запорізької області;

- ландшафтний заказник місцевого значення «Заплава річки Берда», загальною площею 185,0 га в межах Новопетрівської сільської ради Бердянського району Запорізької області.





В 2016 році рішеннями Запорізької обласної ради розширена 1 територія природно - заповідного фонду місцевого значення, а саме:



- палеонтологічна пам'ятка природи місцевого значення «Ділянка узбережжя Азовського моря» з 5,0 га до 13,82 га в межах державного підприємства «Бердянське лісове господарство».

Станом на 01.01.2017 на території Запорізької області розташовано 345 територій та об'єктів природно - заповідного фонду (далі – ПЗФ) загальною площею 124970,4433 га, з них 23 території загальнодержавного значення та 322 - місцевого значення. Відсоток заповідності області становить 4,58 %.

Повністю визначено та встановлено у натурі (на місцевості) межі 112 територій ПЗФ місцевого значення площею 10 376,72 га, що становить 55,41 % від їх загальної площі, та 18 територій ПЗФ загальнодержавного значення площею 44 638,2 га, що становить 42,2 % від їх загальної площі.

Межі заповідних територій, які передані під охорону державним лісогосподарським підприємствам, встановлені відповідно до матеріалів лісовпорядкування. Роботи по встановленню меж інших територій та об'єктів проводяться відповідно до вимог ст. 47 Закону України «Про землеустрій».

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

Екологічна мережа (екомережа) – єдина територіальна система, яка включає ділянки природних ландшафтів, що підлягають особливій охороні, території та об'єкти природно - заповідного фонду, курортні і лікувально-оздоровчі, рекреаційні, водозахисні, полезахисні території та об'єкти інших типів, що визначаються законодавством України, і є частиною структурних територіальних елементів (далі - елементи) екологічної мережі - природних регіонів, природних коридорів, буферних зон.

Розбудова екомережі передбачає створення екологічних мереж не лише з метою підтримки екологічного балансу, але і рекреації, водоохоронних функцій, оптимізації структури сільськогосподарського землекористування, відновлення занедбаних, екологічно безперспективних земель і збільшення продуктивності природних ресурсів.

Екологічна мережа є комплексною, багатофункціональною природною системою, до основних функцій якої належить збереження біорізноманіття, стабілізація екологічної рівноваги, підвищення продуктивності ландшафтів, покращення стану довкілля, перехід до збалансованого розвитку регіону і формування належних природних умов комфортної життєдіяльності населення.

Рішенням Запорізької обласної ради від 28.03.2013 № 29 в області затверджена обласна комплексна програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки (далі - Програма), яка розроблена у відповідності до основних засад (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2020 року.

Однією з частин Програми є розділ «Формування регіональної екологічної мережі. Природно - заповідний фонд. Збереження біологічного та



ландшафтного біорізноманіття», яким передбачено розробку місцевих схем екомережі та регіональної схеми екомережі Запорізької області.



Виконання заходів з реалізації загальнодержавної програми формування національної екомережі у 2016 році в Запорізькій області за рахунок різних джерел фінансування, в тому числі й місцевих екофондів відбувалось за такими напрямками:

створення територій та об'єктів природно-заповідного фонду, розробка проектів землеустрою по встановленню меж цих територій;

виготовлення та встановлення аншлагів та інформаційних знаків на об'єктах природно - заповідного фонду;

заходи щодо відновлення біорізноманіття.

У 2015 році розроблено регіональну схему формування екологічної мережі Запорізької області.

Рішенням від 31.10.2016 № 3 затверджено Регіональну схему екологічної мережі Запорізької області.

Найпріоритетнішими для створення у межах Запорізької області є Придніпровський та Азово - Чорноморський екологічні коридори.

Національний природний парк «Великий Луг» є ключовим ядром в Придніпровському екологічному коридорі, до складу якого також входять території природно - заповідного фонду загальнодержавного значення: «Великі та Малі кучугури»; «Крутосхили Каховського водосховища»; «Дніпровські пороги».

Приазовський національний природний парк є ключовим ядром в Азово - Чорноморському коридорі, основними територіями якого є заказники: «Сивашик»; «Молочний лиман»; «Коса Федотова»; «Коса Обіточна»; «Заплава річки Берда».

Таким чином, Парк поєднав між собою ключові території екологічного коридору Херсонської та Донецької областей.

Регіональна екологічна мережа також передбачає подальший розвиток природозаповідання, особливо в природних та адміністративних районах, в яких недостатньо репрезентовані природні заповідні ландшафти. Регіональна екологічна мережа сприятиме збалансуванню структури землекористування, оптимізації ландшафтно - екологічної структури території, що в свою чергу створить сприятливу екологічну ситуацію та високий рівень комфортності природних просторових умов для проживання населення.

На виконання Закону України «Про екологічну мережу», постанови Кабінету Міністрів України від 06.08.2014 № 385 «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року» ТОВ «Науково - виробниче підприємство «Екоресурс і моніторинг» розроблена «Регіональна схема формування екологічної мережі Запорізької області».

Реалізація концепції екомережі на регіональному рівні дозволить вирішити ряд важливих завдань щодо збереження біологічного різноманіття, підтримання динамічної рівноваги між природними та антропогенними ландшафтами в регіоні, узгодженості використання природно - ресурсного



потенціалу. Важливим надбанням від впровадження концепції екомережі є можливість оптимізувати природно - ресурсний потенціал, насамперед, рекреаційний, туристичний та біоресурсний.



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

ГМО або генетично модифіковані організми, – це організми, які отримують у результаті специфічних молекулярно - біологічних і біотехнологічних маніпуляцій, хоча й з використанням генетичного матеріалу існуючих організмів і генів, узятих з інших, неспоріднених йому, організмів, тобто створюється, фактично, новий організм, що не може бути створений природним шляхом. У природі дуже важливо, щоб генетичний матеріал використовувався із споріднених форм, тобто всередині певного виду або, принаймні, з використанням форм різних видів організмів, але всередині одного роду. Використовувати генетичний матеріал із зовсім іншого роду при створенні організмів у природі, практично, неможливо. І це є природним обмеження будь-яких непередбачених наслідків. А ГМО створюються шляхом залучення генетичного матеріалу не тільки різних родів і сімейств, але й різних царств організмів (бактерії, гриби, тварини, рослини). Саме тому ГМО – це новий тип організмів, які не існують у природі.

У виробництві харчових продуктів використовується: ГМО-сої - 70%, ГМО-кукурудзи - 25%, а також картопля, рис, ріпак, томати, цукровий буряк. Основний виробник продукції із вмістом ГМО - США (68%); Аргентина (11,8%); Канада (6%); Китай (3%).

Серед країн Європейського Союзу (далі – ЄС) найбільша кількість зареєстрованих повідомлень про використання ГМО належить Франції (28% від загальної кількості по країнам ЄС), Італії (15%), Іспанії (14%) та Великобританії (12%).



В даний час в Україні не відрегульована система контролю за ГМО на різних ланках виробництва. Контроль за обігом ГМО «від поля до столу» – це і контроль за насінням для посівів, і моніторингові дослідження стану агроценозів, контроль за вхідною сировиною при переробці та виготовленні кінцевої продукції, тощо.

Кожна з цих ланок потребує спеціальної системи контролю.

На сьогодні в Україні вирощується генномодифікована соя, кукурудза, рапс. По сої, наприклад, вирощування генномодифікованого продукту доходять до 70% від загальної площі цієї культури, по кукурудзі – третина. Ненабагато відстає рапс і буряк. Встановити точну кількість культур практично неможливо, оскільки їх вирощування законодавчо не врегульовано.



В нашій державі прийнято Закон України «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні ГМО». Закон встановлює, що суб'єкти господарювання, які вперше вводять в обіг продукцію, що містить ГМО або отриману з їх використанням, складають у довільній формі письмову декларацію, в якій у обов'язковому порядку зазначаються відомості про суб'єкта господарювання, про вміст ГМО в такій продукції або вона отримана з їх використанням, а також наводиться номер такої продукції в державному реєстрі ГМО.

На сьогоднішній день в Запорізькій області діє чотири лабораторії з визначення вмісту ГМО у продукції, але тільки лабораторія ДП «ЗАПОРІЖЖЯСТАНДАРТАМЕТРОЛОГІЯ» акредитована Національним агентством акредитації України (НААУ) на компетентність відповідно до вимог ДСТУ ISO/IEC 17025:2006.

Відповідно до законодавства до переліку продуктів, контрольованих на вміст ГМО, входять соя, кукурудза, картопля, томати, кабачки, диня, папайя, цикорій, цукровий буряк, ріпак, льон, бавовна, пшениця, соняшник, рис, харчові добавки і продукти для спеціального дієтичного споживання, отримані з ГМО.

Дієва система біобезпеки потребує зваженої державної політики, професійного підходу та експертного громадського контролю.

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

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

Для Запорізької області, яка лежить у степовій зоні, характерне безлісся. Природних лісів майже не збереглося – це, переважно незначні масиви байрачних лісів, ліси в долинах річок, а також штучні лісові насадження.

Однак, цей ресурс можна охарактеризувати як «непродуктивний». З погляду екологічного значення всі ліси області можна віднести до «групи А», тобто вони виконують, насамперед, природоохоронну функцію. Штучні лісонасадження складаються з акації білої, ясеня звичайного, американського, береста звичайного і дрібнолистого, клена, гледичії, маслини. В підліску – жовта акація, бруслина, дика груша, жовта смородина, аморфа, вишня, скуппія, крушина, терен.

Панівна роль у рослинному покриві області належить травам. У минулому територія області представляла собою безмежний цілинний степ з розкішною трав'яною рослинністю. Сьогодні ж запорізькі степи майже повністю розорані. Невеликі цілинні площі збереглися на заплавах і схилах річкових долин і балок у тих місцях, які непридатні для обробки сільським господарством і використовуються як пасовища.

Зону справжніх степів поділяють на дві підзони: різнотравно – типчаково - ковилових і типчаково - ковилових степів.

Північно - східна частина області розташована в різнотравно – типчаково - ковиловій підзоні. Для рослинного покриву характерні зімкнутість травостою,





видове різноманіття бобових і різнотрав'я, наявність дернинних і кореневищних злаків у травостої перелогів і майже повна відсутність ефемерів. В місцях, де збереглася первинна рослинність, можна знайти злаки ковили пірчастої та волосистої, типчак, тонконіг, костер безостий, пирій повзучий і сизий та інші.



Серед бобових – конюшина альпійська і гірська, люцерна серповидна і хмелевидна. З різнотрав'я – земляні горіхи, горицвіт весняний, півонія тонколиста, молочай, шалфей, астрагал пухнастоквітковий, подорожник, волошки.

Північно - західна частина області знаходиться в підзоні типчаково - ковилових степів. Тут травостій більш розріджений, значна кількість ефемерів. У рослинному покриві переважають дернові злаки – типчак, ковила пірчаста і волосиста, тонконіг лучний, пирій гребінчастий і костер прямий. Серед різнотрав'я поширені кермеки, ферула, ромашка, а серед ефемерів – тюльпани, ряска, гусяча цибулька та ін.

Крайній південний захід області – це так званий Молочно - Утлюкський півострів, який має рослинність, притаманну полино – типчаково - ковиловому і полино - типчаковому степу зони спустинених степів (дернинні злаки – типчак, ковила, пирій гребеневидний; мохи лишайники).

### **5.2.2. Охорона, використання та відтворення лісів**

Ліси області за призначенням і розміщенням виконують екологічні (водоохоронні, захисні, санітарно - гігієнічні, оздоровчі та інші) функції, мають обмежене експлуатаційне значення.

Ліси та лісове господарство області мають певні особливості порівняно з західними областями: відносно низький середній рівень лісистості території області, що має істотні відмінності щодо лісорослинних умов, методів ведення лісового господарства, використання лісових ресурсів та корисних властивостей лісу (табл. 5.2.2.1).

В області історично сформована ситуація з закріпленням лісів за постійними лісокористувачами (для ведення лісового господарства ліси надані в постійне користування державним лісогосподарським підприємствам).

Загальна площа лісових земель області за даними форми № 6-зем складає 117,169 тис. га, з них для ведення лісового господарства державним лісогосподарським підприємствам надано 76,8 тис. га.

Основними лісоутворюючими породами є акація біла, сосна кримська, дуб звичайний. При загальній площі області 2 718 тис. га, лісистість з урахуванням полезахисних лісових смуг складає 4,05% при загальній по Україні – 15,9%. Ліси області характеризуються відносно невисокою продуктивністю та виконують, переважно, природоохоронні функції. Покрита лісом площа лісового фонду лісогосподарських підприємств становить 36,7 тис. га.





Табл. 5.2.2.1 Землі лісогосподарського призначення регіону  
(станом на 01.01.2017 року)\*



№ з/п		Од. виміру	Кількість	Примітка
1.	Загальна площа земель лісогосподарського призначення	тис. га	66,9*	-
у тому числі:				
1.1	площа земель лісогосподарського призначення державних лісогосподарських підприємств	тис. га	66,9	-
1.2	площа земель лісогосподарського призначення комунальних лісогосподарських підприємств	тис. га	-	-
1.3	площа земель лісогосподарського призначення власників лісів	га	-	-
1.4	площа земель лісогосподарського призначення, що не надана у користування	га	-	-
2.	Площа земель лісогосподарського призначення, що вкрита лісовою рослинністю	тис. га	36,674	-
3.	Загальний запас деревини за звітний період	тис. м <sup>3</sup>	33,564	-
4.	Запас деревини у розрахунку на один гектар земель лісогосподарського призначення	тис м <sup>3</sup>	0,046	-
5.	Площа лісів у розрахунку на одну особу	га	0,02	-
6.	Запас деревини у розрахунку на одну особу	м <sup>3</sup>	1,76	-

\* - землі, на яких проведено лісовпорядкування

Для поновлення породного складу насаджень, підвищення їх стійкості



регулярно проводяться роботи по догляду за лісом. У 2016 році рубки, формування і оздоровлення лісів та інші заходи проведені на площі 2217 га, загальний об'єм деревини вибрано при проведенні цих рубок - 28979 м<sup>3</sup>. Рубки догляду за лісом проведені на площі 117 га, загальний об'єм деревини вибрано 654 м<sup>3</sup>. Вибіркові санітарні рубки проведені на площі 1941 га, загальний об'єм деревини вибрано 29451 м<sup>3</sup>.

Лісовідновлення та лісорозведення здійснюється в області за рахунок посадки лісових культур. В 2016 році створено 83 га лісових культур, з них 41 га – захисні лісові насадження на землях, підпорядкованих державним лісогосподарським підприємствам.

Переведено у вкриту лісовою рослинністю землі 519 га лісових культур на землях державного лісового фонду.

Динаміка лісовідновлення та створення захисних лісонасаджень наведена в табл. 5.2.2.2.



В 2016 році на території Запорізької області виникло 109 випадків лісових пожеж на площі 206,14 га, в тому числі 25,95 га верхові лісові пожежі.

Збитки, що заподіяні лісовому господарству пожежами, склали 94,99 тис. грн.

Для попередження виникнення лісових пожеж підпорядкованими державними лісогосподарськими підприємствами створено 1 733 км мінералізованих смуг, проведено догляд за ними на протязі 6 696 км, перекрито 77 позапланових доріг. Посилена робота по застосуванню адміністративних заходів до порушників правил пожежної безпеки в лісах: проведено 318 рейдів, притягнуто до адміністративної відповідальності 56 порушників правил пожежної безпеки в лісових насадженнях на суму 1 156 грн.

Сільгоспідпали сприяють неконтрольованому розповсюдженню вогнища та виникненню лісових пожеж.

Вогнем знищуються гектари захисних лісових насаджень та полезахисних лісових смуг, мікрофлора та мікрофауна, гинуть птахи, звірі, наносяться збитки державі, завдається значна шкода довкіллю. Степові пожежі спричиняють лісові пожежі.

Для боротьби з лісовими пожежами була посилена профілактична робота державної лісової охорони серед населення в засобах масової інформації: проведено 80 виступів по телебаченню, 109 виступів на радіо, надруковано 83 статті на протипожежну тематику, проведено 246 лекцій, встановлено 106 екз. наглядної агітації.





Табл. 5.2.2.2. Динаміка лісовідновлення, лісорозведення та створення захисних насаджень

№ з/п	Рік	Міністерства, відомства, постійні лісокористувачі, власники лісів	Усього створено лісових насаджень, га										
			лісовідновлення, га			лісорозведення, га			створення захисних насаджень на землях, непридатних для сільського господарства, га	створення полезахисних лісових смуг, га	створення інших захисних насаджень, га	природне поновлення лісу, га	усього створено лісів
			у тому числі:		усього	у тому числі:		усього					
			посадка лісу	посів лісу		посадка лісу	посів лісу						
1.	2016	Разом	42	-	-	19	22	41	-	-	-	2	85



Найбільш поширеними шкідниками лісових насаджень були: зелена дубова листовійка, звичайний сосновий пильщик та рудий сосновий пильщик.



Після реформування колективних сільськогосподарських підприємств на засадах приватної власності на землю, рішення щодо визначення постійних або тимчасових користувачів та механізм надання у користування захисних насаджень та полезахисних лісових смуг, не прийнято.

В табл. 5.2.2.3 наведено динаміку загибелі лісових насаджень від пожеж.

Таблиця 5.2.2.3 Динаміка загибелі лісових насаджень від пожеж

	Держлісаге- нтство	Мінагро- політики	Мін- оборони	Мін- природи	Інші	Усього
Усього за 2014 рік	95,19					95,19
Усього за 2015 рік	4					4
Усього за 2016 рік	206,14					206,14
у тому числі:						
<b>усього загиблих лісових насаджень, га</b>	206,14	-	-	-	-	206,14



Проблема охорони лісів від пожеж – одна з найбільш складних, яка вирішуються працівниками лісового господарства всієї України і в Запорізькій області зокрема.

Значне підвищення пожежної небезпеки в лісах зумовлюється стрімким зростанням відвідуваності населенням лісових масивів. Для

підвищення рівня пожежної безпеки потрібно проводити роз'яснювальну роботу і навчання серед сільського і міського населення з питань збереження лісів і дотримання встановлених норм і правил пожежної безпеки в лісах, правильно організувати використання лісів для масового відпочинку населення в цілях зменшення неорганізованого припливу людей в ліс, підвищуючи пожежну безпеку, а також проводити заходи з посилення протипожежної охорони в місцях відпочинку.





Табл. 5.2.2.4 Спеціальне використання лісових ресурсів державного значення у 2016 році



Рік	Загальна площа, га	Фактично зрубано, тис. м <sup>3</sup>	Зрубано по господарствах					
			хвойні		твердолистяні		м'яколистяні	
			площа, га	фактично зрубано, га/тис. м <sup>3</sup>	площа, га	фактично зрубано, га/тис. м <sup>3</sup>	площа, га	фактично зрубано, га/тис. м <sup>3</sup>
Усього рубок, пов'язаних з веденням лісового господарства								
2016	2217,5	28,979	244,1	244,1/2,556	1944	1944/25,425	29,4	29,4/0,998
у тому числі: 1. Рубки догляду								
2016	117	0,578	64	64/0,298	53	53/0,280	-	-
2. Лісовідновні рубки								
2016	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Суцільні санітарні рубки								
2016	40,5	2,188	8	8/0,780	29,1	29,1/1,009	3,4	3,4/0,399

### 5.2.3. Стан використання природних не деревних рослинних ресурсів

Термін «не деревні продукти лісу» включає в себе все різноманіття рослинних ресурсів біологічного походження, які не є деревиною. Сюди відносяться другорядні лісові матеріали: заготівлю живиці, пнів, лубу, кори, деревної зелені, деревних соків; побічні лісові користування: заготівлю сіна, випасання худоби, розміщення пасік, заготівлю дикорослих плодів, горіхів, грибів, ягід, лікарських рослин тощо.

На території області в 2016 році спеціальне використання природних не деревних рослинних ресурсів (заготівля сіна) здійснювалася на території ландшафтного заказника загальнодержавного значення «Коса Обіточна» площею 8863 га. Заготівля сіна здійснюється у кварталах:

- № 2 виділ 2 площа 9,0 га,
- № 4 виділ 2 площа 4,2 га,
- № 3 виділ 3 площа 8,0 га,
- № 5 виділ 2 площа 3,1 га,
- № 9 виділ 1 площа 2,8 га,
- № 27 виділ 1 площа 23,0 га, .

№ 49 виділ 9 площа 4,0 га Ногайського лісництва державного підприємства «Приморське лісове господарство», наукове обґрунтування на обсяги використання природних ресурсів виготовлене Центром екологічного управління.

Заготівля камки здійснювалася у кварталах № 9, 17, 24, 25, 27, 29, 35, 37, 40, 43 Ногайського лісництва державного підприємства «Приморське лісове господарство», наукове обґрунтування на обсяги використання природних ресурсів виготовлене Центром екологічного управління.

Приазовським національним природним парком в межах Бердянського природоохоронного відділення здійснюється заготівля очерету, наукове обґрунтування обсягів використання розроблене науковим відділенням Приазовського національного природного парку.

Заготівля лікарської сировини не проводилася.





#### 5.2.4. Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів



Запорізька область розташована у Степовій зоні, тому основу флори складають степові види рослин. Найбільш вивченим є флора о. Хортиця, яка складає понад 1090 видів вищих судинних рослин. Взагалі на території області зростає понад 1400 видів рослин.

В області затверджено перелік видів рослин, які не занесені до Червоної книги України, але є рідкісними або такими, що перебувають під

загрозою зникнення на території Запорізької області.

Усього в області зростає 59 видів рослин, занесених до Червоної книги України, та 27 рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України. Більша кількість рослин відносяться до II та III категорії – вразливі та рідкісні. Найросповсюдженими є родина Ковилевих (гранітна, відокремлена, волосиста, Граффа, дніпровська, Заслеського, Лессінга, пірчаста, пухнаста, українська, шорстка) (рис. 5.2.4.1).

В табл. 5.2.4.1 наведено кількість видів рослин та рослинних угруповань занесених до Червоної та Зеленої книги України, що зростають на території області.

Табл. 5.2.4.1 Охорона невиснажливого використання та відтворення дикорослих рослин

Район	Усього видів рослин, занесених до Червоної книги України, екз.	Усього рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, од.	Кількість видів рослин, занесених до Червоної книги України, відтворено на територіях та об'єктах ПЗФ, екз., назва	Кількість популяцій видів рослин, занесених до Червоної книги України, які зникли, од., назва
Запорізька	59	27	-	-

В області зростає близько 20 видів судинних рослин, яким загрожує небезпека. Більшість цих рослин згідно категорій Червоної книги МСОП віднесено до групи низького ризику.



### 5.2.5. Адвентивні види рослин



Типовим представником є *Ambrosia artemisifolia* – масовий вид, який у останні 20 років призвів до чисельних захворювань населення м. Запоріжжя. Рослина росте вздовж доріг, на насипах, перелогах і ріллі, навіть на засолених



грунтах. Вид з катастрофічно високою інвазійною спроможністю.

*Cenchrus longispinus* – раніше наводився лише для околиць м. Бердянська. У 2003 р. цей вид знайдено на пісках біля промоїни, яка з'єднує Молочний лиман з Азовським морем.

*Synodon dactylon* – типовий представник залізничних насипів, луків, в т.ч. і літоральних (формує асоціації у заплавах річок, на пасовищах, залізничних насипах і на

косах).

*Zygophyllum fabago* – раніше наводився лише для околиць смт. Новоолексіївка (Генічеський р-н, Херсонська обл.). Знайдено 2 нових локалітети на Степанівській (б/в «Северянін») і Федотовій (б/в «Золотий берег») косах Якимівського району.



*Grindelia squarrosa* – поширення цього виду у Південному Приазов'ї викликає значну занепокоєність. Вид типово трапляється у малопорушених степових петрофітностепових і трансформованих фітоценозах сходу Запорізької області. Спостереження у балці Воловій (Куйбишевський район) дають підстави стверджувати, що вид докорінно і невідомо змінив

степові ценози, його участь в угрупованнях часто досягає співдомінантної, витісняючи основних едифікаторів степу – *Fesuca valesiaca*, *Stipa capillata*, *Koeleria cristata*, *Bothriochloa ischaemum*, тощо. На залізничних насипах між м. Бердянськом і ст. Верхній Токмак досить часто трапляються монодомінантні угруповання цього карантинного виду.

*Xanthium albinum* – масовий вид луків, солончаків, літоральних пісків, селітебних територій, залізничних насипів. Відзначається високою інвазійною спроможністю. Теперішній таксономічний склад флори області, свідчить про посилення впливу діяльності людини на природні та квазіприродні угруповання





регіону (розорювання, іригація, випас, сінокосіння, будівництво). Відбуваються швидкі і незворотні процеси адвентивізації флори регіону (за останні 20 років з'явилося до 10 нових видів).



На степах (в тому числі на збоях і перелогах) активно поширюються *Acroptilon repens*, *Amaranthus retroflexus*, *Atriplex tatarica*, *Ballota nigra*, *Cardaria draba*, *Conium maculatum*, *Tribulus terrestris*; на луках – *Amaranthus blitoides*, *A. retroflexus*, *Ambrosia artemisifolia*, *Centaurea diffusa*, *Cynodon dactylon*, *Daucus carota*, *Xanthium albinum*; на літоральних пісках – *Ambrosia artemisifolia*, *Anisantha tectorum*, *Conyza canadensis*, *Iva xanthiifolia*, *Setaria glauca*, *Xanthium albinum*; на залізничних насипах – *Ailanthus altissima*, *Ambrosia artemisifolia*, *Iva xanthiifolia*, *Cannabis ruderalis*, *Lepidium ruderales*, *Lycium barbarum*, *Oxybaphus nuytagineus*, *Tripleurospermum inodorum*, види родів *Galium*, *Sisymbrium*, тощо.

Основним комплексом заходів щодо припинення інвазійного пресу на корінні та порушені фітоценози регіону повинні слугувати «Рекомендації до Національної стратегії», а саме контроль за інвазійними видами, відновлення ділянок з аборигенними комплексами, освітні заходи для землевласників, тощо.

#### 5.2.6. Охорона, використання та відтворення зелених насаджень

У сучасних умовах інтенсивної урбанізації, високих темпів розвитку транспорту і промисловості проходить постійне забруднення навколишнього середовища (повітряного простору, води, ґрунту), що створює малоприятливі умови для життєдіяльності людини. Зелені насадження займають важливе місце у вирішенні проблем охорони і поліпшення стану навколишнього середовища, виконують комплекс оздоровчих, рекреаційних, захисних функцій, виступають стабілізатором екологічної рівноваги.

Зелені насадження є важливим компонентом навколишнього середовища, що має значний вплив на його містобудівні та естетичні ландшафтні характеристики.

Щорічно, в межах міст та інших населених пунктів області проводяться роботи з висадки зелених насаджень, у тому числі при проведенні весняних загальнодержавних акцій (всеукраїнська акція «За чисте довкілля», День довкілля, тощо), до яких залучаються органи влади, громадські організації, підприємства, установи незалежно від форм власності, учнівська та студентська молодь.

В рамках проведення заходів «За чисте довкілля» по всіх підпорядкованих державним лісгосподарським підприємствам проводяться суботники по прибиранню сміття та ліквідації несанкціонованих сміттєзвалищ.

Слід зазначити, що на території області останній час робота щодо озеленення, благоустрою територій, ліквідації сміттєзвалищ поступово стає постійним принципом життя громадян, що неодмінно позначається на всіх куточках регіону та, зокрема, м. Запоріжжя.



## 5.2.7 Використання та відтворення природних рослинних ресурсів на території природно-заповідного фонду



Протягом 2016 року на підставі затверджених Мінприроди України лімітів було видано 5 дозволів на спеціальне використання природних ресурсів в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення.

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

#### 5.3.1 Загальна характеристика тваринного світу

Тваринний світ є одним з основних компонентів навколишнього природного середовища, національним багатством України, джерелом духовного та естетичного збагачення і виховання людей, об'єктом наукових досліджень, а також важливою базою для одержання промислової і лікарської сировини, харчових продуктів та інших матеріальних цінностей.

Різноманітність природних умов зумовлює багатство тваринного світу області. На території області водяться ссавці, птахи, риби, плазуни, земноводні.

У степовій зоні найбільш типовими із ссавців є ховрах сірий, тушканчик великий, полівки сіра та степова, хом'ячок сірий, сліпак, тхір степовий, степова мишівка, куниця кам'яна, дикий кролик. У південно - східних районах поширені бабак, тхір - перев'язка, їжак вухатий.

З птахів – жайворонок, перепілка, вівсянка, сіра куріпка. Зрідка трапляються дрофа, степовий журавель, степовий орел, канюк.

Типовими степовими плазунами є полоз жовтобрюхий і гадюка степова.

На Азовському узбережжі, де степові ділянки чергуються з піщаними косами, заплавами лісами, луками і болотами, лиманами і прибережними морськими просторами, тваринний світ багатий і різноманітний. Поряд із степовими водяться болотні і водоплавні тварини.

З птахів характерні чайка, мартин сріблястий, норець, качка, чапля, бугай. У дельті Дніпра гніздяться гуска сіра, лебідь - шипун, пелікан. На території «Коси Обіточної» акліматизовано оленя європейського.

Для Азовського моря характерні керченський оселедець, пузанок, хамса, велика камбала, тюлька, бичок.

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



В області існують сприятливі умови для багатьох видів тварин. Основними видами спеціального використання тваринного світу є ведення мисливського та рибного господарства.

Об'єктами полювання в основному є заєць - русак, качки, голуби, сіра куріпка,



лиска, фазан, перепілка, гуси, лисиця, дикий кабан, єнотоподібний собака, вовк.



На території Запорізької області знаходиться 37 користувачів мисливських угідь (всі юридичні особи) з них: УТМР - 20; Держлісагентства України – 7; ТВМР (військові) – 1; інші господарства - 9 користувачів мисливських угідь.

Основні показники ведення мисливського господарства за 2016 рік наведено в таблиці 5.3.2.2.

Площа мисливських угідь наданих у користування по області складає 1827,513 тис. га. В 2016 році витрати користувачами угідь області на охорону, облік, відтворення диких тварин, включаючи біотехнічні заходи з їх збереження та відтворення тваринного світу склали – 9 950,4 тис. грн. Динаміка основних видів мисливських тварин наведена в табл. 5.3.2.1.

Табл. 5.3.2.1 Динаміка чисельності основних видів мисливських тварин (голів)

Види мисливських тварин	2013 рік	2014 рік	2015 рік	2016
Олень благородний	101	91	80	75
Кабан	826	877	808	828
Козуля європейська	932	845	924	842
Заєць-русак	108708	111958	115490	117656
Дикий кроль	-	104	дані відсутні	224
Білка	75	104	дані відсутні	0
Фазан	32107	37864	40433	42670
Куріпка сіра	97222	99858	103559	104639
Борсук	176	201	дані відсутні	118
Куниця	88	101	дані відсутні	0

Добування парнокопитних тварин здійснюється за ліцензіями у відповідності до затверджених Мінагрополітики України лімітів.

Протягом 2016 року ліміти на добування парнокопитних тварин було затверджено 11 користувачам мисливських угідь області - ДП «Бердянське ЛГ», ДП «Мелітопольське ЛМГ» у т.ч. ЛЗЗДЗ «Старобердянський» ПЗФ, ДП «Пологівське ЛМГ» у т.ч. ЛЗМЗ «Кам'янська лісова дача» ПЗФ, ДП «Запорізьке ЛМГ», ЛЗМЗ «Більманська лісова дача» ПЗФ, КП «Охота» Бердянського ТМР, Новомиколаївська МО УТМР, ТМР «Олексіївка», ТОВ «Мотор Січ-Руна», ТОВ «Камелот-Інвест», ТОВ «МГ «Удача», Орловське мисливське господарство 2014.

Добування основних видів мисливських тварин наведено в табл. 5.3.2.3





Таблиця 5.3.2.2. Основні показники ведення мисливського господарства Запорізької області за 2016 рік

Найменування	Одиниця виміру	Всього по області	зокрема:			
			УТМР	Держлісаг	ТВМР	Інші
Площа наданих у користування угідь	тис.га	1827,5	1508,1	203,7	12,8	102,9
у % до наданих у користування угідь регіону	%	100	82,6	11,1	0,7	5,6
Площа наданих у користування: лісових угідь	тис.га	89,3	58,2	24,0	0,6	6,5
польових угідь	тис.га	1667,4	1396,8	169,9	12,1	88,6
водно - болотних угідь	тис.га	70,8	53,1	9,8	0,1	7,8
Проведено мисливське впорядкування угідь	тис.га	1827,5	1508,1	203,7	12,8	102,9
у % до наданих у користування угідь	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Всього працюючих у мисливському господарстві	чол.	250	197	22	3	28
з них: мисливствознавці	чол.	20	12	7	0	1
штатні егера	чол.	20	12	7	0	1
Припадає угідь на 1 штатного егера	тис.га	9,4	9,4	13,6	6,4	6,0
Загальні витрати на ведення мисливського господарства	тис.грн.	9950,4	7792,7	830,2	89,1	1238,4
у середньому на 1 тис.га	грн.	5444	5167	4074	6960	12034
з них за рахунок держбюджету	тис.грн.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
у %, держбюджет до загальних витрат	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Витрати на охорону, відтворення тварин	тис.грн.	2628,5	1814,4	205,6	24,5	584,0
в середньому на 1 тис.га	грн.	1438	1196	1009	1914	5675
з них витрати на відтворення тварин, біотехнію	тис.грн.	1442,4	1067,3	138,4	21,8	214,9
в середньому на 1 тис.га	грн.	789	707	680	1703	2088
Надходження від ведення мисливського господарства	тис.грн.	6897,1	5647,7	736,5	116,6	396,3
у середньому з 1 тис.га	грн.	3774	3745	3615	9109	3851
у % надходження до витрат	%	69,3	72,5	88,7	130,8	32,0
Складено протоколів - всього	шт.	86	47	39	0	0
у % до всіх протоколів складених в регіоні	%	100	55,0	45,0	0,0	0,0
Кількість користувачів мисливських угідь	одиниць	38	20	7	1	10
Кількість мисливців	осіб	31889	7363		200	



Табл. 5.3.2.3. Добування основних видів мисливських тварин



Рік	Види мисливських тварин	Затверджений ліміт добування	Видано ліцензій	Добуто	Не використано ліцензій	Причина невикористання
2013	кабан	69	47	36	7	**
2014	кабан	71	44	40	2	***
2015	кабан	64	59	52	7	Несприятливі погодні умови
2015	козуля	6	6	0	6	Відсутній попит
2016	кабан	79	70	44	12*	Складні та погані погодні умови, відсутній попит
2016	козуля	2	2	0	2	Відсутній попит

\* - Несвоєчасно було відкрито полювання в зв'язку із карантинном щодо африканської чуми свиней та несприятливі погодні умови

\*\* - 7 ліцензій не використано, у зв'язку з тим що ліміти використання мисливських тварин державного мисливського фонду у сезон полювання 2014/2015 років були зареєстровані в Міністерстві юстиції України 04.12.2013 року за № 2055/24587 і ліцензії на добування дикого кабана були отримані з затримкою, а також були несприятливі погодні умови в грудні 2014 року.

\*\*\* - ліцензії не використано та не отримано в повному обсягу до затвердженого ліміту, у зв'язку з тим що Запорізька область межує з Донецькою областю на території якої проводиться АТО і був присутній фактор неспокою, а також були несприятливі погодні умови.

Водний фонд області нараховує : Каховське водосховище - 135 тис. га; Запорізьке водосховище - 7,3 тис. га.

Річковий фонд – 2 638,4 км і включає 65 річок довжиною вище 10 км. Із них 5 річок довжиною більш 100 км: Конка, Берда, Молочна, Верхня Терса, Гайчур, 15 річок довжиною від 50 до 100 км та 45 річок довжиною до 50 км.

В області налічується 29 малих водосховищ площею 2619,2 га., 972 ставки загальною площею 8533 га, з них в оренді – 238 шт. площею 3953,3114 га, не використовується у риборозведенні 734 водойми площею 4579,6886 га.

В режимі спеціальних товарних рибних господарств працювало 24 господарства, на погоджені знаходиться ще 1 режим. 228 суб'єктів господарювання на 238 водоймах в режимі аквакультури.

Каховське водосховище відрізняється відносною глибоководністю (середня глибина - 7,7 м за максимальною - до 38 м), при цьому площа мілководних ділянок складає біля 5% площі водного дзеркала. У порівнянні з попередніми (річковими) умовами, у водосховищі істотно збільшилися глибини та значно зменшилися проточність і водообмін. Внаслідок несприятливого гідрологічного режиму в період нересту відсутня затоплена лугова рослинність і риба змушена у якості нерестового субстрату використовувати вегетуючу та відмираючу водну рослинність, кореневища верби, очерету. Таким чином, нормальні умови природного відтворення риб у верхній та середній частинах Каховського водосховища формуються лише за сприятливим гідрологічним режимом.



На даний час іхтіофауна Каховського водосховища нараховує 42 види риб, з яких промислове значення мають біля 20 видів. Основними промисловими видами є лящ, плітка, судак, сріблястий карась, тюлька, білий і строкатий товстолобики.

Забезпечення оптимальних умов рибогосподарського використання Каховського водосховища повинно здійснюватися шляхом раціональної організації промислу та посилення контролю за виловом. Раціональний та збалансований промисел забезпечує необхідне розрідження популяції, знижує природну загибель, запобігає виникненню напружених кормових відносин в іхтіофауні.

У Каховському водосховищі в 2016 році було вилучено 3083,15 т водних біоресурсів, що на 873,588 т більше, ніж у 2015 році (2209,81 т).

Збільшення вилову водних біоресурсів відбулося за рахунок збільшення вилову карася на 604,98 т, тюльки на 171,38 т, рослиноїдних – на 64,28 т. Вилов судака збільшено на 3,3 т, плоскирки – на 2,3 т, сазана – на 1,5 т, щуки – на 1,6 т.

Зменшення вилову відбулося за виловом сома, якого вилучено на 1,9 т. менше за показник 2015 року, та річкового раку — на 0,2 т.

Вилов карася у 2016 році традиційно перевищив середньобагаторічний показник (1 166,2 т) та як і раніше складає 56 % від загального улову.

Тенденція до заростання Каховського водосховища залишається незмінною. В даний час площа суцільного заростання складає близько 7 тис. га.

У Запорізькому водосховищі користувачами Запорізької області в зоні діяльності управління в 2016 році було вилучено 84,314 т водних біоресурсів, що на 10 т більше за минулорічний улов (74,4 т) за рахунок збільшення вилову ляща на 3,4 т, судака - на 0,37 т, сазана - на 0,9 т, сома - на 0,6 т, плітки — на 6 т, плоскирки — на 0,8 т. Зменшився вилов карася на 2,8 т, та товстолобика - на 0,55 т. Тюльку, як і в минулому році, не вилучали.

Основу уловів в нижній частині водосховища склали плітка — 29,5 т (35 % від загального улову), рослиноїдні - 15,621 т (18,5 % від загального вилову), карась - 15,784 т (19 %), лящ - 10,239 т (12 %). Вилучення інших видів риб не перевищує 1,3 - 5 т.

Крім цього, на території області здійснюється рибогосподарська діяльність 15 користувачів в режимі СТРГ (спеціальних товарних рибних господарств).

Як вже згадувалося раніше, 195 суб'єктів господарювання на 263 водоймах здійснюють діяльність в режимі аквакультури. Дані з вирощування та вилову водних біоресурсів наведені в річному звіті щодо виробництва продукції аквакультури за 2016 р.

Допускається комбіноване зариблення різними віковими групами з відповідним перерахуванням загальної кількості посадкового матеріалу на умовні дволітки.

У 2016 році у Каховське та Запорізьке водосховища було вселено 689,696 тис. екз. молоді риби (товстолобика, коропа, білого амура, щуки, сома),



що в 2,5 раз більше за показник 2015 року (272,565 тис. екз. рослиноїдних риб та коропа).



Загальні витрати на придбання зарибку склали 854,578 тис. грн, що на 50,6 тис. грн. більше за минулорічний показник (803,987 тис. грн.). Додатково громадською організацією «Запорізька обласна федерація підводної охоти, дайвінгу та рибальства» було витрачено на доставку зарибку, вирощеного в ставках ДУ «Новокаховський завод частикових риб» 70 тис. грн., за рахунок чого у Каховське водосховище було випущено 317,485 тис. екз. молоді рослиноїдних риб: коропа, шуки, сома.

Збільшення обсягів фактичного вселення обумовлено здійсненням державної підтримки заходів з відтворення (46 % від загальної кількості зарибку було забезпечено за рахунок коштів державного бюджету та вирощені ДУ «Новокаховський рибоводний завод частикових риб»-317,485 тис. екз), в тому числі:

- рибодобувними організаціями області - 307,027 тис. екз. на суму 565,0 тис. грн.. (44,5 % від загальної кількості), що на 178,04 тис.екз. / 178 тис.грн. більше за показник 2015 року (128,987 тис.екз. на суму 387,0 тис. грн ). Збільшення показника обумовлено частковим переходом на зариблення товстолобика та збільшенням витрат до 2,8 тис.грн. з одного промислового човна). На виконання компенсаційних заходів з відтворення водних біоресурсів з відшкодування збитків, завданих рибному господарству роботами по видобуванню річкового піску та проведення днопоглиблювальних робіт філією «Запорізькій річковий порт» АСК «Укррічфлот» зариблено 52, 684 тис. екз. на загальну суму 237,078 тис.грн, що на 25,6 тис.екз./13,43 тис.грн. менше за обсяги вселення у 2015 році (78,283 тис.екз/ 250,503 тис.грн).

Громадськими організаціями «Облорганізацією УТМР» вселено 12,5 тис.екз. дволіток товстолобика на суму 52,5 тис. грн.. «Обласною федерацією підводної охоти, дайвінгу та рибалки» витрачено 70 тис.грн. на доставку зарибку з ДУ «Новокаховський завод частикових риб». Загальна сума витрат громадських організацій склала 122,5 тис. грн., що на 32,48 тис.грн. більше минулорічного показника (90, 02 тис. грн.).

У 2016 році було виділено кошти спеціального фонду обласного бюджету у сумі 697,2 тис. грн. на заходи із біологічної меліорації водосховищ, передбачені «Програмою розвитку рибного господарства Каховського та Запорізького водосховищ в межах Запорізької області на 2012-2016 рік». Фактично кошти обласного бюджету були не освоєні, оскільки у відкритих торгах жодна із організацій участі не прийняла. Позабюджетні витрати на відтворення (854,578 тис.грн.) в 3,9 рази перевищили витрати, заплановані означеною програмою (220 тис. грн) на 2016 рік.



Табл. 5.3.2.4 Вилов водних живих ресурсів у Каховському та Запорізькому водосховищах у 2016 році

Види водних живих ресурсів	Назва рибогосподарського водного об'єкту					
	Каховське водосховище		Запорізьке водосховище		Разом	
	квота, тон	вилов, тон	квота, тон	вилов, тон	квота, тон	вилов, тон
Вилов водних живих ресурсів	1087	1876,61	376,0	803,10	1463,0	2679,1
Риба всього, в тому числі	1090	1878,83	376,0	803,13	1466,0	2681,96
судак	103	77,49	16,0	13,0	119,0	90,49
сазан	54	30,20	-	18,65	54	48,85
сом	57	30,43	-	6,41	57	36,84
лящ	343,00	295,96	85,0	66,58	428,0	362,54
плітка	436	357,33	200,0	165,03	636,0	522,36
щука	3	2,13	-	2,72	3,0	4,85
плоскирка	65	48,82	75,0	64,87	140,0	113,69
окунь	26	4,36	-	24,74	26,0	29,1
карась	п.д.в.	774,07	-	346,85	-	1120,92
чехоня	п.д.в.	-	-	0,71	-	0,71
рослиноїдні	не лімітується	254,63	-	31,31	не лімітується	254,63
білизна	п.д.в.	-	-	1,03	п.д.в.	1,03
інший дрібний частик	п.д.в.	1,19	-	0,23	п.д.в.	1,42
річковий рак	3	2,22	-	0,029	3,0	2,249





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



Одним із заходів збереження біорізноманіття тваринного і рослинного світу є ведення Червоної книги України, куди заносяться види, що внаслідок різних причин опинилися під загрозою зникнення. До третього видання Червоної книги України включено - 542 види тварин, при цьому враховані сучасні наукові дані щодо чисельності та поширення видів, положення міжнародних договорів, стороною яких стала Україна протягом останніх 10 - 15 років.

Запорізька область входить до числа регіонів, які складають основу індустріального потенціалу України. Наявність потужного промислового комплексу спричиняє негативний вплив на стан довкілля в цілому та особливо на її біологічне різноманіття. Різноманітність природних умов зумовлює багатство тваринного світу області.

Важливим заходом щодо управління та збереження тваринного світу є створення регіональних червоних списків, які на сьогодні вже затверджені для деяких областей України. На жаль, Запорізька область не має затвердженого переліку видів тварин, які підлягають особливій охороні в межах області.

В області створено зоологічний парк місцевого значення «Таврія», на території якого мешкають туркменський кулан та кінь Пржевальського, що занесено до Червоної книги МСОП.

Аналіз видових нарисів дозволив встановити, що на території Запорізької області мешкає 145 видів (або 26,75 %) фауни держави. Відсоткове співвідношення за класами тварин дещо відрізняється, серед яких деякі представники або не мешкають на території Запорізької області, або не занесені до Червоної книги України.

Так, серед 297 видів безхребетних України 61 вид (20,54 %) – представники Запорізької області: 2 види гідроїдних поліпів; 1 вид кільчастих червів; 5 видів ракоподібних, 53 види комах. Такі представники класів червонокнижних безхребетних тварин як круглі черви, павукоподібні, багатоніжки, ногохвістки та молюски відсутні на території Запорізької області.

Хребетних тварин Запорізької області майже на 15 % (34,29 %) більше, ніж безхребетних. З 245-ти видів 84 мешкає на території Запорізької області. Представники червонокнижних земноводних відсутні в області. Найбільш чисельний клас червонокнижних птахів, що мешкають на території Запорізької області, – 40 видів. Наступними за чисельністю є риби – 16 видів, 22 види червонокнижних ссавців та майже половина – 5 видів плазунів, 1 вид відноситься до класу «круглороті».



Табл. 5.3.3.1 Охорона та відтворення тваринного світу



Область	Усього видів тварин, занесених до Червоної книги України, екз.	Кількість видів тварин, занесених до Червоної книги України, відтворено на територіях та об'єктах ПЗФ, екз., назва	Кількість популяцій видів тварин, занесених до Червоної книги України, які зникли, од., назва
Запорізька	145	-	-

Видання Червоної книги України є вагомим внеском у справу збереження різноманітності тваринного світу України, як основи сталого розвитку держави для теперішнього і майбутніх поколінь.

#### 5.3.4. Інвазивні види тварин



В Каховському та Запорізькому водосховищах із неаборигенних видів риби є: білий та строкатий товстолобики, білий амур - цінні промислові види риби далекосхідного комплексу, вселені в 70-х роках в водосховища з метою підвищення їх рибопродуктивності.

Амурський чобачок - риба далекосхідного комплексу, завезена разом з зарибком товстолобика та білого амура, промислового значення не має.

Атеріна, перкарина, бички, риба - голка вселенці з Чорного моря, промислового значення не мають, розміри їх популяції в водосховищах значні.

Тюлька – промисловий вид риби, вселенець із Чорного моря.

Теляпія мозамбікська (родина цихлових) – мешкає в Каховському водосховищі в наслідок зариблення ставка - охолоджувача агрогосподарством «Запорізької АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом». В зимовий період концентрується в районі скидного каналу Запорізької АЕС та Водяньського ковша. З прогрівом води розповсюджується по прилеглий акваторії водосховища. Більш широкого розповсюдження не отримала.

#### 5.3.5. Заходи щодо збереження тваринного світу

Щорічно в області фіксуються випадки захворювання тварин на сказ. Для профілактики хвороби користувачами мисливських угідь проводиться викладка «приманок» проти захворювання на сказ. Викладка проводиться користувачами мисливських угідь області спільно з Держветмедициною біля житла тварин, що



є основними переносниками хвороби, проводиться відстріл хижих та шкідливих тварин.



Перед початком полювання на пернату дичину та хутрового звіра користувачі обов'язково здають до органів ветеринарної медицини кров птахів, тушки тварин на аналіз щодо захворювання на сказ, пташиний грип та інших вірусологічних досліджень.

Для охорони рибних ресурсів основним засобом регулювання промислу є встановлення лімітів загальнодержавного значення та подальший їх розподіл на квоти спеціального використання водних біоресурсів, введення заборони на лов риби на зимувальних ямах та на період весняно-літньої заборони на період нересту, контроль за відсотком прилову молоді цінних промислових видів, що забезпечує стале використання ресурсу, поповнення запасів за рахунок природного нересту.

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

Станом на 01.01.2017 на території Запорізької області розташовано 345 територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальною площею 124 970,4433 га, з них 23 території загальнодержавного значення та 322 - місцевого значення. Відсоток заповідності області становить 4,58 % (таблиці 5.4.1 та 5.4.1.1).

Шість територій та об'єктів природно-заповідного фонду увійшли до складу Національного природного парку «Великий Луг» загальною площею 16 756 га, оголошеного в 2006 році.

Двадцять три території та об'єкти природно-заповідного фонду увійшли до складу Приазовського національного природного парку загальною площею 78 126,92 га, оголошеного в 2010 році.

##### **5.4.1. Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду**

З метою збереження особливо цінних природних комплексів та об'єктів продовжується планомірна робота по збільшенню площ існуючих природно - заповідних територій в межах Запорізької області.

Протягом 2016 року прийнято 4 рішення Запорізької обласної ради, відповідно до яких збільшувалась площа заповідних територій області:

- «Про збільшення площі палеонтологічної пам'ятки природи місцевого значення в межах Луначарської сільської ради Бердянського району Запорізької області» від 25.02.2016 № 30;

- «Про оголошення території ландшафтним заказником місцевого значення в межах Новопетрівської сільської ради Бердянського району Запорізької області» від 31.05.2016 № 15;

- «Про оголошення території ландшафтним заказником місцевого значення в межах Богданівської сільської ради Чернігівського району Запорізької області» від 31.05.2016 № 17;



- «Про оголошення території ландшафтним заказником місцевого значення в межах Верхньотокмацької сільської ради Чернігівського району Запорізької області» від 31.05.2016 № 16.

Таким чином, площа природно-заповідного фонду області збільшилася в 2016 році на 313, 32 га.

На сьогодні, одним із основних чинників, що опосередковано сприяють негативному впливу на стан природно - заповідного фонду в Запорізькій області, є відсутність закріплених на місцевості меж об'єктів природно-заповідного фонду, що створює підґрунтя для різних порушень.

Станом на 01.01.2017 на території Запорізької області розташовано 345 території та об'єкта природно-заповідного фонду загальною площею 124657,1233 га, з них 23 території загальнодержавного значення та 319 - місцевого значення. Відсоток заповідності області становить 4,58 %.

Станом на 01.01.2017, визначено та встановлено у натурі (на місцевості) межі 112 об'єктів ПЗФ місцевого значення площею 10376,72 га, що становить 55,41 % від їх загальної площі, та 18 територій ПЗФ загальнодержавного значення площею 44638,2 га, що становить - 42,2% від їх загальної площі.

Межі заповідних територій, які передані під охорону державним лісогосподарським підприємствам, встановлені відповідно до матеріалів лісовпорядкування.

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

На території області розташовано 5 водно - болотних угідь міжнародного значення – «Молочний лиман», «Коса Обіточна та затока Обіточна», «Гирло р. Берди, коса Бердянська та затока Бердянська», «Архіпелаг Великі і Малі Кучугури» та «Заплава Сім Маяків», на які складено та затверджено паспорти. Загальна площа водно - болотних угідь області складає 36 014,25 га.

В межах територій всіх водно - болотних угідь області розташовані території об'єктів природно - заповідного фонду загальнодержавного значення, а саме – заказники «Коса Обіточна», «Молочний лиман», «Заплава р. Берда», «Великі та Малі Кучугури», Приазовський НПП, НПП «Великий луг».

На територіях водно - болотних угідь «Молочного лиману» та «Гирло р. Берди, коса Бердянська та затока Бердянська» знаходяться такі значущі природні комплекси екологічного коридору, як залишки цілинних земель, літоральні і аквальні комплекси лиманів та Азовського моря, гирла малих степових річок, плавневі та галофітні ценози.

#### **5.4.3. Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина**

Згідно положень Сивільської стратегії, біосферні резервати – це особливі природні території, які охороняються, з еталонними ділянками головних біомів землі, що виділяється для збереження природних екосистем та генофонду рослин та тварин. Оскільки метою створення біосферних резерватів є забезпечення та розвиток збалансованих взаємовідносин між корінним



населенням та навколишнім середовищем, а структура резервату передбачає 3 зони (зона спокою, буферна зона, зона взаємодії), такі вимоги не дозволяють на сучасному етапі існування парку виділити на його території певні біосферні резервати. Можливо виділення Молочного лиману та суміжних з ним територій як ядра ПНПП та ВБУ міжнародного значення в окремий біосферний резерват «Молочний лиман» в межах Приазовського національного природного парку.



Потенційним об'єктом для створення біосферного резервату може бути Обтічна коса, як еталонна територія приморських ландшафтів Азовського узбережжя, яка є частиною, як і Молочний лиман, головного Європейського міграційного коридору птахів, що потребує приєднання цієї коси до складу Приазовського національного природного парку.

З числа об'єктів Всесвітньої спадщини на території Запорізької області можна виділити Національний заповідник «Хортиця», історико - археологічний заповідник «Кам'яні Могили» та «Садиба Попова».

Острів Хортиця - найбільший острів на Дніпрі (довжина 12,5 км, найбільша ширина - до 2,5 км). Національний заповідник «Хортиця» занесений до Державного реєстру нерухомих пам'яток України. На його території нараховується 63 пам'ятки археології та історії, 33 з яких поставлено на державний облік.

Державний історико - археологічний заповідник «Кам'яна Могила» (Мелітопольський район) площею 15 га, на території якого знаходиться пагорб з плит пісковика площею 3 га, є унікальною пам'яткою стародавньої історії та культури. У гротах та печерах цього пагорбу, яких на сьогодні відкрито 60, було знайдено петрогліфічні комплекси - унікальні зразки первісного мистецтва віком до 9 тис. років.

Заповідник «Кам'яні Могили» (Розівський район). Засновано 5 квітня 1927 року, як особлива природоохоронна територія місцевого значення. Його площа складає близько 400 га, з них 300 га у складі Донецької області і 100 га в Запорізькій. Зараз він є одним з чотирьох відділів Українського державного степового природного заповідника, який підпорядкований Президії НАН України.

Історико - архітектурний заповідник «Садиба Попова» (Василівський район) - диво містобудування, музей замкової архітектури пізнього класицизму, побудований в 1884 році.

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

Смарагдові об'єкти – це такі території, на яких мешкають види рослин, мешкають або перебувають тимчасово види тварин та знаходяться оселища (біотопи), що охороняються Бернською конвенцією. На території Приазовського національного природного парку є значна кількість видів тварин і рослин, занесених до списків Бернської конвенції: рослини вищі судинні – 6, тварини - 316 (птахи – 262, ссавці – 24, риби – 14, рептилії – 8, безхребетні - 5, амфібії - 3), усього – 322 види. На території парку виділено 13 типів оселищ,





подібних до Європейської класифікації оселищ, які потребують спеціальних заходів до їх збереження.



Територія національного природного парку «Великий Луг» з 2009 року входить до складу Смарагдової мережі. Рідкісні види рослин, тварин та оселищ, які знаходяться на території Парку, охороняються. Плавні Великого Лугу були створені ріками Конки та Дніпра, алювіальні відкладення та наноси сприяли появленню такого феномена як архіпелаг «Великі та Малі Кучугури».

Трансгресія водойм у післяльодовиковий період вплинула на створення урвищ і байраків з відповідним набором флори і фауни. Затоплення Великого Лугу призвело до зникнення біотопів і зміни біорізноманіття регіону.

Унікальною є вся територія Парку – водно - болотні угіддя архіпелагу «Великі та Малі Кучугури», заплави «Сім маяків», яким в 2011 році надано статус водно - болотних угідь міжнародного значення (Рамсарська конвенція), псамофітні та петрофітні степові, водні ділянки, печери, байрачні та заплавні ліси.

Найбільш важливі та цінні об'єкти для рослинного та тваринного світу на території Запорізької області, які не входять до складу ПЗФ України (на нашу думку) – Кушугумські, Балабинські та Біленько - Розумівські плавні.

## **5.5. Стан рекреаційних ресурсів та розвиток курортних зон**

Запорізька область має значні рекреаційно - курортні та туристичні ресурси. Південь області омивається водами Азовського моря, берегова лінія якого в межах області складає близько 350 км.

Сприятливий клімат, чудові прибережні пейзажі Дніпра, джерела мінеральної води і лікувальні грязі, ласкаве, тепле Азовське море приваблюють туристів. Курорт державного значення Бердянськ, місто Приморськ та смт. Кирилівка користуються великою популярністю у відпочиваючих як курортні центри. Всього на Азовському узбережжі та в акваторії р. Дніпро в регіоні функціонує близько 500 оздоровчих закладів, понад 20 садіб зеленого туризму.

У межах області розвідані та використовуються мінеральні води та лікувальні грязі практично всіх відомих бальнеологічних типів. В оздоровчих і лікувальних цілях широко використовується озокерит та спелеотерапія.

У цілому курортні та рекреаційні території складають майже 15% площі області.

Своєрідністю краю є унікальне поєднання природних умов, ландшафтів, різноманітних рекреаційних ресурсів із рядом емоційно потужних пам'яток історії, археології, монументального мистецтва та архітектури.

Рекреаційний потенціал Запорізького Приазов'я створює передумови для перспективного розвитку курортного господарства України. На сучасному етапі ця територія є рекреаційним резервом країни, знаходиться, в більшості, на шляху екстенсивного освоєння.

Бердянський грязьовий приморський курорт розміщений на південному сході області і територіально об'єднує у собі Бердянську косу з її кореневою



частиною, курортну зону міста Бердянська, а в перспективі приєднає до себе Луначарські, розташовані на захід від міста Бердянська, і Новопетровські – на схід від міської межі, рекреаційні угіддя стихійного тривалого і короткочасного відпочинку локального значення.



Бердянський курорт має сприятливі соціально - економічні передумови, основу яких складає достатньо розвита транспортна інфраструктура, що забезпечує доступність курорту усіма видами транспорту.

Кирилівський бальнеокліматичний грязьовий приморський курорт розташований на південному заході Запорізької області і територіально об'єднує власне смт. Кирилівка, коси Пересип і Федотова. На території курорту, що займає площу 203,3 га, переважає оздоровчий сезонний відпочинок дітей і дорослих.

Система розселення у межах курортів носить розосереджений характер. Відсутня система центрів забезпечення, у яких є зосереджені об'єкти культурно - побутового обслуговування, тому в перспективі, найбільш оптимальним, є формування групових систем населених місць із виділенням в них рекреаційних центрів забезпечення.

Рекреаційна сфера в області являє собою складний міжгалузевий господарчий механізм, структура якого: і адміністративно - господарська, і функціональна, і економічна – повинна бути реформована і переведена на ринкові механізми господарювання і комплексного управління цієї сфери на рівні регіону, поєднана з конвенцією природокористування, що формується в державі.

Запорізька область характеризується поєднанням природних умов, ландшафтів і різноманітних рекреаційних ресурсів, які сприяють розвитку курортно - рекреаційної сфери, що відноситься до Приазовського рекреаційного району в межах Азово - Чорноморського рекреаційного регіону.

Актуальною проблемою є надання рекреаційним територіям статусу курортів державного та місцевого значення. На сьогодні вирішується питання про надання статусу курорту місцевого значення природним територіям курортів «Кирилівка» Якимівського району та «Великий Луг» м. Запоріжжя.

Для створення сприятливих умов розбудови туристичної галузі затверджено Програму розвитку рекреаційно - курортного комплексу та туризму в Запорізькій області на 2011-2015 роки.

Спільно з провідними туроператорами регіону розроблено та затверджено на засіданні обласної науково - методичної ради з питань туризму понад 80 тем та напрямів нових туристичних маршрутів, до яких увійшли оглядові та тематичні маршрути по м. Запоріжжя, міжрегіональні та міжрайонні туристичні маршрути.

Для всебічного сприяння розвитку туристично - курортної сфери області створена та активно працює низка дорадчих органів: Регіональна рада по координуванню туристичної та курортної діяльності при обласній державній адміністрації, обласна науково - методична рада з питань туризму при Департаменті культури, туризму, національностей та релігій



облдержадміністрації; ведеться активна співпраця з громадською організацією «Запорізька обласна туристична асоціація».



## 5.6. Туризм

Розвиток туристичної галузі несе за собою безліч як позитивних, так і негативних наслідків. Одним з негативних є вплив туризму на екологічний стан навколишнього середовища. Адже зараз туристична галузь насамперед розглядається як одне з основних джерел поповнення державного та місцевого бюджетів. А навколишнє середовище відходить на другий план.

З розвитком туристичної галузі збільшуються тенденції до розвитку рекреаційних зон. Але найбільшим попитом в останні роки користуються рекреаційні території, на яких не змінене або мало змінене природне середовище. В туристичній діяльності цей вид туризму прийнято називати як «екологічний туризм».

Розвиток будь-якого виду туризму приносить шкоду екологічному стану навколишнього середовища. Для того, щоб не загальмовувати розвиток туризму та не знищувати природу, повинні бути обмеження щодо кількості туристичних комплексів на певній території, та вдосконалення вже існуючих.

Туристична інфраструктура Запорізької області представлена готелями, базами відпочинку, пансіонатами, санаторіями, дитячими оздоровчими таборами, розважальними закладами для дітей та молоді, закладами харчування, аварійно - рятувальними службами, транспортною мережею та мережею зв'язку.

Розвиток туристичної та курортно - рекреаційної сфери характеризується позитивною динамікою: зростають обсяги в'їзного та внутрішнього туризму, підвищується ефективність господарської діяльності підприємств галузі, чітко простежується динаміка зростання суб'єктів туристичної діяльності.

Розвиток історико - культурного та курортно - рекреаційного компоненту в регіоні є другим пріоритетним напрямом соціально - економічного розвитку області згідно із Стратегією регіонального розвитку Запорізької області на період до 2020 року, затвердженої рішенням Запорізької обласної ради від 25.02.2016 № 1.

З метою врахування природного фактору при розбудові туристично - рекреаційної інфраструктури регіону, було забезпечено взаємодію відповідних місцевих органів виконавчої влади, територіальних органів та наукової громадськості.

Результатом цієї взаємодії стала систематизація туристичних ресурсів регіону, складовою яких є території та об'єкти природно - заповідного фонду, з врахуванням концепції туристичного зонування області.

В продовження цієї роботи нагальною потребою є встановлення меж заповідних територій в природі, визначення об'єктів для відвідування та зон абсолютної заповідності.



На часі діє моніторинг рекреаційних навантажень та визначення ризиків та загроз для функціонування об'єктів довкілля з метою їх збереження для майбутніх поколінь.



Одним із елементів туризму в Україні є об'єкти культурної спадщини.

Культурна спадщина Запорізької області є невід'ємною частиною культурного надбання України. Її збереження і примноження є пріоритетним напрямом діяльності обласної державної адміністрації у сфері культури.

У Запорізькій області на державному обліку перебуває 8315 пам'яток, з них 6563 – пам'ятки археології, 1700 – історії, 32 – монументального мистецтва, 20 – науки і техніки. 12 об'єктів культурної спадщини регіону (3 пам'ятки історії і 9 – археології) занесено до Державного реєстру нерухомих пам'яток України національного значення.

Найбільш туристично привабливими є заповідники.

В області перебуває на обліку близько 8 тис. об'єктів історико - культурного надбання, найбільш туристично привабливими із них є:

Острів Хортиця - найбільший острів на Дніпрі (довжина 12,5 км, найбільша ширина - до 2,5 км). Національний заповідник «Хортиця» занесений до Державного реєстру нерухомих пам'яток України. На його території нараховується 63 пам'ятки археології та історії, 33 з яких поставлено на державний облік.

Острів Хортиця - унікальна комплексна історико-культурна та природна пам'ятка, що охоплює період від мезоліту до ХХ століття, всесвітньо відома як колиска Запорозького козацтва та осередок першої в світі демократичної республіки.

На території Національного заповідника «Хортиця» створено музей історії запорозького козацтва, який являється структурним підрозділом заповідника. Експозиція музею складається з чотирьох розділів, чотирьох діорам та виставок.

Державний історико-археологічний заповідник «Кам'яна Могила» (Мелітопольський район) - на території 15 га заповідника знаходиться пагорб з плит пісковика площею 3 га, який є унікальною пам'яткою стародавньої історії та культури. У гротах та печерах цього пагорбу, яких на сьогодні відкрито 60, було знайдено петрогліфічні комплекси - унікальні зразки первісного мистецтва віком до 9 тис. років.

Історико-архітектурний заповідник «Садиба Попова» (Василівський район) - диво містобудування, музей замкової архітектури пізнього класицизму, побудований в 1884 році. Аналогів високоякісного мурування стін з цегли, за свідченнями фахівців, немає ні в Україні, ні в країнах СНД, ні взагалі в Європі.

Заповідник «Кам'яні Могили» (Розівський район). засновано 5 квітня 1927 року, як особлива природоохоронна територія місцевого значення. Його площа складає близько 400 га, з них 300 га у складі Донецької області і 100 га в Запорізькій. Зараз він є одним з чотирьох відділів Українського державного степового природного заповідника, який підпорядкований Президії НАН України. Район урочища «Кам'яні Могили» у геологічному, біологічному,





художньо - емоційному та історичному аспектах є водночас унікальним і репрезентативним.



В області діє 24 музейних заклади державного підпорядкування з загальною кількістю понад 384 тис. предметів основного фонду. Щороку музеї відвідують понад 600 тис. чол. з України і зарубіжжя.

До туристичних маршрутів постійно включаються нові туристичні об'єкти, особливо активно розвиваються історичний, зелений, спортивний, дитячий, фестивальний та етнотуризм.

Забезпечення певного мінімуму культурних послуг для всіх верств населення, збереження народних мистецьких традицій, етнокультурного різноманіття здійснюється потужним культурним потенціалом галузі області: 5 театрів, філармонія, 2 вищих навчальних заклади I-II рівнів акредитації, 66 шкіл естетичного виховання, 16 кінотеатрів, 510 бібліотек, 412 установ культури клубного типу.

Шість населених пунктів Запорізької області – Запоріжжя, Бердянськ, Гуляйполе, Мелітополь, Оріхів, Токмак – занесені у 2001 році до списку історичних населених місць відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України.







## 6. ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ І ГРУНТИ



### 6.1. Структура і стан земель

#### 6.1.1. Структура і динаміка основних видів земельних угідь

Станом на 01.01.2017 року, за інформацією Головного управління Держземагентства у Запорізькій області, в області відбулися незначні зміни в складі земельних угідь.

Структура та динаміка земельного фонду наведена в табл.6.1.1.1 додатку 6.1.1.

#### 6.1.2. Стан ґрунтів

Надзвичайно високий рівень господарської освоєності земель області обумовлено наявністю у земельному фонді угідь із родючими ґрунтами, високою щільністю населення та значною концентрацією продуктивних сил.

За станом на 01.01.2016 загальна площа земель складає 2718,300 га. Площа лісів та інших лісовкритих площ області складає лише 4,4% (117,169 тис. га)\*.

\* - за інформацією Головного управління Держгеокадастру у Запорізькій області надання інформації за 2016 рік в розрізі структури земельного фонду регіону неможливо з наступних причин: з 01.01.2016 наказом Державної служби статистики України від 19.08.2015 № 190 скасовано ведення форм державної статистичної звітності (форми №№ 6-зем, ба-зем, бб-зем, 2-зем).

#### 6.1.3. Деградація земель

Земельному фонду області притаманна певна двоїстість: з одного боку, в її ґрунтовому покриві переважають родючі чорноземні ґрунти, з другого – процеси деградації ґрунтів охоплюють практично всю її територію. В цьому важливу роль відіграють фактори, що пов'язані з використанням земель.

Використання деградованих та малородючих ґрунтів, безпідставно включених до складу орних земель завдають щорічно збитків оскільки виробничі витрати на них не компенсуються отриманими врожайми. Крім того, наносяться невіправні збитки екологічного характеру за рахунок змиву родючого шару ґрунту. Втрати від ерозії вимірюються десятками мільйонів гривень на рік, знищуються найродючіші шари ґрунту та його найважливіша складова – гумус.

В Запорізькій області по даних земельного обліку налічується 76,5141 тис. га (2,8%) земель сільськогосподарського призначення, що потребують консервації.

Надмірна розораність території погіршує екологічні умови та можливості саморегулювання агроландшафту, знижує активність ґрунтоутворюючих процесів та природної родючості ґрунтів, посилює їх ерозію. Відомо, що на швидкість ерозійних процесів впливають природні та антропогенні фактори.

Інтенсивність ерозії відмічається в залежності від рельєфу. В західній частині області переважають плоскі, слабо задерновані, майже безстічні рівнини (Михайлівський, Веселівський, Велико-Білозерський райони). Рельєф



південних районів розчленований малими річками та балками. Саме тут поширена дефляція. Найбільші площі вона займає в Приазовському, Приморському, Якимівському та Мелітопольському районах. Найбільш розчленований рельєф в східних, північних та прилеглих до Дніпра районах. Зливи у поєднанні з розчленованим рельєфом і дефляцією викликають тут найбільший прояв ерозії ґрунтів. Вище зазначене свідчить, що сільське господарство Запорізької області розвивається в складних природно - кліматичних умовах.



За останні 35 років площа еродованих земель збільшилась на 25,2 %. На теперішній час водною ерозією охоплено 35,5 %, а вітровою - більш ніж 90 % площі сільськогосподарських угідь (в роки з пиловими бурями практично вся територія області піддається дії вітрової ерозії). Значно зменшився вміст гумусу в ґрунтах, спостерігається ущільнення орного шару, збільшуються площі засолених, солонцюватих, осолоділих та підтоплених земель. Щорічно з кожного гектара внаслідок ерозії втрачається 350 кг гумусу. Основні причини зменшення гумусу: посилення його мінералізації, втрати при змиві верхнього (найбільш гумусованого) горизонту, недостатня кількість внесення органічних добрив.

Найбільш піддані водній ерозії Гуляйпільський, Запорізький, Новомиколаївський, Куйбишевський, Кам'янсько-Дніпровський райони; вітровій – Веселівський та Михайлівський. Одночасно водній та вітровій ерозії найбільш піддані Приморський та Бердянський райони.

Останні вишукувальні роботи щодо якісного стану ґрунтів Запорізької області, були проведені ДП «Запорізький науково - дослідний та проектний інститут землеустрою» у 1996 році, в наступні роки через відсутність фінансування роботи не проводились.

Створення нових агроформувань без достатнього науково - методичного, організаційного і фінансового забезпечення характеризується порушенням практично усіх сівозмін. У 2 рази збільшилися площі під культурами, які призводять до екологічної кризи деградованих та малородючих земель. Так, в середньому по області, соняшник в структурі орних земель займав 25,4 %. В окремих господарствах цю культуру вирощують понад трьох років на одних ділянках.

Вирішення питань поліпшення якісного стану ґрунтового покриву залежить від державного фінансування довгострокової програми з охорони земельних ресурсів та підвищення їх родючості, а також сумління землевласників, землекористувачів та орендарів.

## **6.2. Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси**

Основними чинниками антропогенного впливу на земельні ресурси області є сільське господарство, промисловість, енергетика, транспорт, гірничодобувна промисловість.

Природнокліматичні умови, а також нераціональне використання сільськогосподарських земель збільшує площу деградованих ґрунтів. Ерозія,



засолення, осолонцювання, ущільнення, підтоплення, порушення, зсуви – всі ці види деградації земель характерні для області.



Незважаючи на те, що область знаходиться в зоні недостатнього зволоження, процеси підтоплення набули широкого розповсюдження і суттєво впливають на екологічний стан території та умови життєдіяльності людей. Підвищення рівня ґрунтових вод і, як наслідок, розвиток процесів підтоплення відбувається, головним чином, за рахунок надмірного техногенного навантаження, а природні фактори лише підсилюють цей вплив. В умовах плоского рельєфу і низької фільтраційної спроможності ґрунтів більша частина випадваючої вологи не встигає випаровуватись або просочуватись в більш глибокі шари ґрунту, а накопичується в його верхніх шарах, викликаючи підвищення рівня першого від поверхні водоносного горизонту.

У деяких випадках розвитку процесів підтоплення сприяє порушення правил планування та забудови території, що мають забезпечити своєчасний водовідвід. Через замулення, особливо на території населених пунктів, русла малих річок значно знизили свою дренажну спроможність. Викликає також занепокоєння стан гідротехнічних споруд і гребель, водопропускних труб і мостів на автодорогах та ін.

Площа зрошуваних земель займає близько 240,7 тис. га. Більшість зрошувальних і дренажних систем в результаті реформування аграрного сектору економіки в більшості своїй передані на баланс сільськогосподарських підприємств та сільських громад, які через брак коштів у місцевих бюджетах та відсутність кваліфікованих кадрів не в змозі забезпечити виконання всіх технічних вимог до їх експлуатації.

З метою попередження небезпечного підняття рівнів ґрунтових вод, своєчасного виявлення та усунення причин розвитку процесів підтоплення та визначення ділянок, що потребують першочергового виконання робіт по захисту від підтоплення, вкрай необхідним є організація та постійне функціонування системи моніторингу рівня ґрунтових вод на урбанізованих територіях міст і селищ, що сприятиме ефективному використанню обмежених фінансових ресурсів. Через відсутність фінансування моніторинг не ведеться. Мережа режимно - спостережувальних свердловин на урбанізованих територіях практично відсутня.

*Таблиця 6.2.1. Порушення та рекультивация земель\**

<i>Землі</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>
Порушені, тис. га	2,239	2,239
% до загальної площі території	0,1	0,1
Відпрацьовані, тис. га	0,428	0,705
% до загальної площі території	0,0	0,03
Рекультивовані, тис. га	0	0
% до загальної площі території	0	0

*\*За даними Головного управління Держгеокадастру у Запорізькій області*



Значної шкоди земельним ресурсам завдає металургійна промисловість, транспорт, енергетика. Також, значний вплив на забруднення ґрунтів здійснюють звалища промислових та побутових відходів. Недостатньо або повністю відсутні промислові потужності з переробки окремих видів відходів та їх утилізації. Актуальним залишається питання зберігання та знешкодження непридатних пестицидів та агрохімікатів.

### **6.3. Охорона земель**

За різноманітністю та багатством мінерально-сировинних ресурсів область займає провідне місце серед багатьох областей України.

Згідно державного балансу запасів в області налічується 20 видів корисних копалин, розвідано 131 родовище, 114 родовищ враховано Державним балансом України, із яких 32 знаходиться в експлуатації.

Запорізька область поставляє на внутрішній та зовнішній ринки залізну руду, каоліни, вогнетривку глину, формувальні піски, будівельні та облицювальні камені.

Узбережжя Азовського моря багате на мінеральні лікувальні ресурси. Це такі родовища: лікувальних грязей “Озеро Велике” (Бердянська коса) та “Кирилівське” і мінеральних вод “Бердянське” та “Кирилівське”.

Багата сировинна база стала основою розвитку потужного гірничо-металургійного та енергетичного комплексу області. Високий ступінь техногенного навантаження на область негативно впливає на стан навколишнього природного середовища.

Природно - кліматичні умови, а також нераціональне використання сільськогосподарських земель збільшує площу деградованих ґрунтів. Ерозія, засолення, осолонцювання, ущільнення, підтоплення, порушення, зсуви – всі ці види деградації земель характерні для області.

Великої шкоди земельним ресурсам завдає металургійна промисловість, транспорт, енергетика. Значний вплив на забруднення ґрунтів чинять звалища промислових та побутових відходів. Недостатньо або повністю відсутні промислові потужності з переробки окремих видів відходів та їх утилізації. Актуальним є питання зберігання та знешкодження непридатних пестицидів та агрохімікатів.

#### **6.3.1. Практичні заходи**

До основних екологічних проблем регіону у напрямку охорони і раціонального використання земельних ресурсів слід віднести наступне:

- в результаті недостатнього фінансування не впроваджується на достатньому рівні заходи комплексної програми захисту ґрунтів від водної та вітрової ерозії, інших видів деградації земель на період 1995-2010 рр.;

- в районі курорту державного значення «Курорт Бердянськ» та на прилеглий території східного берега Бердянської коси за останні роки почалося інтенсивне руйнування берегової лінії в результаті різкої активізації небезпечних геологічних процесів, головним чином пов'язаних з абразійної



діяльністю моря. Руйнування берегової смуги в розглянутому районі відноситься до небезпечної екологічної ситуації, яка може в найближчий час привести до втрати «Курортом Бердянськ» свого державного значення. В зв'язку з цим, розроблено Програму укріплення берегів Азовського моря на території курорту «Бердянськ» і східного берега Бердянської коси



Проблема поводження з відходами є нагальною в області. Враховуючи важливість цього питання, постійно та послідовно проводиться політика, спрямована на пошук шляхів її вирішення.

На теперішній час в області реалізуються природоохоронні програми, в яких визначені основні напрями щодо реалізації державної політики в галузі охорони довкілля: «Обласна комплексна програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки», місцеві екологічні програми охорони довкілля.

З метою збереження біологічного та ландшафтного різноманіття протягом 2016 року в Запорізькій області продовжувалася робота по створенню нових та розширенню існуючих ключових територій регіональної екологічної мережі – територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого і загальнодержавного значення, а також встановленню в натурі (на місцевості) меж цих територій. В 2016 році рішеннями Запорізької обласної ради оголошено 3 нові території природно-заповідного фонду місцевого значення загальною площею 313,32 га.

Проведена значна робота з метою виконання заходів з реалізації загальнодержавної програми формування національної екомережі в Запорізькій області за рахунок різних джерел фінансування, в тому числі й місцевих екофондів за такими напрямками:

створення територій та об'єктів природно-заповідного фонду, розробка проектів землеустрою по встановленню меж цих територій;

виготовлення та встановлення аншлаків та інформаційних знаків на об'єктах природно-заповідного фонду;

заходи щодо відновлення біорізноманіття.

Розроблено регіональну схему формування екологічної мережі Запорізької області та затверджено рішенням обласної ради.

### **6.3.2. Нормативно – правове, фінансове та інвестиційне забезпечення, міжнародне співробітництво**

Правова охорона земель— проблема багатогранна. Вона вирішується за допомогою різних правових засобів. Відправною точкою у здійсненні охорони земель є розробка і прийняття нормативно - правових актів і норм, спрямованих на їх раціональне використання і охорону. Для цього необхідно мати чітку внутрішньо узгоджену систему правових норм, інакше вимога дотримання законності виявиться необґрунтованою, такою, що втратила практичний зміст.

Правову охорону земель не можна розглядати лише в плані боротьби з конкретними, вже вчиненими правопорушеннями. Охорона земель починається





не із застосування норм права за вчинене правопорушення у цій сфері суспільних відносин, а з розробки і прийняття нормативно - правових актів, направлених на охорону земель. Від того, наскільки повно і всебічно питання охорони земель урегульовані в законодавчих актах, залежатиме ефективність їх охорони. Норми права проявляються з набранням чинності законом, що містить ці норми, а не з моменту вчинення винним правопорушення.



Розробка та прийняття законоположень про охорону земель відіграють важливу роль у їх охороні, але вони не вирішують проблему повністю. Наше суспільство ще не досягло того ступеня розвитку, коли розпорядження правових актів перетворюються на глибокі особисті переконання кожного, а дотримання правових норм стає звичкою всіх людей. Тому активна роль права доповнюється організаційною роботою щодо втілення вимог закону в життя, у зосередженні всіх зусиль на практичному здійсненні тих перетворень, які вже стали законом, але ще не перетворилися на реальність.

Роботу по втіленню правових актів у життя проводять органи державної влади, правоохоронні органи, власники землі та землекористувачі.

Правова охорона земель сприяє зміцненню земельного ладу України. Це говорить про те, що охорона земель відповідає завданням не лише сьогодення, а й завданням, розрахованим на тривалу перспективу

На виконання Закону України «Про екологічну мережу», постанови Кабінету Міністрів України від 06.08.2014 № 385 «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року» ТОВ «Науково-виробниче підприємство «Екоресурс і моніторинг» розроблена «Регіональна схема формування екологічної мережі Запорізької області».

Екологічна мережа є комплексною, багатофункціональною природною системою, до основних функцій якої належить збереження біорізноманіття, стабілізація екологічної рівноваги, підвищення продуктивності ландшафтів, покращення стану довкілля, перехід до збалансованого розвитку регіону і формування належних природних умов комфортної життєдіяльності населення.

Регіональна екологічна мережа в подальшому ввійде до складу Смарагдової мережі Європи.





## 7. НАДРА



### 7.1. Мінерально-сировинна база

Запорізька область – визначний геологічний регіон, який щедро наділений розмаїттям геологічних споруд та потужними мінеральними ресурсами. За різноманітністю та багатством мінерально-сировинних ресурсів область займає одне з провідних місць в Україні. Займаючи площу 27,2 тис. км<sup>2</sup> (4,5% території України), область спроможна забезпечити державу рудами марганцю, багатими рудами заліза, гірничо-хімічними корисними копалинами, нерудними корисними копалинами для металургії, будівельними корисними копалинами. Відносно загальних запасів мінеральної сировини держави в області знаходиться: пегматитів — 88,06 %, апатитів — 63,42 %, марганцевих руд — 69,1 %, каолінів — 22,9 %, багатих залізних руд — 10 %, вогнетривких глин — 8,6 %.

#### 7.1.1. Стан та використання мінерально-сировинної бази

Мінерально-сировинна база області на 62,21 % складається із сировини для виробництва будівельних матеріалів, 25,58 % перепадає на питні, технічні та мінеральні підземні води, решта – це руди чорних, рідкісних та рідкоземельних металів (6,39 %), газу природного (0,58 %), гірничорудні (2,33 %), гірничо - хімічні корисні копалини (1,16 %) та нерудні корисні копалини для металургії (1,74 %).

Із Запорізької області в інші регіони України поставляється польовий шпат, залізна руда, каолін, вогнетривка глина, камінь облицювальний та будівельний. Завозиться нафта, газ, вугілля, алюміній, титан, цементна та скляна сировина, гіпс, сировина карбонатна для випалювання на вапно, керамзитова сировина, тощо.

Для розробки перспективними видами корисних копалин є руди марганцю, апатит, фтор, графіт, скляна сировина (пісок кварцовий) та інше.

### 7.2. Система моніторингу геологічного середовища

Моніторинг геологічного середовища включає такі обов'язкові елементи: еколого-геологічне картування, довгострокове спостереження за змінами екологічних параметрів довкілля, оцінки та прогноз його екологічного стану. Він здійснюється на об'єктовому, регіональному та державному рівнях.

Основними виконавцями (суб'єктами) моніторингу є Бердянська комплексна гідрогеологічна та інженерно-геологічна партія та Білозерська геологорозвідувальна експедиція Державної геологічної служби України, гірничодобувні підприємства.

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

Підземні води широко використовуються в народному господарстві Запорізької області і є важливим резервом для забезпечення економічного та соціального розвитку. В умовах незначних ресурсів придатних для питного



водопостачання поверхневих вод вивчення підземної гідросфери на території Запорізької області має важливе загальнодержавне значення.



В геоморфологічному відношенні територія Запорізької області розташована в межах північно - східної частини Причорноморської низовини й Азовсько - Придніпровської височини, що розрізняються за умовами формування підземного і поверхневого стоку.

Придніпровська височина охоплює північну частину території області. Абсолютні відмітки поверхні складають 120 - 140 м, на границі з Дніпропетровською областю, досягають 170 - 180 м. Розчленованість поверхні рівнини різна. Відносне перевищення вододілів над лінією ерозійних врізів 20 - 40 м.

Приазовська височина займає південно - східну частину області. Абсолютні відмітки поверхні досягають 200 - 234 м. Поверхня височини сильно розчленована ерозійною мережею. Глибина ерозійного врізу 140-160 м.

Запорізька область знаходиться в межах двох великих геолого - тектонічних структур - Причорноморської западини і Українського кристалічного щита.

Відповідно до геолого-тектонічної будови, що визначає регіональні умови формування підземних вод, на території області виділяються наступні гідрогеологічні басейни першого порядку - Причорноморський артезіанський басейн і Український басейн тріщинних вод.

В межах Українського басейну тріщинних вод на території Запорізької області виділяються гідрогеологічні басейни другого порядку - Придніпровський басейн тріщинних вод, Приазовський басейн тріщинних вод і Кінксько - Ялинський дрібний артезіанський басейн.

Загальною закономірністю Українського басейну тріщинних вод і Причорноморського артезіанського басейну є приуроченість ґрунтових і міжпластових підземних вод не тільки до окремих стратиграфічних відкладів, а нерідко і до їхніх комплексів.

Основні водоносні горизонти Причорноморського артезіанського басейну, підземні води якого використовуються для господарсько - питного і технічного водопостачання в межах області, приурочені до осадочних крейдових, палеогенових, неогенових і четвертинних відкладів.

На Українському кристалічному щиті найбільш важливе значення для господарсько - питного і технічного водопостачання мають підземні води, приурочені до тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію та продуктів їх вивітрювання, осадочних крейдових, палеогенових, неогенових відкладів, що поширені в знижених ділянках кристалічного масиву (Кінксько - Ялинському дрібному артезіанському басейні).

Одним з основних джерел постачання населення якісною питною водою на території області є водоносні горизонти неогенових і палеогенових відкладів. Підземні води неогенових відкладів на території області поширені практично повсюдно, за винятком Приазовського та Придніпровського масивів. Водоносний комплекс палеогенових відкладів порівняно з іншими



водоносними горизонтами має найбільше практичне значення по якості, водозбагаченості і кількості експлуатаційних запасів підземних вод.



Гідрогеологічні умови формування ресурсів підземних вод в різних частинах області неоднакові. Територія Причорноморського басейну характеризується більш сприятливими умовами і тут кількість попередньо розвіданих підземних вод (ПРПВ) у межах адміністративного району, як правило, наближається або перевищує 100,0 тис. м<sup>3</sup>/добу. На площі Українського басейну гідрогеологічні умови значно гірші, тут є райони з величиною ПРПВ 2,0 - 13,2 тис. м<sup>3</sup>/добу, а Вільнянський і Запорізький райони їх зовсім не мають. В цілому сума прогнозних ресурсів підземних вод області становить 1644,6 тис.м<sup>3</sup>/добу, серед яких з мінералізацією до 1,5 г/дм<sup>3</sup> – 1232,4 тис.м<sup>3</sup>/добу.

Станом на 01.01.2017 експлуатаційні запаси підземних вод (ЕЗПВ) по 15 розвіданих родовищах (РПВ) складають 110,3 млн.м<sup>3</sup>/рік, (302,311 тис. м<sup>3</sup>/добу). Найбільше розвідано і затверджено запасів підземних вод у Мелітопольському (60,0 тис. м<sup>3</sup>/добу) і Кам'янсько-Дніпровському районі (70,5 тис. м<sup>3</sup>/добу), в інших районах їх величина змінюється від 5,4 тис. м<sup>3</sup>/добу до 39,9 тис. м<sup>3</sup>/добу. Дев'ять районів з двадцяти, у межах Українського басейну, не мають експлуатаційних запасів.

Кількість попередньо розвіданих (прийняті НТР та такі, що пройшли попередню експертизу ДКЗ України) ЕЗПВ станом на 01.01.2017 по 10 РПВ становить 561,6 тис. м<sup>3</sup>/добу. У Кам'янсько-Дніпровському районі кількість попередньо розвіданих ЕЗПВ становить 483,0 тис.м<sup>3</sup>/добу (86,0%).

Процент водовідбору з ПРПВ коливається від 0,9 % (Токмацький район) до 42,15 % (Бердянський район), а в 2-ох адміністративних районах (Вільнянський і Запорізький) водовідбір перевищує ПРПВ на 0,81 тис. м<sup>3</sup>/добу. Процент освоєння експлуатаційних запасів змінюється від 2 % (Приазовський, Куйбишевський та Розівський райони) до 60 % (Бердянський і Кам'янсько-Дніпровський райони).

Таким чином, в Запорізькій області спостерігається значна територіальна нерівномірність запасів і забезпеченості окремих районів підземними водами.

Відсутність підземних та поверхневих вод питної якості або їх розповсюдження на окремих локальних ділянках обумовлює важкі умови господарсько - питного водопостачання населених пунктів, в першу чергу сільських, у Бердянському, Куйбишевському, Приморському та Чернігівському районах. Поліпшення питного водопостачання у даних районах може бути виконано за рахунок пошуків підземних вод питної якості (буріння пошукових свердловин на воду), а також впровадження технологій опріснення води.

Залишається гострою проблема водопостачання ряду населених пунктів Вільнянського, Запорізького та Новомиколаївського районів, де геолого - тектонічна будова обумовила поширення підземних вод тільки у тріщинній зоні кристалічних порід докембрію, яка має низьку водозбагаченість в умовах дуже нерівномірного ступеню тріщинуватості в розрізі та по площі. Незахищеність





підземних вод від поверхневого забруднення обумовлює низьку якість підземних вод.



Реструктуризація сільськогосподарської галузі з початку 2000 р. приводить до змін умов водопостачання сільського населення. Виникає необхідність здійснення інвентаризації водозаборів на території області з виконанням ліквідаційного тампонажу покинутих свердловин або їх тимчасової консервації.

У 2009 році на виконання п. 4.3 Рішення Ради національної безпеки і оборони України від 27.02.2009 «Про стан безпеки водних ресурсів держави та забезпечення населення якісною питною водою в населених пунктах України», яке введено в дію Указом Президента України від 06.04.2009 № 221/2009, територіальними органами Державної геологічної служби проведено обстеження експлуатаційних водозабірних свердловин в межах області, дані якого щорічно уточнюються при погодженні клопотань для отримання дозволів на спеціальне водокористування. Станом на поточний час за даними Державного обліку підземних вод на території області нараховується 37 шахтних колодязів та 2241 експлуатаційних водозабірних свердловин, з яких 1032 свердловини знаходяться в робочому стані, 251 – законсервована, 228 – резервні, 230 – підлягають санітарно - ліквідаційному тампонажу, виявлено 500 безгосподарних свердловин. Крім того, для захисту від підтоплення населених пунктів працює 51 свердловина вертикального дренажу.

В межах області спостерігається забруднення лише першого від поверхні ґрунтово - техногенного водоносного горизонту. Виділяється декілька основних джерел забруднення ґрунтових вод, обумовлених різними факторами:

1. Для очисних споруд госпобутових стоків міст та селищ міського типу, полігонів твердих та рідких побутових відходів характерне перевищення фону по сполуках азоту (нітрати, нітрити, солі амонію), БСК, ХСК пов'язане з відсутністю або недосконалістю протифільтраційних екранів.

2. Для полігонів промислових відходів, шламонакопичувачів промислових стоків характерне перевищення фону по загальній мінералізації, зважених речовинах, вмісту солей важких металів (залізо, марганець, свинець, цинк, тощо), сульфідах, сульфітах, фенолах, роданідах, фторидах, нафтопродуктах пов'язане з тривалою експлуатацією без протифільтраційних екранів.

Окремим випадком є перевищення фону по сполуках  $\text{Cr}^{6+}$  та  $\text{Cr}^{3+}$ , заліза, нафтопродуктах пов'язане з забрудненням ґрунтових вод та ґрунтів внаслідок розгерметизації ємностей гальванічних стоків на ПАТ «Гідросила МЗТГ». На підприємстві проведені еколого - геологічні вишукування для визначення площі та глибини забруднення, виконані заходи по очищенню вентиляційних каналів від хромвміщуючих сполук, що дозволило локалізувати осередок забруднення.

Крім того, потенційним джерелом забруднення підземних водоносних горизонтів, що використовуються для господарсько - питного водопостачання, є покинуті експлуатаційні водозабірні свердловини, які при реформуванні





сільськогосподарської галузі та розпаюванні земель не передані на баланс територіальним громадам.



Видобування залізної руди ПрАТ «Запорізький залізорудний комбінат» пов'язане з необхідністю відкачування підземних вод з шахтних виробок. При цьому прісні підземні води понтичного і сарматського водоносних горизонтів видобуваються і подаються Таврійським експлуатаційним цехом водопостачання і водовідведення КП «Облводоканал» Запорізької обласної ради для водопостачання м. Дніпрорудне та ряду сільських населених пунктів Василівського району. Свердловини Таврійського експлуатаційного цеху водопостачання і водовідведення КП «Облводоканал» Запорізької обласної ради, обладнані на бучакський водоносний горизонт, тимчасово законсервовані. Підземні води верхньокрейдового водоносного горизонту використовуються для власних потреб підприємства. Мінералізовані шахтні води частково використовуються для потреб виробництва, а решта відкачується в ізольований ставок - випаровувач, розташований в Утлюкському лимані. За висновками оцінки впливу ставка - випаровувача на навколишнє природне середовище «ставка-випаровувач не завдає шкідливої дії на геологічне, водне і повітряне середовище».

За даними державного моніторингу підземних вод, який в межах області проводиться Бердянським гідрогеологічним загonom, рівні бучакського і верхньокрейдового водоносних горизонтів в зоні впливу ПрАТ «Запорізький залізорудний комбінат» є стабільними, за останні п'ять років спостерігається їх поступове підвищення.

Згідно ст. 105 Водного кодексу України ПрАТ «Запорізький залізорудний комбінат», як підприємство, діяльність якого може негативно впливати на стан підземних вод, здійснює відомчий моніторинг стану підземних вод в зоні впливу. Ведення моніторингу покладено на гідрогеологічну службу підприємства. Інформація про гідрогеологічне становище щорічно надається до Департаменту екології та природних ресурсів Запорізької облдержадміністрації. За даними гідрогеологічної служби ПрАТ «Запорізький залізорудний комбінат» після припинення поверхневого водовідливу рівні бучакського та верхньокрейдового водоносних горизонтів відновились, депресійна воронка в межах зони впливу залишається стабільною, розширення гірничих виробок на глибоких горизонтах не відбивається на їх рівневому режимі. Рівень бучакського водоносного горизонту протягом останніх 10 років коливається на абсолютних відмітках від 106 м до 112 м.

### **7.2.2. Екзогенні геологічні процеси**

В основному, екзогенні геологічні процеси (ЕГП) розвинені на узбережжях Азовського моря, Каховського та Дніпровського водосховищ. Поширення екзогенних геологічних процесів на території області не спостерігаються, але спостерігається їх періодична активізація на узбережжі Азовського моря.



Поширення екзогенних геологічних процесів на території області наведені в таблиці 7.2.2.1.



Таблиця 7.2.2.1. Поширення екзогенних геологічних процесів (ЕГП)

№ з/п	Вид (ЕГП)	Площа поширення, км <sup>2</sup>	Кількість проявів, од.	% ураженості регіону
1	Зсуви	3,6	205	0,013
2	Абразія	0,27 (по відстані 270 км)	1	0,009

Активні зсувні процеси на узбережжі Дніпровського водосховища поширені на ділянці берегового схилу між селами Круглик і Грушівка, також на цій ділянці спостерігаються активні процеси абразії, про що свідчать свіжі осипи ґрунту біля підніжжя схилу, а також повалені дерева. На узбережжі Каховського водосховища зсувні процеси активно розвивались в районах сіл Балки і Маячка, а також на ділянці спостереження Мамаєва гора. Швидкість протікання зсувних процесів у порівнянні з минулими роками знизилась, це, зокрема, зумовлено берегозахисними роботами, проведеними на різних ділянках узбережжя водосховища.

На ділянці I категорії – узбережжя Азовського моря, найбільш інтенсивно корінний береговий схил розмився в Обіточній затоці на ділянці довжиною 31 км під дією активних процесів морської абразії. Ділянка починається від західної околиці села Степнівка-I і закінчується на західній межі Ботієвської зсувної ділянки II категорії. Корінний береговий схил активно розмивається, за виключенням долини річки Домузла. На багатьох ділянках затоки проводяться берегозахисні та берегоукріплювальні роботи.

Швидкість абразії берегів Азовських кіс протягом 2016 року на окремих ділянках була різною. Найбільш інтенсивно відмивалися східні і південно - східні береги кіс, так:

Федотова. Східний берег від села Степок на південь довжиною 4 км, довжина вимоїни за рік практично не збільшилась, подекуди, на момент обстеження, простежувалась акумуляція пляжних відкладів. В селі Степок місцевим населенням виконано будівництво берегоукріплювальної підпірної стінки та берегозахисних споруд, які сприяли збільшенню ширини пляжної смуги.

Обіточна. Протягом останніх років коса Обіточна, що на десятки кілометрів заходить в Азовське море, в результаті несприятливих кліматичних умов (особливо в осінньо - зимовий період) зазнає руйнації берегової лінії та вузьких ділянок коси. Для вирішення питання розпорядженням голови обласної державної адміністрації від 12.05.2015 № 161 створено комісію з обстеження коси Обіточної, яка розташована в Приморському районі Запорізької області. До складу комісії увійшли представники державних органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування та лісового господарства.



Вирішення проблем, пов'язаних з активізацією ЕГП, укріплення берегів з метою запобігання подальшій ескалації екологічного лиха, подолання наслідків небезпечної екологічної ситуації, вирішення проблем захисту і збереження цінних природно - лікувальних ресурсів та рекреаційного потенціалу регіону можливе тільки за умови комплексного підходу на державному рівні з залученням можливостей місцевого рівня.

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

Геологічний контроль за вивченням та використанням надр на території області здійснює Південна територіальна інспекція Держгеоконтролю Державної геологічної служби Мінприроди України.

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

Законом України від 09.04.2014 № 1193-VII «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо скорочення кількості документів дозвільного характеру», який набрав чинності з 26.04.2014, внесено зміни до ст. 106 Водного кодексу України, згідно з якими погодження проектів буріння експлуатаційних водозабірних свердловин здійснюється в порядку, встановленому Законом України «Про регулювання містобудівної діяльності».

У 2016 році проекти буріння експлуатаційних водозабірних свердловин не розглядались.





## 8. ВІДХОДИ



### 8.1. Структура утворення та накопичення відходів

Запорізька область відноситься до регіонів, де зосереджена значна кількість підприємств важкої промисловості: 45% від загальної кількості виробленої продукції в області займає продукція металургії та оброблення металу, 20 % – виробництво та розподілення електроенергії, газу, тепла, води. В області також зосереджені хімічні, машинобудівні підприємства та підприємства гірничодобувного комплексу.

З метою зменшення обсягів відходів, які розміщуються протягом року та утворюються практично на всіх підприємствах – основних забруднювачах, вдосконалюються діючі та впроваджуються сучасні технології і обладнання, виконуються заходи щодо поводження з відходами.

Виробнича діяльність підприємств пов'язана з утворенням відходів I–IV класів небезпеки. Протягом 2016 року у Запорізькій області утворилося 5040,8 тис.т відходів, що на 7,7 % менше порівняно з 2015 роком, у т.ч. утворення відходів I–III класів небезпеки – 16,0 тис.т (на 15,8 % менше від 2015 року).

#### *Утворення відходів I–IV класів небезпеки у 2016 році*

Показник	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
Утворено відходів I–IV класів небезпеки	тис. тон	5040,8	
у тому числі:			
відходи I –III класів небезпеки	тис. тон	16,0	

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

Масштабність ресурсовикористання і енергетично-сировинної спеціалізації економіки регіону в цілому сприяють значному утворенню і накопиченню відходів виробництва і споживання.

Динаміка утворення відходів основних підприємств області наведена в таблиці 8.2.1 додатку 8.2.

Основні показники поводження з відходами I–III класів небезпеки наведені в таблиці 8.2.2.

*Таблиця 8.2.2. Основні показники поводження з відходами I–III класів небезпеки*

Показники	2012 рік	2013 рік	2014 рік	2015 рік	2016 рік
Утворилося, тис. т	25,0	19,8	16,6	19,0	16,0
Спалено, тис. т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Нааявність на кінець року у сховищах організованого складування та на території підприємств, тис. т	7659,7	7676,6	7686,6	7613,8	7623,8



На сьогодні в області особливо гостро постає проблема поводження з твердими побутовими відходами, виникнення і ліквідації несанкціонованих звалищ відходів.

Роботу з підтримання санітарного стану території, організації збору побутових відходів, виявлення та ліквідації стихійних звалищ проводять комунальні та приватні підприємства, сільські ради із залученням суб'єктів підприємницької діяльності, розташованих на підпорядкованій території.

*Таблиця 8.2.3. Інформація про кількість полігонів станом на 01.01. 2017 року*

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону (район)	Кількість паспортизованих місць видалення відходів, од.
1	2	3
1.	м. Запоріжжя	16
2.	м. Бердянськ	4
3.	м. Енергодар	9
4.	м. Токмак	1
5.	м. Мелітополь	3
6.	Бердянський район	10
7.	Більмацький район	-
8.	Василівський район	3
9.	Веселівський район	-
10.	Запорізький район	5
11.	Гуляйпільський район	1
12.	Новомиколаївський район	-
13.	Пологівський район	23
14.	Приазовський район	1
15.	Приморський район	16
16.	Токмацький район	-
17.	Чернігівський район	1
18.	Якимівський район	4

На виконання розпорядження голови Запорізької обласної державної адміністрації від 22.07.2014 № 356 «Про поводження з безхазяйними, забороненими і непридатними до використання в сільському господарстві хімічними засобами захисту рослин» здійснений аналіз матеріалів райдержадміністрацій щодо кількості непридатних та заборонених до застосування хімічних засобів захисту рослин на їх території (далі - ХЗЗР).

За результатами інвентаризації загальна кількість ХЗЗР у Запорізькій області станом на 01.05.2016 становила 252,5064 тонн.

*Таблиця 8.2.4. Поводження з непридатними пестицидами*

Назва району	Кількість, тон	Кількість складів	Стан складських приміщень (одиниць)		
			Задовільний	Незадовільний	Зруйнований
1	2	3	4	5	6
м. Запоріжжя	-	-	-	-	-
м. Бердянськ	-	-	-	-	-
м. Мелітополь	-	-	-	-	-





м. Енергодар	-	-	-	-	-
м. Токмак	-	-	-	-	-
Бердянський район	10,652	3	1	2	-
Більмацький район	-	-	-	-	-
Василівський район	1,430	1	-	-	1
Великобілозерський район	33,76	3	-	3	-
Веселівський район	2,8	2	-	2	-
Вільнянський район	2,8	2	-	2	-
Гуляйпільський район	7,0564	2	2	-	-
Запорізький район	-	-	-	-	-
Камянсько-Дніпровський район	5,0	1	-	1	-
Мелітопольський район	3,235	5	3	-	2
Михайлівський район	0,5	2	-	2	-
Новомиколаївський район	-	4	-	4	-
Оріхівський район	-	3	-	3	-
Пологівський район	150,415	9	3	-	6
Приазовський район	14,3	10	4	4	2
Приморський район	16,992	8	2	6	-
Розівський район	-	-	-	-	-
Токмацький район	-	-	-	-	-
Чернігівський район	1,21	1	-	1	-
Якимівський район	2,356	3	1	2	-
<b>ВСЬОГО</b>	<b>252,5064</b>	<b>59</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>11</b>

\* за даними проведеної інвентаризації непридатних ХЗЗР у 2016 році станом на 01.05.2016.

З метою проведення робіт із забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення та знешкодження непридатних до використання та заборонених до застосування хімічних засобів захисту рослин і тари від них Запорізькою обласною радою в 2016 році прийнято рішення про виділення з обласного бюджету коштів у сумі 8000,0 тис. грн.

Для виконання заходу було оголошено «міжнародні» відкриті торги на послуги з видалення «Відходи небезпечні, зібрані» в кількості 202,596 тонн (за зведеними даними інвентаризації непридатних ХЗЗР по Запорізькій області, які не мають господаря, проведеної станом на 01.05.2016 року, на території 13 районів області). Але торги були двічі відмінені у зв'язку з недостатньою кількістю учасників торгів (у першому випадку – для участі подано менше двох пропозицій, у другому – відхилені всі пропозиції, як такі що не відповідають умовам тендерної документації).

### **8.3. Транскордонне перевезення небезпечних відходів**

Екологічний контроль при транскордонному перевезенні відходів здійснюється відповідно до «Положення про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13.07.2000 № 1120.

### **8.4 Державне регулювання в сфері поводження з відходами**

Законом України від 09.04.2014 № 1193-VII «Про внесення змін до



деяких законодавчих актів України щодо скорочення кількості документів дозвільного характеру» (далі – Закон), який набрав чинності з 26.04.2014, було внесено ряд змін до законів, що регламентують діяльність у сфері поводження з відходами.



Закон скасовує дозвіл на розміщення відходів та погодження проектів лімітів на утворення та розміщення відходів.

Змінами до п. «к» ст. 20 Закону України «Про відходи» передбачено видачу дозволів на здійснення операцій у сфері поводження з відходами.

Згідно ст. 18 Закону України «Про відходи», до компетенції Кабінету Міністрів України віднесено затвердження порядку надання дозволів на здійснення операцій у сфері поводження з відходами.

Пунктом 3 Прикінцевих положень даного Закону Кабінету Міністрів України доручено у тримісячний строк, з дня набрання ним чинності, забезпечити видання нормативно-правових актів, передбачених Законом, та привести всі нормативно-правові акти у відповідність.

На теперішній час Кабінетом Міністрів України не були внесені зміни до постанов, які регламентують порядок видачі документів дозвільного характеру.

Таким чином, надання дозволів на здійснення операцій у сфері поводження з відходами повинно здійснюватись, згідно з вимогами відповідних Порядків після затвердження їх Кабінетом Міністрів України.

На виконання постанови Кабінету Міністрів України від 18.02.2016 № 118 «Про затвердження Порядку подання декларацій про відходи та її форми», суб'єкти господарювання у сфері поводження з відходами, діяльність яких призводить виключно до утворення відходів, для яких показник загального утворення відходів становить від 50 до 1000 умовних одиниць, щороку подають декларацію про відходи.

Декларація подається один раз на рік одночасно в паперовій та електронній формі до центру надання адміністративних послуг, який передає її відповідно до органу виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань охорони навколишнього природного середовища, обласної, Київської та Севастопольської міських держадміністрацій (далі - дозвільний орган), або через електронну систему здійснення дозвільних процедур у сфері поводження з відходами. Реєстрація декларацій про відходи здійснюється на безоплатній основі.

У період з дати набрання чинності постанови до 31.12.2016 року, Запорізькою обласною державною адміністрацією розглянуто 168 декларацій про відходи, у тому числі зареєстровано 58.

З метою посилення контролю за екологічним станом місць видалення відходів, оцінки їх впливу на навколишнє природне середовище і здоров'я людини та відповідно до статті 28 Закону України «Про відходи», Департаментом екології та природних ресурсів Запорізької обласної державної адміністрації постійно розглядається та переглядаються паспорти місць видалення відходів за результатами спостережень, контрольних замірів, додаткових робіт тощо.



Таблиця 8.4.1. Перелік підприємств Запорізької області, які отримали ліцензії на поводження з небезпечними відходами.

№ з/п	Ліцензіат. Код ЄДРПОУ	Юридична адреса	Перелік робіт. код.	Перелік відходів на поводження з якими видана ліцензія	Дата видачі ліцензії	Термін дії ліцензії
1	ДЕРЖАВНА АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНА СЛУЖБА (АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИЙ ЗАГІН СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ) ГУ МНС УКРАЇНИ У ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ 34869316	69035, Запорізька обл, м. Запоріжжя, вул. Заводська, буд. 1 А	Збирання 38.01	1. Відходи виробництва, одержання і застосування біоцидів та фітофармацевтичних препаратів, включно з відходами пестицидів та гербіцидів, які не відповідають стандартам, мають прострочений термін придатності чи не придатні для використання за призначенням.	04.07.2011	Необмежений
2	ТОВ «АГРОТРАНСОЙЛ» 30996547	71100, Запорізька обл, м. Бердянськ, вул. Свободи, 117/3 <u>Фактична адреса:</u> Запорізька обл., м. Бердянськ, вул. Гагаріна, 2	Збирання 38.01 Зберігання 38.03	1. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням (у тому числі відпрацьовані моторні, індустриальні масла та їх суміші).	26.07.2011	Анульовано: Наказ від 06.12.2016 № 475
3	ТОВ «НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ «УКРПРОМЕКОЛОГІЯ» 31329313	69013, Запорізька обл, м. Запоріжжя, пров. Архангельський, буд. 20-А <u>Фактична адреса:</u> м. Запоріжжя, вул. Доківська, 3	Збирання 38.01 Перевезення 38.02 Зберігання 38.03 Оброблення 38.04 Утилізація 38.05	1. Відходи металів та відходи, що складаються із сплавів (за винятком відходів, включених до Зеленого переліку відходів); 2. Гальванічний шлам; 3. Шламові відходи, за винятком анодних шламов, із систем електролітичного очищення та виділення міді; 4. Відпрацьовані каталізатори, за винятком зазначених у Зеленому переліку відходів.	26.07.2011	Анульовано: Наказ про анулювання ліцензії від 21.12.2016 № 526
4	ТОВ «НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО ЗАПОРІЖБУДМАТЕРІАЛИ» 31269993	69014, Запорізька обл., м. Запоріжжя, вул. Миколи	Збирання 38.01 Зберігання 38.03	1. Відходи, що містять як складові або забруднювачі будь-які з нижченаведених речовин, за винятком відходів металів у кусковій (масивній) формі: берилій,	06.10.2011 д.в. 18.10.2011	Анульовано: Наказ про анулювання від 15.12.2016 №



		Краснова, буд. 10		сполуки берилію; кадмій, сполуки кадмію; свинець, сполуки свинцю; 2. Відходи, що містять як складові або забруднювачі будь-які з нижченаведених речовин: арсен, сполуки арсену; ртуть, сполуки ртуті.		514
5	ТОВ «СП ЮКОЙЛ» (31852954)	69014, Запорізька обл., м. Запоріжжя, вул. Базова, буд. 3-А <u>Фактична адреса:</u> Запорізька обл., м. Запоріжжя, вул. Базова, буд. 1в	Збирання 38.01 Зберігання 38.03 Оброблення 38.04 Утилізація 38.05	1. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням (у тому числі відпрацьовані моторні, індустриальні масла та їх суміші).	18.04.2012	Необмежений
6	ТОВ "Науково-виробниче підприємство "ЗАПОРІЖПРОМЕКОЛОГІЯ" (34830011)	69065, Запорізька обл., м. Запоріжжя, вул. Електрозаводська, буд. 3, каб. 615 <u>Фактична адреса:</u> Запорізька обл., смт. Комишуваха, вул. Польова, буд. 5	Збирання 38.01 Перевезення 38.02 Зберігання 38.03 Оброблення 38.04	1. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням (у тому числі відпрацьовані моторні, індустриальні масла та їх суміші). Відходи забруднені нафтопродуктами – промаслене ганчір'я, пісок, ґрунт, деревина, відпрацьовані фільтри. 2. Відходи сумішей масло/вода, вуглеводні/вода, емульсії. 3. Відходи, речовини або вироби, які містять, складаються або забруднені ПХД. 4. Шлами бензину. 5. Відходи, що містять як складові або забруднювачі ртуть, сполуки ртуті (у т.ч. відпрацьовані люмінесцентні лампи та прилади, що містять ртуть). 6. Відпрацьовані батареї свинцевих акумуляторів, цілі чи розламані. 7. Відходи пневматичних шин. 8. Відходи виробництва, одержання і застосування фармацевтичних препаратів,	15.04.2013	Ануьовано: Наказ про анулювання ліцензії від 21.12.2016 № 526



				<p>біоцидів (збирання, перевезення, зберігання).</p> <p>9. Клінічні та подібні їм відходи, а саме – відходи, що виникають у результаті медичного догляду, ветеринарної чи подібної практики, і відходи, що утворюються у лікарнях або інших закладах під час досліджень, догляду за пацієнтами або при виконанні дослідницьких робіт (збирання, перевезення, зберігання).</p> <p>10. Відходи розчинів кислот чи основ (у т.ч. відпрацьований електроліт).</p> <p>11. Відходи, які складаються або містять речовини, що не відповідають специфікації або мають прострочений термін придатності (за винятком відходів пестицидів, гербіцидів та інших засобів захисту рослин) (збирання, перевезення, зберігання).</p> <p>12. Гальванічний шлам.</p> <p>13. Відходи і брухт електричних та електронних вузлів, що містять компоненти, такі як акумуляторні батареї, ртутні вмикачі, скло від електронно-променевих трубок або інше активоване скло.</p> <p>14. Відходи виробництва, виготовлення і застосування смол, латексів, пластифікаторів, клеїв/зв'язуючих матеріалів.</p> <p>15. Відходи виробництва, одержання і застосування чорнила, барвників, пігментів, фарб, лаків, оліфи.</p> <p>16. Відпрацьовані каталізатори (збирання, перевезення, зберігання).</p>		
7	ТОВ "РЕГІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР	69098,	Збирання 38.01	1. Відходи, що містять як складові або	10.06.2013	Анульовано:





	<p>ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ" (38520310)</p>	<p>м. Запоріжжя, вул. Магістральна, буд. 88, кв. 8 <u>Фактична адреса:</u> м. Запоріжжя, вул. Лізи Чайкіної, 1</p>	<p>Перевезення 38.02 Зберігання 38.03</p>	<p>забруднювачі ртуть, сполуки ртуті (у т. ч. відпрацьовані люмінесцентні лампи та прилади, що містять ртуть). 2. Відпрацьовані каталізатори. 3. Відходи розчинів кислот чи основ. 4. Відходи поверхневої обробки металів і пластмас. 5. Відходи і брукт електричних та електронних вузлів, що містять компоненти, такі, як акумуляторні або інші батареї. 6. Відпрацьовані батареї свинцевих акумуляторів, цілі чи розламані. 7. Гальванічний шлам. 8. Відходи, які складаються або містять хімічні речовини, що не відповідають специфікації або мають прострочений термін придатності. 9. Відходи, що містять переважно органічні компоненти, до складу яких можуть входити метали і неорганічні матеріали. 10. Відходи виробництва, одержання і застосування чорнила, барвників, пігментів, фарб, лаків, оліфи. 11. Відходи упаковок та контейнерів, забруднені. 12. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням (у т. ч. відпрацьовані моторні, індустріальні масла та їх суміші). 13. Відходи сумішей масло/вода, вуглеводні/вода, емульсії. 14. Відходи, забруднені нафтопродуктами – промаслене ганчір'я, пісок, тирса, деревина, папір, відпрацьовані фільтри. 15. Відходи виробництва, одержання і</p>		<p>Наказ про анулювання ліцензії від 28.12.2016 № 544</p>
--	---	--	---	--	--	---



				застосування фармацевтичних препаратів. 16. Відходи, які можуть містити або неорганічні, або органічні компоненти. 17. Відходи азбесту (пил та волокна). 18. Відходи промислових установок з очищення вихідних газів. 19. Залишки від операцій з видалення промислових відходів.		
8	ПАТ "ЗАПОРІЗЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ "ЗАПОРІЖСТАЛЬ" (00191230)	69008, м. Запоріжжя, шосе Південне, буд. 72	Збирання 38.01 Зберігання 38.03 Оброблення 38.04 Утилізація 38.05	1. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням (у тому числі відпрацьовані моторні, індустріальні масла та їх суміші). 2. Відходи, забруднені нафтопродуктами – промаслене ганчір'я, тирса, відпрацьовані фільтри.	10.06.2013	Необмежений аказ Мінприроди від 25.08.2016 № 311
9	Публічне акціонерне товариство "ЕЛЕКТРОМЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД "ДНІПРОСПЕЦСТАЛЬ" ім. А.М. КУЗЬМІНА" (00186536)	69008, Запорізька обл., м. Запоріжжя, Південне шосе, буд. 81	Збирання 38.01 Зберігання 38.03 Утилізація 38.05	1. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням (у тому числі відпрацьовані моторні, індустріальні масла та їх суміші). Відходи, забруднені нафтопродуктами – промаслене ганчір'я, тирса, відпрацьовані фільтри.	12.07.2013	Необмежений
10	ПП "ФІРМА "МЕРКУРІЙ- 92ОП" (22143639)	69054, м. Запоріжжя, в ул. Козача, буд. 47 <u>Фактична адреса:</u> м. Запоріжжя, вул. Карпенко-Карого, буд. 60	Збирання 38.01 Перевезення 38.02 Зберігання 38.03	1. Відпрацьовані батареї свинцевих акумуляторів, цілі чи розламані. 2. Відходи, що містять як складові або забруднювачі свинець, сполуки свинцю. 3. Відходи розчинів кислот чи основ (у т. ч. відпрацьований електроліт).	22.08.2013	Необмежений
11	ПАТ «МОТОР СІЧ» (14307794)	69068, Запорізька обл., м. Запоріжжя, просп. Моторобудівників, буд. 15	Збирання 38.01 Перевезення 38.02 Зберігання 38.03 Видалення 38.06	1. Відходи, що містять як складові або забруднювачі ртуть, сполуки ртуті (у т.ч. відпрацьовані люмінесцентні лампи та прилади, що містять ртуть) (збирання, перевезення, зберігання); 2. Відходи сумішей масло/вода, вуглеводні/вода, емульсії; 3. Гальванічний шлам.	08.06.2012	Необмежений



12	ПП «Науково-виробниче підприємство «УКРЮГПЛАСТ» (31122267)	69000, м. Запоріжжя, вул. Перемоги, буд. 105, кв. 60 <u>Фактична адреса:</u> 69076, м. Запоріжжя, вул. Новобудов, 3	Збирання 38.01 Зберігання 38.03 Оброблення 38.04	1. Відходи негалогенованих органічних розчинників, за винятком відходів, зазначених у Зеленому переліку відходів. 2. Відходи галогенованих або негалогенованих залишків після операцій відновлення органічних розчинників методом дистиляції	08.01.2014	Необмежений
13	ПП «ЕКОСТАНДАРТ-Т» (38813817)	71701, Запорізька обл., м. Токмак, вул. Карла Лібкнехта, буд. 108 <u>Фактична адреса:</u> 71702, Запорізька обл., Токмацький р-н, с. Лугівка, вул. Польова, буд. 3	Збирання 38.01 Перевезення 38.02 Зберігання 38.03 Оброблення 38.04 Утилізація 38.05	1. Відходи, що містять як складові або забруднювачі ртуть, сполуки ртуті (у т. ч. відпрацьовані люмінесцентні лампи та прилади, що містять ртуть) (збирання, перевезення, зберігання). 2. Відпрацьовані батареї свинцевих акумуляторів, цілі чи розламані (збирання, перевезення, зберігання). 3. Відходи розчинів кислот чи основ (у тому числі відпрацьований електроліт) (збирання, перевезення, зберігання, оброблення). 4. Відходи виробництва, одержання і застосування чорнила, барвників, пігментів, фарб, лаків, оліфи (збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізація). 5. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням (у тому числі відпрацьовані моторні, індустриальні масла та їх суміші). Відходи, забруднені нафтопродуктами – промаслене ганчір'я, папір, пісок, деревина, відпрацьовані фільтри. (збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізація). 6. Відходи сумішей масло/вода, вуглеводні/вода, емульсії (збирання,	08.01.2014	Наказ про анулювання ліцензії від 28.12.2016 № 544



				<p>перевезення, зберігання, оброблення, утилізація).</p> <p>7. Відходи у вигляді смолистих залишків (крім асфальтових в'язучих), що утворюються під час рафінування, перегонки чи будь-якої піролітичної обробки органічних матеріалів (збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізація).</p> <p>8. Відходи упаковок та контейнерів, забруднені (збирання, перевезення, зберігання, оброблення).</p>		
14	ТОВ «Науково-дослідний інститут «УКРЕКОПРОЕКТ» (38563155)	69002, м. Запоріжжя, вул. Червоногвардійська, буд. 40 <u>Фактична адреса:</u> 69000, м. Запоріжжя, вул. Теплична, 27.	Збирання 38.01 Перевезення 38.02 Зберігання 38.03 Оброблення 38.04 Утилізація 38.05 Знешкодження 38.07	<p>1. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням (у тому числі відпрацьовані моторні, індустриальні масла та їх суміші). Відходи, забруднені нафтопродуктами – промаслені пісок, папір, тирса, ґрунт, ганчір'я, відпрацьовані фільтри.</p> <p>2. Відходи сумішей масло/вода, вуглеводні/вода, емульсії.</p> <p>3. Відходи, що містять переважно неорганічні компоненти, до складу яких можуть входити метали та органічні матеріали.</p> <p>4. Відходи, що містять як складові або забруднювачі ртуть, сполуки ртуті (у т.ч. відпрацьовані люмінесцентні лампи та прилади, що містять ртуть).</p> <p>5. Відходи виробництва, одержання і застосування чорнила, барвників, пігментів, фарб, лаків, оліфи.</p> <p>6. Відходи розчинів кислот чи основ (у т.ч. відпрацьований електроліт).</p> <p>7. Відпрацьовані батареї свинцевих акумуляторів, цілі чи розламані.</p>	08.01.2014	Необмежений



				<p>8. Відходи, що містять переважно органічні компоненти, до складу яких можуть входити метали і неорганічні матеріали.</p> <p>9. Відпрацьовані каталізатори.</p> <p>10. Відходи виробництва, одержання і застосування фармацевтичних препаратів.</p> <p>11. Клінічні та подібні їм відходи, а саме – відходи, що виникають у результаті медичного догляду, ветеринарної чи подібної практики, і відходи, що утворюються у лікарнях або інших закладах під час досліджень, догляду за пацієнтами або при виконанні дослідницьких робіт.</p> <p>12. Відходи упаковок та контейнерів, забруднені (у тому числі тара з-під пестицидів та агрохімікатів).</p> <p>13. Відходи, які можуть містити або неорганічні, або органічні компоненти.</p> <p>14. Відходи і брухт електричних та електронних вузлів, що містять компоненти, такі, як акумуляторні батареї, скло від електронно-променевих трубок або інше активоване скло.</p> <p>15. Гальванічний шлам.</p> <p>16. Відходи, які складаються або містять хімічні речовини, що не відповідають специфікації або мають прострочений термін придатності.</p> <p>17. Відходи, речовини або вироби, які містять, складаються або забруднені ПХБ (збирання, перевезення, зберігання).</p>		
15	ТОВ «Російсько-Українське спільне науково-виробниче підприємство «АГРІНОЛ» (32365441)	71100, Запорізька обл., м. Бердянськ, вул. Будівельна, буд. 3А	Збирання 38.01 Перевезення 38.02 Зберігання 38.03 Оброблення 38.04 Утилізація 38.05	Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням (у тому числі відпрацьовані моторні, індустриальні масла та їх суміші).	26.02.2014	Необмежений





			Видалення 38.06 Знешкодження 38.07			
16	ТОВ «НВП «ХІМПРОММЕТ» (38664826)	69035, м. Запоріжжя, вул. Сталеварів- вул. Патріотична, буд. 19/38. <u>Фактична адреса:</u> 69013, м. . Запоріжжя, вул. Базова, 10.	Збирання 38.01 Зберігання 38.03 Оброблення 38.04 Утилізація 38.05	1. Гальванічний шлам. 2. Розчини після травлення металів. 3. Відпрацьовані травильні розчини, що містять розчинну мідь. 4. Зола, яка містить дорогоцінні метали, що утворюється після спалювання печатних плат і містить сполуки, наведені у додатку 2 до Положення(3), в кількості, що перетворює її у небезпечну. 5. Відпрацьовані каталізатори, за винятком зазначених у Зеленому переліку відходів. 6. Шламові відходи, за винятком анодних шламів, із систем електролітичного очищення та виділення міді. 7. Летюча зола від енергоустановок, що працюють на вугіллі, яка містить сполуки, наведені у додатку 2 до Положення(3), в кількості, достатній для того, щоб виявлялися небезпечні властивості, наведені у Переліку(2) (див. відповідну позицію Зеленого переліку відходів [76]). 8. Відходи виробництва або переробки нафтового коксу і бітуму. 9. Відходи рідких теплоносіїв. 10. Відходи промислових установок з очищення вихідних газів, за винятком відходів, зазначених у Зеленому переліку відходів.	10.06.2015	Наказ про анулювання ліцензії від 28.12.2016 № 544
17	ТОВ «СП-КАПІТАЛЛ» (39738186)	69089, м. Зпоріжжя, вул. Зачиняєва, буд. 162; <u>Фактична адреса:</u>	Збирання зберігання оброблення утилізація знешкодження	1. Ртуть, сполуки ртуті (збирання, зберігання); 2. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням	Наказ від 04.05.2017 № 183	Необмежений



		<p>70605, Запорізька обл., Вільнянський р-н, с. Задорожнє, в ул. Виробнича, буд. 3-А.</p>		<p>(у тому числі відпрацьовані моторні, індустріальні масла та їх суміші) (збирання, зберігання, оброблення, утилізація);</p> <p>3. Відходи виробництва, одержання і застосування чорнила, барвників, пігментів, фарб, лаків, оліфи, за винятком відходів, зазначених у Зеленому переліку відходів (див. Відповідну позицію Зеленого переліку [126]) (збирання, зберігання, оброблення, утилізація);</p> <p>4. Відходи сумішей масло/вода, вуглеводні/вода, емульсії (збирання, зберігання, оброблення, утилізація);</p> <p>5. Відпрацьовані батареї свинцевих акумуляторів, цілі чи розламані (збирання, зберігання, оброблення);</p> <p>6. Відходи, які складаються або містять хімічні речовини, що не відповідають специфікації або мають прострочений термін придатності(7), і які відносяться до категорій, зазначених у додатку 2 до Положення(3), та виявляють небезпечні властивості, наведені у переліку(2) (збирання, зберігання, оброблення, утилізація);</p> <p>7. Відходи розчинів кислот чи основ (збирання, зберігання, оброблення, утилізація);</p> <p>8. Відходи і брукт електричних та електронних вузлів(6) (печатні плати включно), які не містять таких компонентів, як акумулятори та інші батареї, включені до Жовтого переліку відходів, ртутні</p>	
--	--	---	--	--	--



			<p>перемикачі, скло від електронно-променевих трубок та інше активоване скло та ПХБ-конденсатори, або не забруднені складовими, зазначеними у додатку 2 до Положення (2) (наприклад, кадмій, ртуть, свинець, поліхлоровані біфеніли) в кількості, достатній для виявлення ними небезпечних властивостей, наведених у переліку(3) (див. відповідну позицію Жовтого переліку відходів [34]) (збирання, зберігання, оброблення);</p> <p>9. Гальванічний шлам (збирання, зберігання, оброблення, утилізація);</p> <p>10. Розчини після травлення металів (збирання, зберігання, оброблення, утилізація);</p> <p>11. Відходи виробництва або переробки нафтового коксу і бітуму (збирання, зберігання, оброблення, утилізація).</p>	
--	--	--	--	--





## 9. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА



### 9.1. Екологічна безпека як складова національної безпеки

Екологічна безпека – це сукупність дій, станів і процесів, що прямо чи побічно не призводять до серйозних збитків (або загроз таких збитків), що завдаються природному середовищу, окремим людям і людству загалом; комплекс станів, явищ та дій, що забезпечують екологічний баланс на Землі і у будь-яких її регіонах на рівні, до якого фізично, соціально-економічно, технологічно та політично готове (може без серйозних збитків адаптуватися) людство.

Об'єктами екологічної безпеки є все, що має життєво важливе значення для суб'єктів безпеки: права, матеріальні та духовні потреби особистості, природні ресурси та довкілля як матеріальні основи державного та суспільного розвитку.

Суб'єктами екологічної безпеки є індивідуум, суспільство, біосфера, держава.

Рівень екологічної безпеки визначає стан захищеності особи, суспільства, держави від несприятливого впливу, обумовленого природними та антропогенними факторами.

Найбільш імовірно небезпечними, які можуть виникнути на території області, можуть бути явища та процеси природного характеру (високі рівні води - паводки, повінь, підвищення рівня ґрунтових вод - підтоплення, зсуви), або техногенного характеру (аварії з викиданням, або загрозою викидання радіоактивних речовин на Запорізькій АЕС, аварії з викиданням або загрозою викидання небезпечних хімічних речовин під час виробництва, переробки або зберігання, прориви гребель з утворенням хвиль прориву та катастрофічних затоплень, наявність на території області складів Міністерства оборони, де зберігаються непридатні до використання боєприпаси, непридатні до застосування хімічні засоби захисту рослин, хімічно небезпечні речовини, завезені з інших країн та ін.

Розділом XI ст. 50 - 59 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991 № 1264-ХІІ визначені основні вимоги щодо забезпечення екологічної безпеки розміщення об'єктів або впровадження будь-якої діяльності, яка може завдати шкоди навколишньому природному середовищу.

Постановою КМУ від 28.08.2013 № 808 затверджено перелік видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку, для яких є обов'язковим здійснення державної екологічної експертизи. До таких об'єктів, зокрема, відносяться будівництво каналізаційних систем та очисних споруд, збір, обробка, зберігання, поховання, знешкодження і утилізація всіх видів промислових і побутових відходів, металургія (чорна і кольорова), хімічна промисловість, виробництво електроенергії і тепла на базі органічного палива, гірничодобувна промисловість та ін.

Несприятлива структура промислового виробництва Запорізької області з



переважаючим розвитком найбільш забруднюючих галузей промисловості - хімічної, металургійної галузей та електроенергетики - призвела до високої концентрації екологічно - небезпечних виробництв. Зважаючи на відсутність дієвих, і, в першу чергу, економічних стимулів та механізмів, рівень застосування інноваційних, ресурсозберігаючих та екологічно чистих технологій залишається низьким.



### 9.3. Радіаційна безпека

В Запорізькій області підприємством ядерної енергетики є ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» - найбільший енергетичний об'єкт в Україні та Європі з встановленою потужністю 6000 МВт. ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» експлуатуються 6 енергоблоків потужністю 1 млн. кВт кожний. Перший енергоблок було введено в експлуатацію у 1984р., другий – у 1985р., третій – у 1986р., четвертий – у 1987р., п'ятий – у 1989р., шостий – у 1995р. (після скасування мораторію на будівництво атомних електростанцій).

В останні роки станція виробляє близько 50% всієї електроенергії, виробленої атомними станціями України, і більше 22% від загального виробітку електроенергії в країні.

ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» розташована на лівому березі центральної ділянки Каховського водосховища в 70 км нижче м. Запоріжжя, в 160 км вище за греблю Каховською ГЕС. Каховське водосховище замикає Дніпровський каскад водосховищ. На ділянці ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» ширина водосховища складає 8 - 11 км. Для контролю радіаційного стану відкритих водоймищ відбиралися проби води, водоростей, донних відкладень і риби в ставку - охолоджувачі і прилеглий акваторії Каховського водосховища, вищій за ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом», у 500 м нижче за продувальну споруду і біля першого пункту водокористування нижче за течією, а також на протилежному березі Каховського водосховища в районі водозаборів м. Нікополь і м. Марганець.

Радіаційний контроль за станом підземних вод на території промайданчика ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» здійснюється щоквартально за допомогою мережі спостережних свердловин.

Спостереження за радіаційним станом у т.ч., сухого сховища відпрацьованого ядерного палива (ССВЯП), здійснюється за допомогою спеціальних систем радіаційного контролю (СРК), автоматизованої системи контролю радіаційного стану (АСКРС) та безпосередньо персоналом ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом». Контроль за викидами радіонуклідів в атмосферу здійснюється інформаційно-вимірювальною системою «Кільце».

Радіаційний фон у районі знаходження ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» відповідає природнім значенням і в середньому складає від 8 до 12 мкР/год.

На промайданчику ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» розташовані 3 (три) сховища для тимчасового зберігання твердих радіоактивних відходів, загальним об'ємом 18 990 м<sup>3</sup>, та 2 (два) сховища для





тимчасового зберігання рідких радіоактивних відходів, загальним об'ємом 4 800 м<sup>3</sup>.



Кількість:

- твердих радіоактивних відходів, накопичених у сховищах становить 14009 м<sup>3</sup> загальною активністю  $8,41 \times 10^{13}$  Бк (станом на 01.04.2017);
- рідких радіоактивних відходів накопичених у сховищах становить 3263,0 м<sup>3</sup> загальною активністю  $3,22 \times 10^{13}$  Бк (станом на 01.04.2017).

Захоронення радіоактивних відходів на ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» не здійснюється.

Аналіз багаторічних спостережень з радіаційної дії об'єктів ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» на персонал і довкілля підтверджує наступні висновки:

потужність дози гамма-випромінювання і інтегральна доза на місцевості в межах зони спостереження знаходиться на рівні фонових значень, характерних для цього регіону;

газо - аерозольні викиди в атмосферу і рідкі скидання радіоактивних речовин в ставок-охолоджувач об'єктами ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» протягом усього періоду експлуатації значно нижче встановлених допустимих рівнів;

радіаційна обстановка визначається радіонуклідами природного і космогенного походження; додатковий вклад ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» в забруднення повітря, водних об'єктів, ґрунтового і рослинного покриву довгоживучими радіонуклідами Cs - 137 і Sr - 90 за межами санітарно-захисної зони не виявлені;

в цілому, рівень радіаційної дії ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» на населення і оточуюче середовище не перевищує рівня дози, що створюється природними джерелами випромінювання, і не змінює природний рівень природної радіації в районі розташування ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом».

За весь період експлуатації ССВЯП зміст радіонуклідів в пробах навколишнього середовища в районі майданчика ССВЯП відповідає природному рівню.

Контроль за станом радіаційної безпеки на підприємствах області, виробничих майданчиках суб'єктів підприємницької діяльності, які здійснюють операції з металобрухтом, екологічний та радіологічний контроль вантажів, здійснюється спеціально уповноваженими організаціями, що мають відповідні дозволи на право проведення дозиметричного та аналітичного контролю металобрухту та відділом екологічного контролю та радіаційної безпеки на державному кордоні Державної екологічної інспекції у Запорізькій області.

У таблиці 9.3.1 наведені дані щодо забруднення території техногенними та техногенно-підсиленними джерелами природного походження, надані Головним управлінням Держпродспоживслужби в Запорізькій області, яке здійснює перевірки за заявами суб'єктів господарювання



Таблиця 9.3.1 Забруднення території техногенними та техногенно-підсиленими джерелами природного походження



№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Кількість населення, чол.	Радіаційний фон на території, мкЗв/год	Питома активність забруднюючих радіонуклідів, Бк/кг земель				
				цезій-137 (техногенний)	стронцій-90 (техногенний)	радій (природний)	торій (природний)	калій (природний)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Запоріжжя		12,6	-	-	-	-	-
2	Пологівський район		10,9	12,6	4,6	-	-	-
3	Василівський район		13,7	8,6	6,0	-	-	-
4	Запорізький район		11,2	6,8	5,1	-	-	-
5	К-Дніпровський район		10,4	12,4	6,1	-	-	-

У таблиці 9.3.2 наведені дані щодо використання джерел іонізуючого випромінювання за інформацією, наданою ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» та Головним управлінням Держсанепідслужби в Запорізькій області.

Таблиця 9.3.2. Використання джерел іонізуючого випромінювання (ДІВ)

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону, назва підприємства	Кількість радіаційно-небезпечних об'єктів (усього), од.	Джерела іонізуючого випромінювання (ДІВ), що використовуються		
			кількість джерел іонізуючого випромінювання, од.	загальна активність ДІВ, Бк	радіаційний фон на території підприємства, мкЗв/год
1	2	3	4	5	6
1	ТОВ «Науково-дослідний інститут Укрекопроект»	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
2	ПП «Центр комп'ютерної топографії»	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
3	КЗ «Молочанська психіатрична лікарня»	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
4	Стоматологічна поліклініка «Вікторія» ПП Тележнікова	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
5	КУ «Бердянський протитуберкульозний диспансер»	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
6	КУ «Міська лікарня планового лікування» Мелітопольської міської ради	2	2	Дані відсутні	Дані відсутні
7	ПАТ «Запорізький залізорудний комбінат»	6	6	Дані відсутні	Дані відсутні



8	ПАТ «Бердянська міська стоматологічна поліклініка»	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
9	КУ «Дніпрорудненська міська лікарня» ДНР ВРЗО	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
10	КУ «Запорізький протитуберкульозний диспансер»	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
11	КУ «Василівська ЦРЛ» ВГГЗО	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
12	ВП «Запорізька атомна електростанція» ДП НАЕК «Енергоатом»	2	На обліку 1062	Дані відсутні	Дані відсутні
13	КУ «Мелітопольська центральна районна лікарня»	2	2	Дані відсутні	Дані відсутні
14	КУ «Обласна клінічна психіатрична лікарня»	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
15	ПП «Край мед»	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
16	КУ «Запорізька міська багатoproфільна клінічна лікарня № 9»	2	2	Дані відсутні	Дані відсутні
17	КУ «Центральна клінічна лікарня № 4»	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
18	ТОВ «Азовська кабельна компанія»	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
19	ФОП Садовська А.А.	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
20	КЗ «Міська клінічна лікарня № 3»	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
21	КУ «Василевська центральна районна лікарня»	2	2	Дані відсутні	Дані відсутні
22	КУ «Запорізька центральна районна лікарня»	3	3	Дані відсутні	Дані відсутні
23	ПП Стоматологічна клініка «Марта»	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
24	КЗ «Міська клінічна лікарня № 3» м. Запоріжжя	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
25	КУ «Бердянський психоневрологічний диспансер» ЗОР	1	1	Дані відсутні	Дані відсутні
26	КУ «Кам'янсько-Дніпровська центральна районна лікарня»	1	3	Дані відсутні	Дані відсутні

### 9.3.1. Стан радіаційного забруднення території

Протягом року на 7 пунктах системи спостереження та лабораторного контролю (ССЛК) Запорізького обласного центру з гідрометеорології вчасно та



якісно проводились спостереження за потужністю експозиційної дози гамма – випромінювання.



Середньомісячний рівень радіації змінювався від 9 до 16 мкр/год.

Запорізька філія ДУ «Держгрундохорона» виконує роботи з агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення. Проводяться аналізи зразків ґрунту, що характеризують екологічні показники – вміст важких металів, пестицидів та радіонуклідів.

Ґрунти Запорізької області не забруднені довгоживучими радіонуклідами, а щільність забруднення по  $Cs^{137}$  не перевищує  $1 \text{ Ки/км}^2$ , а по  $Sr^{90}$  -  $0,15 \text{ Ки/км}^2$ .

### 9.3.2. Поводження з радіоактивними відходами

В Запорізькій області підприємством ядерної енергетики є ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» - найбільший енергетичний об'єкт в Україні та Європі з встановленою потужністю 6000 МВт.

На промайданчику ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» розташовані 3 (три) сховища для тимчасового зберігання твердих радіоактивних відходів, загальним об'ємом  $18\,990 \text{ м}^3$ , та 2 (два) сховища для тимчасового зберігання рідких радіоактивних відходів, загальним об'ємом  $4\,800 \text{ м}^3$ . Кількість:

- твердих радіоактивних відходів, накопичених у сховищах становить  $14009 \text{ м}^3$  загальною активністю  $8,41 \times 10^{13} \text{ Бк}$  (станом на 01.04.2017);
- рідких радіоактивних відходів накопичених у сховищах становить  $3263,0 \text{ м}^3$  загальною активністю  $3,22 \times 10^{13} \text{ Бк}$  (станом на 01.04.2017).

Захоронення радіоактивних відходів на ВП «Запорізька АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом» не здійснюється.





## 10. ПРОМИСЛОВІСТЬ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ



### 10.1. Структура та обсяги промислового виробництва

Запорізька область - один з найбільш розвинених промислових регіонів України. На частку промисловості доводиться більша частина ВВП регіону. На території області розташовані практично усі види промисловості. У структурі промислового виробництва регіону найбільшу питому вагу мають чорна та кольорова металургія, теплоенергетика, атомна енергетика, хімія, машинобудування, на які припадає приблизно 90,0 % викидів всіх забруднюючих речовин.

За даними Головного управління статистики в Запорізькій області обсяги реалізації промислової продукції за 2016 рік представлені в тис. грн. та наведені таблиці 10.1.1.

Таблиця 10.1.1. Обсяги реалізації промислової продукції за видами економічної діяльності за 2016 рік

	Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) без ПДВ та акцизу			
	тис.грн.		у % до підсумку	
	2015р	2016р	2015р	2016р
<b>Промисловість</b>	<b>130758374,4</b>	<b>143252308,2</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	2701360,0	3164856,7	2,0	2,2
<b>Переробна промисловість</b>	<b>93346316,2</b>	<b>100431134,3</b>	<b>71,4</b>	<b>70,1</b>
з неї				
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	10991600,9	15611579,4	8,4	10,9
Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	383630,9	382794,8	0,3	0,3
Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	498960,8	487452,5	0,4	0,3
Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	5447899,6	5138289,8	4,2	3,6
Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	1942873,5	1989489,6	1,5	1,4
Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	309072,0	365394,4	0,2	0,3
Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	3233590,7	3844115,6	2,5	2,7
Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	47991811,4	50462344,4	36,7	35,2
Машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування	19042831,6	17448742,0	14,6	12,2
<b>Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря</b>	<b>33827323,5</b>	<b>38801774,8</b>	<b>25,9</b>	<b>27,1</b>
<b>Водопостачання; каналізація, поводження з відходами</b>	<b>883374,7</b>	<b>854542,4</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>

*Примітка.* Короткострокові дані щодо обсягу реалізованої промислової продукції розроблено на підставі місячної звітності за ф.№1-ПЕ, до якої залучені великі, середні та вагомні за обсягами реалізації малі підприємства. Дані за видами промислової діяльності сформовані за функціональним принципом (по однорідних продуктах) (з урахуванням уточнень підприємств станом на кінець лютого 2016р.).





## 10.2. Вплив на довкілля

В 2016 році у цілому по області відбулось зменшення викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря, що сталося за рахунок зменшення обсягів промислового виробництва на 6 % у порівнянні з попереднім роком.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення за видами економічної діяльності представлені в таблиці 10.2.1.

Таблиця 10.2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності за 2016 рік

Види економічної діяльності	Кількість підприємств, які мали викиди, одиниць		Обсяги викидів по регіону				Викинуто в середньому одним підприємством, т.	
			Розподіл обсягів викидів за 2015р.		Розподіл обсягів викидів за 2016р.			
	2015р.	2016	тис. т	у %	тис. т	у %	2015р.	2015р.
<b>Усі види економічної діяльності, у тому числі:</b>	611	550	193,7	100	167,0	100	317,0	303,6
Сільське, лісове та рибне господарство	42	34	1,3	0,7	1,3	0,8	32,1	38,5
Промисловість, із них:								
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	53	50	105,9	54,7	92,6	55,5	1998,4	1852,3
Добувна промисловість	12	11	0,7	0,4	0,8	0,5	54,6	76,1
Переробна промисловість, до складу якої входить:	150	144	84,1	43,4	70,7	42,3	560,6	491,1
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	33	37	2,3	1,2	1,9	1,1	90,3	77,7
Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	3	3	2,3	1,2	2,0	1,2	777,1	666,5
Хімічне виробництво	9	7	2,1	1,1	0,3	0,2	231,7	46,7
Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	13	14	0,6	0,3	2,3	1,4	43,5	165,8
Металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	10	34	0,1	0,0	6,1	36,8	7,1	3250
Будівництво	7	5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	4,8
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	44	59	0,3	0,2	0,3	0,2	7,1	5,8
Інші види економічної діяльності	288	235	1,3	0,6	1,0	0,6	4,4	4,3



### 10.2.1. Гірничодобувна промисловість



До добувної промисловості регіону входять підприємства з добування залізних руд, декоративного та будівельного каменю, піску та гравію, глини та каоліну, тощо.

Найбільшим підприємством в області з добування декоративного та будівельного каменю є ПАТ «Янцівський гранітний кар'єр».

Обсяги викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел підприємств галузі добування декоративного та будівельного каменю представлені в таблиці 10.2.1.1.

*Таблиця 10.2.1.1. Обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення підприємств галузі добування декоративного та будівельного каменю у 2016 році*

Назва підприємства	Всього, т	У % до 2015р.	Збільшення / зменшення (-) проти 2015р.	Розподіл обсягів викидів, %	Частка у сумарних обсягах викидів області, %
<b>Всі підприємства</b>	-	-	<b>-190,509</b>	<b>100,0</b>	
ПрАТ «Новополтавський кар'єр»	-	-	-45,270	100	
ТОВ «Мокрянський кам'яний кар'єр» № 3"	-	-	-15,256	100	
Трудівське кар'єроуправління державного підприємства «Управління промислових підприємств державної адміністрації залізничного транспорту України»	-		-0,449	100	
ПАТ «Янцівський гранітний кар'єр»	-	-	-99,092	100	
ДП "Підприємство Кам`янської виправної колонії Управління Державної пенітенціарної служби України в Запорізькій області	-	-	-30,442	100	

Найбільшим підприємством в області з добування піску та гравію, глини та каоліну є ТОВ «Гірничодобувна компанія «Мінерал» (кар'єр).

Обсяги викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел підприємств галузі добування піску та гравію, глини та каоліну надані в таблиці 10.2.1.2.

*Таблиця 10.2.1.2. Обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення підприємств галузі добування піску та гравію у 2016 році*

Назва підприємства	Всього, т	У % до 2015р.	Збільшення / зменшення (-) проти 2015р.	Розподіл обсягів викидів, %	Частка у сумарних обсягах викидів області, %
<b>Всі підприємства</b>	<b>328,274</b>	<b>222,6</b>	<b>180,774</b>	<b>100,0</b>	<b>100</b>
ПрАТ "Запорізьке кар'єроуправління»	48,543	112,6	5,416	14,8	100



ТОВ «Гірничодобувна компанія «Мінерал»	72,421	100,0	-	22,1	100
ПАТ «Запоріжнерудпром»	25,051	84,7	-4,521	7,6	100
ТОВ «Альянс-керамік»	-	-	-2,380	-	-
ПрАТ «Новополтавський кар'єр»	56,878	-	56,878	17,3	100
ТОВ «Мокрянський кам'яний кар'єр» № 3»	17,636	-	17,636	5,4	100
ТОВ «Токмацький гранітний кар'єр»	5,207	-	5,207	1,6	100
ТОВ «Андріївський гранітний кар'єр»	3,201	-	3,201	1,0	100
Трудівський кар'єр філії «Центр управління промисловістю» ПАТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»	0,245	-	0,245	0,1	100
ПАТ «Янцівський гранітний кар'єр»	99,092	-	99,092	30,2	100

**ПрАТ «Запорізький залізорудний комбінат»** - водопостачання підприємства здійснюється від мереж Таврійського експлуатаційного цеху водопостачання і водовідведення (далі – Таврійський ЕЦВВ) КП «Облводоканал» Запорізької обласної ради, експлуатаційних водозабірних свердловин, обладнаних на крейдовий (проммайданчик підприємства) та сарматський (база відпочинку «Горняк» сел. Кирилівка) водоносні горизонти та часткового використання високо мінералізованих шахтних вод. Відведення господарсько - побутових стічних вод з проммайданчика підприємства здійснюється на поля фільтрації. Скидання зворотних вод у водні об'єкти здійснюється згідно дозволу на спеціальне водокористування та затверджених нормативів ГДС речовин, що надходять із зворотними водами у водні об'єкти.

Видобування залізної руди ПрАТ «Запорізький залізорудний комбінат» пов'язане з необхідністю відкачування підземних вод з шахтних виробок. При цьому прісні підземні води понтичного і сарматського водоносних горизонтів видобуваються і подаються Таврійським ЕЦВВ КП «Облводоканал» Запорізької обласної ради для водопостачання м. Дніпрорудне та ряду сільських населених пунктів Василівського району. Свердловини Таврійського ЕЦВВ КП «Облводоканал» Запорізької обласної ради, обладнані на бучакський водоносний горизонт, тимчасово законсервовані. Підземні води верхньокрейдового водоносного горизонту використовуються для власних потреб підприємства. Мінералізовані шахтні води частково використовуються для потреб виробництва, а решта відкачується в ізольований ставок - випаровувач, розташований в Утлюкському лимані. За висновками оцінки впливу ставка - випаровувача на навколишнє природне середовище він не завдає шкідливої дії на геологічне, водне і повітряне середовище».

За даними державного моніторингу підземних вод, який в межах області проводиться Бердянським гідрогеологічним загonom КП «Південукргеологія», рівні бучакського і верхньокрейдового водоносних горизонтів в зоні впливу ПрАТ «Запорізький залізорудний комбінат» є стабільними, за останні п'ять років спостерігається їх поступове підвищення.



Згідно ст. 105 Водного кодексу України ПрАТ «Запорізький залізорудний комбінат» як підприємство, діяльність якого може негативно впливати на стан підземних вод, здійснює відомчий моніторинг стану підземних вод в зоні впливу. Ведення моніторингу покладено на гідрогеологічну службу підприємства. За даними гідрогеологічної служби ПрАТ «Запорізький залізорудний комбінат» після припинення поверхневого водовідливу рівні бучакського та верхньокрейдового водоносних горизонтів відновились, депресійна воронка в межах зони впливу залишається стабільною, розширення гірничих виробок на глибоких горизонтах не відбивається рівневному режимі. Рівень бучакського водоносного горизонту на протязі останніх 10 років коливається на абсолютних відмітках від 106 м до 112 м.

### 10.2.2. Металургійна промисловість

До металургійної промисловості в Запорізькій області входять підприємства, що займаються виробництвом чавуну, сталі та феросплавів, дроту, алюмінію, міді, інших кольорових металів, також литтям чавуну, легких кольорових металів.

Найбільшим підприємством - забруднювачем атмосферного повітря в області з металургійного виробництва є ПАТ «Запоріжсталь».

Обсяги викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел підприємств виробництва чавуну, сталі та феросплавів надані в таблиці 10.2.2.1.

*Таблиця 10.2.2.1. Обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення підприємств виробництва чавуну, сталі та феросплавів у 2016 році*

Назва підприємства	Всього, т	У % до 2015р.	Збільшення / зменшення (-) проти 2015р.	Розподіл обсягів викидів, %	Частка у сумарних обсягах викидів, %
<b>Всі підприємства</b>	<b>60400,365</b>	<b>82,5</b>	<b>-12852,587</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
ПАТ «Дніпроспецсталь»	721,532	112,5	80,172	1,2	100,0
ПАТ «Запорізький завод феросплавів»	8587,683	66,1	-4398,855	14,2	100,0
ПАТ «Запорізький завод феросплавів», Цех переробки шлаків	99,044	103,0	2,873	0,2	100,0
ВАТ «Запорізький металургійний комбінат «Запоріжсталь», (дільниця виробництва вапна – смт Кушугум)	-	-	-166,711	-	-
ВАТ «Запорізький металургійний комбінат «Запоріжсталь», Полігон промислових відходів	38,895	69,9	-16,718	0,1	100,0
ПАТ «Запоріжсталь»	50718,885	85,8	-8405,924	84,0	100,0
ТОВ «Метпромсервіс»	15,184	111,8	1,601	0,0	100,0
Виробниче об'єднання «Укрпромекологія»	16,454	100,1	0,011	0,0	100,0
ТОВ «Ферротрейдинг»	-	-	-0,158	-	-
ТОВ «Запорожспецсплав»	89,976	161,2	34,153	0,1	100,0
ТОВ «Бістар 3000»	6,339	100,0	-	0,0	100,0



ТОВ «Запорізький сталеливарний завод»	95,874	110,8	9,322	0,2	100,0
ТОВ «Феррокс»	9,909	347,4	7,057	0,0	100,0
ТОВ «Сяйвомет»	0,590	-	0,590	0,0	100,0

Найбільшим підприємством - забруднювачем атмосферного повітря в області з лиття легких кольорових металів є ТОВ «Таврійська ливарна компанія «ТАЛКО».

Обсяги викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел підприємств з лиття кольорових металів надані в таблиці 10.2.2.2.

*Таблиця 10.2.2.2. Обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення підприємств з лиття кольорових металів у 2016 році*

Назва підприємства	Всього, т	У % до 2015р.	Збільшення / зменшення (-) проти 2015р.	Розподіл обсягів викидів, %	Частка у сумарних обсягах викидів, %
<b>Всі підприємства</b>	<b>39,640</b>	<b>61,2</b>	<b>-25,136</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
ДП «Мелітопольський завод «Гідромаш»	-	-	-1,011	-	-
ТОВ «Біол»	-	-	-24,125	-	-
ТОВ «Таврійська ливарна компанія «ТАЛКО»	39,640	100,0	-	100,0	100,0

В Запорізькій області здійснюють виробничу діяльність наступні підприємства чорної та кольорової металургії: ПАТ «Запорізький металургійний комбінат «Запоріжсталь», ПАТ «Електрометалургійний завод «Дніпроспецсталь» ім. А.М. Кузьміна», ПАТ «Запорізький виробничий алюмінієвий комбінат», ТОВ «Запорізький титано-магнієвий комбінат», ПАТ «Запорізький завод феросплавів», ПАТ «Укрграфіт», ПрАТ «Запоріжжюк», ПрАТ «Запоріжвогнетрив».

*ПАТ «Запорізький металургійний комбінат «Запоріжсталь»* - водопостачання підприємства для господарсько - побутових і виробничих потреб здійснюється з р. Дніпро, відведення зворотних вод здійснюється в р. Дніпро по 6 випусках згідно дозволу на спеціальне водокористування та затверджених нормативів ГДС речовин, що надходять із зворотними водами у водні об'єкти.

Важливість реалізації першочергових водоохоронних заходів ПАТ «Запоріжсталь» ґрунтується на необхідності припинення забруднення р. Дніпро. Обсяг скидання зворотних вод комбінату у водні об'єкти є одним з найбільших в області і склав у 2016 році 63,44 млн. м<sup>3</sup>, у тому числі забруднених через комплекс позамайданчикового шламовидалення, розташований в б. Капустяній – 54,3 млн. м<sup>3</sup>, що становить 84,4 % загального обсягу скидання забруднених зворотних вод області.





В порівнянні з 2015 роком обсяг скидання забруднених зворотних вод скорочено на 5,21 млн. м<sup>3</sup>, що пов'язано зі зменшенням виробництва чавуну та сталі внаслідок зупинки на капітальний ремонт доменних печей № № 3, 4, а також впровадженням у 2015 році заходу «Переведення травильних ліній ЦХП-1 на соляно - кисле травлення з будівництвом установки регенерації відпрацьованих травильних розчинів (ВТР) та промивних вод». Реалізація заходу дозволила припинити надходження до комплексу позамайданчикowego шламовидалення підприємства відпрацьованих концентрованих травильних розчинів та промивних вод в обсязі до 1,5 млн. м<sup>3</sup>/рік і, як наслідок, покращити якість зворотних вод, що відводяться у р. Дніпро.

**ПАТ «Електрометалургійний завод «Дніпроспецсталь» ім. А.М. Кузьміна»** спеціалізується на виробництві спеціальних сталей та прокату. Для задоволення потреб виробництва у підприємство здійснює забір технічної і питної води від мереж ПАТ «Запорізький металургійний комбінат «Запоріжсталь» та питної води від мереж КП «Водоканал».

Підприємство здійснює скидання виробничих стічних вод в р. Дніпро через комплекс позамайданчикowego шламовидалення ПАТ «Запоріжсталь».

**ПАТ «Запорізький виробничий алюмінієвий комбінат»** - водопостачання підприємства для господарсько - побутових і виробничих потреб здійснюється від ПАТ «Запоріжсталь» та КП «Водоканал», відведення зворотних вод здійснюється в р. Дніпро по 3 випусках згідно дозволу на спеціальне водокористування та затверджених нормативів ГДС речовин, що надходять із зворотними водами.

ПАТ «Запорізький виробничий алюмінієвий комбінат» припинено скидання забруднених зворотних вод через зупинення основного виробництва.

Обсяг скидання зворотних вод у р. Дніпро, що не потребують очищення, склав у 2016 році 0,031 млн. м<sup>3</sup>.

**ТОВ «Запорізький титано-магнієвий комбінат»** - водопостачання підприємства для господарсько - побутових і виробничих потреб здійснюється від ПАТ «Запоріжсталь» та КП «Водоканал», відведення зворотних вод здійснюється по двох випусках у Дніпровське водосховище - та по одному випуску у р. Дніпро, згідно дозволу на спеціальне водокористування та затверджених нормативів ГДС речовин, що надходять із зворотними водами у водні об'єкти. У 2016 році відведено 1,262 млн. м<sup>3</sup>, з них 0,567 млн. м<sup>3</sup> забруднених.

Головною екологічною проблемою ТОВ «Запорізький титано-магнієвий комбінат» є скидання у р. Дніпро забруднених зворотних вод з перевищенням концентрацій по солевмісту та вмісту кальцію.

На підприємстві продовжується реалізація заходу по зниженню солевмісту в зворотних водах за рахунок зниження концентрацій солей кальцію до рівня ГДК.

**ПАТ «Запорізький завод феросплавів»** водопостачання підприємства для господарсько - побутових і виробничих потреб здійснюється від ПАТ «Запоріжсталь» та КП «Водоканал», відведення зворотних вод



здійснюється в р. Дніпро по 1 випуску згідно дозволу на спеціальне водокористування та затверджених нормативів ГДС речовин, що надходять із зворотними водами у р. Дніпро.



Умови спеціального водокористування виконуються, заходи по досягненню нормативів ГДС забруднюючих речовин виконано в повному обсязі, кількість і якість зворотних вод знаходяться в межах затверджених нормативів ГДС речовин.

**ПАТ «Укрграфіт»** - водопостачання підприємства для господарсько - побутових і виробничих потреб здійснюється від ПАТ «Запоріжсталь», ТОВ «Альбион», КП «Водоканал», р. Дніпро та 1 артсвердловини, розташованої на території підприємства. Відведення зворотних вод здійснюється в р. Дніпро по 2 випусках згідно дозволу на спеціальне водокористування та затверджених нормативів ГДС речовин, що надходять із зворотними водами у Дніпровське водосховище.

Умови спеціального водокористування виконуються, заходи по досягненню нормативів ГДС забруднюючих речовин виконано в повному обсязі, кількість і якість зворотних вод знаходяться в межах затверджених нормативів ГДС речовин.

**ПрАТ «Запоріжжкокс»** працює по безстічній системі водопостачання. Всі виробничі, госппобутові та зливові води з території підприємства і частини вулиці Діагональне шосе проходять очистку на очисних спорудах біохімічного очищення та використовуються на гасіння коксу та підживлення системи оборотного водопостачання.

**ПрАТ «Запоріжвогнетрив»** водопостачання підприємства здійснюється від мереж КП «Водоканал», водовідведення – до мереж міської каналізації, підприємство не здійснює скидання зворотних вод у р. Дніпро.

### 10.2.3. Хімічна та нафтохімічна промисловість

До хімічної промисловості в Запорізькій області входять підприємства, що займаються виробництвом пластмас у первинних формах, іншої основної неорганічної продукції та іншої хімічної продукції для промислових цілей.

Найбільшим підприємством - забруднювачем атмосферного повітря в області з виробництва іншої основної неорганічної продукції є ПАТ «Запорізький абразивний комбінат».

Обсяги викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел підприємств з виробництва іншої основної неорганічної продукції надані в таблиці 10.2.3.1.

*Таблиця 10.2.3.1. Обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення підприємств з виробництва іншої основної неорганічної продукції у 2016 році*

Назва підприємства	Всього, т	У % до 2015р.	Збільшення / зменшення (-) проти 2015р.	Розподіл обсягів викидів, %	Частка у сумарних обсягах викидів, %



<b>Всі підприємства</b>	<b>300,230</b>	<b>15,3</b>	<b>-1666,623</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
ПАТ «Запорізький абразивний комбінат»	-	-	-1826,195	-	-
ПрАТ «Запоріжсклофлюс»	85,294	-	85,294	28,4	100,0
ТОВ Фірма «Сувенір»	-	-	-0,509	-	-
ПрАТ «Завод напівпровідників»	0,598	136,5	0,160	0,2	100,0
ТДВ Пологівський хімічний завод «Коагулянт», (майданчик-6)	207,659	155,6	74,201	69,2	100,0
ТДВ Пологівський хімічний завод «Коагулянт»,	6,679	106,8	0,426	2,2	100,0

До підприємств хімічної та нафтохімічної промисловості на території Запорозької області відносяться наступні підприємства: ЗДП «Кремній-полімер», ПрАТ «Завод напівпровідників», ПАТ «АЗМОЛ».

**ЗДП «Кремнійполімер»** - водопостачання підприємства питною водою здійснюється від мереж КП «Водоканал» м. Запоріжжя, технічною – від мереж ДП «Запорізький титано-магнієвий комбінат». Усі стічні води, що утворюються в процесі виробництва, надходять на попереднє очищення на заводські споруди біохімічного очищення та відводяться через комплекс позамайданчикового шламовидалення ПАТ «Запоріжсталь» згідно діючого договору.

По б. Панській у р. Дніпро надходять переливні води з оборотних циклів, дренажні та зливі води підприємства.

До проблем в галузі охорони та раціонального використання водних ресурсів на підприємстві варто віднести повільне впровадження комплексу заходів щодо повного припинення скиду забруднених високомінералізованих (солевміст становить 8,0 - 10,0 г/дм<sup>3</sup>, що перевищує ГДК у 8 -10 разів) зворотних вод у р. Дніпро через комплекс позамайданчикового шламовидалення ПАТ «Запоріжсталь» і заходів щодо очищення промзливових і дренажних вод, що надходять у р. Дніпро через б. Панську, з поверненням їх у виробництво.

**ПрАТ «Завод напівпровідників»** - водопостачання підприємства здійснюється від мереж ТОВ «Запорізький титано-магнієвий комбінат» та КП «Водоканал» м. Запоріжжя.

Відведення зворотних вод здійснюється у затоку Осокорову (Дніпровське водосховище) через б. Панську по 3 випусках згідно дозволу на спеціальне водокористування та затверджених нормативів ГДС речовин, що надходять із зворотними водами у р. Дніпро.

Основною проблемою підприємства є високий солевміст у зворотних водах. З метою зниження солевмісту на підприємстві розроблені заходи. В зв'язку з зупинкою основного виробництва заходи виконані у неповному обсязі.

Обсяг скидання зворотних вод у р. Дніпро, що не потребують очищення, склав у 2016 році 0,0002 млн. м<sup>3</sup>.



## 10.2.4. Харчова промисловість



До харчової промисловості в Запорізькій області входять підприємства, що займаються виробництвом м'яса, нерафінованих олій та жирів, рафінованих олій та жирів, переробленням молока та виробництвом сиру, морозива, продуктів борошномельно - круп'яної промисловості, готових кормів для тварин, що утримуються на фермах, хліба та хлібобулочних виробів, какао, шоколаду та цукристих кондитерських виробів, дистильованих алкогольних напоїв, пива, мінеральних вод та інших безалкогольних напоїв.

Найбільшим підприємством - забруднювачем атмосферного повітря в області, що займається виробництвом нерафінованих олій та жирів є ПАТ «Пологівський олійноекстракційний завод».

Обсяги викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел підприємств, що займаються виробництвом нерафінованих олій та жирів надані в таблиці 10.2.4.1.

Таблиця 10.2.4.1. Обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення у 2016 році

Назва підприємства	Всього, т	У % до 2015р.	Збільшення / зменшення (-) проти 2015р.	Розподіл обсягів викидів, %	Частка у сумарних обсягах викидів, %
<b>Всі підприємства</b>	<b>1460,840</b>	<b>75,7</b>	<b>-468,486</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Василівська філія ТОВ Фірма «ОЛІС ЛТД»	-	-	-11,883	-	-
ТОВ «Агропроінвест 08»	98,617	98,0	-2,036	6,8	100,0
ТОВ «Торговий дім «Щедро»	4,466	-	4,466	0,3	100,0
Виробничий підрозділ «Запорізький олійноекстракційний завод» ТОВ «ОПТИМУС ПЛЮС»	290,354	-	290,354	19,9	100,0
ПрАТ «Мелітопольський олійноекстракційний завод»	-	-	-463,504	-	-
ПАТ «Запорізький оліяжиркомбінат»	361,156	56,0	-283,875	24,7	100,0
ПАТ «Пологівський олійноекстракційний завод»	611,409	86,3	-96,846	41,9	100,0
ТОВ «Мелітопольський олійноекстракційний завод»	85,405	-	85,405	5,8	100,0
Командитне товариство «Желєв С.С. і компанія» Комиш-Зорянського елеватора»	9,433	-	9,433	0,6	100,0

Найбільшим підприємством - забруднювачем атмосферного повітря в області, що займається переробленням молока та виробництвом сиру є ПрАТ «Новомиколаївський молокозавод».

Обсяги викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел підприємств, що займаються переробленням молока та виробництвом сиру в надані в таблиці 10.2.4.2.



Таблиця 10.2.4.2. Обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення у 2016 році



Назва підприємства	Всього, т	У % до 2015р.	Збільшення / зменшення (-) проти 2015р.	Розподіл обсягів викидів, %	Частка у сумарних обсягах викидів, %
<b>Всі підприємства</b>	<b>105,394</b>	<b>84,9</b>	<b>-18,703</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
ПП «Молокозавод-олком»	3,800	93,6	-0,259	3,6	100,0
Василівський підрозділ ТОВ «ВО «МОЛІС»	-	-	-26,643	-	-
ТОВ «Вільнянський молокозавод»	-	-	-0,833	-	-
ТДВ «Веселівський завод сухого знежиреного молока»	6,078	54,3	-5,124	5,8	100,0
ПрАТ «Новомиколаївський молокозавод»	89,006	126,4	18,596	84,5	100,0
ТДВ «Приазовський сирзавод»	6,510	59,5	-4,440	6,2	100,0

Найбільшим підприємством - забруднювачем атмосферного повітря в області, що займається виробництвом хліба та хлібобулочних виробів є ПАТ «Запорізький хлібозавод № 5».

Обсяги викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел підприємств, що займаються виробництвом хліба та хлібобулочних виробів; борошняних кондитерських виробів, тортів і тістечок нетривалого зберігання, надані в таблиці 10.2.4.3.

Таблиця 10.2.4.3. Обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення підприємств, що займаються виробництвом хліба та хлібобулочних виробів у 2016 році

Назва підприємства	Всього, т	У % до 2015р.	Збільшення / зменшення (-) проти 2015р.	Розподіл обсягів викидів, %	Частка у сумарних обсягах викидів, %
<b>Всі підприємства</b>	<b>142,599</b>	<b>104,3</b>	<b>5,872</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
ТОВ «Лідер»	1,690	85,9	-0,277	1,2	100,0
Українсько-іспанське ТОВ «Урожай»	1,987	102,3	0,045	1,4	100,0
ТОВ «Велич»	0,959	101,1	0,010	0,7	100,0
ПрАТ «Артеміда»	-	-	-5,535	-	-
ТОВ «Хліб Токмака»	5,164	98,4	-0,086	3,6	100,0
ТОВ «Мелітопольський хлібокомбінат»	15,755	61,6	-9,832	11,0	100,0
ПАТ «Запорізький хлібозавод № 3»	21,634	97,9	-0,455	15,2	100,0
ПАТ «Оріхівський хлібокомбінат»	20,413	114,5	2,587	14,3	100,0
ПАТ «Бердянський хлібокомбінат»	27,011	158,9	10,01	18,9	100,0
ТОВ «Артеміда-хліб»	4,629	-	4,629	3,2	100,0
ПАТ «Запорізький хлібозавод № 5»	43,357	112,4	4,776	30,4	100,0





Найбільшим підприємством - забруднювачем атмосферного повітря в області, що займається виробництвом пива є ПАТ «Карлсберг Україна», обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел якого 27,931 т.

Найбільшим підприємством - забруднювачем атмосферного повітря в області, що займається виробництвом мінеральних вод та інших безалкогольних напоїв є ТОВ «Квас Бевериджиз», обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел якого складають 2,150т.

**ТОВ «Виробниче об'єднання «Моліс»** - в межах області підприємство здійснює свою виробничу в місті Дніпрорудному. Водопостачання здійснюється за рахунок власних експлуатаційних водозабірних свердловин, водовідведення здійснюється до мереж каналізації населеного пункту.

**ТОВ «Оліс ЛТД»** - водопостачання підприємства здійснюється за рахунок власної експлуатаційної водозабірної свердловини, відведення господарсько - побутових та виробничих стічних вод - на очисні споруди Василівського ЕЦВВ КП «Облводоканал» Запорізької обласної ради, відведення зливових вод з території підприємства – в Каховське водосховище.

**ПАТ «Пологівський ОЕЗ»** - водопостачання підприємства здійснюється за рахунок власних експлуатаційних водозабірних свердловин, відведення господарсько - побутових та виробничих стічних вод - на очисні споруди ГКП ВКГ «Міськводоканал» Пологівської міської ради, відведення зливових вод з території підприємства – в р. Конка.

**ПАТ «Запорізький оліяжиркомбінат»** - водопостачання підприємства для господарсько - побутових і виробничих потреб здійснюється від мереж КП «Водоканал», відведення зворотних вод здійснюється в р. Мокра Московка по 1 випуску згідно дозволу на спеціальне водокористування та затверджених нормативів ГДС речовин, що надходять із зворотними водами у р. Мокра Московка.

**ПраТ «Мелітопольський олійноекстракційний завод»** - водопостачання підприємства для господарсько - побутових і виробничих потреб здійснюється від мереж КП «Водоканал», відведення зворотних вод здійснюється в р. Молочна по 1 випуску згідно дозволу на спеціальне водокористування та затверджених нормативів ГДС речовин, що надходять із зворотними водами у р. Молочна.

**ПАТ «Мелітопольський м'ясокомбінат»** - водопостачання підприємства для господарсько - побутових і виробничих потреб здійснюється від мереж КП «Водоканал» та з підземного водоносного горизонту. Відведення зливових та дренажних вод з території підприємства здійснюється в р. Молочну по 1 випуску.

Умови спеціального водокористування всіма підприємствами харчової промисловості виконуються, кількість і якість зворотних вод знаходяться в межах затверджених нормативів ГДС речовин.



### 10.3. Заходи з екологізації промислового виробництва



Екологізація виробництва – це поступове розширення дії екологічних пріоритетів у виробничій діяльності, підвищення екологічної освіченості й свідомості управлінського персоналу, поступове проникнення екологічних нововведень у виробництво, екологічна модернізація виробництва.

Екологізація виробництва може здійснюватися різними шляхами: впровадженням раціонального природокористування (заощадження природних ресурсів, економія витрат сировини, палива та енергії тощо) та проникненням екологічних нововведень у промисловість (виробництво продукції тривалого і багаторазового використання, споживання відновних природних ресурсів взамін невідновних, комплексне перероблення сировини та утилізація відходів виробництва і споживання, мінімізація розсіюваних і невідновних відходів, використання нетрадиційних джерел енергії, тощо).

Регулювання природокористування здійснюється державними територіальними органами через систему правової, економічної, управлінської, планової та контрольної діяльності відповідно до діючого законодавства.

Основні функції екологічного регулювання в регіоні покладені на Департамент екології та природних ресурсів Запорізької обласної державної адміністрації та Державну екологічну інспекцію в Запорізькій області. Так, на теперішній час Департаментом екології та природних ресурсів Запорізької обласної державної адміністрації при прийнятті рішень про встановлення граничнодопустимих (дозволенних) обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря враховується комбінований підхід регулювання викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами, а саме:

з урахуванням оцінки впливу викидів забруднюючих речовин на стан атмосферного повітря;

з урахуванням аналізу відповідності фактичних викидів забруднюючих речовин встановленим нормативам на викиди, затвердженим в установленому порядку.

Це передбачає впровадження новітніх технологій виробництва та додержання нормативів граничнодопустимих викидів відповідно до чинного законодавства, а також надасть змогу знизити рівень забруднення атмосферного повітря, що призведе до покращення стану повітряного басейну регіону.

Для поліпшення екологічних характеристик промислового виробництва потрібно:

посилити моніторинг техногенного впливу підприємств на навколишнє природне середовище, зокрема, шляхом вдосконалення засобів контролю та статистичної звітності підприємств з встановленням адміністративної відповідальності їх керівників за її достовірність;

удосконалити методологію визначення нормативів екологічних зборів з підвищенням їх ролі у відновленні природних екологічних параметрів навколишнього природного середовища, оскільки на сьогодні вони занадто низькі і майже не здійснюють регулюючої функції;



посилити систему економічного стимулювання підприємств і організацій до скорочення шкідливих викидів і поліпшення загального екологічного стану виробництва шляхом надання пільгових кредитів і регресивного оподаткування;

переглянути розміри лімітів, які встановлюються для підприємств в залежності від регіональних граничних меж викидів і не враховують фактично нанесеної шкоди навколишньому природному середовищу. У разі низького рівня граничних меж створюються умови, коли вигідніше сплатити штрафи, ніж здійснювати значні природоохоронні інвестиції; поглиблювати наукові дослідження з проблем екологізації промислового виробництва, зокрема, щодо розробки дієвого економічного механізму стимулювання природоохоронної діяльності з боку держави.

Екологізація промислового виробництва повинна розвиватися за наступними напрямками:

вдосконалення технологічних процесів і розробка нового обладнання з меншим рівнем викидів шкідливих домішок і відходів в навколишнє середовище;

широке впровадження екологічної експертизи всіх видів виробництв і промислової продукції;

заміна токсичних і не утилізованих відходів на нетоксичні і утилізовані;

широке застосування додаткових методів і засобів захисту навколишнього середовища.

Основними забруднювачами в басейні р. Дніпро залишаються підприємства металургійного комплексу.

З метою припинення антропогенного навантаження на природні ресурси, раціонального їх використання підприємствами металургійного комплексу розробляються та впроваджуються у процеси виробництва сучасні технології, спрямовані на її досягнення, реалізуються природоохоронні заходи, які дозволять підвищувати ефективність використання природних ресурсів.

### **10.3.1 Гірничодобувна промисловість.**

*ПРАТ «Запорізький залізорудний комбінат* З метою забезпечення раціонального використання водних ресурсів підприємством впроваджується роздільна відкачка шахтних вод. При цьому шахтні води з мінералізацією вище 1,5 г/дм<sup>3</sup> частково використовуються для виготовлення закладочних сумішей, решта відкачується в ізольований ставок - випаровувач. Шахтні води з мінералізацією до 1,5 г/дм<sup>3</sup> для покращення гідрологічних умов та зниження мінералізації відкачуються через каскад ставків, розташованих на землях Малобілозерської сільської ради, в р. Велика Білозерка.

### **10.3.2 Металургійна промисловість.**

*ПАТ «Запоріжсталь».* З метою раціонального використання водних ресурсів та скорочення обсягів скидання забруднених зворотних вод у період будівництва киснево - конверторного цеху передбачено виконання низки



водоохоронних заходів, а саме:



- «Будівництво відстійника для очистки промислово - дренажних стоків та зливостоків з території киснево - конверторного цеху та східної частини комбінату». Після реалізації заходу у виробництво буде повернуто 1,20 млн. м<sup>3</sup>/рік умовно чистих вод.

- «Будівництво відстійника і насосної станції по поверненню зливостоку з території району доменних печей та переливів умовно - чистих вод від охолодження агрегатів доменних мартенівських печей у виробництво» . Очікуваний ефект від реалізації заходу - скорочення на 1,2 млн.м<sup>3</sup>.

- «Будівництво оборотного циклу умовно - чистих вод прокатних цехів». У зв'язку з розташуванням будівель і допоміжних споруд конверторного цеху на території бризкального басейну насосної станції оборотного циклу водопостачання умовно - чистих вод прокатних цехів планується нове будівництво оборотного циклу умовно - чистих вод прокатних цехів. Реалізація заходу дозволить скоротити скидання стічних вод на 6,2 млн. м<sup>3</sup>/рік.

У 2015 році завершено пуско - налагоджувальні роботи по заходу «Переведення травильних ліній ЦХП-1 на соляно - кисле травлення з будівництвом установки регенерації відпрацьованих травильних розчинів (ВТР) та промивних вод». Реалізація заходу дозволила припинити надходження до комплексу позамайданчикowego шламовидалення підприємства відпрацьованих концентрованих травильних розчинів в обсязі до 1,5 млн. м<sup>3</sup>/рік і, як наслідок, покращити якість зворотних вод, що відводяться у р. Дніпро.

**ПАТ «Електрометалургійний завод «Дніпроспецсталь» ім. А.М. Кузьміна»** впроваджено ряд водоохоронних заходів щодо раціонального використання водних ресурсів та скорочення надходження забруднених стічних вод в р. Дніпро через комплекс позамайданчикowego шламовидалення ПАТ «Запоріжсталь» і управлінських рішень щодо оптимізації систем водопостачання основних виробництв.

**ПАТ «Запоріжжкокс»** за рахунок повернення у виробництво очищених стічних вод підприємством вирішена проблема техногенного навантаження на водні ресурси.

**ПАТ «Укрграфіт»** - злизові зворотні води ПАТ «Укрграфіт» та злизові стічні води **ПАТ «Запорізький виробничий алюмінієвий комбінат»** проходять очистку на очисних спорудах ПАТ «Укрграфіт» і далі використовуються у виробництві для технологічних потреб.

**ПАТ «Запорізький завод феросплавів»** фактично працює по безстічній системі. Всі виробничі та злизові зворотні води з території підприємства проходять очистку на очисних спорудах та використовуються для підживлення систем оборотного водопостачання.



## 11. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ



### 11.1. Тенденції розвитку сільського господарства

Аграрний комплекс – один із найбільших і важливих секторів економіки Запорізької області. Тут формується основна частина продовольчих ресурсів та майже три чверті роздрібного товарообігу, що має визначальний вплив на гарантування продовольчої безпеки як регіону, так і держави в цілому.

За попередніми даними сільськогосподарські угіддя області у 2016 році займали близько 82,9 % її території або 2298,1 тис. га. Структура сільськогосподарських угідь така: рілля – 84,9 % (1904,0 тис. га), багаторічні насадження 1,7 % (38,6 тис. га), сінокоси та пасовища – 12,3 % (283,5 тис. га).

Кліматичні умови Запорізької області характеризуються високими температурними ресурсами з чітко означеною посушливістю. Рельєф рівнинний, ґрунти переважно чорноземні. Такі кліматичні умови максимально сприяють розвитку сільського господарства, дозволяють вирощувати майже всі сільськогосподарські культури, отримуючи високі врожаї.

Завдяки ґрунтово - кліматичним умовам та сформованим землеробським традиціям, регіон є стратегічним у забезпеченні держави високоякісним зерном та рослинною олією. Частка області в загальнодержавних обсягах виробництва складає близько - 3,9 %, а по окремим товарним позиціям досягає 12 – 15 %.

Аграрний сектор області має позитивну динаміку розвитку. В структурі валового виробництва сільського господарства рослинництво становить – 79,5 %, тваринництво – 20,5 %.

Попередньо валова продукція сільського господарства за 2016 рік склала - 9928,0 млн. грн., індекс обсягу сільськогосподарського виробництва в регіоні склав порівняно з 2015 роком - 98,7 %. Збільшення виробництва валової продукції отримано внаслідок збільшення валового збору зернових культур, соняшнику, овочів, молока. Продукція рослинництва – 7895,3 млн. грн. (99,7 %), продукція тваринництва – 2032,7 млн. грн. (96,4 %). У сільськогосподарських підприємствах валової продукції сільського господарства вироблено 5294,9 млн. грн. (103,0 %), у господарствах населення – 4476,6 млн. грн. (94,6 %). Виробництво продукції сільського господарства в 2016р. (за попередніми даними) проти 2015р. зменшилося на 1,6 %, у т.ч. у господарствах населення – на 6,4 %, у сільськогосподарських підприємствах – збільшилося на 2,7 %.

Враховуючи ґрунтово - кліматичні умови, сформовані землеробські традиції в галузі рослинництва область спеціалізується на виробництві зернових, олійних та овоче - баштанних культур. У виробництві зернових культур переважає озима пшениця, що обумовлено як загалом сприятливими зональними умовами для її вирощування, так і високою рентабельністю виробництва.

За оперативними даними, у 2016 році в області зібрано по всіх категоріях господарств у заліковій вазі 2624,4 тис. тонн зернових та зернобобових культур на площі 882,7 тис. га, при урожайності 29,7 ц/га (у 2015 році – 29,0 ц/га).





Основна технічна культура Запорізької області – соняшник, який у 2016 році зібрано на площі 601,9 тис. га, валовий збір склав 985,2 тис. тонн при урожайності 16,4 ц/га (у 2015 році – 17,9 ц/га). По виробництву соняшника область на 6 місці серед регіонів України.

В останні роки в області активно розвивається виробництво інших олійних культур – сої, ріпаку.

Запорізький край здавна славиться своїми добірними овочами та фруктами, щорічно виробляється більше 500 тис. тонн овоче - баштанних культур, близько 100 тис. тонн плодів і ягід. У 2016 році вироблено 391,4 тис. тонн овочів та 263,7 тис. тонн картоплі. Сільськогосподарські підприємства ведуть цілеспрямовану роботу щодо збільшення обсягів виробництва овочевих культур на крапельному зрошенні, розширення площі садів та виноградників.

В області продовжується робота із закладення нових багаторічних насаджень – у 2016 році у сільгосп підприємствах області проведено посадку плодово - ягідних культур на площі 117,3 га.

Значна увага обласною державною адміністрацією приділяється здійсненню заходів, спрямованих на підвищення якості та конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції на основі запровадження енергоощадних технологій, використання сортів та гібридів сільськогосподарських культур кращої селекції, технічного переоснащення галузі, адаптації аграрного сектору області до світової кон'юнктури ринку.

## **11.2 Вплив на довкілля**

### **11.2.1 Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження**

Застосування органічних і мінеральних добрив є одним з головних напрямків інтенсифікації сільськогосподарського виробництва та підвищення врожайності всіх сільськогосподарських культур.

За оперативною інформацією, загальна кількість внесених мінеральних добрив під сільськогосподарські культури у Запорізькій області у 2016 році склала 67,3 тис. тонн діючої речовини, або 63 кг діючої речовини на 1 га посівної площі, що на 19 кг більше у порівнянні з 2015 роком. Органічних добрив внесено 122,4 тис. тонн, або 0,1 т діючої речовини на 1 га посівної площі.

### **11.2.2 Використання пестицидів**

У господарствах Запорізької області за 2016 рік захист посівів сільськогосподарських культур від шкідників, хвороб та бур'янів проведений на площі 2198,2 тис. га, в тому числі від бур'янів оброблено 1380,4 тис. га, шкідників 469,9 тис. га, оздоровлено від хвороб близько 329,7 тис. га.



Забезпечено проведення протруєння 156,6 тис. тонн насіння ярих та озимих зернових культур урожаю 2017 р. Біологічний метод захисту рослин застосований на 4,2 тис. га.



Для проведення таких обсягів захисних заходів сільгоспвиробниками використано 1295,8 тонн пестицидів, а саме інсектицидів – 165,0 тонн, фунгіцидів – 148,4 тонн, гербіцидів – 762,7 тонн, родентицидів – 7,2 тонн, біопрепаратів – 3,6 тонн.

Прогнозована попередня потреба сільгоспідприємств Запорізької області в засобах захисту рослин на 2017 рік становить 1325,3 тонни.

Інформація щодо внесення мінеральних та органічних добрив у ґрунт сільськогосподарськими підприємствами наведена у таблиці 11.2.2.1.

*Таблиця 11.2.2.1 Внесення мінеральних та органічних добрив у ґрунт сільськогосподарськими підприємствами*

	2014	2015	2016
Загальна посівна площа, тис. га	1080,5	1062,3	1237,7
<b>Мінеральні добрива:</b>			
Всього внесено в поживних речовинах, тис. ц	494,4	505,3	673,0
У тому числі: азотних, тис. ц	378,5	389,4	492,3
фосфорних, тис. ц	79,1	79,4	123,0
калійних, тис. ц	36,8	36,5	57,7
азотно-фосфорно-калійних, тис. ц	-	-	
Удобрена площа під урожай, тис. га	809,7	783,7	884,3
% удобреної площі	74,9	73,8	82,5
Внесено на 1 га, кг	46	48	63,0
У тому числі: азотних, кг	35	36,7	
фосфорних, кг	7	7,5	
калійних, кг	3	3,5	
азотно-фосфорно-калійних, кг	-	-	
<b>Органічні добрива:</b>			
Всього внесено в поживних речовинах, тис. т	103,9	107,7	122,4
Удобрена площа, тис. га	6,7	4,63	3,7
% удобреної площі	0,7	0,6	0,3
Внесено на 1 га, т	0,1	0,1	0,1

### 11.2.3 Екологічні аспекти зрошення та осушення земель

Меліорація земель є одним з головних чинників інтенсифікації сільського господарства, важливою складовою забезпечення сталого виробництва сільськогосподарської продукції, особливо в роки з несприятливими кліматичними умовами.

За рік випадає близько 380 - 460 мм опадів, в теплий період їх кількість становить 260 - 310 мм або 65 - 70%. Оподи випадають нерівномірно, в основному, у вигляді злив. Бездощовий період становить 25 - 30 і більше днів, що призводить до ґрунтової посухи (один раз на два - три роки). Середньобогаторічне випаровування з водної поверхні складає 900 - 1000 мм, що перевищує кількість атмосферних опадів у 2 - 2,6 рази.



Невелика кількість опадів при значному надходженні теплових ресурсів призводить до того, що ведення землеробства знаходиться на межі постійного ризику, а врожайність сільськогосподарських культур коливається в широких межах.

Зменшення негативного впливу ґрунтової і повітряної посухи на продуктивність культур, оптимізація умов їх вирощування, максимальне використання родючості ґрунтів, генетичних можливостей сортів гібридів, добрив та інших агроресурсів у Запорізькій області може бути досягнуто тільки за рахунок зрошення.

Зрошувальна система – це складна структура, що виникає внаслідок взаємодії техніки і природи і її слід розглядати як геотехнічну систему, яка впливає на природне середовище.

Найбільш характерні моменти впливу зрошувальних систем на навколишнє середовище наведені нижче.

Гідрогеолого-меліоративні умови, які в районах зрошувального землеробства формуються під впливом комплексу природних та водогосподарських факторів.

До категорії підтоплених сільськогосподарських земель та сільських населених пунктів належать землі, де ґрунтові води залягають на глибині не більше 2 м від поверхні. Контроль за змінами гідрогеолого - меліоративної обстановки на зрошуваних і прилеглих до них землях, а також ведення меліоративного кадастру здійснює Запорізька гідрогеолого - меліоративна експедиція Запорізького обласного управління водного господарства.

Підвищення рівня ґрунтових вод – це процес, що прогнозується з достатнім ступенем точності. Тому можливо планувати і вчасно здійснювати заходи по захисту від підтоплення.

Дренажно - скидні води. Якість скидних вод залежить від якості джерела поливної води, а також геохімічного складу зрошувальних масивів, внаслідок чого до водоприймача в басейн вносяться солі, добрива, пестициди, органічні рештки, мікроелементи.

Підвищення екологічної безпеки зрошення та поліпшення еколого-меліоративного стану зрошуваних земель за рахунок створення умов для оптимального водовідведення шляхом забезпечення надійної роботи діючих колекторно-дренажних систем та будівництва дренажних систем для захисту населених пунктів, сільськогосподарських угідь від підтоплення.

З більшості дренажних систем відвід дренажних вод виконується насосними станціями, а також скидними колекторами. Частина цих споруд експлуатується трьома міжрайонними управліннями водного господарства: Веселівським, Кам'янським та Придніпровським. Відповідно до ст.70 Водного кодексу України всі управління мають проекти нормативів гранично допустимих скидів речовин, які поступають у водні об'єкти з дренажними водами.

Економія та раціональне використання води при поливі. Впроваджуються сучасні енергозберігаючі екологічно-безпечні засоби і технології поливу



сільгоспкультур. Застосування систем мікрозрошення дозволяє економити поливну воду до 50 %, зберігаючи та підтримуючи родючість ґрунтів.



Найбільша економія поливної води на одиницю площі одержують при використанні систем мікрозрошення – крапельного і підкранового, при яких зрошувальні норми в 2 - 2,5 рази менше, ніж за традиційних способів поливу.

Останнім часом в області зростає впровадження крапельного зрошення.

#### **11.2.4 Тенденції в тваринництві**

Станом на 01.01.2017 по всіх категоріях господарств виробництво продукції тваринництва склало: м'яса – 76,3 тис. тонн (90 % до рівня минулого року); молока – 259,4 тис. тонн (99,5 %); яєць – 701,2 млн. штук (97 %).

В усіх категоріях господарств чисельність поголів'я великої рогатої худоби складає 108,1 тис. голів або 103 % до минулого року, у тому числі чисельність поголів'я корів налічує 58,5 тис. голів (99,8 %).

Поголів'я свиней становить 267,7 тис. голів або 88 % до минулого року, птиці - 5,8 млн. голів (96 %), овець - 59,0 тис. голів (105 % до рівня минулого року).

Надій молока на одну корову у сільгосп підприємствах зріс на 609 кг і склав 4718 кг або 115 % до рівня минулого року.

Виробництво молока у сільгосп підприємствах зросло у дев'яти районах і склало 33,5 тис. тонн, що на 1091 тону більше минулорічного показника (103 %). Найбільших показників виробництва молока досягли Кам'янсько-Дніпровський, Великобілозерський, Більмацький, Оріхівський та Чернігівський райони.

Виробництво м'яса зросло у семи районах, найбільше у Мелітопольському, Новомиколаївському, Вільнянському та Кам'янсько-Дніпровському районах.

З метою стимулювання нарощування поголів'я великої рогатої худоби, в першу чергу маточного поголів'я корів, збільшення виробництва молока та м'яса в області прийнята та працює «Програма розвитку галузі молочного скотарства в сільськогосподарських підприємствах та сільськогосподарських обслуговуючих кооперативах Запорізької області на 2014-2018 роки».

#### **11.3 Органічне сільське господарство**

Сучасний етап розвитку сільського господарства потребує зниження антропогенного навантаження, дотримання системи впливу на природні ресурси, орієнтованої на підтримку гармонії між діяльністю людини та довкіллям, розробки та розвитку різноманітних альтернативних методів сільськогосподарського виробництва, які ґрунтуються на глибшому розумінні процесів, що відбуваються в природі; спрямовані на поліпшення структури ґрунтів; відтворення їхньої природної родючості і сприяють утворенню екологічно стійких агроландшафтів та краще відповідають життєвим інтересам суспільства.



Відповідальним ставленням та підтримкою балансу в природних екосистемах та їх збереженням характеризується ведення сільськогосподарського господарства органічним методом, що повністю виключає використання синтетичних хімікатів (добрив, пестицидів, стимуляторів росту, гормонів, вакцин, антибіотиків), генетично модифікованих організмів (ГМО), використовує мінімальну обробку ґрунту та охоплює різні сфери: рослинництво, овочівництво, садівництво, тваринництво, птахівництво, тощо.

Повільний розвиток органічного виробництва в нашій країні спричинений все ще незавершеністю створення законодавчої та нормативно - правової бази, яка б чітко окреслила державну політику у сфері органічного виробництва, створила умови для законодавчого визнання та захисту органічних продуктів, формування національної системи сертифікації, затвердження правил, стандартів і чіткої, ефективної системи державної підтримки та стимулювання розвитку органічного виробництва.

В Україні поки що відсутні вітчизняні нормативні акти, які б регулювали органічне виробництво. Відповідно, вітчизняні виробники проходять процедуру органічної сертифікації свого виробництва за діючими міжнародними стандартами, частіше за все – це норми Європейського Союзу.

На сьогоднішній день держава все ж намагається підтримати цей сектор економіки.

Виробництвом органічної продукції та сировини в Запорізькій області займаються вісім господарств у шести районах, а саме:

ПП АПФ «Алекс» Кам'янсько-Дніпровського району;

ТОВ АФ «Злагода», Василівського району;

ФГ «Степове 2001» та ТОВ «Адоніс Люкс» Мелітопольського району;

СТОВ «Токмачани» Чернігівського району;

ОСГ «Ольшанський С.М.» та ФГ «Токмацьке» Токмацького району;

ТОВ «Сід трейд» Запорізького району.







## 12. ЕНЕРГЕТИКА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ



### 12.1. Структура виробництва та використання енергії

Запорізька область є однією з найбільш енергогенеруючих та енергоспоживаючих серед інших регіонів України. Всі напрямки енергетики присутні в області: теплоенергетика, атомна енергетика, гідроенергетика, а також «альтернативна» енергетика.

На території області знаходяться три енергогенеруючих станції, які виробляють більше чверті електричної енергії від загального виробництва в Україні.

Значний обсяг споживання енергоресурсів обумовлений наявністю в регіоні потужного промислового комплексу, представленого підприємствами металургійної, хімічної, машинобудівної та інших галузей промисловості.

Підприємствами та організаціями всіх видів економічної діяльності з урахуванням обсягів реалізації населенню в 2016р. використано 9095,8 тис.т палива в умовному вимірі. Порівняно з 2015 р. загальні обсяги використання всіх видів енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти зменшилися на 3,8 %. Кількість спожитих паливних ресурсів підприємствами області становила 7,9 % загальних витрат по Україні. За обсягами використання область займає третє місце після Донецької та Дніпропетровської областей. У структурі всього використаного палива на вугілля кам'яне припадало 35,2 %, на кокс та напівкокс з вугілля кам'яного; кокс газовий – 28,4 %, газ природний – 15,7 %, газойлі (паливо дизельне) – 3,3 %, бензин моторний – 1,9 %. Решту склали інші види палива. Порівняно з 2015 роком питома вага споживання вугілля скоротилась на 3,5 в.п. Найбільшу питому вагу в структурі використання палива за видами економічної діяльності займали підприємства переробної промисловості і підприємства з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря, які у 2016 році використали 5729,8 тис.т умов. палива та 2291,2 тис.т умов. палива відповідно.

Проти 2015 року зменшення обсягів використання енергетичних матеріалів і продуктів перероблення нафти відбулось на підприємствах з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря на 284,6 тис.т умов.палива (на 11,0 %), переробної промисловості – на 243,4 тис.т умов.палива (на 4,1 %), з водопостачання, каналізації та поводження з відходами – на 1,1 тис.т умов.палива (на 17,0 %), на підприємствах добувної промисловості – на 0,9 тис.т умов.палива (на 8,0 %). Водночас спостерігалось збільшення на підприємствах сільського, лісового та рибного господарства на 13,0 тис.т умов.палива (на 12,7 %), транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності – на 9,3 тис.т умов.палива (на 8,8 %), будівництва – на 4,0 тис.т умов.палива (на 51,3 %).

У структурі за напрямками використання на перетворення в інші види палива і енергії спожито 47,0 % обсягів паливних ресурсів області з урахуванням реалізації населенню (4276,2 тис.т умов.палива). Порівняно з 2015 роком частка паливних витрат цього напрямку зменшилась на 1,0 в.п.



Основним джерелом для виробництва енергії та нових видів палива залишались вугілля кам'яне, кокс та напівкокс



з вугілля кам'яного; кокс газовий, газ природний. Із загальної кількості дров з метою перетворення в інші види палива та енергії було використано 31,3 %, брикетів та гранул з деревини та іншої природної сировини – 27,0 %. Порівняно з 2015 роком питома вага цих видів збільшилась на 13,6 в.п. та на 5,6 в.п. відповідно.

Використання енергії за даними Головного управління статистики у Запорізькій області наведені у таблиці 12.1.1.

*Таблиця 12.1.1. Динаміка використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти<sup>1</sup>*

	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013р.	2014 р.	2015р.	
Всього, т умовного палива	8379564,2	8440788,3	8304549,1	8430399,5	9021723,1	8841900	9100000
<b>Первинні види палива</b>							
Вугілля кам'яне, т	4241808,7	4538332,2	4706678,6	5087122,7	4953368,4	4564000	4300
Газ природний, тис.м <sup>3</sup>	1460293,3	1402457,0	1205475,0	998120,7	910945,7	845300	1200000
Дрова для опалення, м <sup>3</sup> щільних	6480,1	7715,2	5558,7	7515,6	6471,5	6900	23800
<b>Продукти переробки палива</b>							
Кокс та напівкокс з вугілля кам'яного, вугілля бурого та торфу, т	1768718,4	1654168,8	1553627,0	1673226,9		2671900	2658300
Бензин моторний, т	48371,6	45300,6	41530,8	38450,2	31410,3	28000	114900
Фракції легкі інші, т	29,5	46,1	41,7	48,2	82,1	-	-
Паливо реактивне типу гас, т	8847,3	9439,9	10721,0	10442,0	10951,4	10800	100
Гас для технічних цілей, т	263,1	301,9	181,2	-	161,2	100	
Газойлі (дизельне паливо), т	160742,1	160579,6	157209,7	150767,4	147975,9	151100	204800
Мазути топкові важкі, т	18839,7	13677,5	10504,1	7474,3	5697,4	19400	8100
Масла мастильні, т	95417,1	94057,0	106627,3	102901,2	99344,4	96000	93400
Пропан і бутан скраплені, т	5561,8	5908,3	5389,9	4808,2	4651,6	5000	41800
Бітум нафтовий і сланцевий, т	11572,6	11849,1	7098,4	5910,6	4761,0	9800	18400

## 12.2. Ефективність енергоспоживання та енергозбереження

З метою впровадження енергозберігаючих заходів та енергоефективних технологій на підприємствах усіх сфер господарювання, сприяння розвитку використання альтернативних (нетрадиційних) та відновлюваних джерел енергії в області діє Регіональна програма підвищення енергоефективності



Запорізької області на 2016 – 2020 роки, яку затверджено рішенням обласної ради від 31.05.2016 № 6 (далі - Регіональна програма).



Роботи по реалізації заходів з енергозбереження, передбачених Регіональною програмою та територіальними програмами енергоефективності, спрямовані на модернізацію об'єктів комунальної теплоенергетики, формування самоенергозабезпечення регіону, використання потенціалу нетрадиційних видів палива, зменшення використання природного газу в усіх галузях економіки тощо.

За рахунок проведення у 2016 році комплексу організаційно-технічних заходів з енергозбереження, передбачених вищезазначеними програмами, в області зекономлено 770,63 тис.т у. п.

Враховуючи специфіку промислового виробництва нашого регіону, одним з найбільш ефективних напрямів підвищення ефективності використання паливно – енергетичних ресурсів є використання вторинних газів виробничого походження та скидного тепла на підприємствах металургійного комплексу (доменний, коксовий та феросплавний, які утворюються під час основних технологічних (виробничих) процесів на ПАТ «Запоріжсталь», ПАТ «Дніпроспецсталь» та ПАТ «Запорізький завод феросплавів»).

За рахунок використання штучних газів (доменний, коксовий та феросплавний газів) на підприємствах чорної металургії скорочено споживання природного газу за 2016 рік на 617,8 млн м<sup>3</sup>.

В області підприємствами, які займаються виробництвом альтернативних видів палива, було вироблено 92 999 тонн пелет, паливних брикетів, гранул з деревини та іншої природної сировини.

*Таблиця 12.2.1. Динаміка використання паливно-енергетичних ресурсів підприємствами Запорізької області*

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Споживання електроенергії, млн.кВт.год	8 400,3	8 081,0	6 645,8	5 312,4	8 218,8	7 835,4
Темп зміни, % до обсягу 2001 р.	87,3	84,0	69,1	55,2	85,4	81,4
Споживання природного газу, млн.м <sup>3</sup>	1 972,7	1 715,7	1 502,6	1 401,4	1 218,7	1 177,5
Темп зміни, % до обсягу 2001 р.	58,9	51,2	44,9	41,8	36,4	35,2
Споживання теплоенергії, тис. Гкал	4 100,0	3 846,7	3 820,7	3 656,3	3 354,0	3 311,2
Темп зміни, % до обсягу 2001 р.	100,0	93,8	93,2	89,2	81,8	80,7
Споживання енергоносіїв, тис. т у.п.*	5 693,9	5 261,7	4 545,0	3 967,0	4 649,5	4 470,17
Темп зміни, % до обсягу 2001 р.	75,5	69,8	60,3	52,6	61,7	59,3

### 12.3. Вплив енергетичної галузі на довкілля

Підприємства енергетичної галузі здійснюють суттєвий негативний вплив на стан довкілля Запорізької області.

Відповідно до статті 21 Закону України «Про інформацію» конфіденційна інформація може поширюватися за бажанням (згодою) відповідної особи у



визначеному нею порядку відповідно до передбачених нею умов, а також інших випадках визначених законам.



Інформація, щодо обсягів викидів на одиницю реалізованої продукції підприємства відноситься до конфіденційної.

#### **12.4. Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики**

З огляду на напружену екологічну ситуацію в регіоні, велика увага приділяється використанню нетрадиційних видів палива.

Беручи до уваги розвинутий агропромисловий комплекс регіону, широкого застосування набуває виробництво твердопаливних пелетів (відходи деревини, тирси, соломи, лушпиння соняшнику, відходи сільського виробництва та інше), що значно знижує залежність постачання імпортованих та завізних видів палива, таких як природний газ та вугілля, і розвиває місцеве виробництво паливно-енергетичних ресурсів.

На підприємствах харчової та переробної промисловості (ПАТ «Запорізький оліяжиркомбінат», ПАТ «Пологівський олійноекстрактний завод» та ПрАТ «Мелітопольський олійноекстрактний завод») виробництво пару за рахунок спалювання 100,9 тис.тонн лушпиння соняшнику дало можливість заощадити у 2016 році 50,29 млн м<sup>3</sup> природного газу.

Також, на підприємстві ПАТ «Запорізький оліяжиркомбінат» було введено в експлуатацію теплоелектроцентраль (далі – ТЕЦ) на лушпиннях соняшнику. Потужність ТЕЦ склала 2,7 МВт – електрична і 35 МВт – тепла. Протягом зазначеного періоду ТЕЦ було вироблено електричної енергії 6419 тис.кВт\*год і теплової енергії 216164 Гкал та було заощаджено 1,28 млн м<sup>3</sup> природного газу.

За підсумками 2016 року генеруючи ми підприємствами області було вироблено 40540,9 млн.кВт\*год електроенергії. При цьому, підприємствами генерації – 39679,3 млн.кВт\*год електроенергії, а підприємствами відновлювальної енергетики – 861,6 млн.кВт\*год.

Так, наприклад, на Ботієвській вітроелектростанції ТОВ «Винд Пауер» у 2016 році було вироблено 634,0 млн.кВт\*год електроенергії.

На сонячній електростанції ТОВ «Токмак Солар Енерджи» вироблено 12,7 млн.кВт\*год електроенергії.

На об'єктах бюджетної сфери та житлово – комунального господарства області 73 котельні працюють на альтернативних видах палива (відходи деревини та сільського господарства, лузга соняшника, пелети, брикети та інше). Крім того, у бюджетній сфері працюють 25 котелень, які використовують частково традиційний вид палива або альтернативні види палива.

У 2016 році обсяг виробленої теплової енергії котельнями області склав 2979,1 тис.Гкал, із них: котельні, які працюють на традиційних видах палива, обсяг виробленої теплової енергії склав 2965,6 тис.Гкал, а на котельнях, які працюють на альтернативних видах палива – 13,523 ти.Гкал.



## 13. ТРАНСПОРТ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ



### 13.1. Транспортна мережа області

Запорізька область має розвинуту транспортну систему.

Мережа шосейних доріг довжиною 6 683,0 км зв'язує всі населені пункти області. Через територію регіону проходить ряд стратегічних трас, таких як: Одеса - Мелітополь - Новоазовськ, Харків - Сімферополь - Севастополь, Бориспіль - Дніпропетровськ - Запоріжжя.

Розгалужена мережа залізничних доріг з'єднує всі основні промислові центри регіону з містами України та країнами СНД.

На долю автомобільного та залізничного транспорту припадає велика частка як вантажних, так і пасажирських перевезень. Відбувається постійне зростання кількості агентств, які надають послуги з міжнародних автоперевезень.

Важливу роль у транспортній системі Запорізької області відіграє велика суднохідна артерія – ріка Дніпро, яка тече по території області з півночі на південь.

Значна доля загального потоку вантажу у регіоні приходить на Запорізький річковий вантажний порт, який є спеціалізованим по переробці промислових, у тому числі металургійних, вантажів.

Бердянський морський порт (на Азовському морі) є морськими воротами в Запорізьку область. Термінали та інше портове обладнання дозволяють приймати та зберігати всі види вантажу, окрім наливного, та обслуговувати всі типи судів, у тому числі річкові та океанські.

Важливу роль в транспортній системі області відіграє Запорізький регіональний аеропорт, який має статус міжнародного і займає одне з провідних місць в Україні за інтенсивністю потоку пасажирів. Аеропорт м. Бердянська Запорізької області, який також має статус міжнародного, є складовою частиною розвинутої транспортної інфраструктури регіону.

#### 13.1.1. Структура та обсяги транспортних перевезень

У 2016р. підприємствами транспорту перевезено 17,9 млн.т вантажів, що на 1,0 % менше обсягу 2015р. Вантажообіг становив 8720,2 млн.ткм і збільшився на 10,0 %.

Залізничним транспортом відправлено вантажів на 5,2 % менше обсягу 2015р. Зменшилося відправлення нафти і нафтопродуктів на 63,6 %, коксу – на 37,1 %, будівельних матеріалів – на 20,1 %, руди залізної і марганцевої – на 4,0 %. У той же час збільшилось відправлення лісових вантажів у 2,5 рази, хімічних і мінеральних добрив – на 17,4 %, зерна і продуктів перемолу – на 17,1 %, брухту чорних металів – на 6,4 %, кам'яного вугілля – на 6,0 %, чорних металів – на 5,0 %.

Автомобільним транспортом (з урахуванням перевезень фізичними особами-підприємцями) у 2016р. перевезено 3762,9 тис.т вантажів, що в





порівнянні з 2015р. на 13,8 % більше, та виконано вантажооборот в обсязі 765,6 млн.ткм, що на 13,3% більше.



Кількість перевезених вантажів авіаційним транспортом збільшилась на 15,5 % та склала 0,6 тис.т. Вантажооборот збільшився у 2 рази та склав 2126,7 тис.ткм.

Послугами пасажирського транспорту скористалися 134,1 млн. пасажирів, або 92,2 % обсягу 2015р. та виконано пасажирооборот в обсязі 2451,6 млн.пас.км, або 107,5 %.

Залізничним транспортом у 2016р. відправлено на 3,2 % пасажирів більше.

Послугами автомобільного транспорту (з урахуванням перевезень фізичними особами-підприємцями) скористалися 62,8 млн. пасажирів, що склало 94,2 % обсягу 2015р. Перевезення пасажирів автотранспортом фізичних осіб-підприємців зменшилось на 10,7 % і склало 17,2 млн. пасажирів.

Обсяг перевезень пасажирів водним транспортом у 2016р. скоротився на 19,8 %.

Авіаційним транспортом перевезено 52,8 тис. пасажирів, що на 18,7 % більше попереднього року.

Обсяг пасажирських перевезень міським електротранспортом у 2016р. проти 2015р. зменшився на 13,1 % і становив 53,2 млн. пасажирів. Кількість платно перевезених пасажирів зменшилась на 10,4 % і становила 16,4 млн. пасажирів.

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від окремих видів автотранспорту підприємств області наведені у таблицях 13.1.1.1. (додаток 13.1.1) та 13.1.1.2. відповідно.

*Таблиця 13.1.1.2. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від окремих видів автотранспорту підприємств області, тис. т*

Роки	Вантажні автомобілі	Пасажирські автобуси	Пасажирські легкові автомобілі	Спеціальні легкові автомобілі	Спеціальні нелегкові автомобілі
2007	15,1	4,0	8,9	1,2	3,9
2008	14,0	3,7	8,4	1,1	3,7
2009	10,8	3,0	6,9	1,0	3,1
2010	11,5	3,1	6,9	1,0	3,1
2011	11,7	3,0	6,8	1,0	3,0
2012	11,0	2,9	6,4	0,9	2,6
2013	10,2	2,6	6,1	0,9	2,1
2014	8,6	2,3	5,2	0,8	1,8
2015	7,9	2,2	4,6	0,7	1,6
2016*					

\* дані не надані Головним управлінням статистики в Запорізькій області

### 13.1.2. Склад парку та середній вік транспортних засобів

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря пересувними джерелами забруднення від використання окремих видів палива



надана за даними Головного управління статистики в Запорізькій області та наведена в таблиці 13.1.2.1.



*Таблиця 13.1.2.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря пересувними джерелами забруднення від використання окремих видів палива*

Роки	Обсяги викидів, тис.т.	У тому числі від використання			Частка викидів забруднюючих речовин від використання бензину у загальних обсягах викидів, %
		бензину	газойлів (дизельного палива)	зрідженого та стисненого газу	
2007	116,0	87,3	22,2	6,0	75,3
2008	113,4	85,1	21,4	6,5	75,0
2009	99,7	76,2	17,6	5,5	76,4
2010	108,6	79,9	21,0	7,4	73,6
2011	111,9	81,6	21,8	8,2	72,9
2012	108,4	77,1	21,4	9,7	71,1
2013	107,1	75,3	21,5	9,8	70,4
2014	89,9	59,1	19,8	10,5	65,8
2015	76,7	44,6	18,4	13,2	58,1
2016*					

\* дані не надані Головним управлінням статистики в Запорізькій області

Середній вік транспортних засобів наведено у таблиці 13.1.2.2 у додатку 13.1.2.

### 13.2. Вплив транспорту на довкілля

Автомобільний транспорт в процесі функціонування викидає з відпрацьованими газами токсичні речовини, створює високий рівень шуму, забруднює ґрунти та водойми в результаті змиву та протоку паливо-мастильних матеріалів, що спричиняє утворення пилу та інших забруднюючих речовин, які здійснюють несприятливу дію на навколишнє природне середовище та безпосередньо на людину.

Основними проблемами забруднення атмосферного повітря пересувними джерелами є:

використання палива, яке не відповідає вимогам сучасних екологічних норм;

навантаження головних магістралей міст транзитним транспортом;

відсутність нейтралізаторів в основній масі автомобілів вітчизняних марок та старих іномарок.

### 13.3. Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля

Автомобільний транспорт в процесі функціонування викидає з відпрацьованими газами токсичні речовини, створює високий рівень шуму, забруднює ґрунти та водойми в результаті змиву та протоку паливо-мастильних матеріалів, що спричиняє утворення пилу та інших забруднюючих речовин, які



несприятливо впливають на навколишнє природне середовище та безпосередньо на людину.



Основними проблемами забруднення атмосферного повітря пересувними джерелами є:

використання палива, яке не відповідає вимогам сучасних екологічних норм;  
навантаження головних магістралей міст транзитним транспортом;  
відсутність нейтралізаторів в основній масі автомобілів вітчизняних марок та старих іномарок.

Для вирішення проблем забруднення атмосферного повітря пересувними джерелами, необхідно запровадження наступних заходів:

забезпечення постачання паливо - мастильних матеріалів, які відповідають вимогам сучасних екологічних норм відповідно до чинного законодавства;

перенаправлення потоків транзитного транспорту за межі населених пунктів, скорочення кількості автостоянок та паркувальних майданчиків в центрі міст, житлових забудовах, рекреаційних зонах, а також перегляд маршрутів міських перевезень;

зменшення кількості автомобілів, які не забезпечені нейтралізаторами, шляхом оснащення діючих автомобілів нейтралізаторами, перейняття практики європейських країн щодо введення податку на використання автомобілів з великим вмістом забруднюючих речовин у відпрацьованих газах (без нейтралізаторів) або виведення цих автомобілів з експлуатації. Але ці заходи вимагають прийняття ряду відповідних нормативно-правових актів, а також суттєвого підняття матеріального рівня населення.

Крім того, для області важливо вирішення питання розширення доріг з поліпшеним покриттям, збільшення кількості газових заправок для активізації роботи по переходу на природний газ та біогаз, як більш екологічно - чистого палива.





## 14. ЗБАЛАНСОВАНЕ ВИРОБНИЦТВО ТА СПОЖИВАННЯ



### 14.1. Тенденції та характеристика споживання

Рушійною силою розвитку людського суспільства залишається протиріччя між безмежною здатністю розвивати матеріальні й духовні потреби й обмеженістю природних і енергетичних ресурсів - це тимчасова невідповідність між рівнем розвитку продуктивних сил, характером виробничих відносин і можливостями природи до відтворення ресурсів.

Нерозумне господарювання, велика оранка ґрунту, забруднення водних ресурсів, накопичення величезної кількості відходів, забруднення атмосферного повітря в населених пунктах, проживання в яких пов'язане з ризиком для здоров'я людини, - всі ці фактори можуть призвести до погіршення здоров'я населення.

Тому основна мета розвитку виробництва полягає в необхідності екологізації економіки та визначенні шляхів становлення екологізації.

Основні цілі, до яких ми прагнемо при екологізації економіки - зменшення техногенного навантаження, підтримка природного потенціалу шляхом самовідновлення природних процесів у природі, скорочення втрат природних ресурсів, комплексність витягу корисних компонентів, використання відходів як вторинних ресурсів.

У теперішній час існує об'єктивна необхідність втручання держави в природно-екологічну сферу з метою досягнення збалансованого стану навколишнього середовища, доцільність розробки безвідходних технологій виробництва, ефективних систем і технологій очищення.

Екологічне стимулювання раціонального природокористування і охорони довкілля передбачено Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища». Вимоги вказаного закону та законодавчих актів щодо економічного стимулювання переходу до більш прогресивних стадій технологічного розвитку носять більш декларативний характер.

Фактичний обсяг реалізованої продукції у 2016 році по підприємствам Запорізької області за видами економічної діяльності наведено у таблиці 14.1.1.

Таблиця 14.1.1. Обсяг реалізованої продукції підприємств за видами економічної діяльності у 2016 році

Види економічної діяльності	Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) без ПДВ та акцизу	
	тис.грн	у % до всієї реалізованої продукції
Промисловість	143 204 616,6	100,0
Добувна та переробна промисловість	103601139,4	72,3
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	3 164 856,7	2,2
Переробна промисловість	100 436 282,7	70,1



у тому числі		
виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	15 627 734,8	10,9
текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	383 382,7	0,3
виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	487 452,7	0,3
виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення	515 3703,7	3,6
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	1 989 489,6	1,4
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	335 558,5	0,2
виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	3 838 172,2	2,7
металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	50 471 351,7	35,2
машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування	17 450 181,7	12,2

Одним із основних компонентів природних ресурсів є якість земель, від природного стану яких безпосередньо залежить і стан інших об'єктів природи, всього довкілля та нарешті здоров'я людей.

Одним із аспектів екологізації права землевикористання є необхідність створення моделі поведінки суб'єкта, яка б одночасно включала раціональне використання земельної ділянки у встановлених в законі цілях і охорону цієї земельної ділянки. При цьому охорона може здійснюватися як у формі регулювання способу використання цього об'єкта природи, так і у формі покладення на суб'єкта додаткових обов'язків, обмежень чи заборон.

Вплив землевикористання на сучасну екологічну ситуацію в першу чергу обумовлений природними і економічними характеристиками землі як об'єкта природи. Відомо, що всі природні ресурси в єдиному біогеоценозі пов'язані між собою, але центральною, цементуючою ланкою є земля, яка виступає перш за все як територіальна база. Саме завдяки цьому фактору вона має безпосередній зв'язок з усіма іншими природними ресурсами: надрами, рослинним світом, водами та ін.

В умовах науково-технічного прогресу вплив землевикористання на навколишнє середовище диктує необхідність визначення оптимального співвідношення між раціональним використанням землі і охороною навколишнього середовища в цілому.





## 14.2. Структурна перебудова та екологізація економіки



Основна мета розвитку виробництва полягає в необхідності екологізації економіки та визначенні шляхів становлення екологізації.

Основні цілі, до яких ми прагнемо при екологізації економіки - зменшення техногенного навантаження, підтримка природного потенціалу шляхом самовідновлення природних процесів у природі, скорочення втрат природних ресурсів, комплексність витягу корисних компонентів, використання відходів як вторинних ресурсів.

У теперішній час існує об'єктивна необхідність втручання держави в природно - екологічну сферу з метою досягнення збалансованого стану навколишнього середовища, доцільність розробки безвідходних технологій виробництва, ефективних систем і технологій очищення.

В умовах переходу України до ринкових відносин необхідно відмітити, що застарілі технології, які є основним джерелом забруднення навколишнього середовища, зазвичай найбільш енергоємні, вимагають використання дефіцитних невідновлюваних ресурсів, характеризуються небезпечними відходами, тому їх застосування повинно стримуватися майбутніми витратами на охорону довкілля.

В умовах ринкової економіки нові технології забезпечують значно менший тиск на навколишнє середовище, кращі та конкурентоспроможні. Серед головних пріоритетів досягнення сталого розвитку в Запорізькій області треба ставити необхідність створення соціально - економічної системи, здатної до постійного удосконалення та спрямованої на екологізацію виробництва.

На сьогодні питання екологізації економіки України стає особливо актуальним - процеси деградації довкілля мають місце практично в усіх регіонах нашої держави, а змінене навколишнє природне середовище впливає на суспільство в зворотному напрямку і не завжди позитивно. Насамперед, це пов'язано зі стрімким зростанням техногенного навантаження на природне середовище, значним виснаженням природних ресурсів, із щорічним збільшенням екологічних проблем і катастроф, зі збільшенням питомої ваги природоексплуатуючих галузей.

Необхідно виділити декілька важливих і першочергових напрямків екологізації економіки. Насамперед, екологізація законодавчої бази, екологізація податкової системи на основі затвердженого законодавства, запровадження екологічно чистого виробництва. Технологічна відсталість, велика енерго - та матеріаломісткість вітчизняної економіки спричиняють надмірне забруднення природного середовища та інші форми його деструкції, що негативно впливає на стан здоров'я населення і природно - ресурсний потенціал.

Отже, 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.



Одним із основних компонентів природних ресурсів є якість земель, від природного стану яких безпосередньо залежить і стан інших об'єктів природи, всього довкілля та нарешті здоров'я людей.



Одним із аспектів екологізації права землевикористання є необхідність створення моделі поведінки суб'єкта, яка б одночасно включала раціональне використання земельної ділянки у встановлених в законі цілях і охорону цієї земельної ділянки. При цьому охорона може здійснюватися як у формі регулювання способу використання цього об'єкта природи, так і у формі покладення на суб'єкта додаткових обов'язків, обмежень чи заборон.

Вплив землевикористання на сучасну екологічну ситуацію в першу чергу обумовлений природними і економічними характеристиками землі як об'єкта природи. Відомо, що всі природні ресурси в єдиному біогеоценозі пов'язані між собою, але центральною, цементуючою ланкою є земля, яка виступає перш за все як територіальна база. Саме завдяки цьому фактору вона має безпосередній зв'язок з усіма іншими природними ресурсами: надрами, рослинним світом, водами та ін.

В умовах науково - технічного прогресу вплив землевикористання на навколишнє середовище диктує необхідність визначення оптимального співвідношення між раціональним використанням землі і охороною навколишнього середовища в цілому.

### **14.3. Впровадження елементів «більш чистого виробництва»**

Екологічно небезпечна господарська діяльність вимагає вдосконалювання промислового виробництва з метою перетворення в екологічно чисте (коротка форма - «чисте виробництво»). У трактуванні, прийнятому на конференції міністрів по охороні навколишнього середовища для Європи (Софія, 1995), екологічно чисте виробництво визначається як «безперервний додаток комплексної превентивної стратегії охорони навколишнього середовища до технологічних процесів і продукції з метою зниження ризику для здоров'я людей і навколишнього середовища».

Основний технологічний принцип чистого виробництва – скорочення відходів у технологічному процесі та повторне їх використання у місцях утворення (у тому ж технологічному процесі або в іншому, але всередині підприємства).

Є ще одна сторона чистого виробництва - його функціонування передбачає випуск екологічно чистої продукції, тобто такої продукції, що, по можливості, виробляється з поновлюваної сировини й вторинних матеріалів, не містить сторонніх шкідливих домішок, відрізняється низьким рівнем енергоспоживання при її виробництві та експлуатації, не забруднює навколишнє середовище. Природно, що в тому, і в іншому випадках термін «екологічно чисте (чиста)» не можна розуміти буквально. Мова йде про ступінь екологічної чистоти технологій, що застосовуються, і продукції, що випускається.



Становлення чистого виробництва припускає реалізацію стратегії поступового зменшення шкідливого впливу виробництва на навколишнє середовище за рахунок постійного виконання екологічно ефективних заходів (проектів) організаційного й технологічного характеру, націлених на зміну технологічних процесів, складу продукції та технологій послуг.

Окремі підприємства області, визнаючи можливість потенційного отримання значних природоохоронних та економічних вигод від впровадження систем екологічного управління та екологічно чистих методів виробництва, провели роботу по створенню та сертифікації систем екологічного управління на підприємствах відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO 14001:2004. Це такі підприємства, як ПАТ «Український графіт», ПАТ «Запоріжсталь», ПрАТ «Запоріжжкокс», ПАТ «Запорізький виробничий алюмінієвий комбінат», ПАТ «Запоріжтрансформатор», ВП Запорізька ТЕС ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго», ПАТ «Карлсберг Україна».

На ПАТ «Запоріжсталь» та ПАТ «Запорізький виробничий алюмінієвий комбінат» проведені аудит та ресертифікація на відповідність міжнародним стандартам ISO 9002:2000, OHSAS 18001:2007.

Також, підприємство ПАТ «Запорізький абразивний комбінат» сертифіковане відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO 9001:2003.

#### **14.4. Ефективність використання природних ресурсів**

Земля - це природний фактор, природне багатство і першооснова господарської діяльності.

У сільському господарстві земля виступає не тільки просторовим базисом для розміщення виробничих споруд, а й водночас є предметом праці, засобом праці та основним засобом виробництва. Особливості землі як засобу праці пов'язані з її родючістю. На відміну від інших факторів виробництва однією з важливих властивостей «землі» є її обмеженість. Тому зараз у всьому світі гостро постає питання щодо оптимізації земельних ресурсів та їх раціонального і ефективного використання.

Становлення ринку сільськогосподарських земель, та забезпечення її ефективного обігу, передбачає вдосконалення оподаткування землевласників та землекористувачів, у тому числі встановлення спеціальних податків та нових пільг з оподаткування, згідно природно-економічних особливостей господарювання на землі. При цьому на регульованому земельному ринку повинен дотримуватись баланс інтересів, тобто інтереси держави повинні бути врівноважені інтересами власників землі. Успішне вирішення стратегічних завдань земельної реформи потребує комплексного і цілеспрямованого проведення юридичних, економічних, організаційних та науково-технічних заходів стосовно удосконалення земельних відносин, а саме:

- реалізація політики держави щодо наукового перерозподілу земель;
- формування раціональної системи землеволодінь і землекористувань;



- розробка системи заходів щодо збереження і поліпшення природних ландшафтів, територій з особливими природоохоронними, рекреаційними і заповідними режимами;
- відновлення і підвищення родючості ґрунтів, рекультивації порушених земель, захисту земель від ерозії, підтоплення, вторинного засолення, заболочування та інших видів деградації;
- консервації деградованих і малопродуктивних земель;
- створення екологічно сталих ландшафтів і агросистем.

Така схема земельної реформи дає обґрунтування подальшого використання земельних угідь, що надасть змогу зберегти екологічний баланс земель.

В процесі формування ринкових умов, господарювання на землях законодавчо закріплено різними формами власності. Зміна форм власності на землю призвела до появи великої кількості суб'єктів земельних відносин, фізичних та юридичних осіб з певними правами й обов'язками, що суттєво ускладнило процес управління земельними ресурсами. Загострилися старі проблеми екологічного характеру та з'явилися нові соціально - економічні проблеми, пов'язані з розвитком ерозійних процесів, зниженням природної родючості ґрунтів, зі спадом ефективності господарювання в сільськогосподарських підприємствах. Ведення сільського господарства стало спрямовуватись виключно на одержання максимального прибутку за будь-яких обставин. З цією метою новими землевласниками та землекористувачами (орендарями) перевага стала надаватися вирощуванню найбільш економічно вигідних культур, таких як соняшник та ріпак, не враховуючи, що ці культури посилюють дію ерозійних процесів та деградацію земель.

Сьогоднішні землекористувачі та землевласники, в своїй більшості, нажаль, не замислюються над питаннями про важливість застосування системи сівозмін, необхідність внесення добрив, правильність обробітку ґрунту.

Втім, про позитивність чергування сільськогосподарських культур для підвищення родючості ґрунтів було відомо ще за древніх часів. Ще тоді було встановлено, що правильне чергування культур дає можливість більш ефективно використовувати наявні в ґрунтах елементи живлення та вологу, тоді як постійне вирощування однієї культури призводить до одностороннього виснаження ґрунтів. Правильне чергування вирощуваних культур значно підвищує результативність боротьби з бур'янами, знижує можливість захворювання культури, сприяє підвищенню врожайності та отриманню якісної продукції.

По-різному впливають сільськогосподарські культури і на фізичні властивості ґрунту: структуру, щільність і т.д., що в свою чергу впливає на його родючість.

Значно, у порівнянні з минулими роками, зменшилась і кількість мінеральних та органічних добрив, що також не сприяє забезпеченню бездефіцитного балансу гумусу і поживних речовин у землеробстві області.



Не знаходять широкого розповсюдження і такі можливості поліпшення гумусового стану ґрунтів, як заорювання соломи, або інших рослинних решток після збору урожаю та засівання багаторічними травами.



Тому, особливої актуальності набуває розвиток системи управління земельними ресурсами, основним завданням якої є формування зацікавленості землекористувачів не тільки в ефективному, а також у раціональному використанні, охороні і відтворенні земельних ресурсів. Сучасне управління земельними ресурсами все більше вимагає застосовувати нові підходи та принципи до організації території землекористувань і володінь.

За рахунок експлуатації систем оборотного та повторно - послідовного водопостачання у 2016 році зекономлено 8100,2 млн. м<sup>3</sup> води. Економія свіжої води у звітному році склала 94,01 %.

Високий відсоток використання води в системах оборотного та повторно - послідовного водопостачання є показником ефективної роботи в напрямку економії водних ресурсів, а також зниження техногенного навантаження на навколишнє природне середовище.

Мінералізовані шахтні води ПрАТ «Запорізький залізорудний комбінат» після механічного очищення відводяться в ізольований ставок - випаровувач, розташований у верхів'ї Утлюкського лиману Азовського моря. У 2016 році відведено 15,75 млн. м<sup>3</sup>.

За висновками оцінки впливу ставка - випаровувача на навколишнє середовище, виконаною УкрНДІЕП, «ставка - випаровувач не завдає шкідливої дії на геологічне, водне і повітряне середовище». Залишковий вплив господарської діяльності ПрАТ «Запорізький залізорудний комбінат» полягає в тривалому виключенні частини акваторії Утлюкського лиману, зайнятої ставком - випаровувачем, з загальної екосистеми Азовського моря.

На замовлення підприємства інститутом УкрНДІЕП розроблено «Заходи з поетапного повернення ставка - випаровувача ПрАТ «Запорізький залізорудний комбінат» в Утлюкському лимані до єдиної екосистеми Азовського моря», який знаходиться в стані реалізації.

З метою скорочення відведення у ставок випаровувач мінералізовані шахтні води підприємством частково використовуються для приготування суміші для закладки виробленого простору шахти. У 2015 році для цих цілей використано 555,0 тис. м<sup>3</sup> мінералізованих шахтних вод. На підприємстві впроваджена система роздільної відкачки шахтних вод. Відведення слабомінералізованих шахтних вод (з мінералізацією до 1,5 г/дм<sup>3</sup>) здійснюється у р. Велика Білозерка, що сприяє покращенню екологічного стану водного об'єкта.

#### **14.5. Оцінка «життєвого циклу виробництва»**

Оцінка життєвого циклу, як метод оцінювання екологічних аспектів продукції й потенційних впливів на навколишнє середовище, передбачає такі етапи:

- визначення цілей і змісту оцінки життєвого циклу;





- формування переліку вхідних і вихідних параметрів (інвентаризаційної відомості вхідних і вихідних матеріальних та енергетичних потоків) на стадіях життєвого циклу продукції, проведення необхідних розрахунків у рамках інвентаризаційного аналізу;

- оцінка потенційних впливів на навколишнє середовище, пов'язаних із вхідними й вихідними потоками речовини та енергії;

- інтерпретація результатів інвентаризаційного аналізу й аналізу впливів.

Ця оцінка також розглядає впливи на навколишнє середовище впродовж усього життєвого циклу продукції — одержання сировини, матеріалів, виробництво, експлуатація й утилізація в межах продукційної системи. Розглядаються і негативні впливи на населення, а також на стан екологічних систем.

Оцінка характеристик життєвого циклу використовується:

- для оцінки можливостей поліпшення екологічних аспектів продукції на різних стадіях життєвого циклу;

- під час прийняття рішень у промислових, державних і недержавних організаціях, під час стратегічного планування, встановлення пріоритетів, проектування чи реконструкції продукції або процесів;

- для вибору характеристик екологічності, у тому числі методів вимірювань;

- під час проведення маркетингових досліджень;

- під час екологічного маркування чи для складання заяви - декларації екологічної чистоти продукції.

Зміст, межі та рівень деталізації оцінки життєвого циклу залежать від об'єкта дослідження й передбачуваного використання результатів. Глибина та широта оцінки життєвого циклу продукції можуть суттєво відрізнятись, що більшою мірою залежить від цілей такої оцінки. У будь-якому випадку слід дотримуватися принципів і структури робіт, встановлених міжнародним стандартом ISO 14040.

До основних особливостей оцінки життєвого циклу продукції належать:

- системна й адекватна оцінка екологічних аспектів продукції на стадіях її життєвого циклу, тобто оцінка екологічних аспектів продуктивних систем, що являють собою модель життєвого циклу продукції — від одержання сировини, матеріалів до переробки або захоронення відходів;

- залежність глибини деталізації і часових меж оцінки життєвого циклу від поставлених цілей, і завдань;

- певні заходи щодо захисту конфіденційності й доречності використання результатів оцінки життєвого циклу залежно від їх передбачуваного застосування.

Зміст аналізу, якість даних, методологія та вихідні результати оцінки життєвого циклу продукції мають бути прозорими й зрозумілими. Процес оцінки життєвого циклу слід обговорювати, джерела даних — документувати.



## 15. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА



### 15.1. Національна та регіональна екологічна політика

Екологічна політика – це науковий напрямок, що вивчає взаємозв'язки між процесами техногенної зміни природного середовища і політичними процесами в житті суспільства, як в регіональному, так і в глобальному вимірі. Екологічна політика являє собою теоретичну систему політичних, економічних, юридичних та інших заходів, спрямованих на врегулювання стану навколишнього середовища і раціонального використання природних ресурсів на будь-якій території або світу загалом (глобальна політика).

Наукові дослідження у сфері екологічної політики, цілеспрямовані практичні заходи з боку держави, громадських організацій, юридичних і фізичних осіб. Головною метою є розв'язання проблеми коеволюції біосфери та суспільства, можливості їхньої безконфліктної взаємодії.

Центральне місце в процесі формування загальної концепції екологічної політики посідають проблеми створення ефективних механізмів регулювання як найважливішого засобу політики у сфері природокористування, за допомогою яких реалізуються її соціальні, економічні та власне політичні начала. Практична реалізація екологічної сфери державної політичної діяльності, яка сьогодні практично в усіх країнах розглядається не тільки як найважливіша умова підтримання необхідної якості оточуючого середовища життя, екологічної рівноваги у природі і раціонального використання її ресурсів, але й як самостійна сфера суспільних відносин, пов'язаних з реалізацією національних і глобальних цілей, соціально - економічного розвитку сучасного суспільства.

Нормативно - правові інструменти встановлюють нормативні вимоги для підприємств - забруднювачів (стандарты та дозволи, як інструменти досягнення дотримання стандартів). Для спонукання та стимулювання підприємств щодо дотримання природоохоронних вимог використовуються також такі інструменти як моніторинг довкілля, звітність, інспекційні перевірки та санкції за порушення природоохоронного законодавства, застосування норм відповідальності за шкоду, нанесену довкіллю. Вагомим інструментом є еколого - експертна діяльність та оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС) нових джерел забруднення.

Основним економічним інструментом екологічної політики є екологічний податок, метою якого є створення стимулів для зменшення забруднення, а також отримання та концентрація коштів для фінансування природоохоронної діяльності.

На теперішній час іде процес реформування та удосконалення окремих інструментів екологічної політики: системи природоохоронних дозволів, платежів за забруднення, удосконалення системи моніторингу довкілля, інструментів стратегічного планування та ін.



Основним напрямком екологічної політики в галузі охорони та відтворення водних ресурсів є впровадження заходів, спрямованих на припинення забруднення водних об'єктів та раціональне використання водних ресурсів.

Політика області з охорони навколишнього природного середовища у сфері поводження з відходами спрямовується на скорочення обсягів розміщення відходів та своєчасне виявлення негативних наслідків накопичення відходів.

Основні напрямки діяльності щодо поводження із промисловими відходами: послідовне скорочення обсягів накопичення відходів шляхом утилізації, знешкодження та видалення, обмеження утворення відходів шляхом реструктуризації виробництва, регенерації, впровадження маловідходних технологій та процесів замкнутого циклу, очищення забруднених токсичними відходами територій.

Основні напрямки діяльності щодо поводження з твердими побутовими відходами: зменшення кількості накопичення побутових відходів шляхом будівництва сортувальних ліній та комплексів по їх переробці, будівництво або реконструкція полігонів твердих побутових відходів; проектування та будівництво малих полігонів твердих побутових відходів; реабілітація забруднених територій від несанкціонованого розміщення відходів.

Основні напрямки діяльності щодо поводження з непридатними пестицидами: організація відповідного безпечного зберігання накопичених непридатних пестицидів; виконання заходів щодо їх подальшої утилізації та знешкодження; реабілітація забруднених територій зберігання непридатних пестицидів.

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

В 2001 році в Україні розпочалося впровадження нової системи регулювання викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами згідно з новою редакцією Закону України «Про

Департаментом екології та природних ресурсів Запорізької обласної державної адміністрації постійно виконується значна робота щодо нормування утворення та розміщення відходів. Проводиться робота з підприємствами власниками місць видалення відходів щодо розгляду паспортів місць видалення промислових та побутових відходів. Розглядаються та затверджуються реєстрові карти об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів.

На даний час реалізація державної політики в сфері регулювання природокористування, охорони та відтворення водних ресурсів ускладнюється через недосконалість та суперечливість законодавчої та нормативно - правової бази.

Законом України від 09.04.2014 № 1193-VII «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо скорочення кількості документів дозвільного характеру» (далі - Закон № 1193-VII), який набрав чинності з



26.04.2014, внесено зміни до Водного кодексу України (далі – ВКУ), а саме змінено порядок видачі дозволів на спеціальне водокористування.



Згідно з Прикінцевими положеннями Закону № 1193-VII, КМУ доручено у тримісячний строк з дня набрання чинності цього Закону забезпечити видання нормативно - правових актів та приведення своїх та органів виконавчої влади нормативно - правових актів у відповідність із цим Законом.

На теперішній час КМУ не внесені відповідні зміни до постанов, які регламентують порядок видачі дозвільного документу.

Для забезпечення виконання повноважень у сфері регулювання водокористування, охорони та відтворення водних ресурсів, переданих обласним державним адміністраціям, згідно з Законом України від 16.10.2012 № 5456-VI «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо оптимізації повноважень органів виконавчої влади у сфері екології та природних ресурсів, у тому числі на місцевому рівні», необхідним є внесення відповідних змін до нормативно - правових актів.

1. Законодавчо не врегульовано питання щодо вичерпного переліку документів, які подаються водокористувачем для отримання дозволу на спеціальне водокористування.

Для вирішення цього питання необхідно внести зміни до постанови Кабінету Міністрів України від 13.03.2002 № 321 «Про затвердження Порядку погодження та видачі дозволів на спеціальне водокористування» з визначенням вичерпного переліку документів, необхідних для отримання документів дозвільного характеру.

2. Через відсутність затвердженої форми бланків дозволу на спеціальне водокористування, клопотання про його видачу та нормативних документів щодо встановлення лімітів забору і використання води та скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти, не забезпечено єдиний методичний підхід при визначенні лімітів забору і скидання забруднюючих речовин.

Для вирішення цього питання Мінприроди України необхідно розробити та затвердити у встановленому порядку форми бланків дозволу на спеціальне водокористування та клопотання про його видачу, нормативні документи щодо встановлення лімітів забору і використання води та скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти.

3. Інструкція про порядок розробки та затвердження гранично допустимих скидів (ГДС) речовин у водні об'єкти із зворотними водами, що затверджена наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 15.12.1994 № 116, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 22.12.1994 за № 313/523, не відповідає сучасним вимогам природоохоронного законодавства і потребує доопрацювання.

Для вирішення цього питання Мінприроди України необхідно привести у відповідність з вимогами діючого природоохоронного законодавства Інструкцію про порядок розробки та затвердження гранично допустимих скидів речовин у водні об'єкти із зворотними водами.



Департаментом екології та природних ресурсів постійно виконується значна робота щодо нормування утворення та розміщення відходів. Проводиться робота з підприємствами - власниками місць видалення відходів щодо розгляду паспортів місць видалення промислових та побутових відходів. Розглядаються та затверджуються реєстрові карти об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів.

### **15.3. Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства**

Державний контроль за охороною навколишнього природного середовища та раціональним використанням природних ресурсів в Запорізькому регіоні здійснює Державна екологічна інспекція у Запорізькій області.

Для реалізації повноважень Держекоінспекцією у 2016 році проведено 301 перевірку суб'єктів господарювання, організацій, установ, ФОП, органів місцевого самоврядування та місцевого органу виконавчої влади, здійснено 961 ресурсну перевірку.

За виявлені порушення вимог природоохоронного законодавства складено 1039 протоколів про адміністративні правопорушення, з них передано для розгляду у судові органи 66 протоколів. До адміністративної відповідальності у звітному періоді притягнуто 999 посадових осіб і громадян, у т.ч. у вигляді попередження – 22 особи. Накладено адміністративних стягнень у вигляді штрафів на загальну суму 215,254 тис. грн.

За звітний період 2016 року сума розрахованих збитків складає 15 605,296 тис. грн. З метою відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення вимог природоохоронного законодавства, в даному звітному періоді пред'явлено 126 претензій на суму 15605,296 тис. грн. Сума стягнутих збитків у 2016 році склала 2 557,616 тис. грн., по інших справах тривають судові провадження.

Внесено до суду один позов, в якому порушено питання щодо повного або часткового зупинення виробництва або реалізації продукції, виконання робіт, надання послуг.

#### *Контроль за охороною і використанням вод та відтворенням водних ресурсів*

Протягом 2016 року проведено 204 перевірки щодо дотримання вимог водоохоронного законодавства. За виявлені порушення вимог природоохоронного законодавства складено 169 протоколів про адміністративні правопорушення. До адміністративної відповідальності притягнуто 167 осіб. Накладено адміністративних стягнень у вигляді штрафів на загальну суму 19,414 тис. грн.

Сума розрахованих збитків склала 14 872,941 тис. грн. З метою відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення вимог





природоохоронного законодавства, за даний період пред'явлено 40 претензій на суму 14872,941 тис. грн.



### Контроль за охороною атмосферного повітря

За звітний період 2016 року проведено 186 перевірок щодо дотримання вимог законодавства у сфері охорони атмосферного повітря. За виявлені порушення вимог природоохоронного законодавства складено 213 протоколів про адміністративні правопорушення. До адміністративної відповідальності притягнуто 208 посадових осіб. Накладено адміністративних стягнень у вигляді штрафів на загальну суму 30,787 тис. грн.

Загальна сума розрахованих збитків склала 348,786 тис. грн. З метою відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення вимог природоохоронного законодавства, за даний період пред'явлено 24 претензії на загальну суму 348,786 тис. грн.

Внесено до суду один позов, в якому порушено питання щодо повного або часткового зупинення виробництва або реалізації продукції, виконання робіт, надання послуг. Судове провадження триває.

### Контроль за охороною і використанням земель, надр

У січні-грудні 2016 року здійснено 178 перевірок щодо дотримання вимог земельного законодавства. За виявлені порушення вимог природоохоронного законодавства складено 18 протоколів про адміністративні правопорушення. До адміністративної відповідальності притягнуто 14 осіб. Накладено адміністративних стягнень у вигляді штрафів на загальну суму 7,055 тис. грн.

Сума розрахованих збитків склала 3,803 тис. грн. З метою відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення вимог природоохоронного законодавства, за даний період пред'явлено 3 претензії на загальну суму 3,803 тис. грн.

### Контроль за охороною і використанням земель водного фонду.

За звітний період на землях водного фонду проведено: 32 перевірки суб'єктів господарювання, органів місцевого самоврядування та місцевого органу виконавчої влади. Виявлені порушення: самовільне використання земельної ділянки під штучно створеною водоймою для власних господарських потреб за відсутністю відповідного рішення органу виконавчої влади чи органу місцевого самоврядування про її передачу у власність або надання у користування (оренду), зняття та перенесення ґрунтового покриву на земельній ділянці без спеціального дозволу. За виявлені порушення вимог природоохоронного законодавства складено 2 протоколи про адміністративні правопорушення. До адміністративної відповідальності притягнуто одну особу. Накладено адміністративне стягнення у вигляді штрафу на суму 0,340 тис. грн.



## Контроль за поводженням з відходами



Протягом звітнього періоду проведено 276 перевірок щодо дотримання вимог природоохоронного законодавства у сфері поводження з відходами. За результатами проведених заходів складено 381 протокол про адміністративні правопорушення. До адміністративної відповідальності притягнуто 369 осіб. Накладено адміністративних стягнень у вигляді штрафів на загальну суму 130,441 тис. грн.

## Контроль за охороною, захистом природно-заповідного фонду та використанням рослинних, тваринних ресурсів

### Об'єкти рослинного світу

У 2016 році проведено 3 перевірки щодо дотримання вимог природоохоронного законодавства в сфері рослинного світу.

За результатами проведених заходів державного нагляду складено 18 протоколів про адміністративні правопорушення, у т.ч. передано до розгляду у судові органи 4 протоколи. До адміністративної відповідальності притягнуто 14 осіб на загальну суму штрафів 2,363 тис. грн.

Розраховано шкоду в сфері рослинного світу в розмірі 3,013 тис. грн. Пред'явлено 3 претензії на загальну суму 3,013 тис. грн.

З метою недопущення фактів випалювання стерні, сухої рослинності на офіційному сайті Держекоінспекції розміщено інформаційне оголошення по попередженню виникнення пожеж. На території області у пожежонебезпечний період в ході профілактичних заходів серед населення проводилась інформаційно - роз'яснювальна робота щодо запобігання виникненню пожеж. Складено 9 протоколів про адміністративні правопорушення. До адміністративної відповідальності притягнуто 9 осіб. Накладено стягнень у вигляді штрафів на загальну суму 1,156 тис. грн.

### Ліс та захисні лісові насадження

За звітний період 2016 року в сфері лісових ресурсів проведено 9 перевірок щодо дотримання вимог природоохоронного законодавства.

За результатами проведених заходів державного нагляду складено 58 протоколів про адміністративні правопорушення. До адміністративної відповідальності притягнуто 69 осіб на загальну суму 7,055 тис. грн.

Розраховано шкоди в сфері лісових ресурсів в розмірі 345,449 тис. грн. Пред'явлено 40 претензій на загальну суму 345,449 тис. грн.

У січні 2016 року Держекоінспекцією завершено заходи державного контролю під час заготівлі та реалізації хвойних насаджень в період підготовки до нового 2016 року. За результатами проведеної роботи складено 6 протоколів про адміністративні правопорушення. До адміністративної відповідальності



притягнуто 6 осіб. Накладено стягнень у вигляді штрафів на загальну суму 0,51 тис. грн. Розраховано шкоду в розмірі 1,983 тис. грн.



### Природно-заповідний фонд

У січні - грудні 2016 року при здійсненні заходів державного нагляду (контролю) за дотриманням вимог природоохоронного законодавства у сфері охорони природно - заповідного фонду проведено 18 перевірок.

За результатами проведених заходів державного нагляду складено 32 протоколи про адміністративні правопорушення, які передано до розгляду у судові органи. До адміністративної відповідальності притягнуто 22 особи. Накладено стягнень у вигляді штрафів на загальну суму 4,522 тис. грн.

Розраховано шкоди у сфері охорони природно - заповідного фонду в розмірі 17,486 тис. грн. Пред'явлено 13 претензій на загальну суму 17,486 тис. грн.

### Тваринний світ

У січні - грудні 2016 року у сфері охорони та відтворення тваринного світу проведено 28 перевірок щодо дотримання вимог природоохоронного законодавства. За результатами проведених заходів державного нагляду складено 19 протоколів про адміністративні правопорушення, у т.ч. передано до розгляду у судові органи 6 протоколів. До адміністративної відповідальності притягнуто 19 осіб. Накладено стягнень у вигляді штрафів на загальну суму 4,216 тис. грн.

### Водні живі ресурси

Протягом 2016 року у сфері охорони, використання і відтворення водних живих ресурсів проведено 17 перевірок щодо дотримання вимог природоохоронного законодавства.

Під час проведення заходів державного нагляду складено 126 протоколів про адміністративні правопорушення, у т.ч. передано до розгляду у судові органи 24 протоколи. До адміністративної відповідальності притягнуто 113 осіб, у т.ч. у вигляді попередження – 22 особи. Накладено стягнень у вигляді штрафів на загальну суму 8,738 тис. грн.

Розраховано шкоду в сфері охорони, використання і відтворення водних живих ресурсів в розмірі 13,818 тис. грн. Пред'явлено 3 претензії на загальну суму 13,818 тис. грн.

З метою посилення державного контролю за станом охорони, використання і відтворення рибних та інших водних живих ресурсів під час заборони на лов риби, інших водних живих ресурсів у рибогосподарських водних об'єктах Запорізької області в весняно - літній нерестовий період 2016 року розроблено План спільних заходів з ГУ Національної поліції в Запорізькій області. Проведено 23 заходи державного нагляду. За результатами проведеної роботи складено 54 протоколи про адміністративні правопорушення, у т.ч. передано до розгляду у судові органи 6 протоколів. До



адміністративної відповідальності притягнуто 48 осіб. Накладено стягнень у вигляді штрафів на загальну суму 2,312 тис. грн. Розраховано шкоду в розмірі 22,155 тис. грн. Вилучено знарядь лову – 31 од.



Контроль за радіаційною безпекою (в тому числі в сфері поводження з джерелами іонізуючого випромінювання)

Відділом ЕКтаРКМТ проведено екологічний та радіологічний контроль 16993 партій вантажів і транспортних засобів на митній території Запорізької області. Видано 10 сертифікатів екологічного контролю на експортні партії брухту чорних металів.

Екологічний контроль на державному кордоні.

Під час проведення екологічного та радіологічного контролю вантажів і транспортних засобів на митній території Запорізької області складено 3 протоколи про адміністративні правопорушення. До адміністративної відповідальності притягнуто 3 посадові особи. Накладено стягнень у вигляді штрафів на загальну суму 0,323 тис. грн.

Аварійні забруднення об'єктів навколишнього природного середовища

25 липня 2016 року о 01 год. 00 хв. в районі вул. Хороводна, 16 у м. Запоріжжя стався аварійний порив шламопроводу ПАТ «Запоріжсталь». Під час візуального огляду території спеціалістами Держекоінспекції встановлено, що на відстані 150 метрів від житлових будинків стався порив шламопроводу діаметром 1020 мм, (тріщина довжиною приблизно 1500 мм) ПАТ «Запоріжсталь», з подальшим витоком зворотних вод у балку Вел. Камишеватка басейну р. Мокра Московка. За результатами виїзду складено акт від 25.07.2016 року.

Здійснені розрахунки шкоди, заподіяної державі ПАТ «Запоріжсталь» внаслідок порушення природоохоронного законодавства, у сфері охорони водних ресурсів та забруднення земельних ресурсів на загальну суму 184,315 тис. грн. Підприємству пред'явлено 2 претензії на загальну суму 184,315 тис. грн. Судовий розгляд триває.

#### **15.4. Виконання державних цільових екологічних програм**

Загальнодержавна програма формування національної екологічної мережі України

Виконання заходів з реалізації загальнодержавної програми формування національної екомережі у 2016 році по Запорізькій області за рахунок різних джерел фінансування, в тому числі й місцевих екофондів, відбувалось за наступними напрямками:

- створення територій та об'єктів природно-заповідного фонду, розробка проектів землеустрою;
- озеленення населених пунктів;



заходи щодо інформування про стан та перспективи формування національної екомережі. Участь громадськості в її формуванні.



В 2016 році з обласного та місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища було заплановано фінансування заходів щодо формування екомережі Запорізької області на загальну суму 189,641 тис. грн.

У 2016 році рішенням Запорізької обласної ради 31.03.2016 № 18 «Про Перелік заходів, спрямованих на охорону та раціональне використання природних ресурсів, які фінансуються за рахунок фондів охорони навколишнього природного середовища місцевих бюджетів у 2016 році», зі змінами та доповненнями, передбачені кошти обласного та місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища в сумі 828,323 тис. грн. на встановлення в природі 28 територій ПЗФ.

Для збереження об'єктів природно-заповідного фонду – парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення «Парк ім. Горького» та парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Лісопитомник» виконані заходи по догляду за зеленими насадженнями.

Науковими установами міста та області (Запорізьким національним університетом, Мелітопольським державним педагогічним університетом ім. Богдана Хмельницького, науковим відділом НПП «Великий Луг») розробляються наукові обґрунтування на території та об'єкти природно-заповідного фонду, що плануються до оголошення

На території НПП «Великий Луг» залучення учнівської молоді до природоохоронної роботи здійснювалось шляхом проведення акцій екологічної дії.

Відділ рекреації та екоосвіти сумісно з науковим відділом Приазовського національного природного парку постійно і системно проводять заходи щодо підвищення рівня обізнаності населення, учнівської і студентської молоді щодо значення створення об'єктів ПЗФ, які являються основою екомережі України.

Підготовлено мультимедійні презентації щодо стану заповідної справи та формування екомережі для проведення екозаходів в інших закладах науки, освіти, культури.

#### Загальнодержавна цільова програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року

В рамках Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року на території Запорізької області розроблена «Регіональна програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро в Запорізькій області на період до 2021 року» (далі – Програма), яка затверджена рішенням Запорізької обласної ради від 28.03.2013 № 26 (зі змінами та доповненнями).

За інформацією Запорізького обласного управління водних ресурсів запланований обсяг фінансування виконано на суму 91,853 млн. грн. (27,7 % від





плану 331,843 млн. грн.), у тому числі за рахунок державного бюджету 81,978 млн. грн. (28,02 % від плану 292,547 млн. грн.), місцевого 0,328 млн. грн. (1,9 % від плану 17,371 млн. грн.), інші джерела 9,546 млн. грн. (43,5 % від плану 21,923 млн. грн.) за наступними напрямками:



Перший напрям - Забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошуваних та осушених угідь, управління водними ресурсами.

*1.1 Забезпечення експлуатації загальнодержавних та міжгосподарських державних та внутрішньогосподарських меліоративних систем, профінансовано – 83,178 млн. грн. (61,3 % від плану 135,747 млн. грн.), в тому числі з державного бюджету – 81,978 млн. грн. (60,7 % від плану 135,1 млн. грн.), з місцевого бюджету фінансування не здійснювалося (при плановому показнику - 0,199 млн. грн.), інші джерела – 1,2 млн. грн. (267,8 % від плану 0,448 млн. грн.).*

*2.1 Реконструкція інженерної інфраструктури зрошуваних систем, заплановане фінансування в розмірі – 63,674 млн. грн., в т.ч. з державного бюджету - 55,3 млн. грн., місцевого - 1,580 млн. грн., інші джерела - 6,794 млн. грн. не здійснювалось.*

*2.2 Будівництво та реконструкція систем крапельного зрошення, виконано робіт за рахунок коштів сільгоспвиробників на суму – 2,746 млн. грн. (200,6 % від плану 1,369 млн. грн.), впроваджено в експлуатацію – 145,3 га крапельного зрошення.*

*2.3 Придбання сучасної поливної техніки. За рахунок коштів сільгоспвиробників придбано 4 одиниці дощувальних машин на суму - 5,6 млн. грн. (0,42 % від плану 13,29 млн. грн.).*

*2.4 Реконструкція дренажних систем, заплановане фінансування в сумі – 3,716 млн. грн., в т.ч. державний бюджет - 3,694 млн. грн., місцевий - 0,022 млн. грн. не здійснювалось.*

*3. Удосконалення нормативно-правової бази організаційної структури водогосподарського комплексу, заплановане фінансування за рахунок державного бюджету в розмірі - 0,223 млн. грн. не здійснювалось.*

Всього по першому напрямку із передбачених програмою заходів у сумі – 218,019 млн. грн., профінансовано – 91,525 млн. грн. (41,98 %), в т.ч. державний бюджет – 81,978 млн. грн. (42,18 % від плану 194,317 млн. грн.), інші джерела – 9,546 млн. грн. (43,54 % від плану 21,923 млн. грн.).

Другий напрям - Першочергове забезпечення централізованим водопостачанням сільських населених пунктів, що користуються привізною водою.

*1.1 Будівництво та реконструкція групових водопроводів (очисних споруд, магістральних водоводів, розвідних мереж), заплановане фінансування у суму – 55,38 млн. грн. (в т.ч. за рахунок державного бюджету – 53,211 млн. грн., місцевого - 2,168 млн. грн.) не здійснювалось.*

*1.2. Будівництво і реконструкція локальних водопроводів профінансовано за рахунок місцевого бюджету 0,192 млн. грн. (6,6 % від плану 2,884 млн. грн.),*



при запланованому фінансуванні з державного бюджету в обсязі 13,963 млн. грн. фінансування не здійснювалося.



2.1. *Будівництво каналізаційних мереж водовідведення*, заплановане фінансування на суму – 0,078 млн. грн., в т.ч. за рахунок місцевого бюджету - не здійснювалось.

Всього по другому напрямку із передбачених програмою заходів у сумі – 72,306 млн. грн., профінансовано 0,191 млн. грн. (0,2 % від плану 72,306 млн. грн.), з державного бюджету, при планових показниках - 67,174 млн. грн., фінансування не здійснювалося, місцевого бюджету - 0,191 млн. грн. (3,7 % від плану 5,131 млн. грн.).

Третій напрям - Захист сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь від шкідливої дії вод.

1.1 *Будівництво, реконструкція та капітальний ремонт гідротехнічних споруд*, заплановане фінансування заходів за рахунок державного бюджету в обсязі 1,600 млн. грн. не здійснювалося.

1.2 *Будівництво, реконструкція берегоукріплювальних споруд*, заплановане фінансування заходів за рахунок державного бюджету в обсязі 1,000 млн. грн. не здійснювалося.

1.3 *Розчищення та регулювання русел річок і водойм, відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану річок і водойм*, заплановане виконання робіт на суму – 33,710 млн. грн., в т.ч. за рахунок державного бюджету - 25,386 млн. грн., місцевого – 8,324 млн. грн., не здійснювалось.

1.4. *Забезпечення функціонування захисних гідротехнічних споруд на Дніпровських водосховищах*, заплановане фінансування робіт з державного бюджету на суму 1,370 млн. грн. не здійснювалося.

2.1 *Будівництво систем відведення води з урбанізованих сільських територій*, при запланованому фінансуванні у сумі 1,999 млн. грн., в т.ч. з державного бюджету – 1,460 млн. грн., місцевого – 0,539 млн. грн., профінансовано виконання робіт за рахунок місцевого фонду в обсязі 0,136 млн. грн. (25 % від плану)

2.2 *Залісення прибережних захисних смуг, здійснення агротехнічних, агролісомеліоративних, протиерозійних заходів*, заплановане фінансування робіт з державного бюджету на суму 0,060 млн. грн. не здійснювалося)

2.3 *Виконання місцевих програм відродження малих річок і водойм*, заплановане фінансування робіт за рахунок місцевого бюджету в обсязі 0,111 млн. грн. не здійснювалося.

3. *Удосконалення організаційної структури водогосподарського комплексу для забезпечення захисту від шкідливої дії вод*, заплановане фінансування робіт у сумі 1,666 млн. грн., в т.ч. з державного бюджету - 0,180 млн. грн., місцевого - 1,486 млн. грн., не здійснювалось.

Всього за третім напрямом із передбачених програмою заходів у сумі - 41,517 млн. грн., (з них: з державного бюджету - 31,056 млн. грн. та місцевого 10,461 млн. грн.) профінансовано за рахунок місцевого - 0,136 млн. грн. (0,325% від загального плану).



За напрямом: екологічне оздоровлення басейну р. Дніпро та поліпшення якості питної води Програмою передбачено 364,082 млн. грн., в тому числі фінансування за рахунок державного бюджету – 283,737 млн. грн., місцевого бюджету - 76,493 млн. грн., інших джерел – 3,3851 млн. грн. Фактично профінансовано – 23,133 млн. грн. (6,35 % від запланованого), в тому числі за рахунок місцевого бюджету – 22,579 млн. грн. (6,20 % від запланованого), інших джерел – 0,553 млн. грн. (0,15 % від запланованого). Фінансування заходів за рахунок державного бюджету у звітному році не здійснювалось.

*4.1 Упорядкування споруд водовідведення на об'єктах житлово-комунального господарства, господарських об'єктах, урбанізованих територіях .*

На реалізацію водоохоронних заходів Програмою передбачено 345,834 млн. грн., в тому числі фінансування за рахунок державного бюджету – 274,039 млн. грн., місцевого бюджету – 67,944 млн. грн., інших джерел – 3,851 млн. грн. Фактично профінансовано – 21,801 млн. грн. (6,3 % від запланованого) Фінансування здійснювалося тільки за рахунок місцевого бюджету. Фінансування заходів за рахунок державного бюджету та інших джерел у звітному році не проводилося.

*4.2. Забезпечення екологічно безпечного функціонування Дніпровських водосховищ.*

Відтворення рибних та інших водних біоресурсів. Програмою передбачено фінансування заходу з державного бюджету в обсязі 6,218 млн. грн. Фактично фінансування заходу здійснювалося за рахунок інших джерел в обсязі 0,855 млн. грн. (8,89 % від запланованого). Вселені 194,282 тис. екземплярів молоді.

*4.3. Запобігання забрудненню підземних вод.*

Здійснення заходів у звітному періоді Програмою не передбачено.

*4.5. Зменшення впливу радіоактивного забруднення на водні об'єкти у зонах відчуження і безумовного (обов'язкового) відселення.*

Здійснення заходів Програмою не передбачено.

*4.6. Відродження та підтримання сприятливого гідрологічного стану річок та водойм.*

Програмою передбачено фінансування в обсязі – 11,439 млн. грн., в тому числі за рахунок державного бюджету – 3,200 млн. грн., місцевого бюджету – 8,239 млн. грн. Фактично профінансовано – 0,777 млн. грн. (6,79 % від запланованого) Фінансування здійснювалося тільки за рахунок місцевого бюджету. Фінансування заходів за рахунок державного бюджету у звітному році не здійснювалось.

*4.7. Удосконалення нормативно - правової бази та організаційної структури водогосподарського комплексу для забезпечення екологічного оздоровлення басейну р. Дніпро.*

Програмою передбачено фінансування заходів в обсязі 0,590 млн. грн., в тому числі з державного бюджету – 0,280 млн. грн., з місцевого бюджету - 0,310 млн. грн. Фінансування заходів за у звітному році не здійснювалось.



## 15.5. Моніторинг навколишнього природного середовища



Система моніторингу – це відкрита інформаційна система, пріоритетами функціонування якої є захист життєво важливих екологічних інтересів людини і суспільства; збереження природних екосистем; відтворення кризових змін екологічного стану довкілля і запобігання надзвичайним екологічним ситуаціям.

Основним завданням системи моніторингу є довгострокові систематичні спостереження за станом довкілля, аналіз та прогнозування його змін, інформування органів державної влади та громадськості про стан навколишнього природного середовища.

Взаємовідносини суб'єктів системи моніторингу ґрунтуються на взаємній підтримці рішень у галузі охорони довкілля, координації дій під час планування, організації та проведення спільних заходів з моніторингу довкілля, ефективного використанні наявних організаційних структур, засобів спостережень та колективному використанні інформаційних ресурсів та комунікаційних засобів, безкоштовному обміну інформацією.

Суб'єктами моніторингу підписані регламенти обміну екологічною інформацією в підсистемі моніторингу стану атмосферного повітря, поверхневих вод суші, підземних вод, земель.

З усіма суб'єктами моніторингу підписані угоди про спільну діяльність у сфері моніторингу навколишнього природного середовища.

Інформація, що надходить від суб'єктів, накопичується, протягом 2016 року систематизувалася та узагальнювалася Департаментом екології та природних ресурсів Запорізької обласної державної адміністрації, і в подальшому направлялася до Мінприроди України для розміщення на ВЕБ - порталі в рубриці "Стан довкілля в регіонах", також інформація розміщувалася на сайті Департаменту ([www.zdn.gov.ua](http://www.zdn.gov.ua)) в розділі «Моніторинг». Щомісяця формувалися інформаційно - аналітичні огляди про «Стан довкілля в Запорізькій області» за такими напрямками:

- стан атмосферного повітря;
- стан поверхневих вод;
- радіаційний стан;
- стан земельних ресурсів та відходи.

Протягом року проводились систематичні спостереження за рівнем забруднення атмосферного повітря, поверхневих вод та ґрунтів.

### *Атмосферне повітря*

Постійні спостереження за станом атмосферного повітря, за джерелами викидів забруднюючих речовин та іншими джерелами забруднення атмосферного повітря здійснюють:

Запорізький обласний центр з гідрометеорології;  
Державна установа «Запорізький обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України.





Запорізький обласний центр з гідрометеорології здійснює аналіз стану атмосферного повітря на основі даних спостережень за вмістом забруднюючих речовин у м. Запоріжжя на 5 постах спостереження. Контролюється вміст двооксиду азоту, двооксиду сірки, оксиду азоту, оксиду вуглецю, пилу, фенолу, формальдегіду, фтористого водню, хлористого водню.

Також Запорізький обласний центр з гідрометеорології здійснює аналіз радіаційного стану забруднення повітря на основі даних спостережень на 7 метеостанціях в Запорізькій області: м. Запоріжжя, м. Гуляйполе, смт. Кирилівка, м. Пришиб, м. Мелітополь, м. Бердянськ, с. Ботієво. Потужність експозиційної дози гамма – випромінювання не перевищує природного фону.

Державна установа «Запорізький обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України здійснює нагляд за якістю атмосферного повітря житлових районів шляхом проведення досліджень у всіх районах міста.

Моніторинг якості атмосферного повітря в житловій забудові населених пунктів області здійснюється Державною установою «Запорізький обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» (далі – Центр) в більш ніж 160 точках спостереження. Основні проблеми з даного питання зосереджені в м. Запоріжжя.

У 2016 році Центром виконано 13517 досліджень атмосферного повітря (2015 році – 11742), у 2,3 % виявлені перевищення гранично - допустимих концентрацій (у 2015 році вказані перевищення склали 2,4 %). В тому числі у міських поселеннях проведено 10272 досліджень атмосферного повітря, в 3,0 % виявлені перевищення гранично - допустимих концентрацій, у сільських поселеннях проведено 3245 - в 0,12 % виявлені перевищення гранично - допустимих концентрацій.

У м. Запоріжжі в рамках моніторингу виконано 1368 лабораторно - інструментальних досліджень атмосферного повітря (в 2015 р. - 1456), з них не відповідало гігієнічним нормативам 220 – 16,08 % (у 2015 р. - 15,86 %). Як і в минулі роки, перевищення гігієнічних нормативів в атмосферному повітрі обумовлювали показники – пил, фенол, сірководень, сірковуглець. Перевищення за вищевказаними інгредієнтами реєструвалися в межах від 1,1 до 2,2 ГДК. Найбільше забруднення атмосфери в 2016 році по районах визначалося в Вознесенівському, Шевченківському, Заводському та Дніпровському (район 6-го селища). Як і в попередні роки, нижче середньобагаторічного показника (17,5 %) реєструвалося забруднення атмосфери в Хортицькому та Комунарському районах.

Основний внесок у забруднення атмосфери міста вносять промислові підприємства, викиди яких становлять 50 - 60 % від загального валового викиду шкідливих речовин. Значний внесок – від 40 до 50 % - вносить автотранспорт, частка викидів якого в загальному валовому викиді щорічно зростає.

Згідно проведеної роботи по оцінці ризику здоров'ю населення у зв'язку з забрудненням атмосферного повітря, пріоритетними забруднювачами





атмосферного повітря міста Запоріжжя визначені: зважені речовини, двоокис азоту, фенол, фтористий водень, сірководень, сірковуглець, сірчаний ангідрид, мідь та її сполуки, марганець та його сполуки, алюмінію оксид, хлор та його сполуки, акролеїн, ванадій, сірчана кислота, хром та бенз(а)пірен.



Основною причиною забруднення атмосферного повітря м.Запоріжжя залишаються застарілі технології та устаткування, на базі яких функціонують підприємства, і які не можуть забезпечити дотримання сучасних гігієнічних нормативів.

Якщо оцінювати природоохоронний ефект заходів, які проводять підприємства за останні декілька років, можна констатувати, що ситуація дещо змінилась на краще по окремих напрямках. Практично відсутні перевищення гранично - допустимих концентрацій марганцю – результат переходу на рукавні фільтри пилогазоочисного устаткування ПАТ «Запорізький феросплавний завод». Відмічається зниження забруднення повітря пилом з 67 % у 2015 році нестандартних проб до 56,5 % за 2016 рік (у зв'язку з проведенням технічного переозброєння аглофабрики, реконструкції доменних печей ПАТ «Запоріжсталь», інших заходів). До одиничних перевищень за рік знизився відсоток перевищень максимально разових концентрацій фтористого водню (внаслідок зупинки роботи електролізерів ПАТ «Запорізький алюмінієвий комбінат»

### *Поверхневі води*

Запорізьке регіональне управління водних ресурсів здійснює гідрохімічний та радіологічний контроль вод на водогосподарських системах комплексного призначення (ріках, водосховищах) в 14 точках спостережень поверхневих вод, проводить нагляд та лабораторний контроль рівнів радіологічного забруднення поверхневих вод Каховського водосховища у зоні впливу Запорізької атомної станції. Випадків з перевищенням нормативу не виявлено.

Запорізький обласний центр з гідрометеорології здійснює моніторинг поверхневих вод Дніпровського водосховища, р. Молочна, р. Мокра Московка та р. Токмак.

КП «Водоканал» здійснює контроль якості Дніпровського водосховища в районах водозабору ДВС-1, ДВС-2 та р. Дніпро в районах скиду ЦОС-1, ЦОС-2.

Моніторинг за станом водоймищ області здійснюється Державною установою «Запорізький обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» в 71 постійному створі р. Дніпро і водоймищ 2 категорії водокористування, включаючи зони рекреації (пляжі) і 26 постійних моніторингових точках Азовського моря. Лабораторні дослідження виконуються по 43 хімічним інгредієнтам і за бактеріологічними показниками.

Моніторингові показники санітарного стану р. Дніпро в 2014 - 2016 роках в порівнянні показниками 2013 року залишилися на тому ж рівні як по



бактеріологічних, так і хімічним показникам.



Визначальний внесок в санітарний стан річки вносить м. Запоріжжя. Так, зливові стоки з території міста, практично, не очищаються. Якість зливових стоків не відповідає санітарним вимогам. Із зливовими стоками в річку змиваються токсичні речовини, які входять до складу викидів в атмосферу промпідприємств міста (важкі метали і ін.) і значну кількість пластикового сміття (пластиковий посуд, пет-пляшки, пластикові пакети, і тому подібне). Якість стоків після шламонакопичувача ПАТ"Запоріжсталь" ("червона вода") не відповідає санітарним вимогам. Не відповідає санітарним вимогам за бактеріологічними і хімічними показниками якість води р. М.Московка (одна з основних приток р. Дніпро в Запорізькій області), що негативно впливає на санітарний стан води р. Дніпро.

Чотири адміністративних райони області та місто - курорт Бердянськ розташовані на узбережжі Азовського моря, що потребує організації постійного лабораторного контролю за якістю морської води в рекреаційних зонах в період літнього оздоровчого сезону. Вода Азовського моря досліджувалась у 17 моніторингових створах в зонах рекреації і відпочинку населення. У 2016 році відібрано для дослідження на санітарно - хімічні показники 405 проб морської води, з них 43 проби 10,6 %, (у 2015 – 17,9 %); на мікробіологічні показники відібрано 318 проби, з них 3 проби (0,9 %) не відповідають санітарним нормам (у 2015 – 0% відхилень).

В таблиці 15.5.1 (додаток 15.5) наведено систему спостережень за станом довкілля Запорізької області.

## 15.6. Державна екологічна експертиза

Сьогодні екологічна експертиза як «особлива організаційно - правова форма превентивного контролю є одним з найбільш ефективних засобів запобігання шкоді, яка завдається навколишньому середовищу і здоров'ю людини. Основне призначення екологічної експертизи полягає в тому, що вона повинна передувати прийняттю господарських та інших рішень і стати надійною перешкодою на шляху прийняття екологічно необґрунтованих рішень, забезпечувати тим самим контроль за здійсненням заходів екологічної безпеки в господарській та іншій діяльності».

Екологічна експертиза – встановлення відповідності планованої господарської: та іншої діяльності екологічним вимогам і визначення допустимості її здійснення з метою попередження можливих несприятливих впливів на довкілля і пов'язаних з ними соціальних, економічних й інших наслідків.

Як специфічний елемент екологічного прогнозування екологічна експертиза дає змогу не лише визначати і прогнозувати наслідки впливу запланованих проектів і діючих об'єктів на довкілля, але й давати науково обґрунтовані рекомендації для їх наступного доопрацювання з екологічних, соціальних, технічних і економічних позицій у конкретних природних умовах.



Метою екологічної експертизи є запобігання негативному впливу антропогенної діяльності на стан навколишнього природного середовища, а також оцінка ступеню екологічної безпеки господарської діяльності та екологічної ситуації на окремих територіях і об'єктах.

Еколого - експертна діяльність регламентується чинними Законами України «Про охорону навколишнього природного середовища» із змінами, «Про екологічну експертизу» із змінами, «Про регулювання містобудівної діяльності», Постановами Кабінету Міністрів України: від 28.08.2013 № 808 «Про перелік видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку»; від 31.07.1995 № 870 «Про порядок передачі документації на державну екологічну експертизу»; Державними будівельними нормами ДБН А.2.2-1-2003 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд»; Рекомендаціями щодо змісту матеріалів оцінки впливів діючих об'єктів на навколишнє середовище (лист Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 08.02.2005 № 753/21-8).

Здійснення державної екологічної експертизи є обов'язковим для видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку, згідно ст. 13 Закону України «Про екологічну експертизу». Висновок державної екологічної експертизи є документом дозвільного характеру, згідно п. 4 додатку до Закону України від 19.05.2011 № 3392-VI «Про перелік документів дозвільного характеру у сфері господарської діяльності».

Необхідність висновку державної екологічної експертизи для екологонебезпечних об'єктів при отриманні ліцензії на окремі види господарської діяльності та для отримання дозволів на спеціальне природокористування передбачена Законом України «Про Перелік документів дозвільного характеру у сфері господарської діяльності».

Департаментом екології та природних ресурсів Запорізької облдержадміністрації проведений еколого - експертний розгляд та оцінка наступних матеріалів: документації по діючих підприємствах, окремих цехів, виробництв та інших промислових і господарських об'єктів, які можуть негативно впливати на стан навколишнього природного середовища.

*Основні типові недоліки проектної документації:*

не відповідність матеріалів оцінки впливу на навколишнє середовище вимогам ДБН А.2.2-1-2003 «Державні будівельні норми України. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків, споруд»; порушення вимог діючих нормативних документів, Водного Кодексу України (ст.ст. 87, 88, 105) та інші;

не відповідність вимогам Закону України «Про екологічну експертизу» (ст.ст. 8, 10, 15, 32, 35, 36) в частині забезпечення гласності екологічної експертизи, публікації та громадського обговорення, заяви про екологічні наслідки діяльності та спеціальних вимог до документації на об'єкти державної екологічної експертизи.



За звітний рік до Департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації на державну екологічну експертизу надійшло 75 одиниць проектної документації (матеріали оцінки впливів на навколишнє середовище). Після доопрацювання зауважень позитивну оцінку отримали 45 одиниць проектної документації, повернуто на доопрацювання – 18 одиниць проектної документації, оцінено негативно 1 проект, 8 одиниць проектної документації на кінець 2016 року знаходились у Департаменті на розгляді.

*Перелік найзначніших об'єктів, які отримали позитивну оцінку:*

Матеріали оцінки впливу на навколишнє природне середовище (ОВНС) «Ділянка № 3 полігону промислових відходів публічного акціонерного товариства «Електрометалургійний завод «Дніпроспецсталь» ім. А. М. Кузьміна (діючий об'єкт), розташованого за адресою: 69600, м. Запоріжжя, Заводський р-н., балка Середня»;

Матеріали ОВНС «Реконструкція спеціалізованого металургійного переробного підприємства ТОВ «Запорізький завод кольорових сплавів» по вул. Новобудов, 9, у м. Запоріжжя» (діючий об'єкт)»;

Матеріали ОВНС «ПАТ «Запоріжжкокс». Реконструкція котлів РК-85 ст. № 1 і БКЗ № 2 для роботи на доменному та коксовому газах».

*Перелік найзначніших об'єктів, які повернуто на доопрацювання:*

Матеріали ОВНС «Збирання, перевезення, зберігання, оброблення, знешкодження, утилізація небезпечних відходів на території ТОВ «НДІ «УКРЕКОПРОЕКТ» за адресою: 69009, м. Запоріжжя, вул. Теплична, 27 та захоронення небезпечних відходів в діючих бункерах ТОВ «УКРВТОРУТИЛІЗАЦІЯ» за адресою: Кіровоградська область, Світловодський район, Павлівська сільська рада, комплекс будівель та споруд № 3»;

Матеріали ОВНС «Збирання, перевезення, зберігання, оброблення, знешкодження, утилізація небезпечних відходів на території ТОВ «НДІ «УКРЕКОПРОЕКТ» за адресою: 69009, м. Запоріжжя, вул. Теплична, 27 та тимчасове зберігання небезпечних відходів в діючих бункерах ТОВ «УКРВТОРУТИЛІЗАЦІЯ» за адресою: Кіровоградська область, Світловодський район, Павлівська сільська рада, комплекс будівель та споруд № 3».

Оцінено негативно:

Матеріали ОВНС «Корпуса для відпочинку у складі бази відпочинку, біоочисні споруди за адресою: вул. Коса Федотова в смт. Кирилівка Якимівського району Запорізької області»

*Таблиця 15.6.2. Еколого–експертна діяльність у 2016 році*

№ з/п	Виконання робіт	Загальна кількість	Позитивно оцінено, кількість	Повернуто на доопрацювання/ негативно оцінено, кількість	Повернуто на доопрацювання / та оцінено негативно (%) від загальної кількості
1.	Проведено експертиз	64*	45	18/1	28,1/1,5

\*Примітка: на кінець 2015 року на розгляді у Департаменті знаходились 8 одиниць проектної документації, на кінець 2016 року - 19 одиниць проектної документації.



## 15.7. Економічні засади природокористування

### 15.7.1. Економічні механізми природоохоронної діяльності

Економічні механізми природоохоронної діяльності спрямовані, по-перше, на отримання коштів для фінансування природоохоронної діяльності, а, по-друге, на створення стимулів для зменшення забруднення та ощадливого використання природних ресурсів. Такими економічними інструментами є екологічний податок та платежі за використання природних ресурсів, а також фінансова підтримка з бюджету природоохоронної діяльності підприємств - забруднювачів, направленої на зменшення та попередження забруднення, фінансова підтримка розвитку інструментів екологічної політики та інших пріоритетних напрямків природоохоронної діяльності, зокрема, щодо збільшення та збереження природно - заповідного фонду.

Згідно з Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» джерелами бюджетного фінансування природоохоронної діяльності є екологічний податок, який надходить до спеціального фонду бюджетів - фондів охорони навколишнього природного середовища (далі – фонди ОНПС) всіх рівнів (Державного, обласного, місцевих на рівні села, селища, міста), та рентна плата та плата за використання інших природних ресурсів, які надходять до загального фонду бюджетів відповідного рівня. За даними Департаменту фінансів облдержадміністрації в 2016 році до загального фонду зведеного бюджету області надійшло 1 817 018,0 тис. грн. платежів за використання природних ресурсів, у тому числі: до державного бюджету – 315 321,0 тис. грн., до місцевого – 1 501 697,0 тис. грн. Поресурсно це склало, відповідно:

рентна плата за спеціальне використання води: до державного бюджету – 130 425,9 тис. грн., до місцевих бюджетів – 130 529,1 тис. грн.;

рентна плата за користування надрами: до державного бюджету – 184 895,1 тис. грн., до місцевих – 65 411,4 тис. грн.;

Рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів: до державного бюджету – 0, до місцевих бюджетів – 111,4 тис. грн.;

плата за спеціальне використання інших природних ресурсів: до державного бюджету – 0, до місцевих – 1 243,0 тис. грн.

Надходження платежів за землю до місцевих бюджетів в 2016 році склали 1 304 402,1 тис. грн.

Згідно з Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» кошти від зборів за спеціальне використання природних ресурсів та земельний податок є джерелами фінансування робіт по відтворенню та підтриманню природних ресурсів у належному стані, проте ці надходження не мають цільового призначення і заходи з раціонального використання природних ресурсів не отримують належної фінансової підтримки із загального фонду бюджету, або фінансуються з фондів ОНПС, що зменшує потенційну спроможність фондів для фінансування пріоритетних заходів зі зменшення забруднення.





Фонди ОНПС, куди надходять екологічний податок та грошові стягнення за шкоду, нанесену довкіллю, протягом останніх років стали одним з найважливіших елементів економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності, завдяки яким в області забезпечується цільове фінансування першочергових природоохоронних заходів.

Обсяги надходжень (від екологічного податку та грошових стягнень за шкоду, нанесену довкіллю) до місцевих фондів склали 323,407 млн. грн., а саме:

- до обласного екофонду надійшло 220,4 млн. грн., в тому числі: екологічний податок 219,1 млн. грн., грошових стягнень – 1 358,5 тис. грн.;

- до інших місцевих фондів на рівні міст, сіл, селищ – 93,4 млн. грн., в тому числі: екологічний податок – 91,4 млн. грн., грошових стягнень – 2 051,6 тис. грн.

Видатки на виконання природоохоронних заходів з місцевих екофондів в звітному році становили 94,966 млн. грн., у т.ч. з обласного фонду – 42,759 млн. грн., з місцевих фондів сіл, селищ, міст та районів – 47,7 млн. грн.

В 2016 році з Державного фонду ОНПС для виконання природоохоронних заходів на території Запорізької області були виділені кошти на загальну суму 65 387,775 тис.грн., використано замовниками 10 807,171 тис.грн., в тому числі:

- на будівництво полігону твердих побутових відходів № 3 на землях Сонячної селищної ради Запорізького району Запорізької області виділено з Державного фонду ОНПС 29 832,27 тис.грн., освоєно 1 831,904 тис.грн.;

- на будівництво каналізаційної насосної станції і напірного колектору подачі стоків селища Набережне та очисних споруд м. Приморськ виділено з Державного фонду ОНПС 13 120,059 тис.грн., освоєно замовником 1 897,594 тис.грн.;

- на будівництво напірного каналізаційного колектору в м.Молочанську виділено з державного фонду ОНПС 7 925,14 тис.грн., освоєно замовником 7 077,673 тис.грн.;

- на технічне переоснащення КНС № 10 по вул. Айвазовського м. Бердянськ Запорізької області виділено з державного фонду ОНПС 619,73 тис.грн., кошти не освоєні;

- на технічне переоснащення – заміна насосів з переведенням на автоматизоване управління на насосних станціях водовідведення КНС № 3, КНС № 9, КНС № 21 м. Бердянськ Запорізької області виділено з державного фонду ОНПС 3 890,576 тис.грн., кошти не освоєні.

Основними боржниками по сплаті екологічного податку станом на кінець звітного року були: ТОВ "Мелітопольські теплові мережі" – 322,0 тис. грн., Комунальне шляхово – експлуатаційне підприємство Бердянської міської ради – 217,0 тис. грн., КУП «Наш дім» ДМР – 115,1 тис.грн., ДП «Підприємство ДКВС України № 101 – 82,8 тис. грн., КП «Управляюча компанія «Контакт» ТМР



– 55,0 тис. грн., Орендне виробниче управління житлово – комунального господарства – 119,8 тис. грн., ПАТ «Рефма» – 15,6 тис. грн.



### 15.7.2. Стан фінансування природоохоронної галузі

На виконання пріоритетних природоохоронних заходів, передбачених державними та регіональними природоохоронними програмами, необхідне залучення всіх можливих джерел фінансування. У 2016 році для фінансування капіталомістких природоохоронних заходів залучались власні кошти підприємств, кошти державного та місцевих бюджетів, у тому числі фондів охорони навколишнього природного середовища.

За даними Головного управління статистики в Запорізькій області, впродовж року підприємствами, організаціями та установами області усіх форм власності на охорону навколишнього природного середовища (поточні та капітальні витрати) було фактично витрачено 2 912,329 млн. грн. (у 2015 році – 2 178,606 млн.грн.), з них на капітальні ремонти – 94,1 млн. грн. У загальному обсязі витрачених коштів капітальні інвестиції склали 36,5 % (1 062,753 млн.грн.), поточні витрати – 63,5 % (1 849,576 млн. грн.). Тобто, основна доля природоохоронних витрат припадає на поточні витрати – на поточний ремонт та експлуатацію існуючої зношеної інфраструктури.

На охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату у 2016 році підприємствами, організаціями та установами з усіх джерел фінансування було витрачено 1 479,7 млн.грн. капітальних інвестицій проти 814,1 млн.грн. – за 2015 рік. Із загального обсягу капітальних інвестицій на капітальний ремонт основних засобів природоохоронного призначення в області було витрачено 52,7 млн.грн. проти 53,2 млн.грн. – за 2015 рік.

Поточні витрати підприємств, організацій та установ області на основні природоохоронні заходи з усіх джерел фінансування за 2016р. склали 618,5 млн.грн. (у 2015р. – 445,8 млн. грн.).

*Таблиця 15.7.2.1 Капітальні інвестиції та поточні витрати на охорону навколишнього природного середовища, тис.грн*

Показники	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7
Капітальні інвестиції та поточні витрати	1 374 062,1	1 626 753,2	1 535 459,6	2 155 955,7	2 178 605,5	2 912 328,8
у тому числі						
капітальні інвестиції	415 639,1	453 337,9	322 908,7	881 268,6	591 509,0	1 062 753,0
з них						
капітальний ремонт засобів природоохоронного призначення	68 122,1	46 640,5	62 940,6	63 491,3	80 950,9	94 133,9
поточні витрати	958 423,0	1 173 415,3	1 212 550,9	1 274 687,1	1 587 096,5	1 849 575,8



Основним джерелом інвестицій в основний капітал на охорону навколишнього середовища і раціональне використання природних ресурсів залишались власні кошти підприємств та організацій.



Одним із найбільш суттєвих джерел фінансування природоохоронних заходів є фонди охорони навколишнього природного середовища.

*Таблиця 15.7.2.2 Надходження та використання коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища, тис. грн.*

№ з/п	Обіг коштів	Рік			
		2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6
1.	Залишок коштів на початок звітного періоду	27 574,71	34 655,60	42 493,64	12 246,317
2.	Надійшло коштів у звітному періоді – всього	27 270,53	22 188,03	0,0	220 419,765
3.	Залишок коштів на кінець звітного періоду	34 655,60	42 493,64	11 908,68	163 953,468
4.	Використано коштів – всього фактично касове виконання	20 189,65	14 349,99	30 584,96	42 759,06
5.	% використання коштів (дані пункту 4 поділити на (дані п. 1 + дані п. 2) x 100	36,8	25,2	71,98	18,4

*Таблиця 15.7.2.3 Надходження та використання коштів місцевих (село, селище, місто, район) фондів охорони навколишнього природного середовища, тис. грн.*

№ з/п	Обіг коштів	Рік			
		2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6
1.	Залишок коштів на початок звітного періоду	92 540,5	140 207,3	179 216,1	129 770,328
2.	Надійшло коштів у звітному періоді - всього	67 758,06	55 513,6	0,0	102 896,606
3.	Залишок коштів на кінець звітного періоду	140 207,34	179 216,1	62 000,09	197 485,049
4.	Використано коштів – всього фактично касове виконання	21 660,11	21 152,1	62 179,30	52 154,292
5.	% використання коштів (дані пункту 4 поділити на (дані п. 1 + дані п.2) x 100	13,5	10,8	65,4	22,4

В звітному році з місцевих екофондів на природоохоронні заходи використано 94,97 млн. грн., що на 2,21 млн. грн. більше 2015 року, у т.ч. з обласного фонду – 42,76 млн. грн., з місцевих фондів сіл, селищ, міст та районів – 52,15 млн. грн. Залишок коштів з місцевих екофондів станом на 01.01.2017 склав – 361,68 млн.грн.



Таблиця 15.7.2.4 Перелік природоохоронних заходів, фінансування яких здійснювалось за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища у 2014-2016 роках

№ з/п	Назва природоохоронного заходу	Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.	Термін реалізації заходу (згідно з проектом)	Ступінь готовності природоохоронного заходу, %	Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.	Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.	Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)
1	2	3	4	5	6	7	8
2014 рік							
1.	Реконструкція каналізаційних очисних споруд м. Дніпрорудне Запорізької області. I черга	10576,669		100 %	953,91387		Об'єкт введений у експлуатацію по декларації від 31.01.2014 №3П 142143590484 каналізаційний колектор - 3784 м/п, приймальний резервуар 1шт.
2.	Полігон твердих побутових відходів в с.Велика Білозерка Великобілозерського району	19411,578		95 %	1016,82763		
3.	Ліквідація підтоплення території по провулках Толстого, Матросова, Світлий, Садовий, Шкільний в м.Вільнянськ Запорізької області - будівництво	8110,594		100 %	1578,08492		Об'єкт введений у експлуатацію по декларації від 10.12.2014 № 3П 141143360775 дренажна мережа 1648м, продуктивність насосної станції 21 куб.м/год
4.	Реконструкція станції біологічної очистки стічних вод продуктивністю 700 м3/добу Кам'янської виправної колонії № 101	1668,358		95 %	11,9376		
5.	Будівництво полігону твердих побутових відходів у м. Гуляйполе	11903,027		55 %	814,1876		
6.	Каналізаційні очисні споруди для виправної колонії № 99 у с. Біленьке Запорізького району	7196,1		90 %	1,26913		



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
7.	Будівництво полігону для поховання твердих побутових відходів в м.Кам'янка-Дніпровська Запорізької області	20061,411		53 %	1004,5715		
8.	Проведення першочергових заходів щодо ліквідації надзвичайної ситуації по підтопленню с.Костянтинівка Мелітопольського району, Запорізької області	18883,644		39 %	0,04165		
9.	Реконструкція очисних споруд каналізації продуктивністю 400 м3/за добу с. Фруктове Мелітопольського району	11503,692		18 %	3035,26884		
10.	Каналізаційні очисні споруди у м. Орхів - реконструкція	15045,827		43 %	18,03135		
11.	Захист коси оздоровчої зони на Азовському узбережжі в м. Приморськ Запорізької області	69883,074		5 %	229,1408		
12.	Каналізаційні мережі і споруди на них по вулицях Космічна і Янишева смт.Новомиколаївка Запорізької області -будівництво	796,228		25 %	150,0		
13.	Реконструкція приймальної камери очисних споруд м. Дніпрорудне Запорізької області (проектно-вишукувальні роботи)			100 %	27,096		Передбачені проектно-вишукувальні роботи проведено в повному обсязі





№ з/п	Назва природоохоронного заходу	Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.	Термін реалізації заходу (згідно з проектом)	Ступінь готовності природоохоронного заходу, %	Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.	Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.	Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)
1	2	3	4	5	6	7	8
14.	Інформування громадськості щодо шляхів розв'язання екологічних проблем Запорізької області. Видання поліграфічної продукції з екологічної тематики, в тому числі науково-популярного видання "Твоє майбутнє - земля за порогами", буклетів, брошур та інших інформаційних видань екологічної тематики	34,92		100 %	34,92		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
15.	Інформування громадськості щодо шляхів розв'язання екологічних проблем Запорізької області. Видання поліграфічної продукції з екологічної тематики, а саме: науково-популярного видання "Твоє майбутнє - земля за порогами"	34,98		100 %	34,98		Надруковано 600 прим. науково-популярного видання «Твоє майбутнє – земля за порогами» за матеріалами Регіональної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Запорізькій області за 2013 рік. Розповсюджено серед бібліотек, закладів освіти, громадських організацій та інш.
16.	Каналізаційна мережа для відведення зливових та технологічних вод з мереж водопостачання по б. Мерліка в м. Бердянськ (проекування)			100 %	362,258		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік



№ з/п	Назва природоохоронного заходу	Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.	Термін реалізації заходу (згідно з проектом)	Ступінь готовності природоохоронного заходу, %	Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.	Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.	Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)
1	2	3	4	5	6	7	8
17.	Проведення робіт із забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення та знешкодження непридатних до використання та заборонених до застосування хімічних засобів захисту рослин і тари від них (в тому числі тари, в якій зберігаються відходи та транспортна тара, в якій перевозяться відходи) на території Запорізької області	1978,875		100 %	395,775		Роботи виконані у повному обсязі. Зібрано, вивезено та знешкоджено 59,533 т непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин і тари від них.
18.	Обслуговування функціонування приладів Державної екологічної інспекції у Запорізькій області, задіяних для здійснення державного нагляду (контролю) за додержанням вимог природоохоронного законодавства шляхом повірки (атестації) приладів та допоміжного обладнання	42,211		81,55	34,42299		Здійснено обслуговування функціонування приладів Державної екологічної інспекції у Запорізькій області, задіяних для здійснення державного нагляду (контролю) за додержанням вимог природоохоронного законодавства шляхом повірки (атестації) приладів та допоміжного обладнання
19.	Заходи з озеленення м. Запоріжжя			100 %	1699,99684		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
20.	Реконструкція очисних споруд каналізації м. Бердянська (проектні роботи)			100 %	524,54		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
21.	Заходи з озеленення м. Мелітополь			100 %	67,0		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік



№ з/п	Назва природоохоронного заходу	Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.	Термін реалізації заходу (згідно з проектом)	Ступінь готовності природоохоронного заходу, %	Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.	Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.	Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)
1	2	3	4	5	6	7	8
22.	Заходи з озеленення населених пунктів Бердянського району			100 %	70,6		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
23.	Заходи з озеленення населених пунктів Василівського району			100 %	53,8		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
24.	Виконання комплексу топографо-геодезичних робіт та складання проекту землеустрою з організації і встановлення меж території ботанічного заказника місцевого значення "Схил балки" розташованого на території Підгірненської сільської ради Василівського району Запорізької області	44,299		27,73	12,286		Проект в стадії розробки
25.	Складання матеріалів проекту землеустрою з організації території та встановлення меж "Герпеталогічного заказника" місцевого значення на території Широківської сільської ради Василівського району Запорізької області	32,467		70 %	32,46691		Проект розроблений та знаходиться на погодженні
26.	Заходи з озеленення населених пунктів Веселівського району				29,3		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
27.	Заходи з озеленення населених пунктів Вільнянського району				39,9		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
28.	Заходи з озеленення населених пунктів Гуляйпільського району			100 %	39,7		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
29.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення "Цілинна ділянка зі ставками" площею 113,4 га на території Дорожнянської сільської ради Гуляйпільського району"	61,54		100 %	18,46109		Проект розроблений
30.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення "Цілинна балка" площею 18,0 га на території Воздвижівської сільської ради Гуляйпільського району	29,244		100 %	8,76955		Проект розроблений
31.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення "Цілинна ділянка" площею 58,3 га на території Дорожнянської сільської ради Гуляйпільського району	37,212		100 %	11,16363		Проект розроблений
32.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення "Цілинні пришляхові смуги" площею 2,0 га на території Комсомольської сільської ради Гуляйпільського району	15,828		100 %	15,828		Проект розроблений



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
33.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення "Каскад двох ставків із водоохоронною зоною" площею 5,0 га на території Комсомольської сільської ради Гуляйпільського району	18,304		100 %	18,304		Проект розроблений
34.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення "Лісовий масив в верхів'ях балки" площею 5,0 га на території Комсомольської сільської ради Гуляйпільського району	18,304		100 %	18,304		Проект розроблений
35.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення "Балка"Різана" площею 90,0 га на території Залізничної селищної ради Гуляйпільського району	57,446		100 %	17,2338		Проект розроблений





<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
36.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення "Грушева балка" площею 52,1 га на території Полтавської та Новомиколаївської сільських рад Гуляйпільського району	33,255		100 %	32,91523		Проект розроблений
37.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення "Роздольненська цілинна балка" площею 53,8 га на території Успенської та Добропільської сільських рад Гуляйпільського району	34,399		100 %	10,31946		Проект розроблений
38.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкту природно-заповідного фонду - заказника місцевого значення "Володимирівський" (18 га) на території Володимирівської сільської ради				30,989		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
39.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду – пам'ятки природи місцевого значення «Балка Лукашева» (46 га) на території Лукашівської сільської ради Запорізького району				58,128		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік



№ з/п	Назва природоохоронного заходу	Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.	Термін реалізації заходу (згідно з проектом)	Ступінь готовності природоохоронного заходу, %	Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.	Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.	Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)
1	2	3	4	5	6	7	8
40.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду – заказника місцевого значення «Балка Гадюча» (16,8 га) на території Володимирівської сільської ради Запорізького району				29,751		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
41.	Заходи з озеленення населених пунктів Запорізького району				36,7		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
42.	Розробка проекту землеустрою з організації території та встановлення меж земель природно-заповідного фонду ентомологічного заказника місцевого значення «Цілинна кам'яна ділянка» розташованого на території Смілівської сільської ради Куйбишевського району	36,149		100 %			Проект розроблено
43.	Розробка проекту землеустрою з організації території та встановлення меж земель природно-заповідного фонду ботанічного заказника місцевого значення «Балка Берда» розташованого на території Смирновської сільської ради Куйбишевського району	32,01		100 %			Проект розроблено
44.	Заходи з озеленення населених пунктів Куйбишевського району	32,4		100 %	32,4		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік



№ з/п	Назва природоохоронного заходу	Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.	Термін реалізації заходу (згідно з проектом)	Ступінь готовності природоохоронного заходу, %	Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.	Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.	Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)
1	2	3	4	5	6	7	8
45.	Біоінженерні очисні споруди в с-ще Садове Мелітопольського району - будівництво				302,16815		
46.	Заходи з озеленення населених пунктів Михайлівського району				34,9		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
47.	Заходи з озеленення населених пунктів Новомиколаївського району				40,0		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
48.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду загально-зоологічний заказник місцевого значення "Каштанівський" площею 12,0 га (Новоіванківська сільська рада Новомиколаївського району)	20,733		30%	6,21979		Розпочато розробку проекту
49.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду загально-зоологічний заказник місцевого значення "Любенцівський", який знаходиться на території Новоіванківської сільської ради Новомиколаївського району	69,594		30%	20,87831		Розпочато розробку проекту
50.	Реконструкція самопливного каналізаційного колектору по вул. Тімірязєва (від житлового будинку № 28 до КНС № 1) у м. Орхів Запорізької області				892,151		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік



№ з/п	Назва природоохоронного заходу	Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.	Термін реалізації заходу (згідно з проектом)	Ступінь готовності природоохоронного заходу, %	Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.	Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.	Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)
1	2	3	4	5	6	7	8
51.	Заходи з озеленення населених пунктів Оріхівського району				79,0		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
52.	Заходи з озеленення населених пунктів Приазовського району				55,69		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
53.	Заходи з озеленення населених пунктів Приморського району				10,1		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
54.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж території пам'ятки природи місцевого значення "Балка Антонівка" Розівського району (5 га)	7,356		0	0,0		Землевпорядні роботи по організації та встановлення меж території об'єктів ПЗФ виконані, але вз'язку із закінченням бюджетного року кошти не профінансовані
55.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж території заказника місцевого значення "Балка Сухі Яли" Розівського району (65 га)	51,608		0	0,0		Землевпорядні роботи по організації та встановлення меж території об'єктів ПЗФ виконані, але вз'язку із закінченням бюджетного року кошти не профінансовані
56.	Заходи з озеленення населених пунктів Токмацького району				61,7		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
57.	Виготовлення проектно-кошто-рисної документації на об'єкт «Розширення та реконструкція каналізаційних мереж та споруд на них у смт Чернігівка по вул. Піонерська»	118,116		100 %	118,116		Виготовлено проектно-кошторисну документацію



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
58.	Виготовлення проектно-кошто-рисної документації на об'єкт «Реконструкція та розширення полігону твердих побутових відходів КП «Чернігівське ВУЖКГ»	301,884		30 %	90,565		Проектно-кошторисна документація в стадії виготовлення
59.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкту природно-заповідного фонду на території Чернігівської селищної ради Чернігівського району ботанічного заказника місцевого значення "Урочище Церкви" площею 4га"	11,854			11,854		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік
60.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкту природно-заповідного фонду на території Чернігівської селищної ради Чернігівського району ботанічного заказника місцевого значення "Цілинна ділянка" площею 1га"	10,408			10,408		Погашення кредиторської заборгованості за 2013 рік





<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
61.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкту природно-заповідного фонду на території Обіточненської сільської ради Чернігівського району ландшафтного заказника місцевого значення Салтичійське степове помістя" площею 12.77 га	25,593		25,5	0,0		Розпочато розробку проекту
62.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкту природно-заповідного фонду на території Стульнівської сільської ради Чернігівського району ботанічного заказника місцевого значення "Водоохоронна зона" площею 3га	15,514		100 %	4,6542		Проект розроблено
63.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкту природно-заповідного фонду на території Просторівської сільської ради Чернігівського району ботанічного заказника місцевого значення "Степова балка" площею 7 га	19,64		22,4	0,0		Розпочато розробку проекту



№ з/п	Назва природоохоронного заходу	Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.	Термін реалізації заходу (згідно з проектом)	Ступінь готовності природоохоронного заходу, %	Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.	Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.	Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)
1	2	3	4	5	6	7	8
64.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкту природно-заповідного фонду на території Верхньотокмацької сільської ради Чернігівського району ландшафтного заказника місцевого значення "Урочище скелі" площею 40 га	54,217		27,8	0		Розпочато розробку проекту
2015 рік							
1.	Реконструкція очисних споруд каналізації продуктивністю 400 м <sup>3</sup> /за добу с. Фруктове Мелітопольського району	22344,539		37	7442,586	0	Придбано обладнання
2.	Каналізаційні очисні споруди у м. Оріхів - реконструкція	15759,863		30	24,383		Погашена кредиторська заборгованість за виконані у 2014 році роботи
3.	Розширення та реконструкція каналізаційних мереж та споруд на них у смт Чернігівка по вул. Піонерська	1110,380		100	1008,124		Придбання та монтаж обладнання
4.	Реконструкція каналізаційних очисних споруд м. Дніпрорудне Запорізької області. I черга	10576,669		100	212,037		Погашена кредиторська заборгованість за виконані у 2014 році роботи
5.	Реконструкція приймальної камери очисних споруд м. Дніпрорудне Запорізької області (проектно-вишукувальні роботи)	22,713		100	22,713		Виконані проектно-вишукувальні роботи



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
6.	Реконструкція приймальної камери очисних споруд м. Дніпрорудне Запорізької області	3257,287		29	936,109		Вилити залізобетонні стіни камери
7.	Каналізаційні мережі і споруди на них по вулицях Космічна і Янишева смт. Новомиколаївка Запорізької області - будівництво	796,228		100	567,572		Каналізаційний колектор - 0,3605 км; напірний колектор -0,074 км; КНС-30 м3/годину
8.	Розробка проектно-кошторисної документації на будівництво локальних очисних споруд смт Степногірськ	263,340		0	0,000		-
9.	Розробка проектно-кошторисної документації на будівництво локальних очисних споруд м Василівка	313,830		0	0,000		-
10.	Будівництво, розширення та реконструкція гідротехнічних споруд, а також проведення заходів з захисту від підтоплення, направлених на запобігання розвитку небезпечних геологічних процесів на території м. Кам'янка-Дніпровська Кам'янка-Дніпровського району (розробка проектно-кошторисної документації та будівництво)	780,298		100	780,298		Розроблено ПКД
11.	Розширення очисних споруд каналізації у м. Гуляйполе (I та II черги будівництва) (проектно-вишукувальні роботи)	250,000		0	0,000		-



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
12.	Будівництво, розширення та реконструкція гідротехнічних споруд, а також проведення заходів з захисту від підтоплення, направлених на запобігання розвитку небезпечних геологічних процесів на території с. Водяне Кам'янка-Дніпровського району (розробка проектно-кошторисної документації та будівництво)	953,700		100	953,700		Розроблено ПКД
13.	Будівництво, розширення та реконструкція гідротехнічних споруд, а також проведення заходів з захисту від підтоплення, направлених на запобігання розвитку небезпечних геологічних процесів на території с. Велика Знам'янка Кам'янка-Дніпровського району (розробка проектно-кошторисної документації та будівництво)	965,206		100	965,206		Розроблено ПКД
14.	Полігон твердих побутових відходів в с.Велика Білозерка Великобілозерського району	19411,578		95	623,021		Потужність 8,5 тис. т/рік
15.	Будівництво полігону для поховання твердих побутових відходів в м. Кам'янка-Дніпровська Запорізької області	20061,411		68	3851,749		Влаштування під'їдних доріг. Обвалювання відкосів по карті полігону



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
16.	Придбання контейнерів для збору ТПВ для Приморської сільської ради Василівського району	295,800		100	295,800		Придбано 51 контейнер
17.	Придбання контейнерів для збору ТПВ для Степногірської селищної ради Василівського району	199,980		100	199,980		Придбано 36 контейнерів
18.	Виготовлення проектно-кошторисної документації на об'єкт «Реконструкція та розширення полігону твердих побутових відходів КП «Чернігівське ВУЖКГ»	301,884		53	70,502		ПКД в стадії розробки
19.	Будівництво полігону твердих побутових відходів у м. Гуляйполе	11903,027		59	2104,576		Виїмка ґрунту в господарчій зоні полігону та в місцях влаштування огорожі
20.	Придбання смітєвозу для збору, транспортування твердих побутових відходів для Семенівської сільської ради Мелітопольського району	374,000		0	0,000		-





№ з/п	Назва природоохоронного заходу	Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.	Термін реалізації заходу (згідно з проектом)	Ступінь готовності природоохоронного заходу, %	Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.	Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.	Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)
1	2	3	4	5	6	7	8
21.	Проведення робіт із забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення та знешкодження непридатних до використання та заборонених до застосування хімічних засобів захисту рослин і тари від них (в тому числі тари, в якій зберігаються відходи та транспортна тара, в якій перевозять відходи) на території Запорізької області	5583,100		50	5555,220		Вивезено 100,56 т. ХЗЗР
22.	Придбання контейнера для збору твердих побутових відходів для комунального підприємства "Запоріжжя" Запорізької обласної ради	4590,000		0	0,000		-
23.	Придбання машин для збору, транспортування твердих побутових відходів для Новенської сільської ради Мелітопольського району	1498,000		100	658,200		Придбано 1 машину
24.	Ліквідація підтоплення території по провулках Толстого, Матросова, Світлий, Садовий, Шкільний в м.Вільнянськ Запорізької області – будівництво	8110,594		100	31,631		Погашена кредиторська заборгованість за виконані у 2014 році роботи



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
25.	Будівництво берегозакріплювальних споруд. Укріплення берега Азовського моря села Степанівка Перша Приазовського району Запорізької області	7053,802		65	3108,678		Встановлено 4 буни
26.	Захист коси оздоровчої зони на Азовському узбережжі в м. Приморськ Запорізької області	69883,074		6	58,647		Погашена кредиторська заборгованість за виконані у 2014 році роботи
27.	Мережі водовідведення с.Матвіївка Вільнянського району - реконструкція	1010,260	2016	90	58,548		Здійснюється коригування ПКД
28.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення «Круглик» площею 5 га на території Петромихайлівської сільської ради Вільнянського району	19,739	2016	100	19,739		Розроблено проект землеустрою
29.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення «Балка Ульянівка» площею 16 га на території Петромихайлівської сільської ради Вільнянського району	22,518	2016	100	22,518		Розроблено проект землеустрою



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
30.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення «Балка Козача» площею 12 га на території Максимівської сільської ради Вільнянського району	23,121	2016	100	23,121		Розроблено проект землеустрою
31.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду – пам'ятки природи місцевого значення «Цілинна ділянка балки Канцерівська» (5 га) на території Долинської сільської ради Запорізького району	17,577	2016	100	0,000		Розроблено проект землеустрою
32.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду - заказника місцевого значення «Балка Канцерівська» (20 га) на території Долинської сільської ради Запорізького району	22,735	2016	100	0,000		Розроблено проект землеустрою



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
33.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж території загальногеологічного заказника загальнодержавного значення «Дніпровські пороги», площею 1383 га, який розташовано на території міста Запоріжжя (коригування проекту)	20,169	2016	100	20,169		Розроблено проект землеустрою
34.	Розроблення проектів землеустрою з організації та встановлення меж територій природно-заповідного фонду ботанічного заказника місцевого значення «Цілинні ділянки» площею 3,0 га	14,812	2016	100	14,812		Розроблено проект землеустрою
35.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення в природі меж територій та об'єктів природно-заповідного фонду ландшафтний заказник місцевого значення «Урочище Білорецький ставок» загальною площею 37 га на території Білоріцької сільської ради Веселівського району	23,854	2016	100	23,854		Розроблено проект землеустрою



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
36.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду - пам'ятки природи місцевого значення «Лиса гора» (2 га) на території Григорівської сільської ради Запорізького району	14,482	2016	0	0,000		-
37.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду - пам'ятка природи місцевого значення «Саур-могила» (3га) на території Григорівської сільської ради Запорізького району	15,513	2016	0	0,000		-
38.	Виконання комплексу топографо-геодезичних робіт та складання проекту землеустрою з організації і встановлення меж території ботанічного заказника місцевого значення «Схил балки», розташованого на території Підгірненської сільської ради Василівського району Запорізької області	32,014	2016	100	32,013		Розроблено проект землеустрою





<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
39.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду – ботанічного заказника місцевого значення “Балка Пушинська” (1 га) на території Біленьківської сільської ради Запорізького району	13,716	2016	0	0,000		-
40.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення «Цілинна ділянка зі ставками» площею 113,4 га на території Дорожнянської сільської ради Гуляйпільського району	61,540	2016	100	43,076		Розроблено проект землеустрою
41.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення «Цілинна балка» площею 18,0 га на території Воздвижівської сільської ради Гуляйпільського району	29,244	2016	100	20,462		Розроблено проект землеустрою
42.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення «Цілинна ділянка» площею 58,3 га на території Дорожнянської сільської ради Гуляйпільського району	37,212	2016	100	26,048		Розроблено проект землеустрою



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
43.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду - ентомологічного заказника «Цілинна ділянка в поймі р. Молочної» площею 4,0 га на території Вознесенської сільської ради Мелітопольського району	19,243	2016	0	0,000		-
44.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду - ботанічного заказника місцевого значення «Балка Гончари» площею 2,2 га, який розташований на території Веселогаївської сільської ради Новомиколаївського району	15,993	2016	100	15,992		Розроблено проект землеустрою
45.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду - ландшафтного заказника місцевого значення «Балка Червоногорівська» площею 67,2 га, який розташований на території Сторчівської сільської ради Новомиколаївського району	42,513	2016	100	42,512		Розроблено проект землеустрою



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
46.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення «Балка «Різана» площею 90,0 га на території Залізничної селищної ради Гуляйпільського району	57,446	2016	100	40,212		Розроблено проект землеустрою
47.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення «Грушева балка» площею 52,1 га на території Полтавської та Новомиколаївської сільських рад Гуляйпільського району	33,255	2016	100	0,340		Розроблено проект землеустрою
48.	Розроблення проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду місцевого значення «Роздольненська цілинна балка» площею 53,8 га на території Успенівської та Добропільської сільських рад Гуляйпільського району	34,399	2016	100	24,079		Розроблено проект землеустрою



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
49.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду - ботанічного заказника місцевого значення «Цілинна ділянка» (2,0 га) на території Любичької сільської ради Новомиколаївського району Запорізької області	12,462	2016	100	12,462		Розроблено проект землеустрою
50.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду - ландшафтного заказника місцевого значення «Кучерявий» (55,2 га) на території Любичької сільської ради Новомиколаївського району	37,322	2016	100	37,322		Розроблено проект землеустрою
51.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду – заказника місцевого значення «Балка Трушевська» (3 га) на території Біленьківської сільської ради Запорізького району	15,514	2016	100	6,106		Розроблено проект землеустрою



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
52.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду – заказника місцевого значення «Балка Вовча» (1,5 га) на території Біленьківської сільської ради Запорізького району	13,966	2016	100	6,955		Розроблено проект землеустрою
53.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду – заказника місцевого значення «Цілинна балка» (4 га) на території Розумівської сільської ради Запорізького району	16,811	2016	100	6,640		Розроблено проект землеустрою
54.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду на території Обіточненської сільської ради Чернігівського району ландшафтного заказника місцевого значення «Салтичійське степове помістя» площею 12,77 га	25,593	2016	100	21,764		Розроблено проект землеустрою





<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
55.	Розробка проекту землеустрою з організації території та встановлення меж земель природно-заповідного фонду ентомологічного заказника місцевого значення «Цілинна кам'яна ділянка» - розташованого на території Смілівської сільської ради Куйбишевського району	35,932	2016	100	35,931		Розроблено проект землеустрою
56.	Розробка проекту землеустрою з організації території та встановлення меж земель природно-заповідного фонду ботанічного заказника місцевого значення «Балка Берда» - розташованого на території Смирновської сільської ради Куйбишевського району	31,606	2016	100	31,605		Розроблено проект землеустрою
57.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду - ботанічного заказника «Цілинна ділянка» на території Мордвинівської сільської ради площею 10 га, Мелітопольський район	19,319	2016	100	13,913		Розроблено проект землеустрою



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
58.	Розроблення проекту земле устрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду загально-зоологічний заказник місцевого значення «Каштанівський» площею 12,0 га (Новоіванківська сільська рада району)	20,733	2016	100	14,513		Розроблено проект землеустрою
59.	Розроблення проекту земле устрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду загально-зоологічний заказник місцевого значення «Любенцівський», який знаходиться на території Новоіванківської сільської ради Новомиколаївського району	69,594	2016	100	48,716		Розроблено проект землеустрою
60.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж земель природно-заповідного фонду ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Балка Антонівка» на території Азовської сільської ради Розівського району Запорізької області	7,265	2016	100	7,264		Розроблено проект землеустрою



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
61.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж земель природно-заповідного фонду ботанчного заказника місцевого значення «Балка Сухі Яли» на території Новомлинівської сільської ради Розівського району Запорізької області	50,805	2016	100	50,804		Розроблено проект землеустрою
62.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду на території Стульневської сільської ради Чернігівського району ботанічного заказника місцевого значення «Водоохоронна зона» площею 3га	15,514	2016	100	10,860		Розроблено проект землеустрою
63.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду на території Просторівської сільської ради Чернігівського району ботанічного заказника місцевого значення «Степова балка» площею 7 га	14,650	2016	100	14,650		Розроблено проект землеустрою



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
64.	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду на території Верхньотокмацької сільської ради Чернігівського району ландшафтного заказника місцевого значення «Урочище скелі» площею 40 га	50,306	2016	100	50,306		Розроблено проект землеустрою
65.	Озеленення території Чапаєвської сільської ради Пологівського району Запорізької області	95,0	2016	100	95,0		Висаджено 388 дерев
66.	Інформування громадськості щодо шляхів розв'язання екологічних проблем Запорізької області. Видання поліграфічної продукції з екологічної тематики, а саме: науково-популярного видання «Твоє майбутнє – земля за порогами»	35,000	2016	100	34,980		Видано 500 примірників науково-популярного видання «Твоє майбутнє – земля за порогами»



№ з/п	Назва природоохоронного заходу	Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.	Термін реалізації заходу (згідно з проектом)	Ступінь готовності природоохоронного заходу, %	Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.	Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.	Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)
1	2	3	4	5	6	7	8
67.	Оснащення та обслуговування приладів природоохоронних організацій - виконавців заходів регіональних програм екологічної спрямованості. Обслуговування функціонування приладів Державної екологічної інспекції у Запорізькій області, задіяних для здійснення державного нагляду (контролю) за додержанням вимог природоохоронного законодавства шляхом повірки (атестації) приладів та допоміжного обладнання	102,681	2016	88	90,708		Придбано 3 од. приладів. Здійснено обслуговування функціонування приладів, задіяних для здійснення державного нагляду (контролю) за додержанням вимог природоохоронного законодавства шляхом повірки (атестації) приладів та допоміжного обладнання
2016 рік							
1	Реконструкція приймальної камери очисних споруд м. Дніпрорудне Запорізької області	5 334,603	грудень 2017	85	3 859,543		Ліквідація аварійної ситуації на діючій каналізаційній насосній станції
2	Полігон твердих побутових відходів у с.Велика Білозерка Великобілозерського району	19 411,578	березень 2017	100	736,353		Можливість обробки та складування твердих побутових відходів
3	Мережі водовідведення, с. Матвіївка Вільнянського району - реконструкція	1 010,260	грудень 2017	90	3,982		Пректно кошторисну документацію направлено на експертизу.
4	Розширення очисних споруд каналізації у м.Гуляйполе (I та II черги будівництва) (проектно-вишукувальні роботи)	10 840,000	липень 2017	98	166,785		Здійснено корегування проектно-кошторисної документації та буде направлено на експертизу





<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
5	Будівництво полігону твердих побутових відходів в м. Гуляйполе	12 911,803	грудень 2017	76	7,899		Експертний звіт отримано 07.12.2016р.
6	Каналізаційні очисні споруди для виправної колонії № 99 у с. Біленьке Запорізького району	7 196,100		87	59,000		Об'єкт передано Біленківський сільській раді
7	Будівництво полігону для поховання твердих побутових відходів в м. Кам'янка-Дніпровська Запорізької області	20 061,411	грудень 2017	85	3 521,613		Виникла необхідність внесення змін до проектних рішень
8	Реконструкція очисних споруд каналізації продуктивністю 400 м <sup>3</sup> /за добу с. Фруктове Мелітопольського району	22 344,539	травень 2017	90	5 363,753		Виникла необхідність внесення змін до проектних рішень
9	Проведення першочергових заходів щодо ліквідації надзвичайної ситуації по підтопленню с. Костянтинівка Мелітопольського району Запорізької області	35 788,750	грудень 2017	85	11 886,546		Захист села від підтоплення поверхневими водами
10	Каналізаційні очисні споруди м. Орхів - реконструкція	15 759,863	грудень 2017	40			Закупівлі у 2016р. не відбулися. ПКД потребує корегування.
11	Будівництво берегозакріплювальних споруд. Укріплення берега Азовського моря села Степанівка Перша Приазовського району Запорізької області	7 053,802	липень 2017				Роботи не виконувалися через несприятливі погодні умови.



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
12	Реконструкція каналізаційних очисних споруд із застосуванням біоінженерних технологій в КУ "Михайлівський психоневрологічний інтернат" ЗОР (с. Показне Михайлівського району)	5 171,384	грудень 2017	85	1 982,026		Влаштовано карти БІС1-БІС3, БІС2-БІС6
13	Розроблення проектно-кошторисної документації "Будівництво каналізаційної мережі та споруди на ній для філії КУ "Любицький психоневрологічний інтернат" ЗОР та Новомиколаївської центральної районної лікарні. (Новомиколаївський р-н, с. Михайлівське)"				0,000		Розроблення проектно-кошторисної документації
14	Каналізаційні очисні споруди м. Вільнянськ Запорізької області - реконструкція	34 356,782	грудень 2017	0	573,136		Виготовлено проектно-кошторисну документацію та отримано позитивний експертний звіт
15	Реконструкція берегозахисних споруд по вул. Набережній (від вул. Чубаря до пров. Рибачького) м.Бердянськ Запорізької області (1 черга)	15 349,049	грудень 2017	80	8 150,000		Захист набережної міста від розмивання
16	Реконструкція каналізаційного колектору по вул. Горького м. Мелітополь Запорізької області	5 730,559	березень 2017	85	3 776,126		Усунення аварійної ситуації на каналізаційних мережах міста
17	Реконструкція споруд для очистки стічних вод смт. Куйбишеве, Куйбишевського району, Запорізької області	3 164,859	грудень 2017	25	841,926		В наслідок незадовільної роботи підрядної організації та не виконання підрядних робіт в терміни передбачені договором



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
18	Виготовлення проектно-кошторисної документації для реконструкції каналізаційних очисних споруд м. Пологи Запорізької області				164,562		Продовжено строк проектно-вишукувальних робіт
19	Будівництво очисних споруд з каналізаційним колектором КУ "Мелітопольський протитуберкульозний диспансер" по вул. Чкалова, 1в, м. Мелітополь (розробка проектно-кошторисної документації)				78,247		Продовжено строк проектно-вишукувальних робіт
20	Захист від підтоплення смт Малокатеринівка Запорізького району - будівництво (проектно-вишукувальні роботи)				102,830		Продовжено строк проектно-вишукувальних робіт
21	Заходи з озеленення міста	5 000,000	грудень 2016		5 000,000		
22	Реконструкція каналізаційного напірного колектору Д=710 мм від КНС-23. Ділянка № 3 від вул. Істоміна до камери гасіння м. Запоріжжя				5 000,000		
23	Реконструкція КНС № 7 для відведення каналізаційних стоків житлових будинків № 1/1, 1/2, 1/3 пров. Бадигіна м. Мелітополь	885,560	2017	90	518,136		Попередження аварійної ситуації та екологічної катастрофи



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
24	Реконструкція каналізаційних мереж від КНС № 7 по вул. Беякова до камери погашення по вул. Дружби м. Мелітополь	1 239,632	2017	95	814,618		Попередження аварійної ситуації та екологічної катастрофи
25	Реконструкція каналізаційних мереж по вул. Осипенко від вул. Г. Сталінграду до вул. Гоголя в м. Мелітополь Запорізької області	1 498,631	2017	100	1 317,601		Попередження аварійної ситуації та екологічної катастрофи
26	Реконструкція каналізаційних мереж по вул. О.Невського від вул. Університетській до вул. Гетьманській в м. Мелітополь Запорізької області	1 497,089	2017	100	1 292,626		Попередження аварійної ситуації та екологічної катастрофи
27	Придбання машин для збору, транспортування та складування твердих побутових відходів (придбання екскаватора-навантажувача для виконання робіт на полігоні ТПВ у м. Мелітополі Запорізької області	2 250,000	2017		2 250,000		
28	Придбання машин для збору, транспортування та складування відходів	5 300,000	2016		4 770,000		придбанно 3 сміттєвози
29	Придбання контейнерів для збору твердих побутових відходів	230,000			0,000		кошти не освоєні.
30	Придбання машин для збору, транспортування, перероблення та складування побутових відходів на території Великобілозерського району	1 648,100		100	1 179,000		Придбано екскаватор та сміттєвоз (співфінансування заходу з місцевих бюджетів в сумі 469,1 тис. грн.)



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
31	Захист від підтоплення і затоплення північно-західної частини м. Вільнянськ (провулок тракторний та вулиці Жовтнева, Першотравнева, Маяковського, Запорізька, Радянська, Куйбишева) Запорізької області – нове будівництво	12 493,620					Технічна неможливість освоєння коштів до кінці року
32	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкту природно-заповідного фонду - пам'ятки природи місцевого значення "Лиса гора" (2 га) на території Григорівської сільської ради	14,482	2016	100	6,676		Повне введення потужностей, збереження природно-заповідного фонду
33	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду - пам'ятки природи місцевого значення «Саур-могила» (3га) на території Григорівської сільської ради Запорізького району	15,513	2016	100	8,681		Повне введення потужностей, збереження природно-заповідного фонду





№ з/п	Назва природоохоронного заходу	Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.	Термін реалізації заходу (згідно з проектом)	Ступінь готовності природоохоронного заходу, %	Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.	Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.	Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)
1	2	3	4	5	6	7	8
34	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду – пам'ятки природи місцевого значення «Цілинна ділянка балки Канцерівська» (5 га) на території Долинської сільської ради Запорізького району	17,577	2017	100	0,000		Роботи виконані в повному обсязі, але документи для проведення оплати вилучені Запорізьким відділенням поліції Дніпровського відділу поліції ГУНП в Запорізькій області та долучені до матеріалів кримінального провадження від 27.05.2014
35	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду - заказника місцевого значення «Балка Канцерівська» (20 га) на території Долинської сільської ради Запорізького району	22,735	2017	100	0,000		Роботи виконані в повному обсязі, але документи для проведення оплати вилучені Запорізьким відділенням поліції Дніпровського відділу поліції ГУНП в Запорізькій області та долучені до матеріалів кримінального провадження від 27.05.2014
36	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкта природно-заповідного фонду – ботанічного заказника місцевого значення «Балка Пушинська» (1 га) на території Біленьківської сільської ради	13,716	2016	100	13,433		Повне введення потужностей, збереження природно-заповідного фонду
37	Придбання сміттєвозу для обслуговування полігону твердих побутових відходів у м. Кам'янка-Дніпровська	998,000	2016	100	998,000		Придбано сміттєвоз



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
38	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж території природно-заповідного фонду - ентомологічного заказника "Цілинна ділянка в поймі р. Молочної" площею 4,0 га на території Вознесенської сільської ради Мелітопольського району	19,243	2016	100	19,243		Запобігання знищенню чи пошкодженню природних комплексів природно-заповідного фонду
39	Придбання машини для збору та транспортування рідких побутових відходів для КП "Комишуваський комунальник"	1 032,000	2016	100%	1 032,000		Надання населенню та суб'єктам господарювання різних форм власності якісних та доступних послуг з очистки об'єктів водовідведення спеціалізованим автотранспортом для вивозу рідких побутових відходів
40	Придбання двох сміттевозів для КУП "Житлосервіс" Пологівської міської ради	1 710,000			0,000		Кошти не освоєні. При проведенні тендеру були відсутні пропозиції від поставщиків.
41	Придбання автомобілю для збору твердих побутових відходів (Новомиколаївська сільська рада)	456,750	2016	100%	449,726		Придбано сміттевоз
42	Укріплення протипаводкової дамби в с. Долина Токмацького району	136,076	2016	100%	122,468		Захист від затоплення с. Долина
43	Виготовлення проектно-кошторисної документації на об'єкт «Реконструкція та розширення полігону твердих побутових відходів КП «Чернігівське ВУЖКГ»	301,884	2017	46,5	0,000		Проводиться робота щодо отримання дозволу на розробку проекту під розміщення полігону.



№ з/п	Назва природоохоронного заходу	Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.	Термін реалізації заходу (згідно з проектом)	Ступінь готовності природоохоронного заходу, %	Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.	Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.	Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)
1	2	3	4	5	6	7	8
44	Придбання сміттєвозу для КП "Чернігівське ВУЖКГ" (спецпризначення для комунального господарства)	945,600	2016	100	855,000		Придбано сміттєвоз для КП "Чернігівське ВУЖКГ"
45	Будівництво з'єднувального каналу для відновлення водного сполучення Азовського моря з Молочним лиманом (коригування проектно-кошторисної документації)	48,040		0	0,000		
46	Розроблення проектно-кошторисної документації на здійснення днопоглиблення (розчистки) з'єднувального каналу Молочний лиман - Азовське море	68,284		0	0,000		Не укладено договір на розробку ПКД
47	Інформування громадськості щодо шляхів розв'язання екологічних проблем Запорізької області. Видання поліграфічної продукції з екологічної тематики, а саме : науково-популярного видання "Твоє майбутнє - земля за порогами"	45,000	2016	100	34,965		Надруковано 450 прим. видання "Твоє майбутнє-земля за порогами"
48	Розробка місцевої схеми формування екологічної мережі Приазовського району Запорізької області	62,004	2017		0,000		Конкурсні торги не відбулися
49	Розробка місцевої схеми формування екологічної мережі Якимівського району Запорізької області	61,765	2017		0,000		Конкурсні торги не відбулися



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
50	Розробка місцевої схеми формування екологічної мережі Приморського району Запорізької області	65,872	2017		0,000		Конкурсні торги не відбулися
51	Розробка програми поводження з відходами на території Запорізької області	198,000			0,000		Конкурсні торги не відбулися
52	Проведення робіт із забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення та знешкодження непридатних до використання та заборонених до застосування хімічних засобів захисту рослин і тари від них (в тому числі тари, в якій зберігаються відходи та транспортна тара, в якій перевозяться відходи) на території Запорізької області	8 000,000	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася
53	Розробка проекту землеустрою з організації території та встановлення меж земель природно-заповідного фонду ботанічного заказника місцевого значення "Балка Кащенко" на території Вільнянського району Запорізької області	21,358	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
54	Розробка проекту землеустрою з організації території та встановлення меж земель природно-заповідного фонду комплексної пам'ятки природи місцевого значення "Балка Бальчанська" на території Вільнянського району Запорізької області	15,434	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася
55	Розробка проекту землеустрою з організації території та встановлення меж земель природно-заповідного фонду ботанічної пам'ятки природи місцевого значення "Балка Губинська" на території Вільнянського району Запорізької області	22,260	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася
56	Розробка проекту землеустрою з організації території та встановлення меж земель природно-заповідного фонду ентомологічного заказника місцевого значення "Цілинна ділянка № 1" на території Вільнянського району Запорізької області	18,651	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася





<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
57	Розробка проекту землеустрою з організації території та встановлення меж земель природно-заповідного фонду ботанічного заказника місцевого значення "Цілинна балка Вербова" на території Вільнянського району Запорізької області	21,358	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася
58	Розробка проекту землеустрою з організації території та встановлення меж земель природно-заповідного фонду ентомологічного заказника місцевого значення "Цілинна ділянка № 3" на території Вільнянського району Запорізької області	21,358	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася
59	Розробка проекту землеустрою з організації території та встановлення меж земель природно-заповідного фонду ентомологічного заказника місцевого значення "Цілинна ділянка № 2" на території Вільнянського району Запорізької області	22,260	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася
60	Розробка проекту землеустрою з організації території та встановлення меж земель природно-заповідного фонду ботанічного заказника місцевого значення "Цілинна ділянка Могили" на території Вільнянського району Запорізької області	17,749	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
61	Розробка проекту землеустрою з організації території та встановлення меж земель природно-заповідного фонду ботанічного заказника місцевого значення "Балка Тисина" на території Вільнянського району Запорізької області	17,749	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася
62	Розробка проекту землеустрою з організації і встановлення меж території природно-заповідного фонду комплексної пам'ятки природи місцевого значення Балка Велика кам'яна" на території Новоданилівської сільської ради Оріхівського району	13,931	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася
63	Розробка проекту землеустрою з організації і встановлення меж території природно-заповідного фонду ентомологічного заказника місцевого значення "Балка Норова" на території Юрківської сільської ради Оріхівського району	65,750	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася
64	Розробка проекту землеустрою з організації і встановлення меж території природно-заповідного фонду ландшафтного заказника місцевого значення "Балка Панютинська" на території Омельницької сільської ради Оріхівського району	103,236	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
65	Розробка проекту землеустрою з організації і встановлення меж території природно-заповідного фонду ентомологічного заказника місцевого значення "Балка Орхівська" на території Преображенської сільської ради Орхівського району	33,901	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася
66	Розробка проекту землеустрою з організації і встановлення меж території природно-заповідного фонду ентомологічного заказника місцевого значення "Балка Сидельникова" на території Новоандріївської сільської ради Орхівського району	53,806	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася
67	Розробка проекту землеустрою з організації і встановлення меж території природно-заповідного фонду ентомологічного заказника місцевого значення "Балка Чуграєва" на території Новоандріївської сільської ради Орхівського району	37,881	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася
68	Розробка проекту землеустрою з організації і встановлення меж території природно-заповідного фонду ботанічного заказника місцевого значення "Балка Бабакова" на території Малотокмачанської сільської ради Орхівського району	89,223	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
69	Розробка проекту землеустрою з організації та встановлення меж об'єкту природно-заповідного фонду - ландшафтного заказника місцевого значення "Цілинна ділянка з ставком", розташованого в адміністративних межах Стульневської сільської ради Чернігівського району площею 102,0 га"	30,737	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася
70	Розробка проекту з землеустрою з організації та встановлення меж об'єкту природно-заповідного фонду - ландшафтного заказника місцевого значення "Цілинна ділянка з ставком", розташованого в адміністративних межах Новомихайлівської сільської ради Чернігівського району площею 106,0 га"	33,053	2017		0,000		Процедура закупівлі не відбулася
71	Будівництво з'єднувального каналу для відновлення водного сполучення Азовського моря з Молочним лиманом (розроблення проектно-кошторисної документації)	1 500,000	2017				Технічне завдання на погодженні у Приазовського національного природного парку



<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу (згідно з проектом)</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
72	Організація та запровадження державної системи моніторингу навколишнього природного середовища на регіональному рівні. Придбання та встановлення обладнаних стаціонарних постів контролю забруднення навколишнього середовища на зовнішній межі санітарно-захисних зон промислових підприємств м. Запоріжжя, м. Бердянськ, м. Енергодар, м. Мелітополь, м. Токмак, м. Дніпрорудне. Виконання техніко-економічного обґрунтування та розробка проектної-кошторисної документації	1 450,000	2016		1 449,769		Виконано ТЕО та розроблено ПКД.
73	Зміцнення матеріально-технічної бази Державної екологічної інспекції у Запорізькій області (оснащення приладами та обладнанням, проведення перевірки та атестації для здійснення державного нагляду (контролю) за додержанням природоохоронного законодавства)	110,000		100	94,998		Зміцнено матеріально-технічну базу Державної екологічної інспекції у Запорізькій області
74	Біологічна меліорація Каховського водосховища шляхом вселення рослиноїдних риб	498,400			0,000		Торги не відбулися через відсутність пропозицій





№ з/п	Назва природоохоронного заходу	Загальна кошторисна вартість (згідно з проектом), тис. грн.	Термін реалізації заходу (згідно з проектом)	Ступінь готовності природоохоронного заходу, %	Обсяг фактичних видатків з обласного фонду, тис. грн.	Обсяг фактичних видатків з інших джерел, тис. грн.	Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу (завершення або введення в експлуатацію)
1	2	3	4	5	6	7	8
75	Біологічна меліорація Дніпровського водосховища шляхом вселення рослиноїдних риб	198,800			0,000		Торги не відбулися через відсутність пропозицій
76	Виготовлення інформаційних та охоронних знаків встановленого зразку для території природно-заповідного фонду - загальногеологічного заказника загальнодержавного значення "Дніпровські пороги"	5,100	2016	100%	5,100		Виготовлено 49 інформаційних та охоронних знаків встановленого зразку
77	Придбання матеріально-технічних засобів для охорони тваринного світу та боротьби з браконьерством	60,000	2016	100%	59,958		Придбано матеріали та обладнання для проведення заходів з запобігання браконьерству на суші та на воді на площі (2 350 га)
78	Видання поліграфічної продукції з екологічної тематики	19,600	2016	100%	19,600		Видано 300 екземлярів колективної монографії "Природа о. Хортиця випуск 2"
79	Придбання контейнерів для збору твердих побутових відходів	29,000	2016	100%	28,840		Придбано 21 контейнер
80	Створення мінералізованих смуг на території загальногеологічного заказника загальнодержавного значення "Дніпровські пороги" з метою попередження пожеж	98,000	2017	100%	97,909		Придбано матеріали для прокладання 170 км мінералізованих лісосмуг у 2017

Загальна кошторисна вартість об'єктів внесена відповідно до даних відомостей будови, наданих замовниками робіт на відповідний рік



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



Технічне регулювання – це правове регулювання відносин у сфері встановлення, застосування та виконання обов'язкових вимог до продукції або пов'язаних з нею процесів, систем і послуг, персоналу та органів, а також 201 перевірка їх дотримання шляхом оцінки відповідності та/або ринкового нагляду.

Раціональне природокористування — використання природних ресурсів в обсягах та способами, які забезпечують сталий економічний розвиток, гармонізацію взаємодії суспільства і природного середовища, раціоналізацію використання природно-ресурсного потенціалу, економічні механізми екологобезпечного природокористування. Раціональне природокористування спрямоване на забезпечення умов існування людства і отримання матеріальних благ, запобігання можливих шкідливих наслідків людської діяльності, на підтримання високої продуктивності природи та охорону і економне використання її ресурсів.

Раціональне природокористування повинно забезпечити повноцінне існування і розвиток сучасного суспільства, за умови збереження високої якості середовища проживання людини. Цього можна досягнути завдяки економічній експлуатації природних умов і ресурсів при найефективнішому режимі їх відтворення з урахуванням перспективних інтересів розвитку господарства і збереження здоров'я людей.

Засобом поєднання екологічних інтересів з економічними інтересами суспільного прогресу Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» називає 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». В Декреті Кабінету Міністрів України «Про стандартизацію і сертифікацію» (ст. 4) нормативні документи з питань стандартизації розрізняються за сферою дії і поділяються на: державні



стандарти України; галузеві стандарти; стандарти науково-технічних і інженерних товариств і спілок; технічні умови; стандарти підприємств. Управління діяльністю щодо охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів забезпечується постійно діючою та поновлюваною системою нормативної документації для контролю за забрудненням атмосферного повітря, водних об'єктів і ґрунтів, а також для нагляду за викидами в природне середовище.



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, перелік яких наведено у таблиці 15.8.1.

*Таблиця 15.8.1. Перелік санітарно – екологічних лабораторій, атестованих на відповідність ДСТУ ISO 10012:2005.*

<i>№ з/п</i>	<i>Назва підприємства, до складу якого входить лабораторія</i>	<i>Назва лабораторії, адреса</i>	<i>Орган з визнання технічної компетентності</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1.	ПрАТ «УкрНДІОГаз»	Науково-дослідний вимірювальний центр з питань екології та якості продуктів та матеріалів, 69032, м. Запоріжжя, Південне шосе, 1	ДП «Запоріжжя-стандартметрологія»
2.	ПрАТ «Перетворювач»	Лабораторія промислової санітарії, 69069, м. Запоріжжя, Дніпровське шосе, 9	ДП «Запоріжжя-стандартметрологія»
3.	ПАТ «Український графіт»	Лабораторія охорони навколишнього середовища, 69600, м. Запоріжжя, вул. Північне шосе, 20	ДП «Запоріжжя-стандартметрологія»
4.	ПАТ «ЗАЗ»	Промислово – санітарна лабораторія, м. Запоріжжя, пр. Соборний, 8	ДП «Запоріжжя-стандартметрологія»
5.	ПрАТ «Беердянський кабельний завод»	Відділ охорони навколишнього середовища та промислової санітарії, 71101, м. Бердянськ, вул. Промислова, 2-б	ДП «Запоріжжя-стандартметрологія»
6.	ПАТ «Запорізький завод феросплавів»	Лабораторія захисту водно – повітряного басейну, 69035, м. Запоріжжя, вул. Діагональна, 11	ДП «Запоріжжя-стандартметрологія»
7.	АТ «Мотор – Січ»	Комплексна санітарно – технічна лабораторія, 69014, м. Запоріжжя, пр. Моторобудівників, 15	ДП «Запоріжжя-стандартметрологія»

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів від 02.07.1998 № 999 Держекоінспекцією протягом 2016 року надано 10 сертифікатів екологічного контролю експортних партій брухту чорних металів.

Також, ДП «Запоріжжястандартметрологія» здійснює державний метрологічний нагляд за забезпеченням єдності вимірювань в сфері контролю стану навколишнього природного середовища.



## 15.9. Дозвільна діяльність у сфері природокористування

В 2001 році в Україні розпочалося впровадження нової системи регулювання викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами згідно з новою редакцією Закону України «Про охорону атмосферного повітря».

За 2016 рік до Департаменту екології та природних ресурсів Запорізької обласної державної адміністрації надійшло 493 заяви про надання дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами через Центр надання адміністративних послуг.

Видано через Центр надання адміністративних послуг – 244 дозволи на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами та 3 дублікати дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами. Відмовлено у видачі документів дозвільного характеру суб'єктам господарювання у зв'язку з порушенням вимог законодавства – 188. Прийнято 7 рішень про анулювання документів дозвільного характеру за заявою суб'єкта господарювання. Переоформлено – 24 дозволи, відмовлено 36 заявникам у переоформленні дозволу, відмовлено 1 заявнику у анулюванні дозволу.

За 2016 рік через Єдиний дозвільний центр, центр надання адміністративних послуг видано 234 дозволів на спеціальне водокористування для суб'єктів господарювання, що використовують воду водних об'єктів загальнодержавного значення. Видано дозволів на спеціальне водокористування громадянам що використовують воду водних об'єктів загальнодержавного значення 27 особам. В дозволах встановлювались ліміти забору, використання води та скидання забруднюючих речовин. За заявою водокористувачів прийнято 26 рішень щодо анулювання дозволу на спеціальне водокористування.

На виконання вимог Закону України «Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності» зі змінами, Департаментом екології та природних ресурсів була забезпечена видача документів дозвільного характеру через Департамент надання адміністративних послуг та розвитку підприємництва Запорізької міської ради.

За звітний рік до Департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації на державну екологічну експертизу надійшло 75 одиниць проектної документації (матеріали оцінки впливів на навколишнє середовище). Після доопрацювання по зауваженням сектору державної екологічної експертизи позитивну оцінку отримали 45 одиниць проектної документації, повернуто на доопрацювання – 18 одиниць проектної документації, оцінено негативно 1 проект.



## 15.10. Екологічний аудит

Одним із інструментів екологічної політики, який спрямований на сприяння дотримання природоохоронного законодавства на підприємствах, є проведення екологічного аудиту та створення систем екологічного управління з подальшою їх сертифікацією за стандартами ISO 14001.

Відповідно до ст. 11 Закону України від 24.06.2004 №1862-IV «Про екологічний аудит» екологічний аудит проводиться в процесі приватизації об'єктів державної власності, іншої зміни форми власності, зміни конкретних власників об'єктів, а також для потреб екологічного страхування, в разі передачі об'єктів державної та комунальної власності в довгострокову оренду, в концесію, створення на основі таких об'єктів спільних підприємств, створення, функціонування і сертифікації систем екологічного управління, а також здійснення господарської та іншої діяльності.

Протягом 2016 року регіональним відділенням фонду державного майна України по Запорізькій області було проведено контроль за виконанням умов 11 договорів купівлі - продажу об'єктів незавершеного будівництва, які містять умову забезпечення вимог екологічної безпеки.

Зміни в існуючих виробничих процесах та управлінській практиці на промислових підприємствах можуть дати початкове зменшення в навантаженні на навколишнє середовище, що значно ефективніше, ніж подальші інвестиції на боротьбу із забрудненням. Певна кількість підприємств області, визнаючи можливість потенційного отримання значних природоохоронних та економічних вигод від впровадження систем екологічного управління та більш екологічно чистих методів виробництва, провели роботу по створенню та сертифікації систем екологічного управління на підприємстві. На деяких підприємствах ця робота тільки планується.

На ПАТ «МОТОР СІЧ» проводиться робота згідно зі стандартом підприємства СТП 549.153-2012 "Система управління навколишнім середовищем. Організація і проведення робіт з планування і контролю за станом навколишнього середовища в ВТ "МОТОР СІЧ".

Моніторинг навколишнього природного середовища на підприємстві враховує основоположні принципи стандартів серії ISO 14000 міжнародної організації по стандартизації і включає в себе наступні напрямки: контроль відповідності документації підприємства вимогам законодавства з екології; контроль якості, кількості викидів в атмосферу і скидів у водний басейн; контроль збирання, зберігання, вивезення на поховання промислових відходів; контроль фізичних впливів на навколишнє середовище.

У процесі виробничої діяльності на підприємстві проводилося екологічне аудіювання незалежними аудиторськими організаціями. Вплив діяльності підприємства на навколишнє середовище в основному не вступає в конфлікт з екологічним законодавством, оскільки у своїй діяльності підприємство керується основними принципами стандарту ISO 14001.





За даними ПАТ «Запорізький оліяжиркомбінат» виробництво на підприємстві атестовано по системі управління безпекою харчових продуктів ISO 22000:2005 (НАССР), ISO 9001:2008, СТАНДАРТИВ ISO/TS 22002-1:2009, BRC, IFS, Global GAP.

На ПАТ "Запоріжжкокс" з 2008 року функціонує і постійно вдосконалюється інтегрована система менеджменту ISO 14001. Система управління задовольняє вимоги міжнародних стандартів. Чергова перевірка (наглядний аудит) відповідності діючій інтегрованій системі менеджменту (ICM) була проведена експертами ТОВ «Технічні та управлінські послуги» в жовтні 2016 року. За результатами перевірки підприємства вимогам міжнародних стандартів за системами екологічного менеджменту (ISO 14001), менеджменту якості (ISO 9001) та управління охороною праці і виробничою безпекою (OHSAS 18001), відповідність сертифікатам була підтверджена.

На ПАТ «Запоріжсталь» з 2008 року введена в дію інтегрована система менеджменту якості, охорони праці та екологічного менеджменту, що відповідає вимогам міжнародних стандартів ISO 14001:2004, ISO 9001:2000, OHSAS 18001:2007 і ILO-OSH 2001. У листопаді 2016 року в черговий раз підтверджено відповідність діючої інтегрованої системи менеджменту (ICM) вимогам міжнародних стандартів по системах екологічного менеджменту (ISO 14001, менеджменту якості ISO 9001) та управління охороною праці і виробничою безпекою (OHSAS 18001). Наглядний аудит на комбінаті провели експерти ТОВ «Бюро Варітас Сертифікейшн Україна».

На ЗДП «Кремнійполімер» діє система менеджменту якості згідно з ISO 9001, яка була сертифікована у 2003 році. Розділ екологічного управління (ISO 14001) був інтегрований в систему якості ISO 9001. Дія сертифікату закінчилась у 2009 році, повторно сертифікація не проводилась. На теперішній час підприємство знаходиться в стадії санації (у зв'язку з важким фінансовим становищем).

На підприємстві ПАТ «Запоріжтрансформатор» впроваджена у 2011 році та діє система менеджменту ISO 14001:2004 «Система екологічного менеджменту». У 2014 році на підприємстві був проведений черговий сертифікаційний аудит, за результатами якого ПАТ «Запоріжтрансформатор» отримав Сертифікат № UA227500 строком дії до 11.05.2017. За результатами зовнішнього наглядового аудиту, що був проведений на підприємстві в період з 16 до 17 червня 2015 року, невідповідностей стандарту ISO 14001:2004 не виявлено.

За даними ПрАТ «Запорізький залізорудний комбінат», добровільний екологічний аудит експлуатаційної діяльності комбінату при сумісному відпрацюванні Південно-Білозерського та Переверзівського родовищ проведено у 2012 році. Висновки та рекомендації проведеного аудиту враховані при плануванні та проведенні господарчої діяльності. Крім того, комбінат планує організувати добровільну сертифікацію підприємства за стандартом ISO 14001.

На ПАТ «Український графіт» створена та функціонує система екологічного менеджменту відповідно до вимог міжнародного стандарту





ISO 14001 з 2002 року. Відповідність системи вказаному стандарту підтверджена органом сертифікації SGS ICS (Німеччина).



За даними ПАТ «Карлсберг Україна», на підприємстві введена в дію інтегрована система менеджменту якості, охорони праці та екологічного менеджменту, що відповідає вимогам міжнародних стандартів ISO 14001:2004. По вказаній системі щорічно проводяться наглядові аудити, через три роки – ресертифікаційні.

На ПАТ «Запоріжсклофлюс» діє система менеджменту якості на відповідність вимогам ДСТУ ISO 9001:2009 (ISO 9001:2008, IDT) та щорічно проводяться наглядові аудити за Системами менеджменту якості незалежними Органами по Сертифікації на відповідність вимогам ДСТУ ISO 9001:2009 (ISO 9001:2008, IDT) та EN ISO 9001:2008.

### 15.11. Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля

У Запорізькому національному університеті на кафедрі загальної та прикладної екології і зоології проводиться науково-дослідна робота з пріоритетних напрямків екології, яка спрямована на розкриття механізмів адаптації до факторів навколишнього середовища на різних рівнях.

Був досліджений літоральний зоопланктон штучного озера Янцівського гранітного кар'єру, що розміщено у Вільнянському районі Запорізької області біля селища міського типу Кам'яне.

Видовий склад літорального зоопланктону штучного озера був представлений 29 видами та формами, які належать до шести таксономічних груп. Найбільша кількість видів була виявлена серед коловерток (20 вид та форма), 3 види належали до гіллястовусих ракоподібних, веслоногі раки та остракоди були представлені по два види відповідно. Інші таксономічні групи (нематоди, личинки двокрилих) були представлені по одному виду відповідно.

*Таблиця 15.11.1 – Таксономічний склад та зустрічальність зоопланктону штучного озера Вільнянського району (липень–жовтень 2016 р.)*

<i>Таксони</i>	<i>липень</i>	<i>серпень</i>	<i>вересень</i>	<i>жовтень</i>
<i>Polyarthra longiremis</i> Carlin	+			
<i>Polyarthra</i> sp.	+			
<i>Brachionus angularis</i> Gosse	+			
<i>Br. calyciflorus calyciflorus</i> Pallas	+		+	
<i>Br. quadridentatus</i> Herman			+	
<i>Br. sericus</i> Rousselete			+	
<i>Br. nilsoni</i> Ahlstrom			+	
<i>Epiphanes senta</i> (Muller)	+			
<i>Filinia passa</i> (Muller)	+			
<i>F. cornuta cornuta</i> (Weisse)			+	
<i>Lepadella</i> (s. str.) <i>rhomboides</i> (Gosse)		+		
<i>L.</i> (s. str.) <i>ovalis</i> (Muller)			+	
<i>Chilodonella uncinatum</i> (Muller)			+	
<i>Habrotrocha collaris</i> (Ehrenberg)			+	
<i>Encentrum lupus</i> Wulfert			+	



<i>Lecane (M.) bulla</i> (Gosse)			+	
<i>L. (s. str.) tenuiseta</i> Harring			+	
<i>Trichocerca</i> (s. str.) <i>pusilla</i> (Laut.)	+	+		+
<i>Notommata cyrtopus</i> Gosse			+	
<i>Rotaria neptunia</i> (Ehrenberg)		+		
Всього коловерток ( <i>Rotatoria</i> )	7	3	12	1
<i>Metacyclops planus</i> (Gurney)	+	+		
<i>Thermocyclops oithonoides</i> (Sars)	+	+	+	+
Nauplii (наупліальні стадії копепод)	+	+		
Всього копепод ( <i>Copepoda</i> )	2	2	1	1
<i>Moina brachiata</i> (Jurine)			+	
<i>Megafenestra aurita</i> Dum. et Pens.			+	
<i>Scapholeberis rammneri</i> Dum. et Pens.			+	
Всього кладоцер ( <i>Cladocera</i> )	0	0	3	0
<i>Syridopsis aculeata</i> (Costa)				+
<i>Candona lactea</i> (Baird)				+
<i>Nematoda</i> gen. sp				+
личинки <i>Chironomidae</i>			+	
Інші таксономічні групи	0	0	1	3
Разом	9	5	17	5

Найбільша кількість гідробіонтів було виявлено в штучному озері у вересні (17 видів та форм), де зустрічалися всі основні таксономічні групи зоопланктону, серед яких за кількістю видів переважали коловертки (12 видів та форм). В липні угруповання зоопланктону складалось із 9 видів гідробіонтів, серед яких також переважали коловертки (7 видів та форм). Найменша кількість видів була виявлена в зоопланктоні штучної водойми в серпні та жовтні – по 5 видів відповідно.

В зоопланктоні дослідженого штучного озера протягом всього періоду дослідження (липень–жовтень) зустрічалися представники двох основних таксономічних груп – веслоногі ракоподібні та коловертки. Гіллястовусі ракоподібні в зоопланктоні цієї штучної водойми зустрічалися тільки у вересні. Найбільша середня чисельність та біомаса веслоногих ракоподібних була встановлена в зоопланктоні у липні місяці (21400 екз/м<sup>3</sup> та 338,4 мг/м<sup>3</sup> відповідно). Найменші показники середньої чисельності та біомаси представників цієї групи було виявлено у вересні – 167 екз/м<sup>3</sup> та 2,67 мг/м<sup>3</sup>, відповідно.

Максимальні показники середньої чисельності та біомаси коловерток в угрупованні зоопланктону штучного озера було виявлено у серпні місяці – 8500 екз/м<sup>3</sup> та 13,0 мг/м<sup>3</sup>. Мінімальна середня чисельність коловерток була встановлена у жовтні – 500 екз/м<sup>3</sup> та 0,3 мг/м<sup>3</sup>.

У цілому середня чисельність зоопланктону штучного озера поступово знижувалась з липня по жовтень місяці (середні значення дорівнюють 4265,54±1914,53 екз/м<sup>3</sup>). Середня біомаса угруповання зоопланктону спочатку знижувалася з липня по серпень місяці, потім у вересні вона мала мінімальне значення, а у жовтні місяці вона трохи зросла, головним чином за рахунок



розвитку у цей період остракод. Середні значення біомаси зоопланктону за досліджуваний період сягають  $44,06 \pm 30,10$  мг/м<sup>3</sup>.



Таблиця 15.11.2 – Середня чисельність ( $N$ , екз/м<sup>3</sup>) та середня біомаса ( $B$ , мг/м<sup>3</sup>) зоопланктону штучного озера Вільнянського району 2016 р.

Групи організмів	Показники	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень
Rotatoria	N	1900	8500	5963	500
	B	3,09	13,00	10,54	0,30
Copepoda	N	21400	5500	167	500
	B	338,40	69,50	2,67	8,00
Cladocera	N	–	–	458	–
	B	–	–	4,00	–
Інші групи	N	–	–	333	1700
	B	–	–	1,83	33,30
Разом	N	23300	14000	6921	2700
	B	341,49	82,50	19,04	41,6

Влітку зоопланктон дослідженого озера був представлений 11 видами гідробіонтів (9 коловірок, 2 веслоногі ракоподібні). За чисельністю та біомасою в цей період переважали виключно веслоногі ракоподібні за рахунок двох видів – *Th. oithonoides* та *M. planus*.

В осінній період угруповання зоопланктону складалось з 21 виду та форм (13 коловірок, 3 гіллястовусих ракоподібних, 2 остракоди; нематоди, веслоногі ракоподібні та личинки хірономід – по одному таксону, відповідно). В осінньому зоопланктоні штучного озера за чисельністю переважали коловірки (67,2 % загальної чисельності), а за біомасою остракоди (54,9 %), інші групи мали другорядне значення.

Серед 29 видів та форм виявлених організмів угруповання постійно, у продовж всього періоду дослідження, в зоопланктоні зустрічався тільки один представник веслоногих ракоподібних – *Th. oithonoides*. Цей вид зустрічається в різних водних об'єктах України, наприклад в Дніпровсько-Бугському лимані, лиманах Азовського моря, в нижній частині Дунаю та інших природних та штучних водних екосистемах. Цей тепловодний, стенотермний, стеногалінний вид зустрічався з липня по жовтень в температурному інтервалі 8,0–26,5 °С і є найбільш численним в липні–серпні ( $t$  води = 25,0–26,5 °С). В літній період чисельність *Th. oithonoides* коливалась у межах 3000–36000 екз/м<sup>3</sup>, а восени не перевищувала 500 екз/м<sup>3</sup>. Дослідження інших авторів також підтверджують результати наших досліджень щодо домінування *Th. oithonoides* за чисельністю саме в липні–серпні при оптимальних температурних показниках ( $t$  води = 23–25 °С) при дослідженні водойм парку Феофанія (м. Київ).



Таблиця 15.11.3 Співвідношення кількісних показників основних таксономічних груп зоопланктону штучного озера Вільнянського району 2016 р.



Групи організмів	Літо		Осінь	
	Чисельність, %	Біомаса, %	Чисельність, %	Біомаса, %
Rotatoria	28	3,8	67,2	17,9
Copepoda	72	96,2	6,9	17,6
Cladocera	–	–	4,9	6,5
Інші групи	–	–	21	58

Довжина *Th. oithonoides* в дослідженому штучному озері коливалась від 0,89 мм до 1,21 мм, середня довжина даного виду дорівнює (в мм)  $0,991 \pm 0,030$ .

Для проведення оцінки сапробіологічного стану штучного озера Янцівського гранітного кар'єру ми використовували індикаторні організми сапробності води, які відомі із літературних джерел. В зоопланктоні штучного озера в цілому було виявлено 19 видів гідробіонтів, які служать індикаторами сапробності води. Серед цих індикаторних видів 12 (63,2 %) – відносяться до олігосапробів, 5 (26,3 %) – відносяться до β–мезосапробів, 1 (5,25 %) – до α–мезосапробів та 1 (5,25 %) – до полісапробів.

Співвідношення індикаторних видів сапробіонтів основних таксономічних груп зоопланктону представлено у таблиці 15.11.4.

Таблиця 15.11.4 Співвідношення індикаторних видів сапробіонтів зоопланктону штучного озера Вільнянського району 2016 р.

Індикаторні види	<i>Rotatoria</i>	<i>Copepoda</i>	<i>Cladocera</i>
олігосапроби	11 (91,7 %)	1 (8,3 %)	–
β–мезосапроби	4 (80,0 %)	–	1 (20,0 %)
α–мезосапроби	1 (100,0 %)	–	–
полісапроби	1 (100,0 %)	–	–

Серед виявлених 19 видів сапробіонтів 17 (89,5 %) таксонів відноситься до коловерток, інші групи (веслоногі та гіллястовусі ракоподібні) були представлені по 1 (5,25 %) таксону, відповідно.

Індекс сапробності у літній період дорівнював (1,33), у вересні підвищився до (1,45), а у жовтні навпаки знизився до (1,30).

Якість води дослідженого штучного озера за індексом сапробності за період дослідження відповідала помірно забрудненим водам, а індекс сапробності коливався у межах 1,30–1,47.

Також, за результатами науково-дослідної роботи за госпдоговором № 6/16 «Біологічне очищення промислових стічних вод іммобілізованими мікроорганізмами та гідробіонтами» (керівник професор Рильський О.Ф.) було надано рекомендації з використання волокнистого носія для біологічного очищення промислових стічних вод на зливових очисних спорудах заводу АТ «Мотор Січ». В 2017 році цей напрямок науково-дослідної роботи кафедри загальної та прикладної екології і зоології «Біологічна доочистка стічних вод»



втілюється у життя у вигляді наступного госпдоговору на очисних спорудах заводу АТ «Мотор Січ» м. Запоріжжя.



За результатами науково - дослідної роботи за госпдоговором № 10/16 «Гідрохімічні, гідробіологічні та іхтіопаразитологічні дослідження ставка, що знаходиться на території Біляківської сільської ради Семенівського р-ну Полтавської області з метою оцінки його придатності для господарського використання» (керівник доцент Сарабєєв В.Л.) було надано обґрунтування щодо використання дослідженого ставка.

За результатами науково-дослідної роботи в 2016 р. співробітниками кафедри загальної та прикладної екології і зоології було впроваджено розробку на підприємстві (ТОВ «МОНОФІЛАМЕНТ», м. Чернігів) «Біотехнологія очищення гексаметилендіамінвмісних промислових стічних вод у ставку-накопичувачі токсичних відходів», авторів Мешкова-Клименко Н.А., Гвоздяк П.І., Сапура О.В., Домбровський К.О. В результаті трьохмісячної роботи запропонованої біоконвеєрної технології концентрація гексаметилендіаміну (ГМД) у ставку знизилася у понад 8 разів (з 860 мг/л до 100 мг/л), ХСК впало у 7 разів (з 1580 мгО<sub>2</sub>/л до 215 мгО<sub>2</sub>/л), у фактично безжиттєвій раніше воді ставка стали розвиватися, крім 4 видів мікроорганізмів-деструкторів ГМД та інших ксенобіотиків, понад 10 видів гідробіонтів і 3 види вищих водних рослин (гіацинт, айр, пістія).

За звітній період на біологічному факультеті було організовано та проведено V Міжнародну науково-практичну конференцію, присвячену 30-річчю біологічного факультету Запорізького національного університету «Сучасні проблеми біології, екології та хімії», опубліковано збірник конференції.

В 2016 р. також було отримано патент на корисну модель України: Пат. на корисну модель 109098 Україна, МПК (2015.01): С02F 3/00 (2006.01) С02F 3/02 (2006.01) С02F 3/10. Спосіб біологічного очищення забруднених стічних вод від нафтопродуктів / Домбровський К.О., Гвоздяк П.І.; заявники та патентовласники Домбровський К.О., Гвоздяк П.І. – № u201601623; заявл. 22.02.2016; опубл. 10.08.2016, Бюл. № 15, 2016 р.

Кафедрою хімії та екології Запорізького національного технічного університету (далі – ЗНТУ) викладається дисципліна «Хімія та екологія» для студентів всіх технічних та гуманітарних спеціальностей. В рамках навчальної програми, з метою кращого засвоєння теоретичного курсу, проводяться лабораторні роботи з дослідження вмісту речовин у повітрі, ґрунті та воді, під час яких студенти набувають елементарних знань з проблем інженерної екології та практичних навичок у виконанні екологічних досліджень, усвідомлюють необхідність ощадливого ставлення до природи та ознайомлюються з санітарними вимогам до стану довкілля.

Викладачами кафедри хімії та екології у 2016 році виконувалася кафедральна науково-дослідна робота у межах робочого часу викладачів «Проблеми та перспективи розвитку антропогенного кругообігу речовин» за такими напрямками:

- 1) Визначення хімічного складу антропогенного кругообігу;





2) Аналіз енергетичних аспектів антропогенного кругообігу;



3) Визначення впливу антропогенного кругообігу на біологічний та геологічний кругообіги.

НДР присвячена визначенню пріоритетних забруднювачів довкілля та їх впливу на оточуюче середовище і здоров'я людей, дослідженням кругообігу шкідливих речовин у біосфері та техносфері м. Запоріжжя та Запорізької області, змін довкілля, які вони викликають, узагальненню хімічного складу антропогенного кругообігу, визначенню участі хімічних речовин антропогенного походження в ресурсному циклі техносферного обміну речовин.

У попередні 3 роки викладачами кафедри хімії та екології виконувалась кафедральна НДР «Хімічні аспекти сучасної екології», що була присвячена проблемі «хімічного» втручання в навколишнє середовище, яке з кожним роком все більше загострюється у зв'язку зі зростанням споживання людством природних ресурсів, вивченню механізму впливу все більшої кількості хімічних чинників на різноманітні екосистеми і біосферу в цілому.

У наступні 5 років науковцями ЗНТУ будуть продовжені науково-дослідні роботи по моніторингу стану навколишнього середовища для передбачення та пошуку шляхів подолання небажаних екологічних наслідків розгалужених та багатоступінчастих хімічних реакцій, які протікають у біосфері.

Під час проведення науково-практичної конференції «Тиждень науки ЗНТУ» у розгляді ряду екологічних питань приймали активну участь викладачі та студенти ЗНТУ різних спеціальностей. Були заслухані доповіді, та опубліковані у збірці «Тиждень науки ЗНТУ» наступні статті: «Екологічний стан Запорізької області», «Тверді побутові відходи та їх утилізація» та інші.

Опублікована стаття Л.П.Осаул, О.В.Капітана, Л.М. Незгоди «Хімічний склад антропогенного кругообігу» у науковому журналі «Sciencierise» № 5/2 (22), 2016.

Запорізький державний медичний університет за звітний період 2016 р. для підприємств області виконав наступну роботу: 56 підприємствам було проведено визначення класу небезпеки відходів, що утворюються в результаті їх діяльності. Робота потрібна для вирішення питання про утилізацію відходів або можливості їх вторинного використання в народному господарстві.

Викладачами кафедри загальної гігієни та екології здійснюється постійне екологічне виховання студентів під час лекцій, практичних занять, студенти готують доповіді, статті та тези на екологічні теми.

Під керівництвом викладачів кафедри студенти з різних курсів та факультетів ЗДМУ брали участь у V регіональній наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих учених «Актуальні проблеми та перспективи розвитку природничих, медичних та фармацевтичних наук», 26 листопада 2016 м. Запоріжжя:



- З відзнакою за доповідь - перше місце було присуджено студенту 4 к, І мед. фак., І гр. «Темпус» Пелішенко С. «Порівняльний аналіз смертності населення України та держав-членів Європейського Союзу та США»;

- Студенти 3 к, 24 гр. І мед. фак. Гонтаренко Е., Дранівська А. доповіли роботу: «Гігієнічна оцінка рівнів захворюваності населення Запорізької області від інтенсивності забруднення атмосферного повітря».

- За фрагментами планової НДР "Комплексна оцінка і управління ризиками для здоров'я в умовах Запорізької області" була захищена І дисертаційна робота: "Оцінка і управління професійними ризиками на підприємствах чорної металургії", виконавець - асистент кафедри Шаравара Л. П.

- Асистентом кафедри Волковою Ю.В. виконується дисертаційна робота: «Гігієнічна оцінка стану системи органів дихання і розробка профілактичних заходів у дитячого населення, яке проживає на територіях несприятливого ризику».

Основним напрямком наукової роботи Запорізького медичного університету є дослідження біологічних об'єктів, які пов'язані з алергічними хворобами людини. У 2016 році була завершена НДР кафедри «Динамічна аеробіологія і прогнозування аероалергенної ситуації», надруковані дві методичні рекомендації з грифом МОЗ, та заплановані дві НДР: «Вплив метеорологічних факторів на формування небезпечної аеропалінологічної ситуації, яка зумовлена пилом рослин та спорами грибів» (відповідальний виконавець Малєєва Г.Ю.), та «Аероалергени житлових приміщень як чинники бронхіальної астми» (відповідальний виконавець Гавриленко К.В.).

Кафедра активно співпрацює з Інститутом гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзеєва, ВНМУ ім. Пирогова та з європейськими EAN і EAS. Здійснюється моніторинг вмісту пилку алергенних рослин та спор грибів у повітрі міста Запоріжжя з березня по жовтень (починаючи з 2006 року). Матеріали моніторингових досліджень вмісту пилку у повітрі включено до Європейської мережі аероалергенного спостереження (EAN).

Опубліковано наукові статті у виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus, WoS:

1. Matyasovszky, I., Makra L., Tusnády, G., Csépe, Z., Nyúl, L.G., Chapman, D., Sümeghy, Z., Szűcs, G., Páldy, A., Magyar, D., Mányoki, G., Erostyák, J., Bodnár, K., Bergmann, K., Deák, A.J., Thibaudon, M., Albertini, R., Bonini, M., Šikoparija, B., Radišić, P., Gehrig, R., Rybníček, O., Severova, E., Rodinkova, V., Prikhodko, A., Maleeva, A., Stjepanović, B., Ianovici, N., Berger, U., Seliger, A.K., Weryszko-Chmielewska, E., Šaulienė, I., Shalaboda, V., Yankova, R., Peternel, R., Ščevková, J., Bullock, J.M. (2017). Biogeographical drivers of ragweed pollen concentrations in Europe. *Theor Appl Climatol*, 3-21, doi: 10.1007/s00704-017-2184-8.

2. Makra L., Matyasovszky, I., Tusnády, G., Wangd, Y., Csépe, Z., Bozókif, Z., Nyúl, L.G., Erostyáka, J., Bodnár, K., Sümeghya, Z., Vogelh, H., Paulingi, A., Páldy, A., Magyar, D., Mányoki, G., Bergmannk, K., Boninil, B., Šikoparija, B., Gehrign,



R., Seliger, A.K., Stjepanović, B., Rodinkova, V., Prikhodko, A., Maleeva, Severova, E., Ščevková, J., Peternel, R., Thibaudon, M. (2016). Biogeographical estimates of allergenic pollen transport over regional scales: Common ragweed and Szeged, Hungary as a test case. *Agricultural and Forest Meteorology*, 221, 94–110, doi: 10.1016/j.agrformet.2016.02.006.



Таврійським державним аграрно – технологічним університетом за результатами проведених досліджень за підпрограмою «Збереження біорізноманіття в умовах інтенсивного антропогенного впливу на довкілля» (№ державної реєстрації 0111U002541) була дана оцінка екологічного стану довкілля та реакції на нього з боку деревних та трав'яних рослин, ґрунтових водоростей, а також диких тварин. Розглянуті стратегії використання уцілілих лучних та степових асоціацій з метою збереження біорізноманіття у процесі сільськогосподарського виробництва. Обґрунтовано використання спеціальних показників для оцінювання його стану та рясності популяцій наземних та водних організмів на значному просторі Південної України. Досліджено просторовий розподіл індикаторних видів. Особливе значення надано вивченню етологічних та морфологічних адаптацій організмів до мешкання в умовах прискорених змін середовища, які відбуваються завдяки інтенсивному впливу сільського та промислового виробництва.

За результатами проведених досліджень було опубліковано 172 наукових робіт викладачів і 65 – студентів. Серед них наукова монографія: Волох А.М. Охотничьи звери Степной Украины. – Херсон: ФЛПГриньД.С., 2016. – Кн. 2: 573 с.

Впроваджувались досягнення науки, техніки і передового досвіду:

- Обґрунтування щодо встановлення лімітів на сінокосіння на території Азово-Сиваського НПП у 2014-2016 рр.
- Обґрунтування щодо регулювання чисельності диких копитних шляхом відлову та селекційного відстрілу на території Азово-Сиваського НПП у 2014-2016 рр.
- Наукове обґрунтування можливості відлову фазана звичайного на території Азово-Сиваського НПП у 2014-2016 рр.
- Наукове обґрунтування щодо проведення обмеженого полювання на дикого кабана у ландшафтному заказнику загальнодержавного значення «Старобердянський» у мисливських угіддях ДП «Мелітопольське ЛГ» у 2014-2016 рр.
- Регулювання чисельності мисливських тварин в державному ландшафтному заказнику «Старобердянський ліс» (Мелітопольський район) у 2014-2016 рр.
- Регулювання чисельності мисливських тварин в державному ландшафтному заказнику «Кам'янський» (Пологівський район) у 2014-2016 рр.

Також, у 2016 році за спеціальністю 03.00.17 – гідробіологія на здобуття ступеню кандидата біологічних наук Демченко Н.А. була успішно захищена дисертація на тему: «Трансформація іхтіоценозів річок Північно-Західного Приазов'я» / Наук. керівник – д.б.н., проф. Волох А.М.



Прийнято участь у II семінарі викладачів «Наукові аспекти організації та проведення навчальних практик для студентів-екологів з дисциплін фахового спрямування» (Мелітополь-Кирилівка: 15-17 червня 2016 р.). У його роботі приймали участь вчені із Вінницького національного технічного, Житомирського національного агроекологічного, Запорізького національного, Кременчуцького національного, Миколаївський національного, Полтавського національного технічного, Таврійського державного агротехнологічного, Чорноморського державного, Харківського національного автомобільно-дорожнього університетів, Національних університетів водного господарства та природокористування (м. Рівне), а також біоресурсів і природокористування України (м. Київ)

Проведено внутрішньовузівську конференцію «Стан довкілля у Запорізькій області» (13.02.2014; 18.02.2015; 03.03.2016 рр.). У її роботі приймали участь спеціалісти, магістри ТДАТУ, а також учні шкіл та гімназій Мелітопольського, Приморського, Бердянського та Приморського районів.

В університеті проведено наступні конкурси:

конкурс серед студентів 5-го курсу «Фітомеліорація інтер'єрів» з питань оптимальності підбору зелених насаджень для приміщення різного призначення, з врахуванням екології видів та умов догляду за рослинами;

конкурс серед студентів 5-го курсу «Фітодизайн. Композиції із сукулентів». Цей конкурс спрямований на зацікавлення студентів до фітодизайнерської справи, розвиток естетичних уподобань студентів та формування необхідних базових знань з питань розведення та догляду за кімнатними сукулентами.

ПАТ «Інститут титану» у 2016 році були виконані наступні роботи в сфері екології та природних ресурсів в Запорізькому регіоні.

1. За договорами з ТОВ «Запорізький титано-магнієвий комбінат» (ТОВ «ЗТМК») виконано роботу стосовно контролю викидів забруднюючих речовин в атмосферу із стаціонарних джерел викидів.

Відповідно до вимог Закону України від 16.10.1992 № 2708- XII «Про охорону атмосферного повітря» (ст. 10) та методичних вказівок № 4425-87 щодо «Санітарно-гігієнічного контролю систем вентиляції виробничих приміщень» (п. 1.7б) перевірено ефективність роботи газоочисних споруд та оформлено акти перевірки згідно технічним завданням.

Виконано контроль наступних викидів (залежно від джерел викидів): ванадію та його сполук, хрому та його сполук, марганцю та його сполук, заліза та його сполук, нікелю та його сполук, фтору та його сполук, оксиду вуглецю, оксиду сірки, оксиду азоту, акролеїну, ацетальдегіду та формальдегіду, етилового ефіру етиленгліколю, рутилового ефіру, оцтової кислоти, ацетону, етилацетату.

Перевірено ефективність роботи I ступеню очистки на джерелі викидів № 246.

Перевірено ефективність роботи комплексної газоочистки (КГО) цеху № 2 (джерело викидів № 26).



Всі параметри газоочисних установок відповідають проектним показникам. За результатами роботи складено акти перевірки. Документацію за виконаними роботами передано Замовнику.

2. Відповідно до договору з ПАТ «Пологівський олійно – екстрактний завод» (ПАТ Пологівський ОЕЗ») м.Пологи Запорізька обл. виконано коригування звіту з інвентаризації викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами (15 джерел). Виконано пилогазові виміри та зроблено розрахунки. Розроблено документи, що обґрунтовують обсяг викидів з метою отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами проммайданчику ПАТ Пологівський ОЕЗ».

За результатами вимірів складено і погоджено із Замовником акти відбору проб та протоколи вимірів вмісту забруднюючих речовин.

3. Виконано інвентаризацію викидів забруднюючих речовин в атмосферу із стаціонарних джерел викидів Мелітопольського міського центру зайнятості.

Ректоратом Мелітопольського Державного педагогічного університету ім. Богдана Хмельницького проведено ряд заходів з питань екологічної освіти, пов'язані з проблемами екології:

організація і проведення Всеукраїнської акції «Зробимо Україну чистою»;

акція до роковини Чорнобильської катастрофи;

організація та проведення трудових акцій з прибирання території та озеленення МДПУ та міського парку;

проведення тижня екології в рамках Міжнародної Акції «We clean the world»;

проведено майстер-клас за участю ННЦ Біорізноманіття (із англійськими компонентами) з теми «Сучасні методи утримання та штучного розведення раритетних видів птахів»;

акція «Міжнародний день спостереження за птахами» 03-04.10.2016 приймало участь 5 викладачів кафедри екології і зоології. Була проведена екскурсія зі студентами хіміко - біологічного факультету в долині р. Малачна та міському лісопарку. В екскурсіях прийняли участь 20 студентів. Також, проведено візуальний облік мігруючих птахів в долині річки, в якому прийняли участь слухачі Малої академії (5 чол.) та слухачі міського еколога – натуралістичного центру (6 чол.);

екскурсія до зоологічного музею МДПУ, зоокомплексу агробіологічної станції для учнів шкіл міста, організовано фотовиставку птахів регіону.

Студенти університету приймали участь у конкурсах наукових робіт екологічного спрямування:

Бусел Віктор відзначений дипломом другого ступеня у II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих наук (2016, «Екологія та екологічна безпека»).

Також, до друку подано навчальний посібник «Захисні насадження» (Туровцева Н.М., Пюрко О.Є.).

У 2016 році за спеціальністю «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» навчалось загалом 15





студентів, з них 9 за освітнім ступенем бакалавр (денна форма), 6 спеціалістів (заочна форма) та 5 аспірантів. За результатами розширеного засідання у 2016 році дисертаційна робота асистента кафедри екології та зоології Йоркіної Н.В. ррєкомендована до подання у Вчену раду з метою подальшого захисту.



Проведено наступні заходи з питань екологічної освіти, пов'язані з проблемами екології:

- День заповідників – 2 заходи;
  - Великий зимовий облік птахів – 3 заходи;
  - Всесвітній День охорони водно – болотних угідь – 3 заходи;
  - День дикої природи – 2 заходи;
  - Всесвітній день лісів – 1 захід;
  - Всесвітній день води (Всесвітній день охорони водних ресурсів) – 2 заходи;
  - Всесвітня акція «Година землі» - 2 заходи;
  - Міжнародний день птахів (День зустрічі птахів) – 3 заходи;
  - День екологічних знань – 3 заходи;
  - Всеукраїнський день довкілля – 3 заходи;
  - «Марш парків» - щорічна міжнародна екологічна акція на підтримку заповідної справи – 2 заходи;
  - Міжнародний день землі – 2 заходи;
  - Роковини Чорнобильської катастрофи. Міжнародний день пам'яті жертв радіаційних аварій і катастроф – 2 заходи;
  - Свято екологічної освіти – 3 заходи;
  - Міжнародний день біологічного різноманіття – 3 заходи;
  - Всесвітній день навколишнього середовища – 3 заходи;
  - Всесвітній день з опустелюванням та посухами – 1 захід;
  - Міжнародний день дельфінів – 1 захід;
  - День дій за заборону ядерної зброї – 1 захід;
  - Міжнародний день безпритульних тварин – 1 захід;
  - День пам'яті видів, винищених людиною, - 2 заходи;
  - Міжнародний день захисту озонового шару – 1 захід;
  - Всесвітній день моря – 3 заходи;
  - Міжнародні дні спостереження за птахами – 3 заходи;
  - Всесвітній день захисту тварин – 2 заходи;
  - Всесвітній день охорони місць існування – 3 заходи;
  - День Чорного моря – 3 заходи;
  - Міжнародний день попередження експлуатації навколишнього середовища під час війни та військових конфліктів – 1 захід;
  - Міжнародний день енергозбереження – 1 захід;
  - День вторинної переробки – 1 захід;
  - День боротьби з пестицидами – 2 заходи;
  - День прав людини – 1 захід;
- Отримано авторське право на монографію «Південно-Західне приазов'я: геоморфологія, геолого-геоморфологічні процеси, геоекологічний стан»



проф.Молодичченко В.В., проф.Даценко Л.М., доценти Воронка В.П., Прохорова Л.А., Стецишин М.М., Непша О.В.), твір наукового хараактеру «Обґрунтування основних моніторингових пунктів (полігони) спостережень для подальших радарних досліджень трансконтинентальних міграцій, які будуть репрезентативними для Азово – Чорноморського регіону в цілому (доцент Сіохін В.Д., проф.Чернічко Й.І.), твір наукового хараактеру «Методика розрахунку впливу будівництва та експлуатації вітроенергетичних станцій (ВЕС) на основі прогностичної моделі та порівняльної оцінки впливу ВЕС за прогностичними даними та проведеними дослідженнями (доцент Сіохін В.Д., доцент Горлов П.І.) комп'ютерну програму «Веб – додаток для обробки та аналізу даних при орнітологічних спостереженнях «WEB-Birds» (Аннеков О.Б., Сіохін В.Д., Горлов П.І.) – в центрі трансферу технологій України.



Отримано авторські права: на письмовий твір науково – технічного хараактеру «Система накопичення первинних матеріалів на основі Web порталу для формування інформаційної бази даних птахів в Азово – Чорноморському регіоні України» (Осадчий В.В., Сіохін В.Д., Єремєєв В.С., Горлов П.І., Васильєв В.М.), на літературний письмовий твір «Підходи та методики проведення моніторингових досліджень на площадках ВЕС» (Сіохін В.Д., Горлов П.І., Долинний В.І.), на літературний письмовий твір «Видовий склад, чисельність та територіальний розподіл кажанів на період весняної та осінньої міграції, розмноження і зимівлі на ділянках ВЕС» (Сіохін В.Д., Горлов П.І., Поліщук І.К., Волох А.М., Долинний В.І.) – в центрі трансферу технологій України.

Проводились наступні науково – дослідні роботи з екології.

1. Науково – дослідна робота, що фінансується за рахунок коштів державного бюджету, «Розробка систем радіолокаційних спостережень за трансконтинентальними міграціями птахіву ключових природних та техногенних моніторингових полігонах Азово – Чорноморського регіону» (2015 – 2017 рр.). Виконання проекту дає можливість створення сучасних механізмів технічного вдосконалення досліджень сезонних трансконтинентальних міграцій птахів на Азово – Чорноморському узбережжі України за допомогою радарних спостережень та впровадження отриманих результатів в економічну та соціальну сфери. Замовник – Міністерство освіти і науки України.

2. Науково – дослідна робота, що фінансується за рахунок коштів державного бюджету, «Розробка науково – інформаційної системи моніторингу, оцінки та прогнозу стану біорізноманіття на регіональних територіях та площадках вітрових та сонячних електростанцій, ліній електромереж в межах Азово – Чорноморського регіону» (201 – 2016 рр.). Виконання проекту дає можливість розробити науково – інформаційну систему моніторингу, оцінки та прогнозу стану біорізноманіття, створення системи впровадження та підготовки комплексних моніторингових програм з біорізноманіття як складових державної програми моніторингу довкілля на



техногенних територіях в межах Азово – Чорноморського регіону. Замовник – Міністерство освіти і науки України.



3. Науково – технічна продукція «Підготовка наукового обґрунтування щодо можливості внесення змін і доповнень до Положення про ландшафтний заказник загальнодержавного значення «Коса Обіточна» ДП «Приморське лісове господарство». Виконавець Горлов П.І. Назва юридичної особи, якій передається право на використання результатів науково – технічної розробки/технології: ДП «Приморське лісове господарство», договір від 16.06.2016 № 01н/06 – 16.

4. Науково – технічна продукція «Підготовка документації до державного кадастру геологічної пам'ятки природи загальнодержавного значення «Кам'яна Могила над р. Молочною». Виконавці: Сіохін В.Д., Горлов П.І., Подорожний С.М. Назва юридичної особи, якій передається право на використання результатів науково – технічної розробки/технології: Національний історико – археологічний заповідник «Кам'яна Могила», договір від 11.11.2016 № 1н/11 – 16.

5. Розробка менеджмент – плану заказника місцевого значення «Тарутинський степ». Виконавець: Подорожний С.М. Назва юридичної особи, якій передається право на використання результатів науково – технічної розробки/технології: Ландшафтний заказник місцевого значення «Тарутинський степ».

З 2016 року в МДПУ розпочато дослідження за науково – дослідною роботою «Інвентаризація міської фауни, растрове картування та створення Атласу урбанізованих видів тварин малого міста (північно – західне Приазов'я)».

Проведені загальноуніверситетські заходи за темами: «Екологічний стан р. Молочної», «Екологічний стан Молочного лиману», «Екологічні проблеми НПП Азово – Сиваський», «Екологічні проблеми НПП «Приазовський».

### **15.12. Участь громадськості у процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля**

Сучасна екологічна ситуація в Україні визначила особливе місце для діяльності громадських неурядових організацій. Наряду з освітніми установами, на них лежить відповідальність за формування екологічної свідомості суспільства. Співпраця з освітніми та науковими установами сприяє підвищенню ефективності еколого-натуралістичного навчання і виховання молоді. Спільна мета цих організацій і установ - визначення завдань і заходів для стимулювання до об'єднання зусиль організаторської та пропагандистської роботи.

Крім того, в сучасному суспільстві громадськість відіграє особливо активну роль у процесі впровадження екологічної політики, дотримання основних принципів відкритості та пріоритетності екологічної безпеки, що визначено у Міжнародних домовленостях, зокрема «Конвенції про доступ до



інформації, участь громадськості у прийнятті рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля», ратифікованої Законом України від 06 липня 1999 року.



### 15.12.1. Діяльність громадських екологічних організацій

На території Запорізької області активно діє близько 90 громадських організацій всеукраїнського, обласного та місцевого рівня. Перелік організацій представлений у таблиці 15.12.1.1 додатку 15.12.1.

Значну роль в екологічному русі відіграють молодіжні та дитячі організації, які поєднують діяльність у відповідному до статуту напрямку та роботу з екологічної освіти та просвіти.

Антропогенний вплив на навколишнє природне середовище на сьогоднішній день носить негативний характер.

Безперервна екологічна освіта в системі дитячий садок – школа – ВНЗ – населення є основною статутною діяльністю Запорізької обласної організації «Укрприрода». Завданням просвітницької роботи є:

1. Розвиток пізнавального інтересу у дітей дошкільного віку на екологічному матеріалі (гербарії, вивчення рослинності та інше).

2. Формування екологічної культури.

3. Екологічна етика.

4. Практичне викоростання екологічної етики.

5. Права тварин та правила поводження з ними.

6. Виховання ековалеологічної культури.

Велику роль відіграє інформованість населення. Організація висвітлює свою діяльність на «Радіо – 24», проводить круглі столи, семінари, «Дні відкритих дверей» в «Домі природи» та акції «Збережемо первоцвіти», «День довкілля», «Чиста Україна – чиста земля» та інші.

Обласна організація «Укрприрода» окрім системної роботи з колективними членами – підприємствами та просвітницькими закладами, проводить різні заходи (брейринги, круглі столи, конференції), які носять природозахисний характер, де надається інформація учасникам про вузькі місця в природозбереженні.

Девізом діяльності організації є: «Ми люди, поки є природа» та жага залишити поколінню збережені в наш час природні багатства. Екологічні проблеми зачіпають життєві інтереси кожного громадянина, і їх розв'язання неможливе без активної участі широких верств населення області.

Обласна організація «Укрприрода» об'єднує 260 тисяч осіб через колективні члени - підприємства та просвітницькі заклади. Широко практикується колективне членство в області серед просвітницьких закладів, яких налічується 57. Районні керівники обласної організації мають тісний зв'язок з колективними членами. Найбільш активними є Бердянська міська рада, Гуляйпільська, Михайлівська, Вознесенівська, Комунарська, Шевченківська та Олександрівська районні організації.

В обласній організації працює 4 університети «Природа». Проведено



міжрегіональний семінар – практикум  
«Здоров'язбережувальні технології в освітньому процесі  
позашкільних еколого – натуралістичних закладів» (разом із Донецьким  
обласним еколого – натуралістичним центром м. Краматорськ) 23 – 25 червня  
2016 року.



Організація приймала участь у науково – практичних конференціях:

1. XV міжнародна заочна конференція («Розвиток науки в ХХІ столітті»  
стаття «Біоенергетичне здоров'я - зберігаюча освітня технологія» (Донецьк,  
Харків 15.02.2016).

2. . XIV міжнародна науково - практична конференція «Валеологія»:  
сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку. Стаття «Формування  
еколого – валеологічної культури з використанням здоров'язбережувальних  
освітніх технологій (м. Дрогобич 14 – 16 2016).

3. VI Всеукраїнська науково - практична конференція «Педагогічне  
здоров'я». Стаття «Використання природно – релаксаційних стежин у  
оздоровленні підростаючого покоління».

4. XXVII Всеукраїнська наукова Інтернет – конференція «Вітчизняна  
наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку». Стаття «Еколого –  
валеологічний аспект формування здоров'язберігаючої компетентності учнів у  
позашкільних учбових закладах».

Надавались методичні рекомендації щодо проведення Міжнародних днів  
навколишнього середовища:

- День ВБУ;
- День води;
- День птахів;
- День землі;
- День довкілля;
- День захисту навколишнього середовища;
- День захисту малих річок;
- День захисту тваринного світу;
- День захисту Чорного та Азовського морів.

Велика увага приділялась Міжнародним дням:

- День ВБУ «ВБУ – важлива частина природи» 02.02.2016;
- День води «Вода – чарівниця» 22.03.2016;
- День зустрічі птахів «Птах – таємниця та краса» 13.04.2016;
- Всеукраїнська компанія «Година Землі»: «Енергозбереження –  
потреба сьогодення» 18.03.2016;
- День землі з весняною толокою «Бережи свою планету» 22.04.2016;
- Мітинг-реквієм до дня пам'яті та примирення «Народна пам'ять вічно  
жива» 06.05.2016;
- День довкілля та захисту дітей «Хай завжди веселка квітне», «Наша  
планета одна у дітей» 02.06.2016;
- День юного натураліста «Знай, люби, бережи» 20.10.2016;
- День захисту тварин «Птахи та тварини – то наші брати менші. Ми  
старші і мусимо їх берегти» 04.10.2016;





- День захисту Чорного та Азовського морів  
31.10.2016.



Різноманітність форм і методів проведення масових екологічних заходів надала можливість охопити значну кількість учасників. Вони проводились у вигляді трудових і екологічних десантів, акцій, творчих кіл, ігор на місцевості, екологічних брейн-рингів, інтелектуальних казіно, конкурсів, малюнків, виставок квіткових композицій, вікторин, екскурсій, експозицій, майстер-класів, квестів.

Влітку 2016 року на станції юннатів м. Бердянськ працював центр дозвілля «Друзі природи», де проводились такі масові заходи: майстер-клас «Природа – творчість і фантазія», екоквест «Відкриваємо таємниці природи» тощо. Щодня в роботі центру дозвілля передбачались та проводились релааксаційно – оздоровчі заходи та фітотчаювання.

Членами юнацької секції у 2016 році на територіях шкіл було посаджено туї східної – 58 шт., гірко каштану – 30 шт., магнолії – 40 шт., горіху волоського – 37 шт., самшиту вічнозеленого – 5 шт., зібрано сировини лікарських трав – 4,5 кг, ягідних культур – 11 кг, плодово – ягідних – 106 кг.

Проведена акція «Майбутнє лісу в твоїх руках». Проводяться трудові операції «Каштан» і «Крилате насіння» - заготовка плодів і насінневого матеріалу лісових та декоративних культур.

По всій області надавалася практична допомога в озелененні території шкіл, дошкільних навчальних закладів та мікрорайонів.

Проведено зліт юних екологів натуралістів «Нехай земля квітне всюди – природу збережемо, люди» 24.11.2016. У зльоті взяли участь учні 6-7 кл. Зустріч складалася з двох частин: перша частина – спілкування з фахівцями, які кожного дня опікуються проблемами навколишнього середовища, друга частина – інтелектуальна гра «Наш край - Південний Схід України та Північне Приазов'я».

Проведено мітинг – реквієм до дня пам'яті та примирення «Народна пам'ять вічно жива» 06.05.2016.

Активно працюють секції: юннатська; секція заповідних територій та біорізноманіття; просвітницька секція; секція екологічної політики; секція екологічного правокористування.

У 2016 році в серії «Екологічна освіта для сталого розвитку» випущено навчально – методичний посібник «Гармонізуюча енергетика природи».

Обласна організація прийняла участь у підготовці та проведенні міської конференції «Вивчення досвіду в реалізації програм по поводженню з тваринами в містах України та формування єдиної політики держави з даного питання».

В жовтні 2016 року в обласній бібліотеці проведена виставка дитячого малюнка «Природа і місто очима дітей». У відкритті виставки прийняли участь представники обласного Департаменту науки і освіти, та заступник Запорізького міського голови А.Пустоваров.



## 15.12.2. Діяльність громадських рад



Діяльність громадських рад, об'єднань, тематичних робочих груп і мереж в Україні, як найбільш активної частини суспільства, незважаючи на свою масовість, сформувалося на сьогодні у рух особистостей, об'єднаних важливими цілями та завданнями.

Спільні акції показують, що діяльність громадських спілок набуває чітких обрисів. Громадські організації Запорізької області не тільки зареєстровані, вони працюють, беруть активну участь в обговоренні нагальних проблем, мають свої видання, є учасниками радіо і телепередач.

При Запорізькій обласній державній адміністрації створено Громадську раду при обласній державній адміністрації (далі – Громадська рада), до складу якої увійшли представники 92 інститутів громадянського суспільства. Складовою частиною Громадської ради є комітет з питань екології та охорони навколишнього природного середовища.

У зв'язку із закінченням строку повноважень складу Громадської ради, Розпорядженням голови Запорізької обласної державної адміністрації від 16.05.2017 № 219 припинено повноваження Громадської ради.

У вересні 2014 року з метою здійснення координації заходів, пов'язаних із забезпеченням проведення консультацій з громадськістю з питань формування та реалізації екологічної політики, створено Екологічну громадську раду при Департаменті екології та природних ресурсів Запорізької обласної державної адміністрації (далі – Екологічна рада). Відповідно до Положення про Екологічну раду до її складу увійшли представники 7 зареєстрованих організації природоохоронного спрямування.

Основними напрямками діяльності Екологічної ради визначено розгляд проблем та шляхів зменшення забруднення довкілля від промислових підприємств, поводження з побутовими та промисловими відходами, розширення та збереження заповідної мережі нашого краю із залученням до роботи громадських організацій області, наукових установ, загальноосвітніх шкіл, екологічна освіта населення та пропаганда охорони довкілля та інші. В 2016 році засідання Екологічної ради не проводилися.

З метою оновлення складу екологічної громадської ради, на веб-сайті Департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації від 14.02.2017 розміщено оголошення з запрошенням всіх зацікавлених осіб прийняти участь в організації роботи екологічної громадської ради. Заявки не надходили.

Враховуючи бездіяльність існуючої екологічної громадської ради при Департаменті екології та природних ресурсів облдержадміністрації та відсутність зацікавлених осіб в участі у новому складі такої ради, розпорядженням голови Запорізької обласної державної адміністрації від 24.04.2017 № 187 припинено повноваження Екологічної громадської ради при Департаменті екології та природних ресурсів Запорізької обласної державної адміністрації.



### 15.13. Екологічна освіта та інформування



Екологічне виховання молоді є складовою загальної національної культури. Тому екологічне виховання є одним із напрямів виховної роботи, що сприяє громадському усвідомленню екологічних проблем сучасності, їх наслідків, шляхів вирішення та запобігання виникненню нових.

Екологічне виховання повинне допомагати виробити екологічний стиль мислення, екологічну культуру підростаючого покоління. Цьому сприяє організація діяльності факультативів, гурткової, клубної роботи загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах міста, а також використання інноваційних форм позакласної та позаурочної роботи для формування в учнів сучасного екологічного мислення.

Екологічна освіта розвивається в освітніх закладах всіх рівнів.

В Запорізьких дитячих садках та школах проводяться заняття на екологічну тематику, в ході яких вихователі формують у дітей культуру природоохоронної свідомості шляхом організації пізнавальної діяльності в навколишньому середовищі.

В освітніх закладах області використовуються різноманітні заходи природоохоронного напрямку: тематичні виховні години, рольові ігри, конкурси плакатів, малюнків, екологічних казок, віршів, трудові десанти, конференції, еколінійки, конкурси, виставки.

Учні навчальних закладів області є постійними учасниками обласних свят та фестивалів юних екологів та натуралістів.

Чимало щорічних заходів присвячується екологічним святкам, охороні навколишнього середовища, датам екологічного календаря (День екологічних знань, Всесвітній день навколишнього середовища, День здоров'я, День землі, тощо).

У районах області активно використовуються створені з урахуванням об'єктів природно-заповідного фонду та історико-культурних об'єктів регіону туристично-екскурсійні маршрути.

Активну роботу у сфері пропаганди довкілля та виховання дбайливого ставлення до природи проводять також освітні заклади, серед яких особливе місце займають Запорізький національний університет, Запорізька державна інженерна академія, Запорізький національний технічний університет та інші. Студенти ВУЗів є постійними учасниками та організаторами інформаційних та практичних заходів щодо охорони довкілля.

На виконання Орхуської конвенції та з метою створення умов доступу до екологічної інформації - функціонує Орхуський інформаційний центр, діяльність якого направлена на сприяння роботі громадських екологічних організацій, розповсюдження екологічної інформації, екологічну освіту та просвіту громадян через проведення різноманітних інформаційно-просвітницьких заходів та інше.

Спеціалісти Департаменту екології та природних ресурсів Запорізької обласної державної адміністрації (далі – Департамент) постійно долучаються до роботи освітніх установ, приймають участь у їх заходах та навчальному



процесі. Крім того, студенти профільних факультетів проходять практику в Департаменті.



З метою інформування громадськості, на офіційному веб-сайті Департаменту своєчасно розміщувалась та постійно оновлювалась:

- інформація про моніторинг атмосферного повітря в м.Запоріжжя (щоденно);
- інформація про стан довкілля в регіоні (щомісяця);
- інформація щодо, семінарів, круглих столів та інших екологічних заходів, що проводяться Департаментом;
- інформація про зміни в законодавстві;
- заяви на проведення державної екологічної експертизи;
- висновки державної екологічної експертизи.

## **15.14. Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля**

### **15.14.1. Європейська та євроатлантична інтеграція**

Транскордонне забруднення повітря - це забруднення повітря, фізичне джерело якого розташоване повністю або частково в межах території, що перебуває під національною юрисдикцією однієї держави, і негативний вплив якого виявляється на території, що перебуває під юрисдикцією іншої держави, причому на такій відстані, що неможливо визначити частку окремих джерел (або їх груп) викидів.

Одним із правових актів щодо охорони атмосферного повітря є Конвенція про транскордонне забруднення повітря на великі відстані від 13 листопада 1979 року і Протоколи до неї. Учасники Конвенції взяли на себе зобов'язання поступово скорочувати і запобігати забрудненню повітря, включаючи його транскордонне забруднення на великі відстані.

У Конвенції закріплені наступні основоположні принципи співробітництва:

обмеження, а надалі поступове скорочення і запобігання забруднення повітря, включаючи його транскордонне забруднення на великі відстані;

розробка політики і стратегії, як боротьби з викидами забруднювачів повітря;

проведення консультацій між державами, на які поширюються несприятливі наслідки транскордонного забруднення повітря, і державами, в межах яких і під юрисдикцією яких виникає або може виникнути значна частка транскордонного забруднення повітря на великі відстані в зв'язку з здійснюваною або планованою ними діяльністю.

На території Запорізької області спостереження за транскордонним забрудненням атмосферного повітря не проводиться.

### **15.14.2. Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм/проектів зовнішньої допомоги**

На території Запорізької області реалізуються наступні проекти міжнародної технічної допомоги (далі – МТД):



## Проект ЄС/ПРООН «Місцевий розвиток, орієнтований на громаду- Етап III»



1. Номер державної реєстрації: 2578.
  2. Термін виконання: 01.10.2014 – 31.03.2018.
  3. Загальна вартість: 24 282,149 тис. грн. (орієнтовно), з яких приблизно 13 732,869 тис. грн. (орієнтовно) – кошти Проекту ЄС/ПРООН (по Запорізькій області).
  4. Головні завдання: підвищення рівня життя в сільських, селищних та міських громадах по всій території України шляхом комплексного відновлення, ефективного використання та системного управління базовими об'єктами місцевої інфраструктури, зокрема з застосуванням альтернативних джерел енергії та стимулювання членів сільських громад до самостійного господарювання шляхом запровадження пілотної мережі сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів.
  5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Програма розвитку ООН та Євросоюз.
  6. Безпосередній отримувач: територіальні громади сільської місцевості Запорізької області.
  7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.
  8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою):
    - у проекті приймають участь 10 основних районів Запорізької області, крім того, 2 райони додатково є пілотними по впровадженню мікропроектів в рамках економічного компоненту.
    - станом на 31.03.2017 створено 40 громадських організацій та 4 сільськогосподарських обслуговуючих кооперативи; з очікуваної суми співфінансування громадами освоєні кошти ЄС/ПРООН в обсязі 13,1 млн. грн.
- Також освоєно коштів обласного бюджету понад 1,88 млн. грн. Крім того, освоєно коштів громад та спонсорів в розмірі понад 1,97 млн. грн.
- Станом на 31.03.2017 39 проектів за загальною квотою (квоту зменшено на 1) розроблено та затверджено Центральним Офісом Проекту ЄС/ПРООН «Місцевий розвиток, орієнтований на громаду-III», з них по 36 об'єктам загальної квоти завершено ремонтно будівельні роботи, з них – по 28 об'єктам загальної квоти завершено ремонтно будівельні роботи та здано звіти за отримання траншів. За економічною квотою 4 СОЖами розроблено та затверджено Центральним Офісом Проекту ЄС/ПРООН «Місцевий розвиток, орієнтований на громаду-III» 7 проектів, з них завершено 5 мікропроектів та здано звіти за отримання траншів.
- Поза квотою затверджено та реалізовано (завершені ремонтно-будівельні роботи) на 6 об'єктах: приміщення стаціонарного відділення ЦССН Якимівської районної ради в с. Давидівка; приміщення терапевтичного відділення Приазовської ЦРЛ в с. Нововасилівка; приміщення ФАПу в с. Ботієве Приазовського р-ну; два приміщення гуртожитків в м. Запоріжжя;





приміщення Новомиколаївської школи-інтернату, - всі під соціальні гуртожитки для внутрішньо переміщених осіб; всі ці об'єкти завершені, звіти по ним – закриті.



Окрім того, проведено 4 засідання обласної координаційної ради з реалізації Проекту ЄС/ПРООН «Місцевий розвиток, орієнтований на громаду-Ш».

Проведено 52 засідання Форумів Місцевого Розвитку в районах партнерах проекту (по 4-5 у кожному), а також 240 тренінгів у 12 районах-партнерах проекту за тематиками: «організація і управління суспільством», «фінансові аспекти роботи неприбуткових організацій», «розробка і підготовка мікропроектної пропозиції», «соціальний аудит роботи товариства», «відбір і робота з підрядними організаціями», «публічний аудит», «постановка на облік оновленої вартості об'єкту», «фінансові аспекти роботи СОК», «бухгалтерський облік СОКів», «громадський аудит», «маркетинг», «школа децентралізації»;

Опубліковано інформаційних епізодів про розвиток громад: в Інтернет ЗМІ – 610 (з них 124 висвітлень на офіційних сайтах ОДА/РДА та ін.); в друкованих/ТВ/радіо – 226. Навчено в рамках Проекту 4030 представників громад и 880 представників органів виконавчої влади та місцевого самоврядування.

9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 року: 1,099 тис. грн (з загальної очікуваної суми фінансування за Програмою 24 282,149 тис. грн.).

### **Проект «Муніципальна енергетична реформа в Україні»**

1. Номер державної реєстрації - 2926-04.
2. Термін виконання - 27.09.2013 – 29.09.2017.
3. Загальна вартість – 16 496 928 дол. США (всього по Україні).
4. Головні завдання: розвиток сприятливого правового та законодавчого середовища в Україні; сприяння інвестиціям у технології та застосування чистої енергії; розвиток потенціалу та розповсюдження досягнень; підвищення потенціалу Уряду та міст України для підготовки та впровадження програми з Підвищення потенціалу Стратегії низьковуглецевого розвитку (ПП-СНВР).
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги - Уряд США через Агентство США з міжнародного розвитку.
6. Безпосередній отримувач коштів - бенефіціар проекту Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово - комунального господарства України.
7. Етап реалізації: впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 року: інформація відсутня.

### **Проект «Партнерство для розвитку міст»**



1. Номер державної реєстрації - 3229.
2. Термін виконання - 27.03.2015 – 30.06.2021 рр.
3. Загальна вартість - 19 489 340 кан. дол.
4. Головні завдання - Проект ПРОМІС спрямовано на зміцнення муніципального сектору України, впровадження ефективного демократичного управління та прискорення економічного розвитку шляхом підвищення спроможності українських міст у сфері демократизації врядування та місцевого економічного розвитку; створення сприятливого середовища для розвитку малого та середнього бізнесу; підтримку процесу децентралізації та інтегрованого планування розвитку на місцевому, регіональному та національному рівнях.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги - Уряд Канади через Міністерство закордонних справ, торгівлі та розвитку Канади.
6. Безпосередній отримувач коштів - бенефіціар проекту Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово - комунального господарства України, Міністерство економічного розвитку і торгівлі України.
7. Етапи реалізації - впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 року: інформація відсутня.

#### **Проект «Реформування системи кримінальної юстиції щодо неповнолітніх в Україні»**

1. Номер державної реєстрації - 2564-04.
2. Термін виконання - 27.06.2007 – 28.02.2017 рр.
3. Загальна вартість - 11 513 604 кан. дол.
4. Головні завдання - надання підтримки у формуванні системи кримінальної юстиції щодо неповнолітніх, спрямованої на зменшення рівня злочинності серед молоді та захист їх прав.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги - Уряд Канади через Канадське агентство міжнародного розвитку.
6. Безпосередній отримувач коштів - бенефіціар проекту Міністерство внутрішніх справ України, Івано-Франківська обласна державна адміністрація, Запорізька обласна державна адміністрація, Державна пенітенціарна служба України, Львівська обласна державна адміністрація.
7. Етапи реалізації - впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 року: проект завершено.



**Проект Програми Ядерної Безпеки Tacis, що реалізується на Запорізькій АЕС «Установки з переробки РАВ», Лот 1 – Установа спалювання»**



1. Номер державної реєстрації: № 2346 від 16.06.2009; № 2411 від 24.11.09 (Доп. № 1); № 2411-01 від 07.02.13 (Доп. № 2).
2. Термін виконання: 2017 рік.
3. Загальна вартість: 7 707 529,61 євро.
4. Головні завдання: підвищення безпеки експлуатації енергоблоків ВП ЗАЕС шляхом впровадження нових установок з переробки РАВ, зниження дозових навантажень на персонал, зниження кількості РАВ, які зберігаються на майданчику.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейська Комісія.
6. Безпосередній отримувач коштів: підрядчик – IberdrolaIngenieria y Construcción / Іспанія.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): завершено.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 року: Проведення ремонту футеровки та інших робіт для усунення невідповідностей, які визначено за результатами випробувань в лютому 2017; запуск установки, прогонка на номінальних параметрах та перевірка технічного стану футеровки після повного охолодження; підписання сертифікатів заключної прийомки.

**Проект Програми Ядерної Безпеки Tacis, що реалізується на Запорізькій АЕС «Установки з переробки РАВ», Лот 2 – Системи моніторингу викидів»**

1. Номер державної реєстрації: № 2347 від 16.06.2009; № 2410 від 24.11.09 (Доп. № 1); № 2410-01 від 04.10.13 (Доп. № 2).
2. Термін виконання: 2017 рік.
3. Загальна вартість: 407 846,00 євро.
4. Головні завдання: підвищення безпеки експлуатації енергоблоків ВП ЗАЕС шляхом впровадження нових установок з переробки РАВ, зниження дозових навантажень на персонал, зниження кількості РАВ, які зберігаються на майданчику.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейська Комісія.
6. Безпосередній отримувач коштів: підрядчик – Envineta.s./ Чеська Республіка.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): завершено.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 року: Контроль та підтримання технічного стану обладнання до проведення



комплексних випробувань установки спалювання;  
підписання сертифікату заключної прийомки.



**Проект Програми Ядерної Безпеки Tacis, що реалізується на Запорізькій АЕС «Удосконалення моніторингу та мінімізація викидів ЗН та 14С на АЕС ДП НАЕК «Енергоатом» (пілотна АЕС – Запорізька АЕС) Лот 2 «Системи моніторингу викидів ЗН та 14С та допоміжне лабораторне обладнання для Запорізької АЕС»**

1. Номер державної реєстрації: № 2665 від 19.06.2012 (сервісний контракт Консультанта); № 2910 від 01.11.2013 (контракт на постачання та Доп. № 1).
2. Термін виконання: 2017 рік.
3. Загальна вартість: 1 036,100євро.
4. Головні завдання: підвищення безпеки українських АЕС шляхом впровадження вдосконаленої системи радіаційного контролю, включаючи контроль викидів тритію та вуглеводу, та шляхом вдосконалення системи аварійного реагування у випадку порушення нормальної експлуатації АЕС.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейська Комісія.
6. Безпосередній отримувач коштів: підрядчик – Envineta.s. / Чеська Республіка.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): завершено.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 року: Тимчасове вивезення та виконання Підрядчиком гарантійного ремонту дефектного компоненту лабораторного обладнання (генератор азоту); підписання сертифікатів заключної прийомки.

**Проект «Центр співробітництва «Запоріжжя-Магдебург»**

1. Номер державної реєстрації: -
2. Термін виконання: з 2004 р. – безстроковий.
3. Загальна вартість: інформація відсутня.
4. Головні завдання: організація дворічної практики випускників ВНЗ м. Запоріжжя на підприємствах Німеччини.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Торговельно-Промислова Палата м. Магдебург, Німеччина.
6. Безпосередній отримувач коштів: Запорізький національний університет.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): проведено відбір кандидатів з числа випускників ВНЗ у відповідності до запиту Торговельно - Промислової палати м. Магдебург; оформлено пакети документів для організації практики.



9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: Оформлення документів для від'їзду відібраних кандидатів; моніторинг проходження стажувань.



### **Проект програми ErasmusMundus «ГУМЕРІЯ»**

1. Номер державної реєстрації: -
2. Термін виконання: 01.11.2013-01.11.2017 рр.
3. Загальна вартість: загальний бюджет – 3,264625 євро, з них для ЗНУ – 10,000 євро на адміністрування проекту; до 15,000 євро – на мобільність кожного затвердженого учасника.
4. Головні завдання: Підвищення якості освітньої й наукової діяльності у партнерських країнах шляхом організації академічних обмінів та провадження наукового компонента до освітніх програм.  
Етап I: 20.01.2015 рр. Установча конференція в університеті м. Ольденбург (Німеччина) Підготовка онлайн - оболонки для реєстрації учасників на веб - сайті проекту.  
Етап II 20.01.2015 – 10.03.2015 рр. Реєстрація кандидатів на участь у програмах мобільності на 2014-2015 рр.  
Етап III 10.03.2015 – 01.06.2015 рр. Обробка документів; відбір учасників.  
Етап IV 01.06.2015 – 30.08.2015 рр. Організація від'їзду учасників програм мобільності.  
Етап V 01.09.2015 – 30.06.2016 рр. Моніторинг перебування учасників у партнерських ВНЗ ЄС. Етапи повторюються щороку у період дії проекту.  
Етапи повторюються щороку у період дії проекту.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейська Комісія.
6. Безпосередній отримувач коштів: Запорізький національний університет.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): участь у фінальних зустрічах партнерів проекту.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: звітування про участь ЗНУ у проекті.

### **Проект Агентства США з міжнародного розвитку (USAID) «Посилення контролю за туберкульозом в Україні»**

1. Номер державної реєстрації: AID-121-TO-12-00001.
2. Термін виконання: 2012 – 31.03.2017 роки.
3. Загальна вартість: інформація відсутня.
4. Головні завдання:
  - зниження захворюваності та смертності від туберкульозу в області; - зменшення тягаря туберкульозу шляхом покращення якості та розширення доступності послуг у сфері лікування хворих на туберкульоз на основі рекомендованої ВООЗ стратегії ДОТС;





- сприяння створенню безпечних умов праці у медичних закладах, що надають послуги з лікування туберкульозу та поєднаної інфекції з ВІЛ/СНІДом.



5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: компанія «Кімонікс Інтернешнл Інк.».

6. Безпосередній отримувач коштів: не передбачено проектом.

7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження. 15.11.2012 року підписаний меморандум про розуміння та співпрацю між управлінням охорони здоров'я Запорізької обласної державної адміністрації та компанією «Кімонікс Інтернешнл Інк.». З 2012 року розпочато впровадження проекту в області. 31.03.2017 Проект закінчив свою діяльність.

8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): виділення коштів не передбачено проектом.

9. Обсяг робіт та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 року: Проект завершено

### **Програма «Інвестиції заради впливу на епідемію туберкульозу та ВІЛ-інфекцію»**

1. Номер державної реєстрації: реєстраційний код гранту Глобального Фонду - UKP-C-UCDC.

2. Термін виконання: з 25.02.2015 р. (проект Глобального Фонду впроваджує на території України ДУ «Український центр контролю за соціально-небезпечними хворобами МОЗ України»).

3. Загальна вартість: інформація відсутня, згідно з кошторисом Програми.

4. Головні завдання проекту:

- покращити діагностику туберкульозу шляхом оптимізації мережі лабораторій у цивільних закладах;

- покращити доступ до високоякісних послуг для людей, які, з різних причин, мають обмежений доступ до протитуберкульозних медичних послуг;

- підвищити потенціал системи охорони здоров'я України щодо відповіді на туберкульоз шляхом покращення врядування (лідерство, моніторинг та оцінка, розвиток кадрових ресурсів), необхідного для успішної реалізації програми з туберкульозу;

- підвищити загальний доступ до діагностики, лікування та догляду у зв'язку з туберкульозом через підвищення обізнаності, мобілізації політичної підтримки та зниження стигми.

5. В Україні Програму реалізує головний субреципієнт коштів Глобального Фонду - ДУ «Український центр контролю за соціально-небезпечними хворобами МОЗ України».

6. Безпосередній отримувач коштів: кошти безпосередньо не отримуються. КУ «Спеціалізоване територіальне медичне об'єднання «Фтизіатрія» отримує матеріально-технічну допомогу у вигляді обладнання, та організаційної допомоги при проведенні різних заходів.

7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): Програма реалізується поетапно згідно з планом заходів з реалізації Програми.



За 3 місяці 2017 року проведені наступні заходи:  
- на медико-соціальний супровід взято 300 пацієнтів



8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): грошових коштів не отримували.

Отримали гуманітарну допомогу (протитуберкульозні медичні препарати та вироби медичного призначення) на загальну суму – 2667,225 тис. грн.

9. Вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 року невідома.

**Субпроект від Запорізької області «Вдосконалення медичної допомоги хворим з хворобами системи кровообігу у Запорізькій області» проекту Світового банку «Поліпшення охорони здоров'я на службі людей»**

1. Номер державної реєстрації: Угода про позику № 8475-UA від 19.03.2015 р. між Україною та Міжнародним банком реконструкції та розвитку (Світовий банк).

2. Термін виконання: червень 2015 – вересень 2017.

3. Загальна вартість: Обсяг фінансування з боку Світового банку до 4 млн. дол. США і співфінансуванням з боку регіону щонайменше 10% вартості субпроекту та можливістю пролонгації у разі успішної його реалізації.

4. Головні завдання проекту:

Доукомплектування закладів ПМСД медичним обладнанням і меблями;

Кадрова політика (в першу чергу збільшення кількості лікарів - інтернів в ПМСД);

Навчання і інформація:

- створення регіонального навчально-тренінгового центру сімейної медицини та його філій в кожному центрі ПМСД;

- навчання лікарів ПМСД основам доказової медицини і використанню ресурсів Інтернет в повсякденній діяльності;

- впровадження стандартів і протоколів в діяльність ПМСД;

- ведення шкіл здоров'я для пацієнтів із хронічними захворюваннями в центрах ПМСД;

Управління та інформаційні технології (ІТ):

- пілотування 3-х центрів ПМСД (комп'ютеризація робочих місць лікарів);

- створення електронного реєстру пацієнтів;

- впровадження ведення електронних медичних записів;

- удосконалення системи збору статистичних даних;

Комунікація з громадськістю (PR):

- створення системи комунікації з населенням стосовно профілактики ХСК

- проведення моніторингу громадської думки відносно процесу реформування ПМСД.

5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Міжнародний банк реконструкції та розвитку (Світовий банк).

6. Безпосередній отримувач коштів: Міністерство охорони здоров'я України, Департамент охорони здоров'я облдержадміністрації через субвенцію від МОЗ України.



7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.

8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): на 2017 рік передбачені видатки на придбання товарів і послуг у сумі 66 484,2 тис. грн.:

- придбання комп'ютерного обладнання;
- придбання медичних меблів для центрів ПМСД;
- придбання медичного обладнання згідно з табелем оснащення центру ПМСД;
- послуг з розробки та друку матеріалів для лікарів та пацієнтів стосовно гіпертонії;
- придбання програмного забезпечення «Робоче місце сімейного лікаря»;
- проведення 2-х тренінгів для тренерів 32 центрів ПМСД;
- операційні витрати за проектом.

У I кварталі 2017 року витрати не здійснювались.

9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на І квартал 2017 року: заплановано придбання товарів і послуг на загальну суму 8990,0 тис. грн.:

- Придбання комп'ютерного обладнання;
- придбання програмного забезпечення «Робоче місце сімейного лікаря»;
- проведення 2-х тренінгів для тренерів 32 центрів ПМСД;
- операційні витрати за проектом.

### **Програма «Разом за життя!»**

1. Номер державної реєстрації: Угода № 069-GF-15МА від 01.01.2015

2. Термін виконання: 01.01.2015 -31.12.2017 рр.

3. Загальна вартість: 858511,51 грн.

4. Головні завдання:

- напрям діяльності 01А Профілактика ВІЛ серед СІН на базі стаціонарних пунктів: профілактика ВІЛ та ІПСШ серед СІН у протитуберкульозному закладі, шляхом надання індивідуальних консультацій стосовно зменшенню шкоди від вживання наркотиків, профілактики передозувань, профілактики ВІЛ, ІПСШ та гепатитів, інформації про ТБ, надання інформації про безпечну поведінку та уникнення передачі ВІЛ-інфекції, розповсюдження шприців, спиртових серветок, голок, презервативів, лубрикантів, інформаційних матеріалів та проведення тестування швидкими тестами на ВІЛ та вірусний гепатит С. У 2017 році послугами проекту планується охопити 287 осіб;

- напрям діяльності 07А підтримка співтовариств для забезпечення активного виявлення випадків туберкульозу в групах ризику (бездомні, звільнені протягом 2-х років): профілактика та виявлення туберкульозу серед ромів, бездомних та звільнених протягом 2 років, шляхом проведення скринінг-анкетування серед уразливих груп, мотивація та направлення їх на обстеження (рентген, флюорографію, сдачу мокроти). Надання мотиваційного пакету для осіб, які пройшли обстеження на туберкульоз та надали підтвердження про проходження. Протягом 2017 року скринінг – опитування планується провести серед 300 осіб.



- напрям діяльності 05А Медичний та психологічний супровід клієнтів ЗПТ Медичний, психологічний і соціальний супровід пацієнтів ЗПТ шляхом надання індивідуальних консультацій кейс-менеджерів, переадресації до ЛПУ, проведення груп самопомоги та інформаційних занять, контролю медичними співробітниками за вживанням препаратів ЗПТ. Забезпечення безперервності програми, запобіганню зривам та поверненню до вживання нелегальних наркотичних речовин. За 2017 рік послугами проекту планується охопити 281 клієнта ЗПТ.



5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: МБФ «Альянс громадського здоров'я».

6. Безпосередній отримувач коштів: БО «Мережа Запоріжжя».

7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження .

8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): 199617,51 грн. (за I квартал 2017 р.).

9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: 858511,51 грн.

### **Програма «Разом за життя!»**

1. Номер державної реєстрації: Угода № 069-GF-15МА від 01.01.2015

2. Термін виконання: 01.01.2015 -31.12.2017 рр.

3. Загальна вартість: 2079930,68 грн.

4. Головні завдання: напрям 09МСоціальний супровід лікування ВІЛ-позитивних осіб, а саме: особи, які перебувають на АРВ-лікуванні, особи, які перебувають на амбулаторному лікуванні ТБ, особи з обмеженим функціональним статусом, які потребують догляду на дому та лікарні та особи які не належать до вищезазначених груп. Супровід клієнтів буде надаватися через надання соціальними працівниками індивідуальних консультацій «рівний-рівному» з питань розкриття статусу близьким, консультування пар з ВІЛ-інфекцією або дискордантних пар, надання інформації щодо безпечної сексуальної поведінки (запобігання реінфікуванню ВІЛ, профілактики ПСШ). Консультування щодо прихильності до АРТ, можливих побічних ефектів, способів їх зменшення та медичних послуг. Здійснення оцінки прихильності до АРВ-лікування. Надання соціальними працівниками телефонних консультацій з метою формування прихильності до АРТ, контроль прийому АРТ задля попередження самостійного переривання або відмови від АРТ. Здійснення соціальними працівниками оцінки потреб клієнтів та скринінгу на туберкульоз серед всіх клієнтів проекту. Організація та супровід клієнтів для задачі аналізів на СД4, вірусне навантаження, обстеження на ТБ, лікування супутніх та пов'язаних з ВІЛ інфекцій. Здійснення індивідуального представництва інтересів ВІЛ-позитивних осіб для отримання державних виплат і пільг, оформлення/відновлення документів, пере/оформлення групи інвалідності, доступу до соціальних послуг/ресурсів, доступу до медичних



послуг/ресурсів, оскарження дій осіб/органів у випадку порушення прав. Протягом 2017 року послугами проекту планується охопити 870 осіб;



- напрям 22М Тестування на ВІЛ за допомогою швидких тестів з метою діагностики ВІЛ, лікування, формування прихильності до лікування ВІЛ та медичних послуг у статевих партнерів та близького оточення ЛЖВ. Тестування швидкими тестами на ВІЛ статевих партнерів ЛЖВ з використанням інтервенції «Здоров`я партнера» та близького оточення ЛЖВ, що відносяться до уразливої групи СІН, ЧСЧ, РКС. У разі виявлення позитивного результату тестування здійснення переадресація до КУ «Центр СНІД» ЗОР та кабінетів «Довіра» задля уточнення результату та постановки на облік у разі позитивного результату тестування на ВІЛ швидкими тестами. Протягом 2017 року послугами проекту планується охопити 975 осіб.

- напрям 18М Здійснення соціального супроводу (доставка протитуберкульозних препаратів та контроль за лікуванням хворих на туберкульоз 1-3 категорії на етапі амбулаторного лікування. Надання мотиваційних наборів тим клієнтам, які лікувалися не менше 1-ого місяця після включення до компонента та по завершенню повного курсу лікування. Протягом 2017 року планується охопити 160 осіб.

- напрям 11М Соціальний супровід ВІЛ-позитивних осіб у виправних закладах: Соціальний та медичний супровід ВІЛ-позитивних осіб у виправних закладах, шляхом надання соціальними працівниками індивідуальних консультацій стосовно шляхів передачі, перебігу, стадій ВІЛ-інфекції, режиму дня, повноцінного харчування, своєчасної діагностики й обстеження на СД4, ВН, формування та моніторингу прихильності до АРТ; з питань оформлення та відновлення документів, працевлаштування та професійної кваліфікації; підготовка до звільнення з виправного закладу. Надання консультацій лікарем - інфекціоністом для ВІЛ-позитивних засуджених та транспортування крові до СНІД-центру для здійснення дослідження на СД4, вірусне навантаження. Клієнтам, що потребують благодійної допомоги будуть надаватися продуктивні та гігієнічні набори;

- напрям 04М Профілактика ВІЛ у виправних закладах: Профілактика ВІЛ серед ув'язнених у 7-ми виправних закладах Запорізької області та 2-х слідчих ізоляторах, шляхом надання індивідуальних та групових консультацій соціальними працівниками, мотивування до проходження тестування на ВІЛ, формування навичок здорового способу життя, популяризації використання презервативів, лубрикантів, дезінфектантів та розповсюдження ІОМ, Проведення масових інформаційних акцій. Забезпечення доступу засуджених до інформації щодо профілактики захворювання на ВІЛ, туберкульоз та можливість отримати супровід щодо вирішення питань лікування цих захворювань після звільнення. Клієнтам проекту будуть надаватися одноразові гігієнічні набори. Протягом 2016 року планується охопити 3609 осіб.

5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: МБФ «Міжнародний Альянс з ВІЛ/СНІД в Україні».





6. Безпосередній отримувач коштів: ЗОВ ВБО «Всеукраїнська мережа ЛЖВ».
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): 209607,69 грн.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: 534828,42 грн..

**Проект: «Твій курс: підвищення комп'ютерної грамотності»**

1. Номер державної реєстрації: Угода № 004-CDC-14 від 28.10.2014.
2. Термін виконання: 01.04.2015 -31.03.2016 (продовжено з 10.04.2016-31.03.2017).
3. Загальна вартість: 2 572 299,84 грн.
4. Головні завдання: Покращення якості надання медичної допомоги ВІЛ-позитивним дорослим та дітям шляхом підвищення рівня професіоналізму, комп'ютерних знань та навичок персоналу медичних установ, які працюють у сфері ВІЛ/СНІДу в межах України. У I кварталі 2017 року заплановано навчити комп'ютерній грамотності 80 осіб.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: ЗОВ ВБО «Всеукраїнська мережа ЛЖВ».
6. Безпосередній отримувач коштів: ЗОВ ВБО «Всеукраїнська мережа ЛЖВ».
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): 439364,87грн..
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: інформація відсутня.

**Проект: «Посилення континууму ВІЛ-послуг на сайтах АРТ»**

1. Номер державної реєстрації: Угода з Рафт № 380A0781
2. Термін виконання: 25.10.2016-30.09.2017 рр.
3. Загальна вартість: 23425,40 дол. США
4. Головні завдання: Посилення континууму ВІЛ-послуг на сайтах АРТ в Запорізькій області (у м. Запоріжжя, Бердянськ, Токмак, Василівка, Пологи) шляхом виявлення нових випадків ВІЛ, залучення до системи лікування, формування прихильності до АРТ через інтервенції "Здоров'я партнера ЛЖВ", "Кроки до здоров'я", "Школа пацієнта". Протягом 2017 року планується охопити інтервенціями 825 осіб.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Рафт (проект RESPOND).
6. Безпосередній отримувач коштів: БО «Мережа Запоріжжя».



7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): 147758,17 дол. США (за I квартал 2017 р.).
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: інформація відсутня.

#### **Проект: «Єднаємо зусилля!»**

1. Номер державної реєстрації: Угода 005-US-16 від 02.12.2016
2. Термін виконання: 01.12.2016-30.08.2017 рр.
3. Загальна вартість: 975773,00
4. Головні завдання: Розроблення підходів та запровадження надання послуг для осіб, які не більш, ніж через 3 місяці, звільняються з місць позбавлення волі Запорізької області, зокрема, для ВІЛ-позитивних осіб, що готуються або приймають АРТ, та забезпечення безперервного доступу до діагностики та лікування їх після звільнення. Протягом 2017 року планується охопити послугами 180 осіб (а саме протестувати на ВІЛ) та 45 ВІЛ-позитивних осіб (здійснення соціального супроводу).
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: БО «Всеукраїнська мережа ЛЖВ», проект Respect
6. Безпосередній отримувач коштів: БО «Мережа Запоріжжя».
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): 365011,15 грн. (за I квартал 2017 р.).
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: 327693,75 грн.

#### **Програма «Покращення послуг у сфері ВІЛ/СНІД серед представників груп найвищого ризику в Україні»**

1. Номер державної реєстрації: Угода між Урядом України та Урядом США про гуманітарне і техніко-економічне співробітництво від 07.05.1992.
2. Термін виконання: 01.10.2015 -31.03.2017 рр.
3. Загальна вартість: інформація відсутня.
4. Головні завдання: покращуючи безперервність ВІЛ-послуг та долаючи прогалини у послідовності надання цих послуг, досягти своєчасного виявлення та ефективного антиретровірусного лікування щонайменш 72% людей, які живуть з ВІЛ, у тому числі споживачів ін'єкційних наркотиків, та зменшення всіх проявів дискримінації та стигми щодо людей, які живуть з ВІЛ.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Агенція Сполучених Штатів Америки з міжнародного розвитку (USAID).
6. Безпосередній отримувач коштів: Міжнародна неприбуткова організація «PactInc.».



7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження:
- а) визначення проблеми (мета покращення);
  - б) визначення кроків для вирішення проблеми;
  - в) розробка системи вимірювання ефективності змін та їх впливу на досягнення мети;
  - г) тестування відповідності запропонованих змін визначеній меті за допомогою циклу «Плануй-Роби-Аналізуй-Дій» (ПРАД) на малому масштабі;
  - д) впровадження завдань і заходів, ефективність яких було доведено тестуванням за допомогою циклу ПРАД;
  - е) включення завдань і заходів з доведеною ефективністю до відповідних нормативних документів, інституалізація забезпечення сталості вказаних завдань і заходів після закінчення терміну дії цього меморандуму.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): не надавались.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: інформація відсутня.

**Проект «Зміцнення спроможності українських територіальних громад до прийняття внутрішньопереміщених осіб в Україні»**

1. Номер державної реєстрації: 2015.1832.3-001.00
2. Термін виконання: 2015-2016 рр.
3. Загальна вартість: 1 700,0 тис. грн.
4. Головні завдання: Створення якісних умов для спільного дозвілля (облаштування інклюзивного майданчика).
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Німецьке товариство міжнародного співробітництва «GIZ».
6. Безпосередній отримувач коштів: У вигляді товарів– Центр реабілітації змішаного типу для інвалідів та дітей- інвалідів Мелітопольської міської ради Запорізької області
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): Підготовка проектної документації.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): 1 500 000,0 грн. Закінчено процедуру закупівлі обладнання. Розпочалася поставка обладнання до Центру
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: Поставка та монтаж обладнання.

**Проект «Сприяння розвитку соціальної інфраструктури (IV фаза)»**

1. Номер державної реєстрації: 3035.
2. Термін виконання: червень 2016 – листопад 2017 рр.
3. Загальна вартість: 24 900 000,00 грн.



4. Головні завдання: Реконструкція об'єктів житла ВПО та поліпшення соціальної інфраструктури.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Уряд Федеративної Республіки Німеччина через Федеральне Міністерство економічного співробітництва та розвитку (BMZ)/ Кредитну установу для відбудови (KfW).
6. Безпосередній отримувач коштів: у вигляді товарів та послуг – відділ капітального будівництва Мелітопольської міської ради Запорізької області.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): ведуться роботи по трьом групам об'єктів (в кожній групі 2 об'єкти).
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): 10 896 754,0 грн.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на I квартал 2017 р.: інформація відсутня.

### **Проект «Термомодернізація 3-х ДНЗ»**

1. Номер державної реєстрації: 2924-01.
2. Термін виконання: 2015-січень 2017 рр.
3. Загальна вартість: 7 000,0 тис. євро.
4. Головні завдання: встановлення світлодіодних світильників в системі вуличного освітлення.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Корпорація НЕФКО як адміністратор Шведського агентства з питань міжнародної співпраці розвитку Sida.
6. Безпосередній отримувач коштів: у вигляді товарів та послуг - ДНЗ № 9,48,49 Мелітопольської міської ради Запорізької області.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): реалізація.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): По ДНЗ №9 та ДНЗ №49 виконуються підрядні роботи, у ДНЗ №48 отримана декларація на початок робіт, 5 585 400 грн.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: 1394 900 грн.

### **Проект «Капітальний ремонт фасаду та покрівлі КУ «Центр первинної медико-санітарної допомоги №1» ММР ЗО по вул. Крупської, 7 м. Мелітополь»**

1. Номер державної реєстрації:
2. Термін виконання: 2017-2018 рр.
3. Загальна вартість: 5 352 000,0 грн.
4. Головні завдання:
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейський інвестиційний банк.
6. Безпосередній отримувач коштів: Мелітопольська міська рада Запорізької області.



7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): ініціювання (документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ)



8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.

9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р: документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ.

**Проект «Капітальний ремонт будівлі КУ «Центр первинної медико-санітарної допомоги №1» ММР ЗО за адресою: м. Мелітополь, просп. Хмельницького,46»**

1. Номер державної реєстрації:

2. Термін виконання: 2017-2018 рр.

3. Загальна вартість: 4 649 000,0 грн.

4. Головні завдання:

5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейський інвестиційний банк.

6. Безпосередній отримувач коштів: Мелітопольська міська рада Запорізької області.

7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): ініціювання (документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ)

8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.

9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р: документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ.

**Проект «Палац культури залізничників, вул. Чайковського, 61 м. Мелітополь – капітальний ремонт внутрішніх приміщень та фасаду»**

1. Номер державної реєстрації:

2. Термін виконання: 2017-2018 рр.

3. Загальна вартість: 15 001 000,0 грн.

4. Головні завдання:

5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейський інвестиційний банк.

6. Безпосередній отримувач коштів: Мелітопольська міська рада Запорізької області.

7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): ініціювання (документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ)

8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.

9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р: документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ.





**Проект «Дитяча музична школа № 1, вул. Гетьманська, 135 м. Мелітополь – капітальний ремонт вікон та фасаду»**



1. Номер державної реєстрації:
2. Термін виконання: 2017-2018 рр.
3. Загальна вартість: 1 315 000,0 грн.
4. Головні завдання:
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейський інвестиційний банк.
6. Безпосередній отримувач коштів: Мелітопольська міська рада Запорізької області.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): ініціювання (документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ)
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р: документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ.

**Проект «ЗОШ I-III ступенів №7, вул. Інтеркультурна, 400-а, м. Мелітополь - капітальний ремонт фасаду з утепленням, заміна вікон на енергозберігаючі, утеплення покрівлі, встановлення індивідуального теплового пункту»**

1. Номер державної реєстрації:
2. Термін виконання: 2017-2018 рр.
3. Загальна вартість: 8 674 000,0 грн.
4. Головні завдання:
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейський інвестиційний банк.
6. Безпосередній отримувач коштів: Мелітопольська міська рада Запорізької області.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): ініціювання (документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ)
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р: документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ.

**Проект «Гімназія №9, вул. Гагаріна, 9-а, м. Мелітополь - капітальний ремонт фасаду з утепленням, заміна вікон на енергозберігаючі, утеплення покрівлі, встановлення індивідуального теплового пункту»**

1. Номер державної реєстрації:
2. Термін виконання: 2017-2018 рр.
3. Загальна вартість: 3 522 000,0 грн.
4. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейський інвестиційний банк.



5. Безпосередній отримувач коштів: Мелітопольська міська рада Запорізької області.
6. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): ініціювання (документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ)
7. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.
8. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р: документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ.

**Проект «ДНЗ №8 «Зірочка», вул. Гвардійська, 26/1, м. Мелітополь - капітальний ремонт фасаду з утепленням, заміна вікон на енергозберігаючі, утеплення покрівлі, встановлення індивідуального теплового пункту та рекуператорів»**

1. Номер державної реєстрації:
2. Термін виконання: 2017-2018 рр.
3. Загальна вартість: 3 493 000,0 грн.
4. Головні завдання:
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейський інвестиційний банк.
6. Безпосередній отримувач коштів: Мелітопольська міська рада Запорізької області.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): ініціювання (документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ).
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р: документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ.

**Проект «ДНЗ №41 «Барвінок», вул. Гоголя, 136-а, м. Мелітополь - капітальний ремонт фасаду з утепленням, заміна вікон на енергозберігаючі, утеплення покрівлі, встановлення індивідуального теплового пункту та рекуператорів»**

1. Номер державної реєстрації:
2. Термін виконання: 2017-2018 рр.
3. Загальна вартість: 5 210 000,0 грн.
4. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейський інвестиційний банк.
5. Безпосередній отримувач коштів: Мелітопольська міська рада Запорізької області.
6. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): ініціювання (документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ)
7. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.
8. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р: документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ.



**Проект «ДНЗ №47 «Берізка», вул. Інтеркультурна, м. Мелітополь - капітальний ремонт фасаду з утепленням, вікон на енергозберігаючі, утеплення покрівлі, встановлення індивідуального теплового пункту та рекуператорів» 141, заміна**

1. Номер державної реєстрації:
2. Термін виконання: 2017-2018 рр.
3. Загальна вартість: 4123 000,0 грн.
4. Головні завдання:
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейський інвестиційний банк.
6. Безпосередній отримувач коштів: Мелітопольська міська рада Запорізької області.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): ініціювання (документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ)
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р: документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ.

**Проект «ЗОШ І-ІІІ ступенів №1, вул. Ярослава Мудрого, 13, м. Мелітополь - капітальний ремонт фасаду з утепленням, заміна вікон на енергозберігаючі, утеплення покрівлі, встановлення індивідуального теплового пункту»**

1. Номер державної реєстрації:
2. Термін виконання: 2017-2018 рр.
3. Загальна вартість: 8 872 000,0 грн.
4. Головні завдання:
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейський інвестиційний банк.
6. Безпосередній отримувач коштів: Мелітопольська міська рада Запорізької області.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): ініціювання (документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ)
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р: документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ.

**Проект «Капітальний ремонт реанімаційного відділення КУ «ТМО «БЛІМЛта ШМД» ММР ЗО, просп. Б. Хмельницького, 46/9 м. Мелітополь»**

1. Номер державної реєстрації:
2. Термін виконання: 2017-2018 рр.
3. Загальна вартість: 9 607 000,0 грн.
4. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейський інвестиційний банк.



5. Безпосередній отримувач коштів: Мелітопольська міська рада Запорізької області.
6. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): ініціювання (документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ)
7. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.
8. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р: документи знаходяться на розгляді Мінрегіонбуду та ЄІБ.

#### **Проект «Облаштування громадської конференц-зали на II поверсі ЦНАПу»**

1. Номер державної реєстрації: 2015.1832.3-001.00
2. Термін виконання: Травень 2017
3. Загальна вартість: 200 000,0 грн.
4. Головні завдання: Облаштування громадської конференц-зали на II поверсі ЦНАПу
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Німецьке товариство міжнародного співробітництва GIZ
6. Безпосередній отримувач коштів: У вигляді товарів – виконавчий комітет Мелітопольської міської ради.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р: Закупівля та передача мультимедійного обладнання.

#### **Єдина консолідована програма з ВІЛ і туберкульозу на 2015-2017 рр. в Україні, «Зниження темпів поширення ВІЛ – інфекції шляхом проведення комплексу заходів зі зменшення ризику інфікування ВІЛ, ІПСШ та вірусними гепатитами серед представників уразливих груп та покращення життя ЛЖВ, шляхом надання психологічної, соціальної, консультативної, правової допомоги та адвокатування доступності лікарських засобів та діагностики»**

1. Номер державної реєстрації: -
2. Термін виконання: 01.01.2015 – 30.06.2017 рр.
3. Загальна вартість: 2 209 523,47 грн.
4. Головні завдання: Зниження темпів поширення ВІЛ – інфекції шляхом проведення комплексу заходів зі зменшення ризику інфікування ВІЛ, ІПСШ та вірусними гепатитами серед споживачів наркотиків та робітників комерційного сексу в м. Мелітополь. Збільшення кількості представників уразливих груп (СІН та статеві партнери СІН, споживачі наркотиків), які отримують АРТ та є ВІЛ – позитивними і потребують лікування. Надання якісного медико - соціального супроводу ВІЛ-позитивним клієнтам. Зменшення ризику інфікування ВІЛ та ІПСШ серед споживачів наркотиків опіатної групи, відмова від вживання нелегальних наркотиків серед цільової групи, а також



формування здорового способу життя, включаючи прихильність до лікування АРВ-препаратами для тієї частини цільової групи, яка його потребує, покращення соціального становища. Покращення якості життя дорослих ЛЖВ в м. Мелітополь, Мелітопольському, Приазовському, Якимівському районах, шляхом надання психологічної, соціальної, консультативної, правової допомоги та адвокатування доступності лікарських засобів та діагностики. Зменшення рівня смертності від ТБ, шляхом організації соціального супроводу представників груп ризику, що знаходяться на амбулаторній фазі лікування ТБ та налагодження алгоритму взаємодії між НУО та медичними закладами.



5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: ВБО «ВМ ЛЖВ», МБФ «Міжнародний Альянс з ВІЛ/СНІД в Україні».

6. Безпосередній отримувач коштів: БО «БФ «Все можливо».

7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.

8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): інформація відсутня.

9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: інформація відсутня.

**Проект «Поліпшення виявлення випадків ВІЛ-інфекції та доступу до лікування сиреніт людей, що вживають ін'єкційні наркотики в м. Мелітополь та Мелітопольському районі, Якимівському районі, Приазовському районі»**

1. Номер державної реєстрації: -

2. Термін виконання: 01.01.2016 – 31.03.2017 рр.

3. Загальна вартість: 429 322,35 грн.

4. Головні завдання: метою проекту є підтримка розширення лікування ВІЛ серед ВІЛ-інфікованих споживачів ін'єкційних наркотиків шляхом ефективного виявлення випадків ВІЛ-інфекції в спільноті та забезпечення соціального супроводу з використанням підходу кейс-менеджменту.

5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Центр контролю і профілактики захворювань США (CDC).

6. Безпосередній отримувач коштів: БО «БФ «Все можливо».

7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.

8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): кошти не передбачені.

9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: інформація відсутня.

**Проект «Профілактика ВІЛ, вірусних гепатитів, туберкульозу та ПСШ серед ЧСЧ у Запорізькій області»**

1. Номер державної реєстрації: угода № 012-GF-15-A.





2. Термін виконання: 01.01.2015 – 31.06.2017 рр.

3. Загальна вартість: 1 318 873,93 грн.



4. Головні завдання: Проект спрямований на залучення ЧСЧ (чоловіків, які практикують секс з чоловіками) до профілактичних заходів, що організуються з метою формування навичок безпечної сексуальної поведінки, попередження інфікування ВІЛ, ПСШ, гепатитами, надання психологічної допомоги.

5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: МБФ «Міжнародний Альянс з ВІЛ/СНІД в Україні».

6. Безпосередній отримувач коштів: ЗОБФ «ГендерЗед».

7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.

8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): 162 839,73 грн.

9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: 164 656,63 грн.

#### **Проект «Заповнення прогалин завдяки співпраці з новими союзниками та навчання їх толерантності у питаннях, які пов'язані з ЛГБТІ»**

1. Номер державної реєстрації: угода № 32.5.1С10.0005.0.

2. Термін виконання: 01.03.2016 – 28.02.2017 рр.

3. Загальна вартість: 34 482,00 євро (кошти зараховуються щодвамісяця в євро і конвертуються за курсом на відповідну дату).

4. Головні завдання: Проект спрямований на забезпечення фахівців (психологів, психотерапевтів, психоаналітиків, журналістів, працівників медіа) і майбутніх фахівців (студентів факультетів журналістики, психології та соціально - гуманітарних факультетів українських університетів) кращим розумінням сексуальності людини та інших питань, пов'язаних з ЛГБТІ; покращення навичок професійного консультування ЛГБТІ фахівцями, а також навичок професійного висвітлення інформації стосовно СОГІ (сексуальної орієнтації та гендерної ідентичності).

5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Німецький Фонд «Пам'ять, відповідальність та майбутнє».

6. Безпосередній отримувач коштів: ЗОБФ «ГендерЗед».

7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): завершено.

8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): 97 077,75 грн.

9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: проект завершено.

#### **Проект «Школа Толерантності»**

1. Номер державної реєстрації: угода КІЕ 29246.

2. Термін виконання: 01.09.2016 – 31.03.2018 рр.

3. Загальна вартість: 1 067 368,00 грн.



4. Головні завдання: Проект спрямований на підвищення рівня обізнаності вузьких фахівців щодо інтерсекціональності та перехресних дискримінацій стигматизованих груп населення (ВПО, ВІЛ-позитивних осіб, ЛГБТ, жінок).



5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Фонд прав людини посольства Королівства Нідерландів в Україні.

6. Безпосередній отримувач коштів: ЗОБФ «ГендерЗед».

7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.

8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): 179984,68 грн.

9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: 180000,00 грн.

### **Проект «Тренерська Школа»»**

1. Номер державної реєстрації: угода №17-8-203/12282153.

2. Термін виконання: 01.03.2017 – 30.06.2017 р

3. Загальна вартість: 1 31930,00 грн.

4. Головні завдання: Тренерська Школа для мультиплікаторської команди з питань СОГІ

5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Представництво Фонду ім. ГайнріхаБьолля в Україні.

6. Безпосередній отримувач коштів: ЗОБФ «ГендерЗед».

7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.

8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): 75728,80 грн.

9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: 56201,20 грн.

### **Проект «Надихаємо жити...»**

1. Номер державної реєстрації: Угода 056-GF-15-AM.

2. Термін виконання: 01.01.2015-31.12.2017 рр.

3. Загальна вартість: 6 352 911,51 грн.

4. Головні завдання: зниження темпів поширення ВІЛ-інфекції шляхом проведення комплексу заходів зі зменшення ризику інфікування ВІЛ/ПСШ та вірусними гепатитами серед СІН та РКС у м. Запоріжжі та Запорізькій області, а також соціальний супровід лікування ВІЛ- позитивних осіб у м. Запоріжжі та Запорізькій області.

5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Міжнародний Альянс з ВІЛ/СНІД в Україні та ВБФ «Мережа ЛЖВ».

6. Безпосередній отримувач коштів: БО «БФ «Сподівання».

7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.



8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом (програмою): 608 964,83 грн.



9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: 614 100,39 грн.

**Проект програми ТЕМПУС «Розробка курсів з вбудованих систем з використанням інноваційних віртуальних підходів для інтеграції науки, освіти та промисловості в Україні, Грузії, Вірменії» («DesIRE») 544091-TEMPUS-1-2013-1-BE-TEMPUS-JPCR**

1. Номер державної реєстрації: 3105 від 10.09.2014 р.
2. Термін виконання: 15.10.2013 – 14.02.2017 рр.
3. Загальна вартість: 1 049 142,49 євро.
4. Головні завдання: розробити практично спрямовані курси та програми підготовки з вбудованих систем, створити віддалені лабораторії з вбудованих систем.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: ЄК.
6. Безпосередній отримувач коштів: Університетський коледж Томас Мор, Бельгія.
7. Етап реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом: участь 2-х викладачів у заключній конференції в Університетському коледжі Томас Мор(Бельгія). Закупівля обладнання для лабораторії вбудованих систем на суму 3152 євро. Видання 3-х посібників та 1-ї монографії за рахунок коштів проекту.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: інформація відсутня.

**Проект програми ТЕМПУС «Центри передового досвіду для молодих учених» («CERES») 544137-TEMPUS-1-2013-1-SK-NEMPUS-JPHES**

1. Номер державної реєстрації: 3326 від 18.11.2015 р.
2. Термін виконання: 15.10.2013 – 14.10.2017 рр.
3. Загальна вартість: 604 974 євро.
4. Головні завдання: покращення умов для проведення досліджень молодими вченими відповідно до науково - дослідної та інноваційної концепції та реалізація програми партнерства між підприємствами та університетами.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: ЄК.
6. Безпосередній отримувач коштів: Жилінський університет, Словаччина.
7. Етап реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом: проведено конкурс наукових робіт студентів “Smartcity”.



9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р. Участь 2-х представників Запорізького Національного Технічного Університету у координаційній нараді у Падеборнському університеті (Німеччина). Підготовка пропозицій щодо закупівлі обладнання.

**Проект програми ТЕМПУС «Міжрегіональна мережа для інноваційного розвитку екосистем техносфери, яка будується на технологіях мікро- і нано- об'єктів» 544498-TEMPUS-1-2013-1-SE-TEMPUS-JPHES**

1. Номер державної реєстрації: немає інформації.
2. Термін виконання: 15.10.2013 – 14.10.2017 рр.
3. Загальна вартість: 810 963,48 євро.
4. Головні завдання: створення єдиної комплексної вертикально інтегрованої системи інноваційного розвитку техносфери екосистем при досягненні синергетичного ефекту від використання результатів проектів ТЕМПУС в області екологічно чистих технологій.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: ЄК.
6. Безпосередній отримувач коштів: Університет Ліннея, Швеція.
7. Етап реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом: Підписано договір на отримання офісного та дослідницького обладнання на суму 15000 євро для центра CIDECS-ZNTU.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: Участь 2-х представників Запорізького Національного Технічного Університету у семінарі, організованому компанією “Smartsure Innovations Up” (м. Лондон, Великобританія). Планується отримання офісного та дослідницького обладнання для центра CIDECS-ZNTU.

**Проект програми Еразмус + «Інтернет речей: нова програма для промислового та громадського застосування» ( ALIOT) 573818- EPP-1-2016-1-UK-EPPKA2-SVHE-JP**

1. Номер державної реєстрації: немає інформації.
2. Термін виконання: 15.10.2016 -14.10.2019.
3. Загальна вартість: 816 725,00 євро
4. Головні завдання: Створення та впровадження освітніх та дослідницьких програм для магістрів, докторантів та інженерів в області розробки та імплементації систем на основі технології Інтернет речей (Internetofthethings).
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: ЄК.
6. Безпосередній отримувач коштів: Університет Ньюкасла, Великобританія.



7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом: Формування робочої групи. Аналіз завдань за проектом.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: Участь 2-х викладачів та 4-х студентів Запорізького Національного Технічного Університету у тренінг-школі у Чорноморському національному університеті ім. П. Могили (м. Миколаїв).

### **Проект програми Еразмус +. КА2- Проекти співпраці «Навчання на медичних помилках»**

1. Номер державної реєстрації: 3487 (від 28.09.2016).
2. Термін виконання: протягом 36 місяців, з 15.10.2015 по 14.10.2018.
3. Загальна вартість: 987 534 євро, з яких грант для ЗДМУ – 111 040,00 євро. Окрім того, передбачається співфінансування 10%.
4. Головні завдання:
  - розробити методику Віртуального Пацієнта (засновану на історіях віртуальних кейсів з помилками), щоб допомогти майбутнім лікарям в безпечних умовах (до того, як вони почнуть роботу з реальними пацієнтами) уникнути найбільш поширених помилок в процесі діагностики і лікування;
  - перейняти знання і досвід установ, які успішно завершили процес впровадження методів навчання в педіатрії; розробити кейси в педіатрії як приклади занять;
  - використати досвід, отриманий від занять - зразків, щоб створити подібні джерела в різних клініках кожної установи;
  - використати медичні освітні мережі для створення, обміну і дисемінації цих багатомовних, багатокультурних джерел, націлених на запобігання або зниження кількості медичних помилок.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейський союз.
6. Безпосередній отримувач коштів: Міністерство освіти і науки України, реципієнт – Запорізький державний медичний університет.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.
  - 1) Підготовка. Зміна робочої програми для впровадження навчання на медичних помилках;
  - 2) Розробка. Адаптація та впровадження педіатричних кейсів для навчання на медичних помилках;
  - 3) Розробка. Розробка і впровадження нових кейсів для навчання на медичних помилках;
  - 4) Оцінка і контроль якості;
  - 5) Дисемінація. Розповсюдження інформації щодо проекту та результатів проекту.
  - 6) Управління проектом. Підписання контрактів. Організація зустрічей.





8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом: 314 960,43 грн. та 3 745,00 Євро



9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: проведення тренінгів з написання кейсів з помилками, тренінгів з проведення занять на базі кейсів з медичними помилками, написання хірургічних кейсів з медичними помилками, оплата праці персоналу, закупівля обладнання згідно укладених договорів на суму 492 485,00 грн. Закупівля обладнання через проведення тендеру на очікувану вартість 215 000,00 грн.

### **«Нові підходи до діагностики основних клінічних форм ентеровірусних інфекцій у дорослих та дітей»**

1. Номер державної реєстрації: Грантова угода № 7 від 08.04.2016 року між Запорізьким Державним Медичним Університетом (Україна) та «Регіональним учбовим центром з наукових досліджень в системі охорони здоров'я» (Казахстан).

2. Термін виконання: 08.04.2016-28.02.2017р., продовжений до 28.04.2017.

3. Загальна вартість: 12466 дол. США.

4. Головні завдання: Вивчити частоту розвитку ентеровірусної інфекції у дітей і дорослих з деталізацією відносно сучасного значимого нейротропного вірусу даного класу (EV71) в Запорізькій області України. Проаналізувати клініко – лабораторні особливості ентеровірусних інфекцій у дітей і дорослих, а також особливості перебігу ЕВІ, викликаного EV71. Виділити значимі для діагностики клінічних форм ентеровірусної інфекції і її ускладнень клініко – лабораторні ознаки.

5. Донор допомоги: при фінансовій підтримці TDR, Спеціальної програми з наукових досліджень і підготовці фахівців в області тропічних хвороб, спонсорами якої виступають ЮНІСЕФ, ПРООН, Всесвітній банк і ВООЗ.

6. Безпосередній отримувач коштів: Запорізький Державний Медичний Університет.

7. Етапи реалізації:

- Поглиблений літературний огляд – 04.2016;
- Оцінка наявних офіційних статистичних даних відносно ЕВІ з підтвердженням вірності гіпотези і концепції дослідження – 04.2016-05.2016;
- Впровадження методики проведення ПЦР для якісного визначення ентеровірусів і типування актуальних штамів – 05.2016-06.2016;
- Збір клініко - лабораторного матеріалу і проведення специфічних досліджень з проведенням статистичної обробки отриманого матеріалу і проведення аналітичного огляду – 06.2016-12.2016.;
- Оприлюднення отриманої інформації та впровадження в діяльність лікувальних закладів – 01.2017-04.2017.

8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом на 28.02.2017 року: 6162,28 дол. США (154550,09 грн.).

9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: 1800 дол. США.



## Проект «Український проект бізнес-розвитку плодоовочівництва (УПБРП) в Запорізькій області»



1. Номер державної реєстрації: D-000100-001.
2. Термін виконання: 07.08.2014-31.03.2021 рр.
3. Загальна вартість: 19 325 100 канадських доларів
4. Головні завдання: розвиток і зміцнення можливостей дрібних та середніх виробників плодоовочевої продукції та маркетингового ланцюга через покращення потенціалу виробників, маркетингових звуків, а також відносин між учасниками ринку.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Уряд Канади через Міністерство закордонних справ, торгівлі та розвитку Канади.
6. Безпосередній отримувач коштів: Менонітська Асоціація економічного розвитку.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження. Опрацьовано різні групи плодоовочевої продукції на різних рівнях виробництва (дрібні та середні виробники) та ризики, які впливають на формування та коливання цін на сільськогосподарську продукцію. Для малих та середніх агровиробників організовано 47 навчальних заходів з питань агротехнологій, агробізнесу та маркетингу плодоовочевої продукції. Проведено більше 25 різноманітних інформаційних заходів, круглих столів, зустрічей в РДА за підтримки сільських голів з дрібними виробниками. У співпраці з МАШАВ для клієнтів проекту організовано семінари та тренінги у 4 областях, де працює Проект.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом: 186 тис. грн.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: організація та проведення освітніх заходів та надання дорадчих послуг, попередня вартість робіт 154 тис. грн.

## **Проект «Створення комплексної системи надання допомоги вимушеним переселенцям із зони АТО та громаді м.Бердянськ»**

1. Номер державної реєстрації: 3527 від 12.12.2016
2. Термін виконання: 04.09.2015-03.12.2017 рр.
3. Загальна вартість: 1 337 535,00 євро (у тому числі грант ЄС – 1 199 740,00 євро; співфінансування реципієнта – 137 795,00 євро)
4. Головні завдання: Ефективні рішення, направлені на усунення недоліків в найголовніших аспектах інфраструктури громади та в наданні гендерно - чутливих громадських послуг, що спричинені переселенням великих груп ВПО; покращені умови залучення ВПО та місцевої громади до економічної діяльності; започаткування злагоди між ВПО та приймаючими громадами.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Європейський Союз.



6. Безпосередній отримувач коштів: Виконавчий комітет Бердянської міської ради.
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом: Кошти використані не були.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: буде проведено тендер на виконання робіт.

#### **Проект Міжнародної аграрної компанії «Монсанта» «Перша професія»**

1. Номер державної реєстрації:
2. Термін виконання: 2017 рік.
3. Загальна вартість: 170 тис. грн.
4. Головні завдання: Придбання обладнання для аграрного ліцею
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Міжнародна аграрна компанія «Монсанта»
6. Безпосередній отримувач коштів: ДНЗ «Веселівський професійний аграрний ліцей».
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): підготовка.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом: інформація відсутня.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: інформація відсутня.

#### **Проект «Покращення умов надання послуг шкільної освіти для громади смт. Комиш-зоря. Першочергові заходи по капітальному ремонту та енергоефективності ЗОШ І-ІІІ ст., навчання громади. Куйбишевський район, Запорізька область/KfW»**

1. Номер державної реєстрації:
2. Термін виконання: грудень 2016-вересень 2017 рр.
3. Загальна вартість: 1 655,491 тис.грн.
4. Головні завдання: Заміна вікон та дверей на металопластикові; встановлення металевих вхідних дверей; капітальний ремонт піддашку та ганку; встановлення світлодіодних світильників; влаштування вентиляції; влаштування пандусу.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Український фонд соціальних інвестицій (рамкова угода від 08.04.2016 № 14-23-27-004)
6. Безпосередній отримувач коштів: ТОВ «Компанія Позитив»
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом: 1074,4 тис.грн.



9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: 210,0 тис.грн.



**Проект «Створення житлових умов для ВПО в смт. Комиш-зоря. Куйбишевський район, Запорізька область (соціальне житло-квартири)/KfW»**

1. Номер державної реєстрації:
2. Термін виконання: грудень 2016-вересень 2017 рр.
3. Загальна вартість: 1 595,504 тис.грн.
4. Головні завдання: Заміна вікон та дверей на металопластикові; встановлення металевих входних та дерев'яних міжкімнатних дверей; капітальний ремонт ганку, покрівлі; встановлення світлодіодних світильників; влаштування вентиляції; влаштування пандусу, утеплення зовнішніх стін та цоколю, влаштування опалення, внутрішньої, зовнішньої каналізації та водопроводу; влаштування заземлення та блискавко захисту.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги: Український фонд соціальних інвестицій (рамкова угода від 08.04.2016 № 14-23-27-003)
6. Безпосередній отримувач коштів: ТОВ «Компанія Позитив».
7. Етапи реалізації (ініціювання, підготовка чи впровадження): впровадження.
8. Сума використаних коштів, обсяг та вартість виконаних робіт за проектом: 112,514 тис.грн.
9. Обсяг та вартість робіт, запланованих на II квартал 2017 р.: 149,0 тис.грн.

**Проект «Зміцнення спроможності українських територіальних громад до прийняття внутрішньопереміщених осіб в Україні»**

1. Номер державної реєстрації – 3427.
2. Термін виконання - 01.08.2015 – 31.12.2019.
3. Загальна вартість - 18 000 000 євро.
4. Головні завдання – покращання якості надання органами місцевого самоврядування, місцевими органами державної влади та громадськими організаціями базових послуг, попит на які виріс у зв'язку із збільшенням кількості внутрішньопереміщених осіб у Харківській, Дніпропетровській та Запорізькій областях.
5. Міжнародна організація (або іноземна держава), яка є донором допомоги - Уряд Федеративної Республіки Німеччина через Федеральне міністерство економічного співробітництва та розвитку Німеччини (BMZ).
6. Безпосередній отримувач коштів - бенефіціар проекту Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово – комунального господарства України, Міністерство соціальної політики України.
7. Етапи реалізації - впровадження.
- 8,9. Інформація щодо вартості виконаних та запланованих робіт відсутня.



### 15.14.3. Двостороннє та багатостороннє співробітництво



Станом на 1 січня 2017 року діють 10 міжрегіональних Угод про торгово-економічне, науково-технічне та культурне співробітництво та зареєстровано 51 проект/програму залучення міжнародної технічної допомоги та координації діяльності проектів/програм зовнішньої допомоги у регіоні.

Протягом 2016 року за участю представників облдержадміністрації було проведено зустрічі з представниками 60 іноземних делегацій Республіки Польща, Німеччини, Проекту ПРОМІС, ПРООН, Південної Кореї, Білорусі, Латвії, Фінляндії, Індії, КНР, Канади, Латвії, Ізраїлю, Франції, а також з представниками GIZ, KfW, ООН, Світового банку та інших. В ході зустрічей презентувався торговельно-економічний та інвестиційний потенціал регіону; обговорювались суспільно-політичне та соціально-економічне становище в регіоні; визначались стратегічні галузі співпраці та можливості реалізації спільних проектів. Поряд із цим, більшість зустрічей керівництва області з представниками міжнародних організацій була присвячена обговоренню гуманітарних питань, пов'язаних із забезпеченням прав та потреб вимушено переміщених осіб, надання допомоги, а також збереженню безпеки та стабільності в регіоні.

У 2016 році активно розвивалося співробітництво з регіоном Саксонія-Ангальт Федеративної Республіки Німеччина. На початку року делегація Запорізької області з офіційним візитом відвідала м. Магдебург з метою пошуку напрямків співпраці у різноманітних сферах, зокрема, енергоефективність, сміттєпереробка, сільське господарство, промисловість, культура та освіта.

За підтримки облдержадміністрації на території області у 2016 році продовжено реалізацію масштабних інвестиційних проектів з будівництва парків вітрових (інвестори - ТОВ «Вінд Пауер» ДТЕК, Euro Cape New Energy), сонячних (інвестор - ТОВ «Токмак Солар Енерджи»), підприємства з видобутку та переробки марганцевих руд Велико-Токмацького родовища (інвестор – торгово - промислова корпорація «Хунсін»).

У липні 2016 року, за результатами візиту представників компанії Daewon GSI до регіону, було підписано Меморандум про взаєморозуміння між облдержадміністрацією, обласною радою та DaewonGSI щодо реалізації проекту будівництва електростанції на біомасі в Запорізькій області потужністю 10 МВт загальною вартістю 33,5 млн. дол. США. Після огляду території області було визначено місце реалізації проекту з будівництва електростанції на альтернативному виді палива, а саме: сільськогосподарські відходи лушпиння насіння соняшника - на території ПрАТ «Пологівський олійноекстракційний завод» з урахуванням виробничих можливостей заводу. На цей час розглядається можливість надання Міністерством фінансів України державних гарантій інвестицій.

За результатами робочої поїздки делегації Запорізької області до землі Саксонія - Ангальт (ФРН) провідна німецька енергетична компанія GETECG mbH виявила зацікавленість у реалізації інвестиційних проектів у сфері





альтернативної енергетики. У квітні 2016 року під час візиту делегації компанії GETEC проведено ознайомлення представників компанії з перспективами інвестування в енергогенерацію області. На цей час компанією GETEC та виконавчим комітетом м. Запоріжжя розглядається можливість інвестування енергогенераційних об'єктів для забезпечення потреб окремих об'єктів соціальної сфери.



З метою збільшення обсягів річкових перевезень ТОВ СП «НІБУЛОН» (один з найбільших операторів зернового ринку України) у с. Біленьке Запорізького району розпочався другий етап реалізації проекту з будівництва перевантажувального терміналу на р. Дніпро (сховище сільськогосподарської продукції).

За підсумками Міжнародного форуму з питань інтеграції та кооперації «ІпСо Forum» 11 - 12 жовтня 2016 року у м. Запоріжжя напрацьовано нові контакти, підписано Меморандум про створення Запорізької інженерної палати між інженерною палатою землі Саксонії Ангальт, Асоціацією органів місцевого самоврядування «Запорізький регіональний центр розвитку спроможних територіальних громад» та Агенцією регіонального розвитку Запорізької області. Також на Форумі укладено договір про співпрацю між Запорізькою торгово-промисловою палатою та проекту Partnership with Germany.





## ВИСНОВКИ



Екологічні проблеми зачіпають життєві інтереси кожного громадянина, і їхнє розв'язання неможливе без активної участі широких верств населення області та неурядових організацій. Тому розширення участі громадськості у виробленні і прийнятті рішень у сфері охорони довкілля, використання природних ресурсів та екологічної безпеки та якісне поліпшення взаємодії з громадськістю і надалі повинне залишатися одним з найважливіших пріоритетів в Запорізькій області. Враховуючи результати діяльності щодо регіонального регулювання викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в Запорізькій області, а саме: створення екомережі на громадській основі, залучення міжнародних партнерів для вирішення проблем екологічного управління, підтримка громадської ініціативи щодо формування екологічної культури, екологічної свідомості тощо – свідчать про доцільність впровадження основ екологічної безпеки до освітніх програм та окремих тематичних семінарів як для управлінців, так і для громадян.

Визначення напрямів та конкретизація заходів щодо створення системи екологічної безпеки Запорізької області, насправді слід реалізувати керуючись так званим екоетичним ідеалом – благо живих істот та екосистем може бути досягнуте одночасно з (частково контрольованим) задоволенням людських потреб. Отже, реалізація запропонованого сприятиме досягненню покращеного довкілля та, відповідно, здоров'я українських громадян, їх добробуту та добробуту регіону в цілому.

Основною екологічною проблемою регіону залишається забруднення поверхневих водних об'єктів неочищеними і недостатньо очищеними зворотними водами підприємств металургійного комплексу та житлово-комунальної галузі, а також виправних колоній Управління Державної пенітенціарної служби України Запорізькій області.

З метою покращення екологічного стану водних об'єктів необхідно виконати заходи, спрямовані на припинення скиду в природні водні об'єкти неочищених і недостатньо очищених стічних вод від підприємств забруднювачів, здійснити реконструкцію існуючих та будівництво нових каналізаційних мереж та очисних споруд населених пунктів, впровадити на підприємствах заходи з раціонального використання водних ресурсів, а саме: розширення та реконструкцію оборотних систем виробничого водопостачання, а також систем послідовного і повторного використання води.

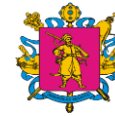
Для відродження та підтримання сприятливого гідрологічного стану річок необхідно здійснити розчистку русел малих річок, розробити проект землеустрою щодо встановлення меж прибережних захисних смуг та винести їх в натуру.

Реалізацію водоохоронних заходів передбачено регіональними природоохоронними програмами.

Обласна державна адміністрація, в межах повноважень, постійно приділяє увагу реалізації водоохоронних заходів, спрямованих на покращення



екологічного стану водних ресурсів. З цією метою, Департамент екології та природних ресурсів облдержадміністрації сприяє залученню коштів фондів охорони навколишнього природного середовища різних рівнів на реалізацію пріоритетних водоохоронних заходів, зокрема надаються висновки та пропозиції щодо фінансування пріоритетних заходів.



Фінансування водоохоронних заходів, в основному, проводиться за рахунок коштів підприємств, фондів охорони навколишнього природного середовища всіх рівнів, Державного та місцевих бюджетів. Позитивним є залучення іноземних інвестицій до виконання водоохоронних заходів.

Через важкий економічний стан реалізація водоохоронних заходів, особливо в житлово-комунальній галузі та бюджетній сфері, здійснюється з відставанням від встановлених природоохоронними програмами термінів.

У зв'язку з обмеженістю надходжень до обласного та місцевих ФОНПС, тривалість впровадження заходів звичайно продовжується декілька років, а екологічний ефект заходу настає лише після введення об'єкту в експлуатацію. Можливі щорічні обсяги фінансування з екологічних фондів дозволяють реалізовувати лише малопотужні об'єкти, що суттєво не можуть покращити екологічний стан регіону.

З метою уникнення довгобуду, неефективного використання та розпорошення коштів між великою кількістю об'єктів та досягнення екологічного ефекту, необхідно:

- концентрувати кошти на виконання пріоритетних заходів з суттєвим екологічним ефектом та високим ступенем будівельної готовності;
- залучати кошти на їх виконання з різних джерел, включаючи надходження від зборів за спеціальне водокористування, кошти суб'єктів господарювання, інвесторів, кредити;
- практику перенесення термінів введення в експлуатацію каналізаційних очисних споруд та мереж визнати неефективною і рекомендувати обласній та місцевим радам не застосовувати її в практичній діяльності.

Враховуючи наявність в області великих обсягів накопичених відходів, відсутність потужностей для їх знешкодження чи утилізації, а також місць для їх видалення, основними пріоритетами в сфері поводження з відходами в області є скорочення обсягів розміщених відходів, забезпечення екологічно безпечного поводження з ними та своєчасне виявлення негативних наслідків накопичення відходів.

Основними напрямками діяльності у сфері поводження з промисловими відходами мають бути:

запобігання та мінімізація утворення відходів шляхом удосконалення діючих та впровадження сучасних технологій і обладнання;

повернення промислових відходів у виробництво з метою вилучення цінних компонентів;

використання промислових відходів як вторинної сировини;

впровадження сучасних природоохоронних заходів на полігонах промислових відходів;



послідовне скорочення обсягів накопичення відходів шляхом утилізації, знешкодження та видалення; обмеження утворення відходів шляхом реструктуризації виробництва; регенерації, впровадження маловідходних технологій та процесів замкнутого циклу;

реабілітація територій, забруднених відходами.

Основними напрямками діяльності у сфері поводження з побутовими відходами мають бути:

забезпечення експлуатації полігонів твердих побутових відходів, відповідно норм екологічної безпеки, шляхом будівництва або реконструкції діючих полігонів твердих побутових відходів (ТПВ);

зменшення кількості несанкціонованих сміттєзвалищ шляхом проектування та будівництва полігонів ТПВ;

зменшення кількості накопичення побутових відходів шляхом будівництва сортувальних ліній та комплексів по їх переробці;

розвиток та формування системи збирання, заготівлі та переробки відходів, як вторинної сировини;

впровадження сучасних екологічно чистих технологій переробки відходів, у тому числі, переробки з отриманням енергії;

реабілітація забруднених територій від несанкціонованого розміщення відходів;

створення умов для залучення інвестицій у сферу поводження з відходами.

Основні напрямки діяльності щодо поводження з непридатними пестицидами (НП): організація відповідного безпечного зберігання накопичених НП; виконання заходів щодо подальшої утилізації та знешкодження НП; реабілітація забруднених територій зберігання НП.

Природно-кліматичні умови, а також нераціональне використання сільськогосподарських земель збільшує площу деградованих ґрунтів. Ерозія, засолення, осолонцювання, ущільнення, підтоплення, порушення, зсуви – всі ці види деградації земель характерні для області.

Великої шкоди завдає берегова абразія, яка приводить до втрати цінних прибережних земель. Береговій абразії найбільш піддаються узбережжя Азовського моря та береги р. Дніпро. У м. Запоріжжі та області після створення Дніпровського водосховища почалось інтенсивне руйнування берегів, на окремих ділянках берегова крайка перемістилась вглиб території більш, ніж на 100 метрів.

Висока розораність земель в Запорізькій області, разом з недосконалістю структури посівних площ, супроводжується інтенсивним зростанням дефіциту гумусу в ґрунті, який служить біоенергетичною основою його родючості, відмічається ущільнення орного шару, збільшуються площі засолених, солонцюватих, осолоділих та підтоплених земель.

Сучасне використання земельних ресурсів області не відповідає вимогам раціонального природокористування, а саме: порушене екологічно допустиме



співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, багаторічних насаджень.



На території Запорізької області до регіональної проблеми щодо охорони земель слід віднести щорічне вилучення з обробітку малопродуктивної та деградованої ріллі. Щорічне вилучення складає близько 2-3 тис. га. Причинами є вітрова і водна ерозія, засолення земель в результаті підтоплення, абразійні та зсувні процеси на узбережжі Азовського моря, Дніпровського і Каховського водосховищ.

Для вирішення вказаних проблем необхідно впровадження основних засад та заходів, передбачених Стратегією державної екологічної політики України на період до 2020 року та затвердженими державними і регіональними програмами щодо захисту ґрунтів та земель, а також їх відповідне фінансування.

Гострою в області є проблема щодо функціонування та збереження захисних лісових насаджень, у тому числі полезахисних лісових смуг.

Для збереження зазначених насаджень в області необхідно терміново провести роботи щодо передачі захисних лісових насаджень, у тому числі полезахисних лісових смуг, державним лісгосподарським підприємствам або створити спеціалізовані агролісгосподарські підприємства для догляду за ними.

На сьогодні накопичено велику кількість екологічної інформації. Але суб'єкти моніторингу у межах своєї компетенції проводять відбір проб, лабораторний аналіз стану складових довкілля відповідно до відомчих програм, що практично не узгоджені між собою на обласному рівні. Більша частина її розрізнена, має різну якість та точність, в ряді випадків дублюється або навпаки, її недостатньо.

З метою забезпечення необхідного рівня здійснення моніторингу довкілля суб'єктам моніторингу необхідно продовжити роботу щодо здійснення систематичних спостережень за станом довкілля та неухильно виконувати підписані Угоди про співробітництво у сфері моніторингу навколишнього природного середовища між суб'єктами державної системи моніторингу довкілля і наявні Регламенти обміну екологічною інформацією на регіональному рівні. Необхідно продовжувати роботу по удосконаленню інструментів екологічної політики: субсидіювання природоохоронних інвестицій, моніторингу довкілля та самомоніторингу промисловими підприємствами викидів (скидів) забруднюючих речовин, інформаційних інструментів, а також сприяти підсиленню взаємозв'язку між окремими інструментами з метою створення комплексних програм екологічного управління.





## Додаток 2.1.2.3.



Таблиця 2.1.2.3. Обсяги викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря по районах та містам області у 2016 р., (т)

	Обсяги викидів, т		Збільшення \ зменшення викидів у 2016р. проти 2015р., т	Обсяги викидів у 2016 р. до 2015 р., %	Викинуто в середньому одним підприємством, т
	у 2016р.	у 2015р.			
<b>Запорізька область</b>	<b>166 984,8</b>	<b>1 936 83,1</b>	<b>-26 698,3</b>	<b>86,2</b>	<b>303,6</b>
м. Запоріжжя	70171,7	83264,0	-13092,3	84,3	323,4
м. Бердянськ	216,1	218,5	-2,4	98,9	7,2
м. Енергодар	91409,7	103923,8	-12514,1	88,0	8310,0
м. Мелітополь	469,3	910,4	-441,1	51,5	13,4
м. Токмак	82,2	104,7	-22,5	78,5	5,9
райони					
Бердянський	173,9	231,1	-57,2	75,3	14,5
Більмацький	378,5	402,0	-23,5	94,1	21,0
Василівський	698,9	468,6	230,3	149,2	36,8
Великобілозерський	21,4	55,8	-34,4	38,4	3,6
Веселівський	15,8	21,3	-5,5	73,9	3,2
Вільнянський	445,0	524,7	-79,7	84,8	15,3
Гуляйпільський	132,7	126,6	6,1	104,8	13,3
Запорізький	253,6	434,9	-181,3	58,3	11,0
К-Дніпровський	75,2	177,2	-102,0	42,5	12,5
Мелітопольський	194,0	368,4	-174,4	52,7	12,1
Михайлівський	7,2	19,8	-12,6	36,5	0,9
Новомиколаївський	150,5	101,1	49,4	148,9	30,1
Оріхівський	371,2	446,4	-75,2	83,2	28,6
Пологівський	994,5	1046,6	-52,1	95,0	62,2
Приазовський	51,9	76,5	-24,6	67,9	10,4
Приморський	13,8	68,9	-55,1	20,0	1,4
Розівський	166,6	162,7	3,9	102,4	15,1
Токмацький	136,8	167,5	-30,7	81,7	13,7
Чернігівський	328,6	311,9	16,7	105,4	36,5
Якимівський	25,7	49,7	-24,0	51,6	2,1



Таблиця 2.1.3.2. Основні забруднювачі атмосферного повітря

№ з/п	Підприємство забруднювач	Валовий викид, т		Зменшення/ - Збільшення/ +	Причина зменшення/ збільшення
		2016 р.	2015 р.		
1	2	3	4	5	6
1	ПАТ «Запоріжсталь»	50718,89	59124,81	-8405,924	Зменшення за рахунок виконання природоохоронних заходів, у тому числі будівництва газоочистки агломації №3,6
2	ПрАТ «Дніпроспецсталь»	721,532	641,36	+80,172	Зменшення за рахунок зменшення обсягів виробництва
3	ПАТ «Український графіт»	1081,602	1150,653	-69,051	Зменшення за рахунок зменшення обсягів виробництва
4	ВП Запорізька ТЕС ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго»	91303,171	103253	-11950,162	Зменшення за рахунок покращення якості палива (зменшення вмісту сірки в вугіллі, а також покращення вловлювання твердих речовин (встановлення нових електрофільтрів на енергоблоці ст. 3)
5	ПАТ «Запорізький завод феросплавів»	8587,683	12986, 538	-4398,855	Зменшення обсягів виробництва феросплавів та вапна на 53781,51 баз.т, зменшення використання вугілля в якості енергоносія для роботи котлів
6	ПрАТ «Запоріжкокс»	1983,138	2329,272	-333,032	Зменшення за рахунок скорочення виробництва коксу на 6% та скорочення спалювання коксового газу на газоскидному пристрої
7	ТОВ «Запорізький титано-магнієвий комбінат» (ДП)	971,189	937,958	+33,231	Збільшення за рахунок збільшення джерел викидів
8	ПАТ «Мотор Січ»	860,371	665,126	+201,29	Збільшення за рахунок збільшення обсягів виробництва
9	ПАТ «Запоріжвогнетрив»	326,962	333,856	-6,893	Зменшення за рахунок зменшення обсягів споживання природного газу: на опалювання – на 5%, на обпалювання вогнетривких виробів та кускового шамоту на 15%, зменшення обсягів виробництва шамотних та високо глиноземистих виробів на 10 та 5%
10	ПАТ «Запоріжсклофлюс»	85,294	73,542	+11,752	Зменшення за рахунок зменшення обсягів виробництва зварювальних флюсів на 16%, силікату натрію на 42%
11	ПАТ «Запорізький автомобілебудівний завод»	5,913	64,988	-59,075	Зменшення за рахунок зменшення обсягів виробництва
12	Підприємство з іноземними інвестиціями у формі ЗАТ «Запорізький залізорудний комбінат»	507,225	310,226	197	Переведення котельні з мазуту на газ. Зменшення обсягів використання палива на відомчій АЗС. Проведення коригування інвентаризації джерел викидів



Таблиця 2.1.3.3. Викиди забруднюючих речовин в тмосферне повітря за видами економічної діяльності

Види економічної діяльності	Кількість підприємств, які мали викиди, одиниць	Обсяги викидів		Викинуто в середньому одним підприємством, т
		тис. т	Розподіл обсягів викидів, у %.	
<b>Усі види економічної діяльності</b>	<b>550</b>	<b>167,0</b>	<b>100,0</b>	<b>303,6</b>
Сільське, лісове та рибне господарство	34	1,31	0,8	38,5
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	11	0,8	0,5	76,1
у тому числі				
добування металевих руд	1	0,5	0,3	507,2
добування інших корисних копалин і розроблення кар'єрів	10	0,3	0,2	33
Переробна промисловість	144	70,7	42,3	491,1
у тому числі				
виробництво харчових продуктів	34	1,87	1,1	55,1
виробництво напоїв	3	67,9	0,0	22,6
виробництво тютюнових виробів	–	–	–	–
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	3	2,0	1,2	666,5
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	7	0,3	0,2	46,7
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	14	2,3	1,4	165,8
металургійне виробництво	19	61,5	36,8	3237,9
виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	15	0,2	0,1	12,1
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	50	92,6	55,5	1852,3
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	12	0,1	0,1	11,8
Будівництво	5	0,0	0,0	4,8
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	59	0,3	0,2	5,8
Інші види економічної діяльності	235	1,0	0,6	4,3



Додаток 1 до розділу 5.4.

Таблиця 5.4.1. Структура та динаміка природоохоронних об'єктів за роками (загальнодержавного та місцевого значення)

Категорії територій та об'єктів ПЗФ	на 01.01.2015		на 01.01.2016		на 01.01.2017	
	кількість, од.	площа, га	кількість, од.	площа, га	кількість, од.	площа, га
Природні заповідники	1	100	1	100	1	100
Біосферні заповідники	-	-	-	-	-	-
Національні природні парки	2	94882,92	2	94882,92	2	94882,92
Регіональні ландшафтні парки	1	1025	1	1025	1	1025
Заказники загальнодержавного значення	12	38998,1	12	38998,1	12	38998,1
Заказники місцевого значення	218	15894,5474	221	16256,2824	224	16560,7824
Пам'ятки природи загальнодержавного значення	7	412	7	412	7	412
Пам'ятки природи місцевого значення	77	571,595	77	571,595	77	580,415
Заповідні урочища	2	95	2	95	2	95
Ботанічні сади загальнодержавного значення	-	-	-	-	-	-
Ботанічні сади місцевого значення	-	-	-	-	-	-
Дендрологічні парки загальнодержавного значення	-	-	-	-	-	-
Дендрологічні парки місцевого значення	1	7,5	1	7,5	1	7,5
Зоологічні парки загальнодержавного значення	-	-	-	-	-	-
Зоологічні парки місцевого значення	1	290	1	290	1	290
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення	1	31	1	31	1	31
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення	14	123,3	16	167,7259	16	167,7259
<b>РАЗОМ</b>	<b>337</b>	<b>152430,9624</b>	<b>342</b>	<b>152837,1233</b>	<b>345</b>	<b>153150,4433</b>
<b>Фактична площа ПЗФ *</b>		124242,9624		124657,1233		124970,4433
% фактичної площі ПЗФ від площі АТО		4,57		4,59		<b>4,6</b>

Примітка: \* - сумарна площа територій та об'єктів ПЗФ без урахування площі тих об'єктів ПЗФ, що входять до складу установ ПЗФ (НПП «Великий Луг», Приазовський національний природний парк)



Додаток 2 до розділу 5.4.

Таблиця 5.4.1.1. Структура природно-заповідного фонду області станом на 01.01.2017 року  
(подвійний облік, з урахуванням тих об'єктів ПЗФ, що входять до складу установ ПЗФ (НПП «Великий Луг»,  
Приазовський національний природний парк)

Категорії об'єктів ПЗФ	Об'єкти ПЗФ									% площі окремих категорій до загальної площі ПЗФ
	загальнодержавного значення			місцевого значення			разом			
	кількість, од.	площа, га		кількість, од.	площа, га		кількість, од.	площа, га		
		усього	у тому числі надана в постійне користування		усього	у тому числі надана в постійне користування		усього	у тому числі надана в постійне користування	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Природні заповідники	1	100	-	-	-	-	1	100	-	0,065
Біосферні заповідники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Національні природні парки	2	94882,92	17226,2721	-	-	-	2	94882,92	17226,2721	62,08
Регіональні ландшафтні парки	-	-	-	1	1025	-	1	1025	-	0,6706
Заказники, усього	12	38998,1	X	221	16256,2824	X	230	54892,6474	-	35,91
у тому числі:										
ландшафтні	7	16895,1	X	72	11381,4824	X	79	28276,5824	X	18,4
лісові	1	370	X	3	245	X	4	615	X	0,402
ботанічні	-	-	X	100	3357,8	X	100	3357,8	X	2,197
загальнозоологічні	1	950	X	4	211,6	X	5	1161,6	X	0,76
орнітологічні	1	400	X	2	417	X	3	817	X	0,535
ентомологічні	-	-	X	43	947,9	X	43	947,9	X	0,62
іхтіологічні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	
гідрологічні	1	19000	X	-	-	X	1	19000	X	12,43
загальногеологічні	1	1383	X	-	-	X	1	1383	X	0,905
палеонтологічні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
карстово-спелеологічні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	
Пам'ятки природи, усього	7	412	X	77	571,6		84	983,6	X	0,644
у тому числі:										
комплексні	2	310	X	20	324	X	22	634	X	0,415
ботанічні	3	72	X	46	184,3	X	49	256,3	X	0,168
зоологічні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	
палеонтологічні	-	-	X	1	5	X	1	5	X	0,003
гідрологічні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	
геологічні	2	30	X	10	58,3	X	12	88,3	X	0,058
Заповідні урочища	-	-	X	2	95	X	2	95	X	0,062
Ботанічні сади	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дендрологічні парки	-	-	-	1	7,5	-	1	7,5	-	0,005
Парки-пам'ятки садово- паркового мистецтва	1	31	31	16	167,7259	-	17	198,7259	31	0,13
Зоологічні парки	-	-	-	1	290	238	1	290	238	0,19
<b>РАЗОМ</b>	<b>23</b>	<b>134424,02</b>	<b>17257,2721</b>	<b>319</b>	<b>18413,1033</b>	<b>238</b>	<b>342</b>	<b>152837,1233</b>	<b>17495,2721</b>	<b>100</b>



Додаток 6.1.1.

Таблиця 6.1.1.1 Динаміка структури земельного фонду

області

Основні види земель та угідь	2013 рік (станом на 01.01.2014 р.)		2014 рік (станом на 01.01.2015 р.)		2015 рік (станом на 01.01.2016 р.)		2016 (станом на 01.01.2016 р.)	
	Всього, га	% до загальної площі території	Всього, га	% до загальної площі території	Всього, га	% до загальної площі території	Всього, га	% до загальної площі території
Загальна територія, у тому числі	2718290,0824	100	2718290,0824	100	2718290,0824	100	2718290,0824	100
1. Сільськогосподарські угіддя, з них:	2242129,6445	82,5	2241782,4835	82,5	2241615,8459	82,5		
- рілля	1903999,0214	70,0	1903835,6311	70,0	1903576,8601	70,0		
- перелоги	-	-	-	-	-	-		
- багаторічні насадження	38623,8898	1,4	38575,3790	1,4	38679,7785	1,4		
- сіножиті і пасовища	299506,7333	11,0	299371,4734	11,0	299359,2073	11,0		
2. Ліси і інші лісовкриті площі, з них:	118891,6769	4,4	118908,8705	4,4	119294,5314	4,4	117169,0	4,3
вкритих лісовою рослинністю	110031,6933	4,0	110052,2869	4,0	110280,1181	4,1		
3. Забудовані землі	95528,2064	3,5	95861,5990	3,5	95683,3974	3,5		
4. Відкриті заболочені землі	7228,5397	0,3	7228,5397	0,3	7228,4431	0,3		
5. Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями)	26642,5858	1,0	23214,3078	0,9	23196,4469	0,9		
6. Інші землі	227869,4291	8,4	231294,2819	8,5	231271,4177	8,5		
Усього земель (суша)	2546781,8923	93,7	2543352,8459	93,6	2543350,0369	93,6		
Води (території, що покриті поверхневими водами)	171508,1901	6,3	174937,2365	6,4	174940,0455	6,4		



Таблиця 8.2.1. Динаміка утворення відходів основних підприємств Запорізької області

№ з/п	Найменування підприємства	Роки	Кількість утворених відходів, тис. тонн
1.	ПАТ «Запоріжсталь»	2010	3245,735
		2011	3570,369
		2012	3571,595
		2013	2140,760
		2014	2753,409
		2015	2593,812
		2016	3032,7
2.	ПАТ «Запорізький завод феросплавів»	2010	299,823
		2011	223,288
		2012	102,374
		2013	90,541
		2014	94,891
		2015	98,6
		2016	93,8
3.	ПАТ «Дніпроспецсталь»	2010	164,632
		2011	180,955
		2012	1355,341
		2013	1083,22
		2014	109,881
		2015	99,243
		2016	93,9
4.	ПАТ «Виробничий алюмінієвий комбінат»	2010	0,6765
		2011	3,0956
		2012	0,5951
		2013	0,3799
		2014	0,038
		2015	7,066
		2016	0,014223
5.	ТОВ «Запорізький титано-магнієвий комбінат»	2010	31,19
		2011	35,154
		2012	28,3
		2013	20,543
		2014	17,950
		2015	19,826
		2016	15,5



## Додаток 13.1.1

Таблиця 13.1.1.1. Обсяги транспортних перевезень

Вид транспорту	Рік	Перевезено вантажів		Вантажообіг		Перевезено пасажирів		Пасажирообіг	
		млн.т	% до попереднього року	млн. ткм	% до попереднього року	млн.	% до попереднього року	млн. пас.км	% до попереднього року
Залізничний	2012	15,2	98,8	7143,8	89,8	17,4	101,4	2923,8	103,5
	2013	14,7	97,0	6454,6	90,4	17,1	98,3	2865,0	98,0
	2014	14,6	99,2	6644,6	102,9	17,1	100,3	1691,8	59,1
	2015	14,3	98,2	7232,5	108,8	17,5	103,1	1282,9	75,1
	2016	... <sup>2</sup>	94,8	... <sup>2</sup>	109,7	... <sup>2</sup>	103,2	... <sup>2</sup>	112,1
Автомобільний <sup>1</sup>	2012	51,4	83,1	1841,7	105,4	81,2	98,1	936,5	100,2
	2013	35,1	68,2	1633,9	88,7	71,5	88,1	827,5	88,4
	2014	31,4	89,6	1409,5	86,3	75,8	105,9	876,8	106,0
	2015	28,5	90,7	1278,4	90,7	66,6	87,9	793,5	90,5
	2016	29,0	101,9	1384,3	108,3	63	94,5	836,5	105,4
Водний	2012	0,5	80,0	18,9	81,9	0,1	90,9	1,4	100,6
	2013	0,4	83,9	21,0	111,3	0,1	59,2	1,0	70,2
	2014	0,6	138,4	24,0	114,2	0,1	94,7	0,9	94,4
	2015	0,4	68,9	16,3	67,9	0,1	124,8	1,2	123,0
	2016	... <sup>2</sup>	127,1	... <sup>2</sup>	130,9	... <sup>2</sup>	80,2	... <sup>2</sup>	80,9
Авіаційний	2012	0,0	122,1	1,0	65,5	0,0	144,0	19,4	148,1
	2013	0,0	83,3	0,8	76,1	0,0	140,6	29,9	154,1
	2014	0,0	87,6	0,8	98,5	0,0	78,8	24,2	80,3
	2015	0,0	114,1	1,1	142,3	0,0	134,8	33,8	139,7
	2016	0,1	115,5	2,1	195,4	0,0	118,7	31,3	92,6
Міський електро-транспорт	2012	–	–	–	–	68,3	85,7	188,0	86,5
	2013	–	–	–	–	59,2	86,6	162,5	86,4
	2014	–	–	–	–	61,1	103,3	166,8	102,7
	2015	–	–	–	–	61,2	100,2	168,7	101,1
	2016	–	–	–	–	53,2	86,9	146,1	86,6
Усього	2012	67,1	86,2	9005,4	92,5	167,0	92,9	4069,1	102,0
	2013	50,2	74,9	8110,3	90,1	147,9	88,5	3885,9	95,5
	2014	46,6	92,8	8078,9	99,6	154,1	104,2	2760,6	71,0
	2015	43,2	92,8	8528,3	105,6	145,4	94,5	2280,1	82,1
	2016	43,2	99,8	9338,9	109,5	134,3	92,4	2453,5	107,6

<sup>1</sup> З урахуванням комерційних перевезень, виконаних фізичними особами-підприємцями.

<sup>2</sup> Дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності інформації.



## Додаток 13.1.2

Таблиця 13.1.2.2. Середній вік парку дорожніх механічних транспортних засобів

Тип автомобіля	Всього						Від 2 до 3 років						Від 3,1 до 5 років						Від 5,1 до 10 років						Більше 10 років											
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Автомобілі – всього	380210	259244	398871	488379	390796	394603	380210	259244	398871	488379	390796	394603	380210	259244	398871	488379	390796	394603	380210	259244	398871	488379	390796	394603	380210	259244	398871	488379	390796	394603	380210	259244	398871	488379	390796	394603
Легкові автомобілі	313587	305691	330463	342255	361379	361065	313587	305691	330463	342255	361379	361065	313587	305691	330463	342255	361379	361065	313587	305691	330463	342255	361379	361065	313587	305691	330463	342255	361379	361065	313587	305691	330463	342255	361379	361065
Вантажні бортові	10334	9175	57531	60344	13101	17465	10334	9175	57531	60344	13101	17465	10334	9175	57531	60344	13101	17465	10334	9175	57531	60344	13101	17465	10334	9175	57531	60344	13101	17465	10334	9175	57531	60344	13101	17465
Самоскиди	10603	8482	-	10478	10715	10745	10603	8482	-	10478	10715	10745	10603	8482	-	10478	10715	10745	10603	8482	-	10478	10715	10745	10603	8482	-	10478	10715	10745	10603	8482	-	10478	10715	10745
Сідлові тягачі	3790	2478	-	4006	4356	4350	3790	2478	-	4006	4356	4350	3790	2478	-	4006	4356	4350	3790	2478	-	4006	4356	4350	3790	2478	-	4006	4356	4350	3790	2478	-	4006	4356	4350
Спеціальні автомобілі	1733	20034	1649	834	1245	978	1733	20034	1649	834	1245	978	1733	20034	1649	834	1245	978	1733	20034	1649	834	1245	978	1733	20034	1649	834	1245	978	1733	20034	1649	834	1245	978
Пасажирські автобуси	9858	8199	9228	9335	8521	8485	9858	8199	9228	9335	8521	8485	9858	8199	9228	9335	8521	8485	9858	8199	9228	9335	8521	8485	9858	8199	9228	9335	8521	8485	9858	8199	9228	9335	8521	8485
Інші транспортні засоби	30305	4185	74962	61127	113529	124896	30305	4185	74962	61127	113529	124896	30305	4185	74962	61127	113529	124896	30305	4185	74962	61127	113529	124896	30305	4185	74962	61127	113529	124896	30305	4185	74962	61127	113529	124896

\* - інформація відсутня





Таблиця 15.5.1. Система спостережень за станом довкілля

№ з/п	Суб'єкти моніторингу довкілля	Кількість точок спостережень, од.								
		атмосферне повітря	стаціонарні джерела викидів в атмосферне повітря	поверхневі води	джерела скидів зворотних вод у поверхневі води	Морські води	джерела скидів зворотних вод у морські води	підземні води	джерела скидів зворотних вод у глибокі підземні водоносні горизонти	грунти
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Запорізький обласний центр з гідрометеорології Державної служби України з надзвичайних ситуацій	5	-	23	-	-	-	-	-	-
2	Комунальне підприємство «Облводоканал» Запорізької обласної ради	-	1	7	4	-	-	-	-	-
3	Комунальне підприємство "Водоканал" Запорізької міської ради	-	-	10	4	-	-	-	-	-
4	Запорізька гідрогеолого-меліоративна експедиція Державне агентство водних ресурсів України	-	-	446	88	-	-	522	-	1534
5	Запорізьке регіональне управління водних ресурсів Державного агентства водних ресурсів України	-	-	13	1	-	-	-	-	-
6	Державна установа «Запорізький обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України	89	-	73	-	17	-	-	-	76
7	Запорізька філія ДУ «Держгрунтохорона»	-	-	12	-	-	-	-	-	-



Таблиця 15.12.1.1. Громадські організації, що діють на території області (загальнодержавні, місцеві)\*

№ з/п	Назва організації	Прізвище, ім'я, по батькові голови громадської організації	Контактні дані
1	2	3	4
1.	Міська громадська організація «Еколюд»	Акула Катерина Юрївна	0957026756, 0675988022, <a href="mailto:kat_luchjuk@mail.ru">kat_luchjuk@mail.ru</a>
2.	Громадська організація «Всеукраїнська правова Країна»	Артьоменко Вікторія Вячеславівна	0667838399 <a href="mailto:V.Artemenko@ukr.net">V.Artemenko@ukr.net</a>
3.	Громадська організація «Рада жінок-фермерів»	Берьозіна Олена Геннадіївна	068 177 8154
4.	Громадська організація «ВИМПЕЛ України»	Білан Павло Антонович	0952342551 <a href="mailto:kostenko4321@mail.ru">kostenko4321@mail.ru</a>
5.	Громадська жіноча організація «Єдина та неповторна»	Білоус Ольга Семенівна	0978559889 <a href="mailto:Olga-bilous@ukr.net">Olga-bilous@ukr.net</a>
6.	Товариство Червоного Хреста України	Божок Надія Іванівна	(061) 7642892, (061)2244328 <a href="mailto:redcross.vice@gmail.com">redcross.vice@gmail.com</a>
7.	Обласна федерація інтелектуальних видів спорту	Бородай Дмитро Сергійович	0951630822 <a href="mailto:vilen83@gmail.com">vilen83@gmail.com</a>
8.	Громадська організація «Антикорупційний рух Права Справа»	Братішко Анатолій Анатолійович	0677558481
9.	Громадська організація «Регіональний комісаріат з прав людини»	Васілічев Юрій Євгенович	(061) 7080280, 0679121110 <a href="mailto:comitet@ua.fm">comitet@ua.fm</a>
10.	Громадська організація «Запоріжжя рідний край»	Вербовшук Євген Григорович	0505772658 <a href="mailto:evgeniy.verbovshuk@gmail.com">evgeniy.verbovshuk@gmail.com</a>
11.	Запорізька обласна федерація дзюдо	Вертинський Кирило В'ячеславович	(061)2225757, 0967821101 <a href="mailto:vkzp@ukr.net">vkzp@ukr.net</a>
12.	Громадська організація «Всеукраїнський конгрес молодих аграріїв України»	Верозубова Вікторія Олександрівна	(097)9783977 <a href="mailto:sus_viktoriya@mail.ru">sus_viktoriya@mail.ru</a>
13.	Громадська організація «Федерація Тхеквандо (ВТФ) Запорізької області»	Волкова Юлія Олександрівна	0993848825, 2228270 <a href="mailto:volkovajula@bigmir.net">volkovajula@bigmir.net</a>
14.	Громадська організація «Спілка ветеранів Афганістану Запоріжжя»	Головченко Віктор Миколайович	066 156 27 34 <a href="mailto:sva.zp@yandex.ua">sva.zp@yandex.ua</a>
15.	Громадське формування із охорони правопорядку «Хортицький полк»	Голубчіков Руслан Васильович	0673113030 <a href="mailto:3113030@gmail.com">3113030@gmail.com</a>
16.	Запорізька обласна туристична організація	Губенко Ірина Мар'янівна	(061)2123922, 2125102 <a href="mailto:go_zota@ukr.net">go_zota@ukr.net</a>



17.	Спілка ветеранів Афганістану та інших локальних війн і конфліктів ЗАТ «ЗАЗ»	Гурська Ніна Миколаївна	0994547022, 0963849522 <a href="mailto:n.gurskaya@list.ru">n.gurskaya@list.ru</a>
18.	Громадська організація «Екологічна безпека Запорізького краю»	Денисенко Анна Володимирівна	0988918906 <a href="mailto:Anna50077@gmail.com">Anna50077@gmail.com</a>
19.	Громадська організація «Вільна молодь Запоріжжя»	Дорошенко Анна Валеріївна	0956077000 <a href="mailto:vilnamolod@mail.ru">vilnamolod@mail.ru</a>
20.	Громадська організація Творче об'єднання «АРТельнатива»	Драган Наталія Петрівна	0668735378 <a href="mailto:artelnativa@mail.ru">artelnativa@mail.ru</a>
21.	Громадська організація «Запорізька Вільна Січ»	Дяченко Олександр Юрійович	096 094 09 71
22.	Громадська організація інвалідів «НІКА 2000»	Єрмоленко Володимир Ілліч	0963851016
23.	Громадська організація «Народний захист»	Заболотна Наталія Олександрівна	0980429595, (061)2795289 <a href="mailto:zabol-zabol@mail.ru">zabol-zabol@mail.ru</a>
24.	Громадська організація «Ніхто крім нас»	Зимовець Григорій Іванович	2143287 <a href="mailto:defender.zp@gmail.com">defender.zp@gmail.com</a>
25.	Благодійний фонд «Оберіг»	Зубко Ігор Владиславович	0979721951, 0612707708 <a href="mailto:oberig@gmail.com">oberig@gmail.com</a>
26.	Всеукраїнська громадська організація «Право на землю»	Ігнатюк Сергій Миколайович	0612244297 067 614 51 66 <a href="mailto:isn1@rambler.ru">isn1@rambler.ru</a>
27.	Запорізький обласний благодійний фонд «Світлозір»	Камінська Тетяна Василівна	0957824461, (061)2190440 <a href="mailto:svitlozir_fond@ukr.net">svitlozir_fond@ukr.net</a>
28.	Громадська організація «Крапля Істини»	Капля Євгенія Іванівна	05045308008, 0504813000 <a href="mailto:kaplya.istiny@gmail.com">kaplya.istiny@gmail.com</a>
29.	Громадська організація «Борцівський клуб «Лев»»	Катанов Андрій Валерійович	0508880302, (061)5358162 <a href="mailto:Advokat_katanov@mail.ru">Advokat_katanov@mail.ru</a>
30.	Громадська організація «Спільна справа – Рідний край»	Клинков Олександр Володимирович	0504845062, 0676171528 <a href="mailto:ssrk@e-mail.ua">ssrk@e-mail.ua</a>
31.	Громадська організація «міжрегіональний союз козацтва «Запорізька Січ»»	Коваленко Володимир Анатолійович	050 361 92 26 764 10 97 <a href="mailto:mck_mck@bk.ru">mck_mck@bk.ru</a>
32.	Міське об'єднання «Чорнобильці Запоріжжя»	Ковальов Олександр Юрійович	0935853369 <a href="mailto:allex69@ukr.net">allex69@ukr.net</a>
33.	Міське товариство вивчення і охорони птахів	Козодавов Сергій Вікторович	095 096 6723 <a href="mailto:kozodavov@ukr.net">kozodavov@ukr.net</a>
34.	Громадська організація «Укрпростір»	Колодяжний Микола Миколайович	067 614 10 53 <a href="mailto:mnikkolo@gmail.com">mnikkolo@gmail.com</a>
35.	Громадська організація «Місто без наркотиків»	Кончін Олександр Львович	0993839492
36.	Громадська організація «Міжрегіональний союз козацтва «Запорізька січ» (за згодою)	Коваленко Володимир Анатолійович	050 361 92 26 764 10 97 <a href="mailto:mck_mck@bk.ru">mck_mck@bk.ru</a>



37.	Благодійна організація «Храм»	Коробцов Микола Миколайович	0675201190, 2704460 <a href="mailto:metallnik@ukr.net">metallnik@ukr.net</a>
38.	Міський союз підприємців «Ніка»	Кривенко Лідія Олександрівна	2281663, 2207716 <a href="mailto:nika_z@i.ua">nika_z@i.ua</a>
39.	Громадська організація «Єдність та справедливість»	Кунєва Олена Євгенівна	0954170312 <a href="mailto:go_es@outlook.com">go_es@outlook.com</a>
40.	Громадська організація «Альфар»	Кір'янов Богдан Ігорович	0506138846, 0668735378 <a href="mailto:gildorfeatur@mail.ru">gildorfeatur@mail.ru</a>
41.	Громадська організація «Всеукраїнська співдружність «пошук зниклих дітей»	Курінний Олександр Тарасович	0505773260, 0633657268 <a href="mailto:ulius@list.ru">ulius@list.ru</a>
42.	Союз учасників сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів України	Левченко Сергій Петрович	0604879604, 0973599791 <a href="mailto:Levchenk o-522@mail.ru">Levchenk o-522@mail.ru</a>
43.	Обласна організація Союзу юристів України (за згодою)	Левчишен Ігор Миколайович	
44.	Громадська організація «Громадська Варта Запоріжжя»	Ломикін Олексій Євгенійович	0676199994 <a href="mailto:Zpliam13@gmail.com">Zpliam13@gmail.com</a>
45.	Молодіжне об'єднання інтелектуального розвитку «Естонський клуб»	Лукашенко Олександр Петрович	0954575321, 0981187887 <a href="mailto:eestiklubi@mail.ru">eestiklubi@mail.ru</a>
46.	Громадська організація «Запорізький автомайдан»	Лукашенко Ігор Ігорович	095 672 0903 <a href="mailto:automaiddanzp@gmail.com">automaiddanzp@gmail.com</a>
47.	Громадська організація «Новоправие»	Матрій Андрій Климентійович	0612207720 <a href="mailto:kob@i.ua">kob@i.ua</a>
48.	Громадська організація «Захист прав ветеранів – дітей війни»	Машанова Тетяна Євгенівна	(061) 2332778, 0990790845 <a href="mailto:mashanova1940@mail.ru">mashanova1940@mail.ru</a>
49.	Громадська організація «Козаки – Запорожці»	Мігуля Євген Миколайович	095 2342550 <a href="mailto:kostenko4321@mail.ru">kostenko4321@mail.ru</a>
50.	Грецька Рада Запорізької області «Еллада»	Муравейник Микола Володимирович	0992434743, 0968086442 <a href="mailto:M_N_V@km.ru">M_N_V@km.ru</a>
51.	Громадська організація « Козацька фортеця»	Ничипоренко Володимир Валерійович	(061)7641899 0980420502
52.	Запорізький обласний осередок всеукраїнської молодіжної громадської організації «Рада молодих підприємств України»	Нікітенко Артур Сергійович	(061) 2703678, 2703679 <a href="mailto:consulartur@gmail.com">consulartur@gmail.com</a>
53.	Обласний союз промисловців та підприємців (роботодавців) «Потенціал»	Нікітін Євген Володимирович	
54.	Громадська організація «Антикорупційний рух Правий сектор Запоріжжя»	Озерчук Сергій Петрович	0677558481
55.	Запорізька Обласна Федерація плавання»	Орлов Ігор Анатолійович	0684532507, 0973088407 <a href="mailto:Orelli74@mail.ru">Orelli74@mail.ru</a>



56.	Запорізьке територіальне відділення «Спілка аудиторів України»	Остапенко Сергій Віталійович	0612133123 0979018735 <a href="mailto:audit@mirage.zp.ua">audit@mirage.zp.ua</a>
57.	Громадська організація «Молодь ЗЕТ»	Остапенко Сергій Леонідович	0677637559, 2703678 <a href="mailto:ostapenko.s.@i.ua">ostapenko.s.@i.ua</a>
58.	Благодійний фонд «Щаслива Дитина»	Павлов Альберт Анатолійович	0665133435, 0617015757 <a href="mailto:info@deti.zp.ua">info@deti.zp.ua</a>
59.	Громадська організація «Еко-Нагляд»	Павлов Антон Миколаєвич	0673000693 <a href="mailto:eco_nadzor@mail.ua">eco_nadzor@mail.ua</a>
60.	Обласне відділення громадської організації «Всеукраїнська мережа людей, які живуть с ВІЛ/СНІД»	Паршиков Руслан Матвійович	0612322591, 0612127876 0612 32 91 0676313411 <a href="mailto:ruslan0312@ukr.net">ruslan0312@ukr.net</a> <a href="mailto:zp.network@mail.ru">zp.network@mail.ru</a>
61.	Обласна молодіжна організація «Будуй життя» (за згодою)	Передерій Віталій Анатолійович	063 470 53 72, 068 079 63 92 <a href="mailto:scherbakovss@yandex.ru">scherbakovss@yandex.ru</a>
62.	Запорізька обласна федерація вільної боротьби	Пертая Геннадій Володимирович	0676122200, 0612872940 <a href="mailto:pertayag@yahoo.com">pertayag@yahoo.com</a>
63.	Громадська організація «Запорізька обласна будівельна організація»	Першин Євген Володимирович	(061)2248414 <a href="mailto:zp_fort@mail.ru">zp_fort@mail.ru</a>
64.	Орган самоорганізації населення «будинковий комітет по бульвару Шевченка, 27»	Плетенець В'ячеслав Анатолійович	(061)326536, 0930291808, 0662510108 <a href="mailto:PletenetsSlava@mail.ru">PletenetsSlava@mail.ru</a>
65.	Обласне відділення Всеукраїнської громадської організації жінок-інвалідів «Донна»	Плечун Олена Миколаївна	(061)2709493, 0992590803 <a href="mailto:donna-centr@mail.ru">donna-centr@mail.ru</a>
66.	Первинна профспілкова організація ПАТ «Запорізький завод важкого кранобудування»	Плясов Сергій Вячеславович	050 456 2032, Го 283 19 70 <a href="mailto:svplus74@gmail.com">svplus74@gmail.com</a>
67.	Запорізький міський клуб юристів	Погрібняк Микола Анатолійович	0679925704 <a href="mailto:npogr@ukr.net">npogr@ukr.net</a>
68.	Обласний благодійний фонд «Мужність»	Прядко Олександр Вікторович	0676132282 <a href="mailto:pryadko75@mail.ru">pryadko75@mail.ru</a>
69.	Запорізький обласний осередок Всеукраїнського об'єднання громадян «Асоціація мешканців гуртожитків України»	Радченко Раїса Сергіївна	097 107 99 35 270 86 92
70.	Центр соціальних ініціатив «УкрТерра»	Резніков Ігор Петрович	0676347073 <a href="mailto:csi.ukrterra@gmail.com">csi.ukrterra@gmail.com</a>





71.	Громадська організація «Спортивна Федерація Ратибор»	Рошко Едуард Віталійович	0617641899 0612 83 66 75 213 65 31
72.	Територіальне об'єднання організацій профспілок національного форуму профспілок	Сар'ян Дмитро Арсенович	0939912717 <a href="mailto:zaprof@gmail.com">zaprof@gmail.com</a>
73.	Громадська організація «Запорізька обласна аграрна палата»	Сергієнко Владислав Олексійович	0504549009, 0661924798, (061)7876148 <a href="mailto:pochta-sergienko@list.ru">pochta-sergienko@list.ru</a>
74.	Громадська організація «Запорізьке обласне громадсько-політичне об'єднання «Українська справа»»	Сидоренко Юрій Олегович	063 412 27 96 068 4970405 <a href="mailto:ukrsprava.zp@gmail.com">ukrsprava.zp@gmail.com</a>
75.	Благодійний фонд «Аніта»	Сичов Павло Григорович	(061)2133809,(061)2705100, 0985582128,0959340886 <a href="mailto:fondanita@gmail.com">fondanita@gmail.com</a>
76.	Жіноча громадська організація «Та, що дає життя»	Сколотян Наталія Віталіївна	0937890603 <a href="mailto:skala_n@mail.ru">skala_n@mail.ru</a>
77.	Обласне об'єднання громадян «Союз ветеранів прикордонних військ»	Скориця Дмитро Миколайович	0969822949 <a href="mailto:dmitrii_skorica@mail.ru">dmitrii_skorica@mail.ru</a>
78.	Громадська організація «Молодіжно-юнацька школа вищої стрілкової майстерності і патріотичного виховання»	Старіцин Євген Олегович	0503626161, 701 21 22 <a href="mailto:fsu1office@gmail.com">fsu1office@gmail.com</a>
79.	Громадська організація «Запорізька правозахисна ліга «Універсал»»	Тарасов Денис Олегович	2709477 <a href="mailto:tdo79@rambler.ru">tdo79@rambler.ru</a>
80.	Громадська організація «Перемагає Справедливість»	Хотлубей Василь Григорович	0676189808 <a href="mailto:vaul2012@yandex.ua">vaul2012@yandex.ua</a>
81.	Громадська організація «Європейська молодь України»	Храпський Ярослав Дмитрович	0662071596 <a href="mailto:rokopokoroko@mail.ru">rokopokoroko@mail.ru</a>
82.	Християнська релігійна громада «Непохитне царство»	Цацуро Тетяна Василівна	0939154744 <a href="mailto:pobeda_julia@ukr.net">pobeda_julia@ukr.net</a> <a href="mailto:nesokrushimoe_tsarstvo@ukr.net">nesokrushimoe_tsarstvo@ukr.net</a>
83.	Громадська організація «Жіноча сотня Запоріжжя»	Чельцова Інна Владиславівна	0663949659 <a href="mailto:inch40@gmail.com">inch40@gmail.com</a>
84.	Союз підприємств «Промінь»	Черний Максим Сергійович	0639364534, 0666846383, 0637017105 <a href="mailto:Starangel1000@mail.ru">Starangel1000@mail.ru</a>
85.	Благодійний фонд «Доктор Клоун Запоріжжя»	Чеснейша Вікторія Анатоліївна	0675826414, 0937452655 <a href="mailto:drclown2010@mail.ru">drclown2010@mail.ru</a>
86.	Громадська організація «Правий блок»	Чечель Андрій В'ячеславович	0963708712, 7641899
87.	Громадська організація «Клуб «Ермітаж»»	Швець Володимир Станіславович	061213477,(061)2120216, 0505009731 <a href="mailto:ermitage@mail.ru">ermitage@mail.ru</a> <a href="mailto:ermitage@jimy.zaporizhzhhe.ua">ermitage@jimy.zaporizhzhhe.ua</a>
88.	Громадська організація «Запорізька обласна організація Спілки офіцерів України»	Шевченко Анатолій Вікторович	098 925 06 31 <a href="mailto:schewchenkotolia@yandex.ru">schewchenkotolia@yandex.ru</a>



89.	Запорізький обласний осередок благодійного фонду «Ветерани Чорнобилю»	Шептура Ігор Іванович	067 613 28 92 061 220 42 43 <a href="mailto:Blagofond12@mail.ru">Blagofond12@mail.ru</a>
90.	Благодійний фонд «Дельфін»	Щербина Лариса Іванівна	(061)2870991, 0503417062 <a href="mailto:shchlara@gmail.com">shchlara@gmail.com</a>
91	Дитяча організація «Республіка Мрія»	Єлькін Андрій В'ячеславович	(095) 501 91 40 (061)226 26 02 mech@card.zp.ua
92	Всеукраїнський Екологічний Рух «Хортицький Форум»	Багін Олександр Сергійович	(061) 277-07-47 khort_rec@zp.ukrtel.net

\* - перелік поповнюється по мірі надходження інформації про діяльність неурядових громадських організацій на території Запорізької області.



Відповідальні виконавці Регіональної доповіді про стан  
навколишнього природного середовища в Запорізькій  
області за 2016 рік



Розділ	Назва розділу	Зміст розділу	Відповідальні за розділи
		Вступне слово	
1.	Загальні відомості	1.1. Географічне розташування та кліматичні особливості території 1.2. Соціальний та економічний розвиток регіону	Причиненко Н.М.
2.	Атмосферне повітря	2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря 2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря 2.1.2. Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря у містах 2.1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності) 2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря 2.3. Якість атмосферного повітря в населених пунктах 2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря 2.5. Використання озоноруйнівних речовин 2.6. Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття 2.7. Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря	Гуркова О.О.
3.	Зміна клімату	3.1. Тенденції зміни клімату 3.2. Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів 3.3. Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату	Гуркова О.О.
4.	Водні ресурси	4.1. Водні ресурси та їх використання 4.1.1. Загальна характеристика 4.1.2. Водозабезпеченість територій та районів 4.1.3. Водокористування та водовідведення 4.2. Забруднення поверхневих вод 4.2.1. Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод 4.2.2. Основні забруднювачі водних об'єктів (за галузями економіки) 4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод 4.3. Якість поверхневих вод 4.3.1. Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками 4.3.2. Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів 4.3.3. Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію 4.3.4. Радіаційний стан поверхневих вод 4.4. Якість питної води та її вплив на здоров'я населення 4.5. Екологічний стан Азовського та Чорного морів 4.6. Заходи щодо покращення стану водних об'єктів	Розовенко І.В.



5.	Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі	<p>5.1. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі</p> <p>5.1.1. Загальна характеристика</p> <p>5.1.2. Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття</p> <p>5.1.3. Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття</p> <p>5.1.4. Формування національної екомережі</p> <p>5.1.5. Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами</p> <p>5.2. Охорона, використання та відтворення рослинного світу</p> <p>5.2.1. Загальна характеристика рослинного світу</p> <p>5.2.2. Охорона, використання та відтворення лісів</p> <p>5.2.3. Стан використання природних недеревних рослинних ресурсів</p> <p>5.2.4. Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів</p> <p>5.2.5. Адвентивні види рослин</p> <p>5.2.6. Охорона, використання та відтворення зелених насаджень</p> <p>5.2.7. Використання та відтворення природних рослинних ресурсів на території природно-заповідного фонду</p> <p>5.3. Охорона, використання та відтворення тваринного світу</p> <p>5.3.1. Загальна характеристика тваринного світу</p> <p>5.3.2. Стан і ведення мисливського та рибного господарств</p> <p>5.3.3. Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів</p> <p>5.3.4. Інвазивні види тварин</p> <p>5.3.5. Заходи щодо збереження тваринного світу</p> <p>5.4. Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні</p> <p>5.4.1. Стан і розвиток природно-заповідного фонду</p> <p>5.4.2. Водно-болотні угіддя міжнародного значення</p> <p>5.4.3. Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина</p> <p>5.4.4. Формування української частини Смарагдової мережі Європи</p> <p>5.5. Стан рекреаційних ресурсів та розвиток курортних зон</p> <p>5.6. Туризм</p>	Компанієць А.В.
----	---	---	-----------------



6.	Земельні ресурси і ґрунти	6.1. Структура та використання земельних ресурсів 6.1.1. Структура та динаміка змін земельного фонду 6.1.2. Господарська освоєність земельних угідь 6.2. Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси 6.3. Стан і якість ґрунтів 6.3.1. Якість ґрунтів сільськогосподарського призначення 6.3.2. Забруднення ґрунтів 6.3.3. Деградація земель 6.4. Оптимізація використання та охорона земель	Компанієць А.В.
7.	Надра	7.1. Мінерально-сировинна база 7.1.1. Стан та використання мінерально-сировинної бази 7.2. Система моніторингу геологічного середовища 7.2.1. Підземні води: ресурси, використання, якість 7.2.2. Екзогенні геологічні процеси 7.3. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр 7.4. Дозвільна діяльність у сфері використання надр	Компанієць А.В. Розовенко І.В.
8.	Відходи	8.1. Структура утворення та накопичення відходів 8.2. Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення) 8.3. Використання відходів як вторинної сировини 8.4. Транскордонне перевезення небезпечних відходів 8.5. Державне регулювання в сфері поведження з відходами	Волошина О.М.
9.	Екологічна безпека	9.1. Екологічна безпека як складова національної безпеки 9.3. Радіаційна безпека 9.3.1. Стан радіаційного забруднення території 9.3.2. Поводження з радіоактивними відходами 9.3.3. Стан і проблеми зони відчуження Чорнобильської АЕС	Причиненко Н.М.
10.	Промисловість та її вплив на довкілля	10.1. Структура та обсяги промислового виробництва 10.2. Вплив на довкілля 10.2.1. Гірничодобувна промисловість 10.2.2. Металургійна промисловість 10.2.3. Хімічна та нафтохімічна промисловість 10.2.4. Харчова промисловість 10.3. Заходи з екологізації промислового виробництва 10.3.1 Гірничодобувна промисловість 10.3.2. Металургійна промисловість	Розовенко І.В. Гуркова О.О. Компанієць А. В. Волошина О.М.
11.	Сільське господарство та його вплив на довкілля	11.1. Тенденції розвитку сільського господарства 11.2. Вплив на довкілля 11.2.1. Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження 11.2.2. Використання пестицидів 11.2.3. Екологічні аспекти зрошення та осушення земель 11.2.4. Тенденції в тваринництві 11.3. Органічне сільське господарство	Компанієць А.В. Волошина О.М.



12.	Енергетика та її вплив на довкілля	12.1. Структура виробництва та використання енергії 12.2. Ефективність енергоспоживання та енергозбереження 12.3. Вплив енергетичної галузі на довкілля 12.4. Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики	Гуркова О.О. Причиненко Н.М.
13.	Транспорт та його вплив на довкілля	13.1. Транспортна мережа України 13.1.1. Структура та обсяги транспортних перевезень 13.1.2. Склад парку та середній вік транспортних засобів 13.2. Вплив транспорту на довкілля 13.3. Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля	Гуркова О.О. Причиненко Н.М.
14.	Збалансоване виробництво та споживання	14.1. Тенденції та характеристика споживання 14.2 Структурна перебудова та екологізація економіки 14.3. Впровадження елементів «більш чистого виробництва» 14.4. Ефективність використання природних ресурсів 14.5. Оцінка «життєвого циклу виробництва»	Причиненко Н.М. Гуркова О.О. Компанієць А.В. Волошина О.М. Розовенко І.В.
15.	Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища	15.1. Національна та регіональна екологічна політика 15.2. Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері навколишнього природного середовища 15.3. Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства 15.4. Виконання державних цільових екологічних програм 15.5. Моніторинг навколишнього природного середовища 15.6. Державна екологічна експертиза 15.7. Економічні засади природокористування 15.7.1. Економічні механізми природоохоронної діяльності 15.7.2. Стан фінансування природоохоронної галузі 15.8. Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки 15.9. Дозвільна діяльність у сфері природокористування 15.10. Екологічний аудит 15.11. Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля 15.12. Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля 15.12.1. Діяльність громадських екологічних організацій 15.12.2. Діяльність громадських рад 15.13. Екологічна освіта та інформування 15.14. Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля 15.14.1. Європейська та євроатлантична інтеграція 15.14.2 Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм/проектів зовнішньої допомоги 15.14.3. Двостороннє та багатостороннє співробітництво	Причиненко Н.М. Гуркова О.О. Компанієць А.В. Волошина О.М. Розовенко І.В. Швачко О.О.





	Висновки		Причиненко Н.М. Гуркова О.О. Компанієць А.В. Волошина О.М. Розовенко І.В.
	Додатки		Причиненко Н.М. Гуркова О.О. Компанієць А.В. Волошина О.М. Розовенко І.В.