

ОДЕСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

***Щорічна доповідь
про стан навколишнього природного середовища
Одеської області у 2023 році***

Одеса-2024

ЗМІСТ

Вступне слово	5
1. Загальні відомості	6
1.1. Географічне розташування та кліматичні особливості території	6
1.2. Соціальний та економічний розвиток області	8
2. Атмосферне повітря	15
2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря	15
2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря	16
2.1.2. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності)	18
2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря	20
2.3. Якість атмосферного повітря в населених пунктах	20
2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря	20
2.5. Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття	21
2.6. Державна політика та заходи у сфері поліпшення та відновлення стану атмосферного повітря	21
3. Зміна клімату	22
3.1. Тенденція зміни клімату	22
3.2. Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату	22
3.3. Політика та заходи у сфері охорони озонного шару	22
4. Водні ресурси	22
4.1. Водні ресурси та їх використання	22
4.1.1. Загальна характеристика	22
4.1.2. Водокористування та водовідведення	23
4.2. Забруднення поверхневих вод	26
4.2.1. Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод	26
4.2.2. Основні забруднювачі водних об'єктів (за сферами діяльності)	27
4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод	27
4.3. Стан поверхневих вод	27
4.3.1. Екологічний стан та потенціал масивів поверхневих вод	27
4.3.2. Хімічний стан масивів поверхневих вод	27
4.3.3. Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію	50
4.3.4. Радіаційний стан поверхневих вод	56
4.4. Екологічний стан Чорного моря	56
4.5. Державна політика та заходи щодо поліпшення стану водних об'єктів	59
5. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі	61
5.1. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі	61
5.1.1. Загальна характеристика	61
5.1.2. Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття	62
5.1.3. Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття	63
5.1.4. Формування національної екомережі	67
5.1.5. Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами	71
5.2. Охорона, використання та відтворення рослинного світу	71
5.2.1. Загальна характеристика рослинного світу	71
5.2.2. Охорона, використання та відтворення лісів та інших рослинних ресурсів	76
5.2.3. Охорона та відтворення видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	78
5.2.4. Охорона природних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України	80
5.2.5. Охорона, використання та відтворення зелених насаджень	80
5.2.6. Інвазійні чужорідні види рослин	81
5.3. Охорона, використання та відтворення тваринного світу	82
5.3.1. Загальна характеристика тваринного світу	82
5.3.2. Стан і ведення мисливського господарства	82
5.3.3. Стан і ведення рибного господарства	83
5.3.4. Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	88
5.3.5. Охорона, використання та відтворення водних біоресурсів	89
5.3.6. Інвазійні чужорідні види тварин	89
5.4. Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні	90
5.4.1. Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду	90
5.4.2. Водно-болотні угіддя міжнародного значення	102
5.4.3. Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина	104

5.4.4.	Формування української частини Смарагдової мережі Європи	104
5.5.	Еколого-освітня та рекреаційна діяльність у межах території та об'єктів природо-заповідного фонду	104
5.6.	Державна політика та заходи збереження біорізноманіття	109
6.	Земельні ресурси та ґрунти	109
6.1.	Структура та стан земель	109
6.1.1.	Структура та динаміка основних видів земельних угідь	110
6.1.2.	Стан ґрунтів	110
6.1.3.	Деградація земель	111
6.2.	Основні чинники антропогенно впливу на земельні ресурси та ґрунти	111
6.3.	Державна політика та заходи у сфері охорони земель	112
6.3.1.	Практичні заходи	112
6.3.2.	Нормативно-правове, фінансове та інституційне забезпечення, міжнародне співробітництво	112
7.	Надра	113
7.1.	Мінерально-сировинна база	113
7.1.1.	Стан та використання мінерально-сировинної бази	113
7.2.	Система моніторингу геологічного середовища	115
7.2.1.	Підземні води: ресурси, використання, якість	115
7.2.2.	Екзогенні геологічні процеси	115
7.3.	Дозвільна діяльність у сфері використання надр	119
7.4.	Геологічний контроль за вивченням та використанням надр	119
7.5.	Державна політика та заходи щодо геологічного вивчення та раціонального використання надр	119
8.	Відходи	120
8.1.	Структура утворення та накопичення відходів	120
8.2.	Поводження з відходами (збирання, зберігання та видалення)	120
8.3.	Транскордонне перевезення небезпечних відходів	124
8.4.	Державна політика та заходи у сфері поведінки з відходами	124
9.	Екологічна безпека	125
9.1.	Екологічна безпека як складова національної безпеки	125
9.2.	Об'єкти підвищеної небезпеки	131
9.3.	Радіаційний стан	131
9.3.1.	Стан радіоактивного забруднення території	131
9.3.2.	Поводження з радіоактивними відходами	131
9.4.	Екологічна безпека на територіях, які зазнали вплив внаслідок збройної агресії проти України	131
9.4.1.	Шкода, завдана земельним ресурсам	133
9.4.2.	Втрати надр	133
9.4.3.	Збитки, завданні водним ресурсам	133
9.4.4.	Шкода, завдана атмосферному повітрю	133
9.4.5.	Втрати лісового фонду	133
9.4.6.	Збитки, завданні природно-заповідного фонду	133
9.5.	Державна політика та заходи з забезпечення екологічної безпеки	134
10.	Промисловість та її вплив на навколишнє природне середовище	135
10.1.	Структура та обсяги промислового виробництва	135
10.2.	Вплив на навколишнє природне середовище	135
10.2.1.	Гірничодобувна промисловість	135
10.2.2.	Металургійна промисловість	135
10.2.3.	Хімічна та нафтохімічна промисловість	136
10.2.4.	Харчова промисловість	136
10.3.	Державна політика та заходи з екологізації промислового виробництва	136
11.	Сільське господарство та його вплив на навколишнє природне середовище	137
11.1.	Тенденції розвитку сільського господарства	137
11.2.	Вплив на навколишнє природне середовище	137
11.2.1.	Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження	137
11.2.2.	Використання пестицидів	137
11.2.3.	Зрошення та осушення земель	137
11.2.4.	Тенденції в тваринництві	138
11.3.	Органічне сільське господарство	138
11.4.	Державна політика та заходи з екологізації сільського господарства	139
12.	Енергетика та її вплив на навколишнє природне середовище	139
12.1.	Структура виробництва та використання енергії	139
12.2.	Ефективність енергоспоживання та енергозбереження	140
12.3.	Вплив енергетичної галузі на навколишнє природне середовище	142
12.4.	Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики	142
12.5.	Державна політика та заходи щодо зменшення впливу енергетики на навколишнє природне	143

	середовище	
13.	Транспорт та його вплив на навколишнє природне середовище	143
13.1.	Транспортна мережа Одеської області	143
13.1.1.	Структура та обсяги транспортних перевезень	143
13.1.2.	Склад парку та середній вік транспортних засобів	144
13.2.	Вплив транспорту на навколишнє природне середовище	145
13.3	Державна політика та заходи щодо зменшення впливу транспорту на навколишнє природне середовище	145
14.	Стале споживання та виробництво	145
14.1.	Тенденція та характеристика споживання	145
14.2.	Запровадження елементів сталого споживання та виробництва	148
15.	Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища	154
15.1.	Національна та регіональна екологічна політики	154
15.2.	Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища	156
15.3.	Державний нагляд (контроль) за додержанням вимог у сфері охорони навколишнього природного середовища	156
15.4.	Виконання державних цільових екологічних програм	159
15.5.	Державна політика у сфері моніторингу навколишнього природного середовища	161
15.6.	Оцінка впливу на довкілля	195
15.7.	Економічні засади природокористування	197
15.7.1.	Економічні механізми природоохоронної діяльності	198
15.7.2.	Стан фінансування охорони навколишнього природного середовища	199
15.8.	Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки	200
15.9.	Державне регулювання природокористування	201
15.10.	Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля	202
15.11.	Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються охорони навколишнього природного середовища	204
15.12.	Екологічна освіта та інформування	205
15.13.	Міжнародне співробітництво у сфері охорони навколишнього природного середовища	213
	Висновки	216
	Додатки	219

ВСТУПНЕ СЛОВО

Охорона довкілля та раціональне використання природних ресурсів - невід'ємна частина процесу суспільного розвитку України. Адже природні ресурси є основою життєдіяльності населення та економіки держави, тому забезпечення їх збереження, відтворення та невиснажливе використання є однією з основних передумов сталого соціально-економічного розвитку країни.

Стан навколишнього природного середовища сьогодні є однією з найгостріших соціально-економічних проблем, що прямо чи опосередковано стосується кожної людини. Екологічна інформація у сучасному світі стала предметом особливої уваги органів влади, політичних кіл, громадських організацій, засобів масової інформації.

Основна мета підготовлених матеріалів – це висвітлення та ознайомлення широкого загалу державних та громадських органів, підприємств, установ, організацій і громадськості про стан природного середовища в області, його проблеми та перспективи подальшого розвитку та раціонального природокористування.

«Щорічна доповідь про стан навколишнього природного середовища Одеської області у 2023 році» підготовлена Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації. В доповіді узагальнена та систематизована статистична, науково-дослідницька, моніторингова інформація про стан довкілля нашого регіону, про заходи щодо збереження і охорони природних ресурсів, впровадження еколого-економічного механізму природокористування, виконання регіональних та загальнодержавних екологічних програм тощо. Підведені підсумки минулого року та визначені основні пріоритети реалізації державної екологічної політики в Одеській області у 2024 році.

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

1.1. Географічне розташування та кліматичні особливості території

Одеська область утворена 27 лютого 1932 року. До її складу входять 7 адміністративних районів, 19 міст, 33 селища, 1122 сільських населених пункта, 91 територіальна громада. Населення області становить 2 354,4 тис. осіб. Адміністративний центр регіону – м. Одеса - одне з найбільших міст України, важливий транспортний, індустріальний, науковий, культурний і курортний центр з населенням 1 011,5 тис. осіб (на 01.01.2024).

Одеська область займає територію Північно-Західного Причорномор'я від гирла Дунаю до Тилігульського лиману і тягнеться від моря на північ, в глиб суші до 250 км. На півночі Одеська область межує з Вінницькою та Кіровоградською, на сході - з Миколаївською областями, на заході - з Республікою Молдова, на південному заході - частина державного кордону України з Румунією. Усього в межах області пролягають 1362 кілометри державного кордону. Площа Одеської області складає 5,5 % території України (33,3 тис. кв км). Північна частина області розташована в лісостеповій, а південна - в степовій зоні. Клімат вологий, помірно-континентальний, поєднує риси континентального і морського. Середньорічна температура коливається від 8,2°C на півночі до 10,8°C на півдні області. Загальна сума опадів 340-470 мм на рік. Взимку переважають північні і південно-західні вітри, влітку - північно-західні і північні. Південна половина області схильна до посух та суховіїв.

Розвідані попередньо чи оцінені прогнозно понад 160 родовищ корисних копалин (піски, суглинки, гравій, галька, граніти, вапняк, нафта, природний газ, залізна руда, фосфорити, кольорові метали, золото, кам'яне та буре вугілля, лікувальні грязі та ін.), але основна частина розвіданих родовищ знаходиться на орних землях.

До місцевих корисних копалин, які використовуються в промисловості, відносяться і мінеральні підземні води. Найбільш відома лікувальна хлоридно-натрієва мінеральна вода «Куяльник», видобуток якої ведеться в межах Одеського промвузла. Забір води здійснюється на трьох свердловинах № 19, 20, 21 родовища мінеральної води «Куяльник» в м. Одеса, глибина свердловин 75 метрів. Столові слабомінералізовані води видобуваються в містах Ізмаїл, Балта, Білгород-Дністровський, селищі Окни та інших.

Чорне море та лікувальні грязі Куяльницького лиману створюють винятково високий рекреаційний потенціал Одещини. У пониззі великих річок (Дунай, Дністер) і лиманів, на морських узбережжях і в шельфовій зоні розташовані високоцінні й унікальні природні комплекси, водно-болотні угіддя, екосистеми, що формують високий біосферний потенціал регіону, який має національне і міжнародне значення.

Головне природне багатство області – її земельні ресурси, що представлені переважно звичайними та південними чорноземними ґрунтами з високою природною родючістю. У сполученні з теплим степовим кліматом вони формують високий агропромисловий (сільськогосподарський) потенціал регіону. Природні

умови сприятливі для вирощування озимої пшениці, кукурудзи, ячменю, проса, соняшнику.

Довжина морської берегової лінії Одеської області сягає 300 км. У межах області розташовані 1134 малих річок і струмків, 15 прісноводних та морських лиманів, 68 водосховищ, 45 озер.

Річкова мережа області належить басейнам Чорного моря, Дністра, Дунаю, Південного Бугу. На території області налічують близько 200 річок довжиною понад 10 км. Головні річки: Дунай (з Кілійським гирлом), Дністер (з притокою Кучурган), Кодима і Савранка (притока Південного Бугу).

На узбережжі знаходиться велика кількість лиманів, найбільші - Дністровський, Хаджибейський, Тилігульський, Куяльницький, Будацький, Тузлівські лимани. У приморській смузі багато прісноводних озер (у тому числі 8 Придунайських озер: Ялпуг, Кугурлуй, Катлабуг, Китай, Кагул, Картал, Саф'яни) і солоних озер (Сасик, Шагани, Алібей, Бурнас).

Водопостачання Одеської області здійснюється як з поверхневих джерел, так і за рахунок підземних джерел.

До водних об'єктів області, які мають категорію лікувальних, відносяться, зокрема, такі відомі родовища пелоїдів лиманів Сасик, Бурнас, Алібей, Шагани, Будацького, Тилігульського, Куяльницького і Хаджибейського, а також родовища мінеральних вод Одеське, Куяльницьке, Чорноморське.

Одеська область - малолісна, лісодефіцитна, тому створення лісових насаджень є основною задачею державних лісогосподарських підприємств. Для доведення лісистості Одеської області до оптимальної науково-обґрунтованої – 12 %, при якій ліси найефективніше впливають на клімат, ґрунти, водні ресурси та протидіють ерозійним процесам, необхідно створити 100 тис. га нових лісових насаджень. Збільшення лісистості області від 6 % до 12 % планується здійснювати за рахунок еродованих земель та схилів. Основна мета заліснення - припинення інтенсивних процесів вітрової та водної ерозії.

Особливості географічного розташування Одеської області зумовили унікальну різноманітність її природних комплексів і систем – від лісових, лісостепових і степових до водно-болотних і приморських, які й представлені в системі природно-заповідного фонду. Станом на 1 січня 2024 року природно-заповідний фонд Одеської області (далі – ПЗФ) має в своєму складі 131 територій та об'єктів, загальна площа яких становить 166978,4471 га. Відношення площі природно-заповідного фонду до площі Одеської області становить 5,01 %.

Одеська область є частиною морського фасаду України. Вона розташована на перетині найважливіших міжнародних водних шляхів: Дунайський водний шлях після завершення будівництва у 1992 році каналу Дунай-Майн-Рейн є найкоротшим виходом із країн Європи в Чорне море, далі - у Закавказзя, Середню Азію, на Близький Схід, ріка Дністер зв'язує регіон з Молдовою, а Дніпро - з Центральною Україною.

Геополітичне положення Одещини обумовлене як вигідним транспортно-географічним розміщенням, так і зростаючою активізацією її участі у великих європейських міжрегіональних організаціях - Асамблеї Європейських Регіонів і Робітничої Співдружності Придунайських країн. Одеська область значною мірою

сприяє активній участі України в роботі країн-членів Чорноморського Економічного Співробітництва.

1.2. Соціальний та економічний розвиток області

Для досягнення основної мети – зростання добробуту мешканців Одеської області - спільні дії органів виконавчої влади та місцевого самоврядування протягом 2023 року були направлені на вирішення проблем соціально-економічного розвитку регіону, забезпечення позитивних структурних зрушень в економіці, підвищенні її конкурентоспроможності як основи для покращення якості і рівня життя населення.

Згідно з пунктом 1 Закону України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни», фізичні особи, фізичні особи-підприємці, юридичні особи під час воєнного стану або стану війни та протягом трьох місяців після його припинення мають право не подавати статистичну та фінансову звітність.

Зважаючи на відсутність звітів у період дії воєнного стану або стану війни, а також протягом трьох місяців після його завершення, органи державної статистики призупинили оприлюднення статистичної інформації, за винятком індексу споживчих цін, експорту-імпорту товарів, попередньої оцінки ВВП, окремої інформації за періоди 2022-2023 років, а також за 2021 рік і попередні періоди.

ПРОМИСЛОВІСТЬ

Одеська область - високорозвинений індустріальний регіон, промисловість якого відіграє значну роль у структурі реального сектору економіки регіону. До війни в області здійснювали виробничу діяльність понад 200 значних за обсягами промислових підприємств.

Основними галузями, які формують структуру промислового виробництва області є харчова промисловість; постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря; машинобудування; виробництво готових металевих виробів; виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції.

В харчовій промисловості базові підприємства зосереджені в олійножировій, консервній, молочній та виноробній галузях.

Машинобудівний комплекс представлений підприємствами з виробництва електронної та оптичної продукції, електричного устаткування, сільгосптехніки, машин та устаткування для перероблення сільгосппродуктів, тощо. Підприємства з виробництва готових металевих виробів виробляють конструкції з листового матеріалу, з металів чорних; профілі холоднодеформовані; радіатори опалення; сталеві канати, дріт, фібру; легкі металеві пакування.

Основні види продукції хімічної та фармацевтичної промисловості: сірчаноокисла мідь, миючі засоби, лікарські препарати, хімічні реактиви, вироби з пластичних мас, фотоплівка, водно-дисперсійні та лако-фарбові матеріали.

АТ «Одеський припортовий завод» має стратегічне значення для економіки і безпеки держави, і функціонував як єдиний технологічний комплекс з

виробництва й перевантаження хімічної продукції (аміак, карбамід) на експорт. У вересні 2021 року підприємство зупинило свою виробничу діяльність.

Обласна державна (військова) адміністрація у межах повноважень вживає усіх можливих заходів для збереження як виробничих потужностей, так і виробничого персоналу заводу.

Легка промисловість представлена підприємствами з шиття одягу та виробництва взуття.

Підприємствами з виробництва іншої неметалевої продукції (виробництво будматеріалів) виготовляється керамічна цегла, цемент, залізобетонні вироби та конструкції, товарний бетон, бетонні суміші та використовуються місцеві будівельні матеріали для забезпечення житлового будівництва в регіоні та суміжних галузей реального сектору.

Незважаючи на війну, процеси відновлення економіки, які розпочались через декілька місяців після початку війни, успішно тривають. Підприємства прогнозують стабільну діяльність, винайшли нові ланцюжки поставок товарів та складових для їх виготовлення, та показують позитивні тенденції щодо ефективної їх діяльності.

Про це, зокрема, свідчать наявні дані щодо позитивного індексу промислової продукції за 2023 рік - промисловість області відновила з 60% до 80% із загрузкою потужностей до 90-100%.

Гарні результати відслідковувались на підприємствах з виробництва харчових продуктів, виробів з деревини, одягу, гумових і пластмасових виробів, готових металевих виробів.

Наростили обсяги виробництва підприємства з виготовлення соків та сумішей соків фруктових та овочевих, олії, деяких ковбасних та макаронних виробів, овочів та фруктів консервованих, молочних продуктів, йогуртів. А також: конструкцій з листового матеріалу, профілів зі сталі, дерев'яних конструкцій та меблів, котлів центрального опалення.

В період воєнного стану великі та середні підприємства області активно інтегрують соціальні проблеми у діяльність компаній, надають допомогу місцевим територіальним громадам та військовим формуванням ЗСУ. Деякі підприємства Одеської області перепрофілювалися повністю або частково: з пошиву звичайного одягу перейшли на виробництво форми і її елементів для військових формувань, почали додатково виготовляти різного виду консерви, сублімовану продукцію, товари першої необхідності, фортифікаційні споруди, ремонтують техніку. Це значна допомога країні у забезпеченні населення та військових усім необхідним.

БУДІВНИЦТВО ТА ЖИТЛОВА ПОЛІТИКА

Під час війни обсяги будівельних робіт в області суттєво скоротились. У 2022 році виконано будівельних робіт всього на чверть обсягу до 2021 року.

У 2023 році індекс будівельної продукції позитивний до 2022 року.

У 2023 році введено в експлуатацію 294,5 тис м2 житла що менше, ніж у 2022 році на 57,6%. У 2023 році забудовники добудовували раніше заплановані проекти.

Серед регіонів України у зазначеному періоді Одеська область за обсягами введеного в експлуатацію житла посіла 8 місце. Частка Одеської області в загальному обсязі введеного в експлуатацію житла – 4,0%.

У міських поселеннях прийнято в експлуатацію 133,7 тис.м² загальної площі житла (45,4% загального обсягу), у сільській місцевості – 160,8 тис.м² (54,6%). Обсяги прийнятого в експлуатацію житла в міських поселеннях порівняно з попереднім роком скоротились на 74,2%, у сільській місцевості - на 8,3%.

В одноквартирних будинках прийнято в експлуатацію 55,8% загальної площі житлових будівель, або 164,3 тис м² , у будинках із двома і більше квартирами – відповідно 44,2%, або 130,2 тис м² загальної площі.

ЗОВНІШНЯ ТОРГІВЛЯ ТОВАРАМИ

У 2023 році підприємства Одещини здійснювали зовнішньоторговельні операції товарами з партнерами із 175 країн світу. Експорт товарів становив 1797,9 млн.дол. США, імпорт – 2351,2 млн.дол. США. Порівняно з 2022р. експорт зменшився на 25,1%, імпорт збільшився – на 10,3%. Негативне сальдо склало 553,5 млн.дол. США.

Частка регіону в загальному обсязі експорту товарів країни становила 5,0% (5 місце серед регіонів України). Частка підприємств Одеської області в загальному імпорті товарів України становила 3,7% (6 місце серед регіонів України).

Основу товарної структури експорту 2023 року складали продукти рослинного походження, зокрема, зернові культури – 42,9%, насіння і плоди олійних рослин – 15,6%. Питома вага жирів та олій тваринного або рослинного походження становила 16,6%.

Серед імпортованих товарів найбільша частка припадала на палива мінеральні, нафту і продукти її перегонки (27,8%), електричні машини (7,7%), засоби наземного транспорту, крім залізничного (6,7%).

СПОЖИВЧІ ЦІНИ

У 2023 році індекс споживчих цін (індекс інфляції) по Одеській області становив 104,0%, по Україні – 105,1% (2 місце серед регіонів країни).

Ціни на продукти харчування та безалкогольні напої зросли на 2,6%.

Продукти харчування подорожчали на 2,5%, а саме: м'ясо та м'ясопродукти стали дорожче на 8,5%, овочі – на 6,1%, молоко, сир та яйця – на 2,6%, риба та продукти з риби – на 2,0%, цукор, джем, мед, шоколад та кондитерські вироби – на 1,6%. Ціни на фрукти знизились на 5,8%, хліб і хлібопродукти – на 3,3%, олію та жири – на 1,7%.

Загальний рівень цін (тарифів) на житло, воду, електроенергію, газ та інші види палива підвищився на 16,4%, що в значній мірі спричинено зростанням цін на електроенергію на 69,7%.

У сфері охорони здоров'я ціни зросли на 6,5%, при цьому амбулаторні послуги стали дорожче на 13,9%, фармацевтична продукція, медичні товари та обладнання – на 4,9%, послуги лікарень – на 4,3%.

Ціни на зв'язок зросли на 3,4%, в основному за рахунок підвищення плати за користування мережею Інтернет на 22,9% та подорожчання поштових послуг на 16,9%.

Послуги освіти стали дорожче на 15,0%, що головним чином, пов'язано з підвищенням плати у дошкільних закладах в 1,5 раза та за отримання середньої освіти – на 19,1%.

ПІДПРИЄМНИЦТВО ТА РЕГУЛЯТОРНА ПОЛІТИКА

На 1 січня 2024 року на обліку в органах ГУ ДПС області перебувало 243,4 тис. платників, у т.ч. юридичних осіб – 102,2 тис., фізичних осіб-підприємців – 141,1 тис. З початку року абсолютний приріст зареєстрованих підприємств (юридичних осіб) становить + 1 407, абсолютний приріст фізичних осіб-підприємців (ФОП) + 5 704.

Інформація щодо обліку юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців на 01 січня 2024 року

(за даними Головного управління ДПС в Одеській області)

№	Назва показника	Січень-грудень 2023 року	2022 рік	2021 рік
1	Кількість на обліку	243 360	235 861	236 497
	юридичних осіб	102 226	100 359	98 519
	фізичних осіб-підприємців	141 134	135 502	137 978
2	Зареєстровано у поточному році:	22 975	14 743	24 802
	юридичних осіб	2 457	2 189	4 062
	фізичних осіб-підприємців	20 518	12 554	20 740
3	Припинено у поточному році	15 864	15 989	18 688
	юридичних осіб	1 050	1 153	1 423
	фізичних осіб-підприємців	14 814	14 836	17 265
4	Абсолютний приріст			
	юридичних осіб	+ 1 407	+ 1 036	+ 2 639
	фізичних осіб-підприємців	+ 5 704	- 2 282	+ 3 475

В Одеській області здійснювали діяльність (сплачували податки) 99,984 тис. суб'єктів малого та середнього підприємництва:

➤фізичних осіб-підприємців – 77,9 тис. (77,9%),

➤малих підприємств – 21,5 тис. (21,5%),

➤середніх підприємств – 584 (0,6%). Найбільше суб'єктів малого та середнього підприємництва здійснювали діяльність у сфері оптової та роздрібної торгівлі (42,8%), інформації та телекомунікацій (10,3%), операцій з нерухомим майном (5,9%), сільського господарства (5,6%), професійної, наукової та технічної діяльності (5,1%), транспорту (5,0%), промисловості (4,5%), готельно-ресторанного господарства (3,7%), адміністративного, допоміжного обслуговування (2,7%), будівництва (2,7%).

За січень-грудень 2023 року від суб'єктів малого та середнього підприємництва у вигляді податків та обов'язкових платежів до бюджетів усіх

рівнів надійшло 18 176,5 млн грн (+25,3% до відповідного періоду попереднього року), що становить 29,4% загальної суми податкових надходжень (без урахування митних платежів) до:

- державного бюджету – 9 741,8 млн грн (+26,3% до відповідного періоду попереднього року)

- місцевого бюджету – 8 434,7 млн грн (+24,1% до відповідного періоду попереднього року та складає 30,4% загальної суми надходжень до місцевого бюджету).

Найбільше надходжень до бюджету генерували підприємства оптової та роздрібної торгівлі (25,1%), промисловості (16,6%), сільського господарства (15,7%) та транспортної галузі (13,4%).

За інформацією ГУ статистики в Одеській області у 2021 році на середніх та малих підприємствах (юридичних особах) працювало 87,9% (2020 – 88,8%, 2019 – 88,5%, 2018 – 90,2%) від загальної кількості зайнятих працівників.

Обсяг реалізованої продукції середніми та малими підприємствами області у 2021 році склав 70,0% (2020 – 69,3%, 2019 – 72,1%, 2018 – 74,0%) від загального обсягу реалізації.

З метою реальної підтримки малого та середнього бізнесу в області реалізується Програма розвитку конкурентоспроможності малого та середнього підприємництва в Одеській області на 2021-2024 роки. Суть механізму її реалізації полягає у наданні на безповоротній основі з обласного бюджету часткової компенсації відсоткової ставки за кредитом, взятим на розвиток власної справи.

Компенсуються відсоткові ставки за кредитами на: придбання устаткування, обладнання, інших основних засобів виробничого призначення; модернізацію технологічного процесу виробництва з метою зниження його собівартості; впровадження технологій енергоефективності у виробничий процес; розроблення нових видів продукції (робіт, послуг).

У 2023 році право на реалізацію інвестиційних проєктів у межах обласної програми з підтримки підприємництва отримало 3 підприємства.

З метою підтримки малого та середнього бізнесу за ініціативи Президента України реалізується Програма фінансової державної підтримки «Доступні кредити: 5-7-9%». Активно в ній беруть участь підприємці Одеської області. У межах Програми з метою зменшення економічної напруги підприємці мають можливість отримати кредити на інвестиційні цілі, фінансування оборотного капіталу, рефінансування діючих кредитів. Так, на 05.01.2024 в Одеській області укладено 4975 кредитних договорів на загальну суму 19,0 млрд грн (7,0% у загальному портфелі) – 4 місце серед регіонів країни.

ТРАНСПОРТ

Транспортно-дорожній комплекс в області представлений усіма видами транспорту і включає у себе найкрупніші морські експедиторські торговельні порти, судноплавні компанії, розвинене залізничне та автодорожнє господарство, широку мережу автотранспортних підприємств, аеропортові та аеродромні комплекси, авіакомпанії. В області у широких масштабах забезпечується передача

вантажів між різними видами транспорту, діють міжнародні залізнично-морські та автомобільно- морські переправи.

Через територію Одеської області проходять 5 міжнародних транспортних коридорів: сьомий та дев'ятий критські, транспортний коридор TRACECA (Європа-Кавказ-Азія), коридори «Балтійське море-Чорне море» та «Чорноморське транспортне кільце» - транспортний коридор навколо Чорного моря Організації Чорноморського Економічного Співробітництва (ОЧЕС).

Протяжність транспортних коридорів по території області становить 706,4 км.

Морегосподарський комплекс

На узбережжі Чорного та Азовського морів знаходиться 13 морських портів, 7 із яких розташовані в Одеській області.

В морських портах України оброблялося близько 40% загального обсягу міжнародної торгівлі України з різними країнами світу, в тому числі 60% вітчизняного експорту. В портах України є можливість перевалки лише зернових вантажів спеціалізованими терміналами близько 65–70 млн т зерна на рік, з них понад 70% потужностей (50 млн т/рік) знаходяться в портах Одеської області.

З ТОП-20 морських зернових терміналів України, більше половини (12 терміналів) розташовані в регіоні. 3 порти області (Одеса, Південний, Чорноморськ) забезпечували 70% загальних обсягів обробки вантажів України.

Майже 100-відсоткове обслуговування контейнерних ліній України морським шляхом забезпечувалося контейнерними терміналами в морських портах Одеса, Чорноморськ та Південний, сукупною потужністю більш 3 млн. TEU на рік.

Поточний стан

За 12 місяців 2023 року вантажопереробка в морських портах Одеської області склала 51,24 млн т, що становить 47,8% від показників січня-грудня 2022 року.

Вантажопереробка експортних вантажів в морських портах області склала 43,87 млн т (53,5%), імпорتنих – 5,39 млн т (32,9%). Перевалка транзитних вантажів склала 1,81 млн т (21,4 %). Каботаж – 168,16 тис. т (47,9 %).

Переробка вантажів через дунайські порти у 2023 році склала 16,5 млн т - збільшена у 3 рази, у тому числі експорт, який збільшився у 4,3 рази, становить 13,5 млн т. За 2023 рік портами Дунаю перевалено 6,62 млн т зернових.

Порти, які розташовані в Дунайському регіоні, працюють у штатному режимі, нарощують вантажну базу, збільшують обробку суден біля причалів.

У рамках ініціативи станом на 01 січня 2024 року з українських портів прямують до країн Азії, Європи та Африки 617 суден, з 16,3 млн тонн агропродукції, а саме: кукурудза – 7,51 млн т, пшениця – 4,63 млн т, соняшникова олія – 960 тис. т, ячмінь – 652 тис. т, ріпак – 1 млн т, шрот – 880 тис. т, соняшник – 225 тис. т. Порти «Великої Одеси» поступово нарощують вантажопереробку.

Залізниця

Експлуатаційна довжина Одеської залізниці становить 4001,8 км (у т.ч. Одеська область - 1043,6 км). На території Одеської області знаходяться 72 залізничні станції.

В умовах мінування акваторії Чорного моря російською федерацією, очевидним стає зростання потенціалу залізничного та автомобільного транспорту в логістиці експорту продовольчих товарів та сільськогосподарської продукції.

Вантажопереробка регіональної філії «Одеська залізниця» АТ «Укрзалізниця» у 2023 році склала 77,08 млн т, що становить 50,5% від показників січня-грудня 2022 року.

Відновлено залізничне сполучення з Республікою Молдова, а саме відкрито оновлену залізничну ділянку Березине (Україна) – Басарабська (Молдова) протяжністю 20,9 км (яка не працювала понад 20 років).

Наразі це головний залізничний маршрут для сполучення Одеси та Дунайських портів – «Рені» та «Ізмаїл».

Також продовжується робота щодо збільшення обсягів транзитних перевезень залізничним транспортом, підвищення рівня контейнеризації вантажної системи АТ «Укрзалізниця».

Паралельно триває розвиток інших логістичних проєктів, які сприятимуть експорту української продукції на зовнішні ринки. Після ремонту було відкрито ширококоліїну залізницю до дунайського річкового порту Галац із молдавського річного порту Джурджулешти. Ця колія з'єднана з українським портом Рені. Від тоді вантажні потяги, що йдуть з України через Республіку Молдова, можуть вивантажувати зерно безпосередньо в порту Галац, без необхідності перевантаження на кордоні.

Також з метою розбудови логістичної інфраструктури Придунав'я та забезпечення продовольчої безпеки країни сьогодні вкрай необхідно відновлення залізничного сполучення від м. Ізмаїл до Ренійського морського порту.

Авіаційний транспорт

Міжнародний аеропорт «Одеса» відноситься до групи найбільших аеропортів України. Послугами Міжнародного аеропорту «Одеса» у 2021 році скористались понад 1,3 млн пасажирів (більше 1,1 на міжнародних рейсах та понад 200 тис. на внутрішніх), що на 90 % більше показників 2020 року.

Міжнародний аеропорт «Одеса» став першим серед регіональних аеропортів України.

Наразі, у зв'язку із з військовою агресією російської федерації проти України та запровадженням воєнного стану роботу призупинено.

Зовнішня торгівля товарами Одеської області за 2023 рік

У товарній структурі експортних надходжень товарів переважали:

- продукти рослинного походження – 1410,8 млн дол. США (58,8% від загального обсягу експорту);
- жири та олії тваринного та рослинного походження – 512,6 млн дол. США (21,4%);
- готові харчові продукти – 112,5 млн дол. США (4,6%);
- недорогоцінні метали та вироби з них – 105,9 млн дол. США (4,4 %);
- машини, обладнання та механізми; електричне обладнання – 69,1 млн дол. США (2,9 %);
- мінеральні продукти – 39,9 млн дол. США (1,7 %);
- продукція хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості – 31,2 млн дол. США (1,3 %).

У товарній структурі імпорتنих надходжень товарів переважали:

- мінеральні продукти – 740,8 млн дол. США (34,9% від загального обсягу імпорту товарів);
- машини, обладнання та механізми, електротехнічне обладнання – 214,3 млн дол. США (10,1 %);
- продукти рослинного походження – 210,2 млн дол. США (9,9 %);
- продукція хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості – 139,8 млн дол. США (6,6 %);
- засоби наземного транспорту, літальні апарати, плавучі засоби – 115,8 млн дол. США (5,5 %);
- жири та олії тваринного або рослинного походження – 108,5 млн дол. США;
- готові харчові продукти – 97,4 млн дол. США (4,6 %).

Зовнішня торгівля послугами Одеської області за 2023 рік

Позитивне сальдо зовнішньої торгівлі послугами склало 176,0 млн дол. США (у 2022 році сальдо було позитивне – 410,1 млн дол. США).

Щодо стану географічної структури зовнішньої торгівлі товарами Одеської області та прямих іноземних інвестицій у 2023 році, то відповідно до Закону України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни» органами статистики та Національним банком України інформацію буде оприлюднено після завершення військових дій.

2. АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ

2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Атмосферне повітря є одним з основних життєво важливих елементів навколишнього природного середовища.

Одеська область – регіон, що виділяється у господарському комплексі України своїми транспортно-розподільчими функціями, розвиненою промисловістю, інтенсивним сільськогосподарським виробництвом. Протягом 2023 р. в атмосферне повітря потрапило 27,947 тис. т забруднюючих речовин, що на 0,736 тис. т (або на 2.7 %) більш ніж у 2022 р., та на 9,357 тис. т (або на 25%) менш ніж у 2021 р.

Кліматичні особливості Одеського регіону, значне збільшення автомобільного парку, його старінням та поганий стан доріг, збільшення інтенсивності потоку на дорогах стали причиною високого рівня забруднення атмосферного повітря. Негативний вплив на довкілля мали викиди забруднюючих речовин у атмосферне повітря, які утворювались внаслідок виробничої діяльності підприємств. Майже три чверті усіх викидів забруднюючих речовин нашого регіону - 75% спричинено підприємствами постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря, 12% – підприємствами переробної промисловості. Також, однією з багатьох причин забруднення є використання населенням та суб'єктами господарювання паливних генераторів, у зв'язку з тривалою відсутністю електропостачання у області, пов'язаною з пошкодження енергетичної інфраструктури російською федерацією.

Екологічна обстановка в області задовільна, чого не скажеш про місто Одеса. Якщо розглядати у середньому за рік, то для Одеси більш властивим є антициклонічне поле атмосферного тиску, яке на жаль, не сприяє очищенню атмосферного повітря, а навпаки, є дуже сприятливим для накопичення у приземному повітрі шкідливих домішок, як від більш високих стаціонарних джерел, так і від пересувних транспортних засобів. Концентрації деяких шкідливих речовин перевищують нормативи гранично допустимих викидів.

2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Динаміка викидів в атмосферне повітря, тис. т.

Таблиця 2.1.1.1.

Роки	Викиди в атмосферне повітря, тис.т.			Щільність викидів у розрахунку на 1 кв.км, кг	Обсяги викидів у розрахунку на 1 особу, кг	Обсяг викидів на одиницю ВРП
	Всього	у тому числі				
		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами			
2017	133,8	29,6	104,2	4016, 3	56,2	-
2018	129,4	37,4	92,0	3884, 3	54,3	-
2019	126,8	33,1	93,7	3806,2	53,3	-
2020	123,8	42,6	81,7	3716,2	52,3	-
2021	130,4	35,9	94,5	3914,3	55,5	-
2022*	-	27,211	-	_***	_***	-
2023*	-	27,947	-	_***	_***	-

* У зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України, згідно з положенням пункту 1 Закону України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану та стану війни» від 03.03.2022 №2115-IX фізичним особам, фізичним особам-підприємцям, юридичним особам під час воєнного стану або стану війни та протягом трьох місяців після його припинення надано право не подавати статистичну звітність. Враховуючи зазначене, частина респондентів скористалася правом і не в повному обсязі подавала до органів державної статистики статистичні звіти, що негативно вплинуло на репрезентативність статистичних даних та не уможливило формування повної та об'єктивної статистичної інформації.

** Держстатом прийнято рішення щодо тимчасового призупинення статистичної інформації щодо викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на км² та на одну особу від стаціонарних джерел забруднення за 2022-2023 роки по регіонам, у тому числі по Одеській області.

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення у регіоні по окремим населеним пунктам, тис.т

Таблиця 2.1.1.2.

	2019	2020	2021	2022*	2023*
Всього,	33,106	42,639	35,905	-	-
Назва населених пунктів :					
м. Одеса	20,121	25,382	21,719	-	-
м. Ізмаїл	0,831	2,209	1,927	-	-
м. Чорноморськ	1,605	1,519	1,393	-	-
м. Южне	1,9	2,238	1,521	-	-

*Держстатом прийнято рішення щодо тимчасового призупинення статистичної інформації щодо викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел за 2022-2023 роки у розрізі міст та районів Одеської області.

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

Таблиця 2.1.1.3.

Южне	Чорноморськ	Ізмаїл	Одеса	Одеська область	Населені пункти			
					разом	2019 р.		
						В Т.Ч.		
0,183	0,525	0,314	0,461	3,523	діоксид сірки	1,632	2,280	13,717
0,137	0,134	0,109	0,256	1,632	діоксид азоту	3,523	1,632	2,280
0,220	0,115	0,047	0,688	1,632	оксид вуглецю	2,280	1,632	2,280
1,575	1,619	1,986	18,314	13,717	разом	1,632	2,280	13,717
0,183	0,525	0,314	0,461	3,523	діоксид сірки	1,632	2,280	13,717
0,137	0,134	0,109	0,256	1,632	діоксид азоту	3,523	1,632	2,280
0,220	0,115	0,047	0,688	1,632	оксид вуглецю	2,280	1,632	2,280
1,575	1,619	1,986	18,314	13,717	разом	1,632	2,280	13,717
0,183	0,525	0,314	0,461	3,523	діоксид сірки	1,632	2,280	13,717
0,137	0,134	0,109	0,256	1,632	діоксид азоту	3,523	1,632	2,280
0,220	0,115	0,047	0,688	1,632	оксид вуглецю	2,280	1,632	2,280
-	-	-	-	-	разом	1,632	2,280	13,717
-	-	-	-	-	пил	1,632	2,280	13,717
-	-	-	-	-	діоксид сірки	1,632	2,280	13,717
-	-	-	-	-	діоксид азоту	3,523	1,632	2,280
-	-	-	-	-	оксид вуглецю	2,280	1,632	2,280
-	-	-	-	-	разом	1,632	2,280	13,717
-	-	-	-	-	пил	1,632	2,280	13,717
-	-	-	-	-	діоксид сірки	1,632	2,280	13,717
-	-	-	-	-	діоксид азоту	3,523	1,632	2,280
-	-	-	-	-	оксид вуглецю	2,280	1,632	2,280

*Держстатом прийнято рішення щодо тимчасового призупинення статистичної інформації щодо викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел за 2022-2023 роки у розрізі міст та районів Одеської області.

Обсяги викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря по районах та містах області у 2022 р. (тонн)

Таблиця 2.1.1.4.

	Обсяги викидів, тонн		Збільшення \ зменшення викидів у 2023 р. проти 2022 р., тонн	Обсяги викидів у 2023 р. до 2022 р., %	Викинуто в середньому одним підприємством, тонн
	у 2022 р.	у 2023 р.			
Одеська область					
м. Одеса					
м. Балта					
м. Білгород- Дністровський					
м. Біляївка					
м. Ізмаїл					
м. Чорноморськ					
м. Подільськ					
м. Теплодар					
м. Южне					
райони					
Одеський					
Білгород- Дністровський					
Березівський					
Болградський					
Ізмаїльський					
Подільський					
Роздільнянський					

*Держстатом прийнято рішення щодо тимчасового призупинення статистичної інформації щодо викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел за 2022-2023 роки у розрізі міст та районів Одеської області.

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

Основні забруднювачі атмосферного повітря

Таблиця 2.1.2.1.

№ п/п	Підприємство - забруднювач	Відомча приналежність	Валовий викид, т		Зменшення/- збільшення/+	Причина зменшення/ збільшення
			2023 р.	2022 р.		
1	АТ «Одесагаз»	-	15419,567	15280,791	+138,776	проведення ремонтних робіт на технологічному обладнанні
2.	ТОВ «Інфокс»	-	838,915	834,720	+ 4,195	-
3.	КП «Теплопостачання м. Одеси»	-	412,885	601,873	-188,988	зменшення обсягів виробництва тепла

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності

Таблиця 2.1.2.2.

	Види економічної діяльності	Кількість підприємств, які мали викиди, одиниць*	Обсяги викидів по регіону		Викинуто в середньому одним підприємством, т. *
			у 2023 р. тонн	у % до 2022 р тонн	
	Усі види економічної діяльності	-	27,946	102.7	-
	у тому числі:				
1.	Сільське, лісове та рибне господарство	-	0,7199	-	-
2.	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	-	-	-	-
3.	Переробна промисловість	-	3,2628	-	-
4.	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	-	20,8885	-	-
5.	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	-	1,1297	-	-
6.	Будівництво	-	0,0526	-	-
7.	Оптова та роздрібна торгівля автотранспортними засобами та мотоциклами, їх ремонт	-	0,0288	-	-
8.	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	-	1,371	-	-
9.	Тимчасове розміщування й організація харчування	-	0.002	-	-
10.	Інформація та телекомунікації	-	0.017	-	-
11.	Фінансова та страхова діяльність	-	0.0007	-	-
12.	Операції з нерухомим майном	-	0,0204	-	-
13.	Професійна, наукова та технічна діяльність	-	0,0029	-	-
14.	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	-	0,0611	-	-
15.	Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	-	0,2836	-	-
16.	Освіта	-	0,2012	-	-
17.	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	-	0,3517	-	-
18.	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	-	0,0067	-	-
19.	Надання інших індивідуальних послуг	-	0,0001	-	-

* У зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України, згідно з положенням пункту 1 Закону України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану та стану війни» від 03.03.2022 №2115-IX фізичним особам, фізичним особам-підприємцям, юридичним особам під час воєнного стану або стану війни та протягом трьох місяців після його припинення надано право не подавати статистичну звітність. Враховуючи зазначене, частина респондентів скористалася правом і не в повному обсязі подавала до органів державної статистики статистичні звіти, що негативно вплинуло на репрезентативність статистичних даних та не уможливило формування повної та об'єктивної статистичної інформації.

2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря.

2.3. Якість атмосферного повітря в населених пунктах.

Моніторинг за станом атмосферного повітря у м. Одеса здійснювався пересувною екологічною лабораторією КП «Муніципальний центр екологічної безпеки» Одеської міської ради в затверджених точках контролю, розміщених на перехрестях транспортних магістралей міста, на кордонах санітарно-захисних зон потенційно-небезпечних об'єктах м. Одеси, в прибережній зоні, а також в парках і скверах, відповідно до затвердженого плану графіку.

Спостереження проводилися з автоматичним відбором проб та вимірами концентрацій газоаналізаторами за 6-ма забруднюючими речовинами (оксид вуглецю, озон, сірководень, діоксиду сірки, пил, діоксиду азоту) на протязі року раз на місяць в 24 точках контролю.

В прибережній зоні, а також в парковій зоні міста моніторинг показав мінімальний вміст забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

За інформацією Гідрометеорологічного центру Чорного та Азовського морів екологічна обстановка у багатьох районах міста Одеси залишалась незадовільною, а концентрація деяких шкідливих речовин перевищувала граничнодопустимі. Однією з причин забруднення є використання багатьма підприємствами та приватними підприємцями електрогенераторних установок внаслідок тривалої відсутності електропостачання у місті.

Найбільший рівень забруднення повітря основними та специфічними речовинами спостерігався у північній та північно-західних промислових зонах міста.

Рівень забруднення повітря у м. Одеса (ІЗА= 9,61) вищий за середній по Україні (ІЗА по Україні дорівнює 7,1). Високий рівень обумовлений значним рівнем забруднення повітря формальдегідом (ІЗА = 4,97), пилом (ІЗА = 1,33), діоксидом азоту (ІЗА = 1,27), сажею (ІЗА = 1,04), фенолом (ІЗА = 1,00).

Середній вміст формальдегіду у 3,0 рази перевищує середньодобову граничнодопустиму концентрацію, діоксиду азоту - 1,25 рази, пилу – 1,3 рази, фенолу, сажи – 1,0 рази, діоксид сірки, фториду водню – 0,8 раз, оксид вуглецю – 0,9 раз, оксиду азоту – 0,5 раз.

В цілому по місту порівняно з 2022 роком загальний рівень забруднення трохи зменшився. Спостерігалось незначне зменшення концентрацій діоксиду сірки, діоксиду і оксиду азоту, сірководню, фториду водню, фенолу, формальдегіду. Концентрації пилу, оксиду вуглецю, сульфатів, сажі мали рівний хід.

2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

Згідно постанови Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998р. № 391 для визначення радіаційної обстановки запроваджено щоденний моніторинг експозиційної дози гамма-випромінювання на території м. Одеси та районів області.

У м. Одесі було встановлено 30 контрольних точок. В районних центрах виміри проводилися у містах проживання і відпочинку населення не менше ніж у 10 контрольних точках населеного пункту.

Середні значення потужності експозиційної дози гамма-випромінювання коливаються від 0,07 до 0,15 мкЗв/годину, що не перевищує допустимі рівні.

Радіаційний фон на території області складає 11-14 мкР/год., що відповідає природному фону багаторічних спостережень.

2.5. Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття

З метою оцінки можливого впливу забруднення атмосферного повітря на стан здоров'я населення в населених пунктах області ДУ «Одеський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України» проводився постійний моніторинг за станом його якості.

У 2023 році моніторингові дослідження атмосферного повітря здійснювались на визначення 27 забруднюючих речовин на території житлової забудови 47 населених пунктів, у тому числі на території 17 сільських населених пунктів.

В ході здійснення державного гігієнічного моніторингу було проведено 3524 лабораторних досліджень, у тому числі на території житлової забудови міст Одеса, Ізмаїл, Подільськ, Білгород-Дністровський, Роздільна, Южне, Кілія, Біляївка, Балта, Березівка, Овідіюполь, Рені, Болград, Любашівка було відібрано та досліджено 3312 проб.

Перевищення максимально разових граничнодопустимих концентрацій було виявлено по вмісту пилу, оксид вуглецю, діоксину азоту, сірчаному ангідриду у 18 пробах у м. Одесі. По іншим забруднюючим речовинам перевищень гігієнічних нормативів у 2023 році не встановлено.

На території сільських населених пунктів було досліджено 212 проб атмосферного повітря, перевищень нормативів у 2023 році не встановлено.

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

Одеською обласною державною (військовою) адміністрацією вживаються необхідні заходи для розробки програми державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря в Одеській області, а саме: виконання заходів з розроблення відповідної програми, запровадження та функціонування державної системи моніторингу атмосферного повітря (у тому числі придбання, обслуговування обладнання стаціонарних пунктів спостереження), утримання пересувної мобільної лабораторії тощо.

Розпорядженням голови (начальника) обласної державної (військової) адміністрації від 16.02.2023 № 112/А-2023 (зі змінами) затверджено Регіональну комплексну програму з охорони довкілля Одеської області на 2023 рік, якою передбачено виконання заходів з розроблення Програми запровадження та функціонування державної системи моніторингу атмосферного повітря (у тому числі придбання, обслуговування обладнання

стаціонарних пунктів спостереження), утримання пересувної мобільної лабораторії тощо. Фінансування протягом 2023 року не здійснювалось.

Розпорядженням голови (начальника) обласної державної (військової) адміністрації від 30.11.2023 № 1044/А-2023 (зі змінами) затверджена Регіональна комплексна програма з охорони довкілля Одеської області на 2024 – 2028 роки, якою передбачено виконання заходів з розроблення відповідної програми. Розпорядженням голови (начальника) обласної державної (військової) адміністрації від 18.04.2024 № 368/А-2024 внесені зміни до обласного бюджету Одеської області на 2024 рік та передбачено фінансування вказаного заходу.

Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації у 2019 році було встановлено програмно-апаратний комплекс системи моніторингу атмосферного повітря, у тому числі 2 пункти спостережень (вимірювання вмісту діоксиду сірки, діоксиду азоту, оксиду вуглецю, озону, аерозольних часток, аміак, сірководню. Пункти у 2023 році не працювали у зв'язку з відсутністю фінансування на їх повірку та калібрування.

3. ЗМІНА КЛІМАТУ

3.1. Тенденції зміни клімату

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

3.3. Політика та заходи у сфері охорони озонowego шару

На виконання вимог Монреальського протоколу про речовини, що руйнують озоновий шар (далі – Монреальський протокол), статті 16 Закону України «Про охорону атмосферного повітря», Законом України «Про регулювання господарської діяльності з озоноруйнівними речовинами та фторованими парниковими газами» та «Програми припинення виробництва та використання озоноруйнівних речовин на 2004-2030», затвердженої Постановою Кабінету Міністрів України від 04.03.2004 р. № 256 (далі - Програма), Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації при видачі дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами суб'єктам господарювання враховуються вимоги Монреальського протоколу, Закону України «Про охорону атмосферного повітря» та Програми.

4. ВОДНІ РЕСУРСИ

4.1. Водні ресурси та їх використання

4.1.1. Загальна характеристика

Водні ресурси області складаються з запасів підземних та поверхневих вод. Запаси поверхневих вод на території області розподіляються нерівномірно. Північна та центральна частини території характеризуються обмеженими

запасами води, а південь та захід, які тяжіють до річок Дністер та Дунай, мають великий запас води.

За наявною інформацією на території Одеської області нараховується 3 147 водозаборів, які належать 2 236 водокористувачам. Загальна кількість водопунктів складає 5 951, у тому числі артезіанських свердловин – 5 748, шахтних колодязів – 193, джерельних каптажів – 9.

Забезпеченість підземними водами питної якості становить близько 30 %. Питне водопостачання області майже на 80 % забезпечується за рахунок поверхневих джерел. По одеському водопроводу надходить вода з р. Дністер, в Ізмаїльському районі з р. Дунай, в Болградському районі з оз. Ялпуг. Всі інші населені пункти користуються водою з підземних джерел.

За підсумками 2023 року загальна протяжність водопровідних мереж в Одеській області становить 10 162,1 км, з них у незадовільному стані – 3 053,3 км, що становить 30,05 % від загальної протяжності. Протяжність каналізаційних мереж складає 1 886,4 км, з них у незадовільному стані – 857,3 км, що становить 45,4 % від загальної протяжності.

Однак, забезпеченість підземними водами якісною питною водою у цілому по області становить близько 30 %. Питне водопостачання області майже на 80 % забезпечується за рахунок поверхневих джерел, тому якість води у поверхневих водних об'єктах є вирішальним чинником санітарного та епідеміологічного благополуччя населення.

4.1.2. Водокористування та водовідведення

У 2023 році забір води з природних водних об'єктів складає 1293,270 млн. м³, що на 625,637 млн. м³ більше ніж у 2022 році.

Водопостачання від загального обсягу використаної прісної води становить 193,799 млн. м³ та розподіляється наступним чином:

- питні та санітарно-гігієнічні потреби – 65,998 млн. м³;
- виробничі потреби – 32,963 млн. м³;
- зрошення – 125,037 млн. м³;
- Сільськогосподарські потреби – 1,896 млн. м³.

Загальний обсяг водовідведення у 2023 році склав 104,972 млн.м³, у тому числі у поверхневі водні об'єкти 102,673 млн. м³.

Скид забруднених стічних вод у водні об'єкти складає 13,548 млн. м³, з них недостатньо очищених- 2,871 млн.м³, без очищення – 10,677 млн. м³

У порівнянні з 2022 роком збільшився скид забруднених стічних вод на 8,808 млн.м³, що може бути наслідком погіршення роботи деяких очисних споруд.

На території Одеського регіону за особливостями водокористування та умовами водозабезпеченості у межах існуючих річкових басейнів можна виділити п'ять водогосподарських районів, а саме:

1. Північний водогосподарський район охоплює територію Подільського району (колишні Ананьївський, Балтський, Кодимський, Подільський, Окнянський, Любашівський і Савранський адміністративні райони). На території зазначених районів налічується 1079 артсвердловин, з них 786 (73 %) знаходяться у незадовільному технічному стані. Підземні джерела районів є

основним джерелом водопостачання і оцінюються, як придатні для питного водокористування.

2. Центральний водогосподарський район охоплює території Березівського району та Роздільняського району (колишні Великомихайлівський, Миколаївський, Захарівський та Ширяївський адміністративні райони). На території зазначених районів налічується 1155 артсвердловин, з них 796 (69 %) знаходяться у незадовільному технічному стані. Мінералізація підземних вод, головним чином верхньосарматських (розвідані горизонти, на які бурять свердловини для споживання води на питні потреби) водоносних горизонтів артезіанського басейну підвищена, але вони є єдиним джерелом водопостачання.

3. Приміський (Придністровський) водогосподарський район охоплює території міст Одеса, Чорноморськ, Южний, Теплодар, Білгород-Дністровський та Білгород-Дністровський, Одеський, Роздільняський райони (колишні Біляївський, Лиманський, Іванівський, Овідіопольський та Роздільнянський адміністративні райони). Забір води для питного водопостачання здійснюється з річки Дністер та підземних водоносних горизонтів. На території зазначених районів налічується 2 338 артсвердловин, з них 1397 артсвердловин (60 %) знаходяться у незадовільному технічному стані.

4. Південно-Західний водогосподарський район охоплює територію Болградського та Білгород-Дністровського району (колишні Арцизький, Саратський, Тарутинський і Татарбунарський адміністративні райони) та характеризується у цілому незадовільною водогосподарською ситуацією та відсутністю надійних джерел водопостачання – розвідані підземні води мають високу мінералізацію. На території зазначених районів налічується 796 артсвердловин, з них 470 (59 %) знаходяться у незадовільному технічному стані.

5. Придунайський водогосподарський район охоплює територію міста Ізмаїл та Болградський, Ізмаїльський район (колишні Болградський, Ізмаїльський, Кілійський і Ренійський адміністративні райони). Забір води для питного водопостачання здійснюється з річки Дунай та підземних водоносних горизонтів. На території зазначених районів налічується 296 артсвердловин, з них 204 (69 %) знаходяться у незадовільному технічному стані.

За даними статзвітності № 2 ТП-водгосп (річна) «Звіт про використання води» у 2023 році в Одеській області забрано 1 293,270 млн.м³ води із природних водних об'єктів, у тому числі 24,552 млн.м³ з підземних джерел.

Забір, використання та відведення води, млн.м³

Таблиця 4.1.2.1

Показники	Одиниця виміру	2021 рік	2022 рік	2023 рік
1	2	4	5	
Забрано води з природних джерел, усього	млн. м ³	1 002,791	667,633	1 293,270
у тому числі:				
поверхневої	млн. м ³	973,203	639,735	1 265,054

підземної	млн. м ³	23,609	23,129	24,552
морської	млн. м ³	5,962	4,637	3,640
лиманої			0,131	0,024
Забрано води з природних джерел у розрахунку на одну особу	м ³	410,0	280,5	-
Використано свіжої води, усього	млн. м ³	223,874	175,379	193,799
у тому числі на потреби:				
господарсько-питні	млн. м ³	74,541	64,458	65,998
виробничі	млн. м ³	35,276	32,259	32,963
сільськогосподарські	млн. м ³	1,834	1,908	1,896
зрошення	млн. м ³	107,942	73,013	125,037
інші			3,744	5,029
Використано свіжої води у розрахунку на одну особу	м ³	120,1		
Втрачено води при транспортуванні	млн. м ³	52,768	46,722	49,768
Скинуто зворотних вод, усього	млн. м ³	149,216	95,715	104,972
у тому числі:				
у підземні горизонти	млн. м ³	0,034	0,022	0,001
у накопичувачі	млн. м ³	-	-	-
на поля фільтрації	млн. м ³	-	-	-
не віднесених до водних об'єктів	млн. м ³	3,915	2,227	2,294
у поверхневі водні об'єкти	млн. м ³	145,262	93,461	102,673
Скинуто зворотних вод у поверхневі водні об'єкти, усього	млн. м ³	145,262	93,461	102,673
з них:				
нормативно очищених, усього	млн. м ³	85,230	72,372	71,495
у тому числі нормативно очищених на очисних спорудах:		-	-	-
на спорудах біологічного очищення	млн. м ³	84,538	72,260	71,358
на спорудах фізико-хімічного очищення	млн. м ³	0,379	0,014	0,009
на спорудах механічного очищення	млн. м ³	0,313	0,098	0,128
нормативно (умовно) чистих без очищення	млн. м ³	28,535	16,350	17,630
забруднених, усього	млн. м ³	31,497	4,740	13,548
у тому числі:				
недостатньо очищених	млн. м ³	4,120	2,892	2,871
без очищення	млн. м ³	27,377	1,911	10,677
Скинуто зворотних вод у поверхневі водні об'єкти у розрахунку на одну особу	м ³	61,0	39,3	-

Забір, використання та відведення води в поверхневі водні об'єкти, млн. м³

Таблиця 4.1.2.2

Назва водного об'єкту	Забрано води із природних водних об'єктів (всього)	Використано води	Водовідведення у поверхневі водні об'єкти	
			Всього	З них забруднених зворотних вод
Басейн річки Дунай				
р. Дунай	*	*	11,582	9,571
Грабовський лиман	*	*	-	-
Стенківсько- Жебріянівські плавні	*	*	-	-
Басейн річок Причорномор'я				
р. Аккаржанка	*	*	-	-
р. Алкалія	*	*	-	-
р. Анчокрак	*	*	0,067	0,067
р. В.Куяльник	*	*	0,631	0,631
Карналіївське водосховище	*	*	-	-
р. Когильник	*	*	0,042	0,042
р. Тилігул	*	*	0,083	0,083
Хаджибейський лиман	*	*	21,334	0,051
р. Хаджидер	*	*	0,001	-
р. Чага	*	*	0,153	0,153
р. Сарата			0,03	0,03
Басейн Чорного моря				
Чорне море	*	*	47,74	-
Сухий лиман	*	*	-	-
Шаболатський лиман	*	*	-	-
Басейн річки Дністер				
р. Дністер	*	*	0,338	0,338
Дністровський лиман	*	*	1,217	1,217
р. Кучурган	*	*	0,396	-
р. Ягорлик	*	*	0,012	0,012

* Обсяги забору, використання та відведення води в поверхневі водні об'єкти зазначаються відповідно до обробленої інформації статистичної звітності № 2 ТП-водгосп (річна), яка подається водокористувачами до територіальних органів Державного агентства водних ресурсів, які є виконавцями робіт зі складання державного водного кадастру за місцем здійснення водокористування, відповідно до вимог Наказу Міністерства екології та природних ресурсів України від 16.03.2015 № 78 «Про затвердження Порядку ведення державного обліку водокористування».

За інформацією Басейнового управління водних ресурсів річок Причорномор'я та нижнього Дунаю у 2021 році Держводагентством України розпочато прийом звітів за формою № 2 ТП-водгосп (річна) «Звіт про використання води» за 2020 рік через Портал електронних послуг Держводагентства України. Портал працює у тестовому режимі та продовжуються роботи з його удосконалення, на даний час немає можливості отримати узагальнену інформацію щодо обсягів водокористування у розрізі річкових басейнів.

4.2 Забруднення поверхневих вод

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

На території Одеської області налічується 132 підприємства, які скидають стічні води в поверхневі водойми, у тому числі 24 господарства, які здійснюють скид в канали зрошувальних систем. Основними забруднювачами є: ТОВ «Інфокс» філія «Інфоксводоканал», КП «Чорноморськводоканал», КП

«Водоканал» м. Арциз, КВЕП «Подільськводоканал», КП «Білгород-Дністровськводоканал», ВУЖКГ смт. Затока, КП «Балтаводоканал», ПАТ «Целюлозно-картонний комбінат», МКП «Теплодарводоканал» та інші.

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

Основними забруднювачами поверхневих вод є підприємства житлово-комунального господарства. Скид стічних вод від яких у 2023 році складає 102,673 млн.м³.

4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод

За інформацією Державної екологічної інспекції Південно-Західного округу (Миколаївська та Одеська області) випадків транскордонного забруднення поверхневих вод в Одеській області у 2023 році не виявлено.

4.3 Стан поверхневих вод

4.3.1. Екологічний стан та потенціал масивів поверхневих вод

Моніторинг поверхневих вод у 2023 році проводився згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 № 758 «Про порядок здійснення державного моніторингу вод», наказом Міндовкілля від 31.12.2020 № 410 «Про затвердження програм державного моніторингу вод» та наказом Держводагентства від 31.03.2021 № 233 «Про впровадження Порядку здійснення державного моніторингу вод».

Наказом Міндовкілля від 31.12.2020 № 410 «Про затвердження програм державного моніторингу вод» затверджена Програма державного моніторингу вод (в частині діагностичного та операційного моніторингу поверхневих вод).

БУВР річок Причорномор'я та нижнього Дунаю здійснював моніторинг за показниками вмісту забруднюючих (специфічних і пріоритетних) речовин і фізико-хімічними показниками на питних водозаборах і прикордонних водних об'єктах (на кордоні України з Республікою Молдова і Румунією).

Лабораторні вимірювання фізико-хімічних показників у пробах води здійснювалися у лабораторії моніторингу вод Південного регіону. Свідоцтво № LB/10/21 засвідчує технічну компетентність лабораторії щодо процесів вимірювань показників якості води та властивостей ґрунту (видано 12.04.2021).

4.3.2 Хімічний стан масивів поверхневих вод

Кількість відібраних проб у рамках затверджених програм моніторингу, у кризових і надзвичайних ситуаціях, на виконання платних послуг, обсяги інструментально-лабораторних вимірювань

У 2023 році БУВР річок Причорномор'я та нижнього Дунаю здійснював державний моніторинг довкілля за двома основними блоками:

- моніторинг масивів поверхневих вод;
- моніторинг зрошуваних та осушуваних земель.

Моніторинг поверхневих вод у 2023 році проводився згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 № 758 «Про порядок здійснення державного моніторингу вод» та наказом Держводагентства від 31.03.2021 № 233 «Про впровадження Порядку здійснення державного моніторингу вод». Програма державного моніторингу вод (в частині діагностичного та операційного моніторингу поверхневих вод) затверджена наказом Міндовкілля від 31.12.2020 № 410 «Про затвердження програм державного моніторингу вод».

Моніторинг зрошуваних і осушуваних земель виконувався на підставі Закону України «Про меліорацію» та Положення про державну систему моніторингу довкілля, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 30.03.1998 № 391. Спостереження у 2023 році проводилися згідно з вимогами ВНД 33-5.5-15-2004 «Інструкція з організації та здійснення моніторингу зрошуваних та осушуваних земель».

Об'єктами моніторингу зрошуваних та осушуваних земель були:

- землі в межах зрошувальних систем Одеської області;
- землі в межах осушуваних систем Одеської області;
- землі, прилеглі до зрошувальних систем Одеської області у зоні впливу останніх;
- ґрунтові води на території зрошуваних систем Одеської області;
- води, що використовуються для зрошення;
- дренажні й скидні води зрошувальних систем Одеської області.

Загальний обсяг робіт у лабораторії моніторингу вод Південного регіону на території району басейну річки Дністер склав 982 проби, 9 726 вимірювань показників якості води і властивостей ґрунту. На території району басейну річки Дністер було відібрано 163 проби води. При цьому було проведено 1 976 лабораторних вимірювань показників якості води. Зокрема, для визначення фізико-хімічних показників було відібрано 76 проб води; для визначення хімічних забруднюючих речовин - 87 проб (при цьому у лабораторії моніторингу вод Південного регіону проводилося екстрагування проб, після чого проби направлялися у лабораторію моніторингу вод Західного регіону, де визначався вміст забруднюючих речовин).

Загальний обсяг робіт у лабораторії моніторингу вод Південного регіону на території району басейну річки Дунай склав 917 проб, 4 698 вимірювань показників якості води і властивостей ґрунту. На території району басейну річки Дунай було відібрано 253 проб води. При цьому було проведено 1 504 лабораторних вимірювань показників якості води. Для визначення фізико-хімічних показників було відібрано 57 проб води; для визначення хімічних забруднюючих речовин - 196 проб (лабораторія моніторингу вод Південного регіону виконувала екстрагування проб).

Загальний обсяг робіт у лабораторії моніторингу вод Південного регіону на території району басейну річок Причорномор'я склав 648 проб, 3 205 вимірювань показників якості води і властивостей ґрунту. На території району басейну річок Причорномор'я було відібрано 123 проби води. При цьому було проведено 1 081 лабораторних вимірювань показників якості води. Зокрема, для

визначення фізико-хімічних показників було відібрано 41 проба води, для визначення хімічних забруднюючих речовин - 82 проби (при цьому у лабораторії моніторингу вод Південного регіону проводилося екстрагування проб, після чого проби направлялися у лабораторію моніторингу вод Західного регіону, де визначався вміст забруднюючих речовин).

Загальний обсяг робіт у лабораторії моніторингу вод Південного регіону у районі басейну річки Південний Буг склав 11 проб, 80 вимірювань показників якості води. На території району басейну річки Південний Буг було відібрано 8 проб води для визначення хімічних забруднюючих речовин.

Басейн р. Дністер

У 2023 році до програми державного моніторингу вод по басейну р. Дністер включено 9 пунктів спостереження (діагностичний та операційний) на 7 масивах поверхневих вод (МПВ):

- р. Дністер (м. Біляївка);
- р. Дністер (с. Маяки);
- р. Турунчук (с. Троїцьке);
- р. Кучурган (с. Степанівка); - Дністровський лиман (смт Овідіополь);
- р. Білочі (с. Шершенці);
- р. Ягорлик (с. Артирівка);
- Кучурганське водосховище (с. Кучургани);
- Кучурганське водосховище (с. Граданиці);

Вимірювання фізико-хімічних показників проводилося у лабораторії моніторингу вод Південного регіону в 1 пункті моніторингу поверхневих вод, де здійснювався забір води для питних потреб та на транскордонних ділянках.

Відповідно до Угоди між Урядом України та Урядом Республіки Молдова про спільне використання та охорону прикордонних вод, яка була підписана 23 листопада 1994 року у м. Кишинів, та згідно з "Регламентом українськомолдавського співробітництва з моніторингу прикордонних вод" моніторинг здійснювався на 6 водних об'єктах у 8 пунктах спостереження, а саме: р. Кучурган, р. Дністер (2 пункти), р. Білоч, р. Турунчук, р. Ягорлик, Кучурганське водосховище (2 пункти).

Пункт спостереження на річці Дністер (м. Біляївка) відноситься одночасно до масивів поверхневих вод, з яких здійснюється забір води для задоволення питних і господарсько-побутових потреб (питний в/з м. Одеса) та до транскордонних водних об'єктів.

Вимірювання фізико-хімічних показників у пункті Дністровський лиман (смт. Овідіополь) проводились лабораторією Дунайської ГМО.

У 2023 році по басейну річки Дністер з 50 досліджуємих пріоритетних забруднюючих речовин у масивах поверхневих вод виявлено 17, а вміст решти 33 речовин у всіх пробах і у всіх пунктах був нижчим за межу визначення (менше LOQ). Вміст 11 виявлених пріоритетних забруднюючих речовин не перевищував середньорічні допустимі концентрації або максимальні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативами якості.

Вміст 6 пріоритетних забруднюючих речовин перевищував середньорічні

допустимі концентрації або максимальні допустимі концентрації, а саме поліароматичні вуглеводні (бензо(а)пірен - у 6 пунктах моніторингу, флуорантен - у 4 пунктах моніторингу, бензо(б)флуорантен - у 3 пунктах моніторингу, бензо(к)флуорантен - у 2 пунктах моніторингу, бензо(г,і,і)перілен - у 2 пунктах моніторингу) та пестицид (дикофол) - у 3 пунктах моніторингу.

У 7 пунктах моніторингу виявлені пріоритетні забруднюючі показники, які перевищують середньорічні або максимальні допустимі концентрації по водних об'єктах: р. Турунчук (2), р. Білоч (5), р. Ягорлик (6), р. Кучурган (3), Кучурганське водосховище, с. Кучурган (1), Кучурганське водосховище, с. Градениці (2), Дністровський лиман (4 речовини).

У масивах поверхневих вод району басейну річки Дністер у 2023 році визначалися 11 специфічних забруднюючих речовин. З них 3 були виявлені у більшості пунктах моніторингу - триклозан (ГДК не встановлено) та важкі метали - цинк, хром (вміст завжди був нижчим за ГДК). 4 речовини виявлялися в меншості пунктів (перевищення ГДК не зафіксовано) та 4 взагалі не виявлено (менше LOQ).

Річки Дністер і Турунчук як і в минулі роки мали постійно кондиційну воду за показниками мінералізації (сума солей, вміст хлоридів, сульфатів, магнію і натрію). Вода придатна для зрошення без обмежень. Середньорічні значення показників режиму кисню, концентрації сполук азоту і фосфору, СПАР, нафтопродуктів, заліза загального були нижчі за ГДК майже у всіх пунктах, лише значення ХСК у річці Турунчук у березні, жовтні-листопаді перевищувало ГДК.

Мінералізація води у річках Білоч і Ягорлик була менше або близькою до 1,0 г/дм³ (вода прісна). Показники режиму кисню, концентрації сполук азоту і фосфору, СПАР, нафтопродуктів, заліза - нижче ГДК.

У Кучурганському водосховищі у 2023 році мінералізація була вищою за 1,0 г/дм³ (вода, переважно, слабосолонна, інколи середньосолонна). Середньорічний показник ХСК був вищим за ГДК. Інші показники (концентрація розчиненого кисню, показник БСК₅, сполук азоту і фосфору, СПАР, нафтопродуктів та заліза загального) були в межах норми.

У річці Кучурган у 2023 році мінералізація була вищою за 1,0 г/дм³ (вода слабосолонна і середньосолонна). Середньорічні показники БСК₅ і ХСК були вищими за ГДК. Інші показники (концентрація розчиненого кисню, сполук азоту і фосфору, СПАР, нафтопродуктів та заліза загального) були в межах норми.

Річка Дністер (20 км, м. Біляївка, питний в/з м. Одеса)

Загальні показники. За величиною активної реакції рН вода, переважно, слаболужна при варіюванні показника 7,4-8,1. Кількість завислих речовин знаходилася в межах 1-20 мг/дм³.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 8,8-12,0 мгО₂/дм³. Показник БСК₅ складав 2-3,5 мгО₂/дм³. Значення ХСК варіювали в межах 6,4-12,3 мгО/дм³.

Показники мінералізації. Мінералізація води протягом року знаходилась в

межах від 0,36 до 0,5 г/дм³ (вода у річці відноситься до прісних вод).

Біогенні речовини. Вміст сполук азоту та фосфору протягом року знаходився в межах ГДК.

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Перевищень ГДК не спостерігалось.

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 7 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст всіх 7 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативами якості (ЕНЯ).

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин було виявлено 6: важкі метали (цинк і хром), пестициди (ацетохлор, метолахлор і тербутилазин), а також триклозан. Перевищень ГДК не зафіксовано. Вміст решти речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Дністер (16 км, с. Маяки)

Загальні показники. За величиною активної реакції рН вода, переважно, слаболужна при варіюванні показника 7,4-7,9. Кількість завислих речовин знаходилася в межах 0,4-17 мг/дм³.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 9,0-12,2 мгО₂/дм³. Показник БСК₅ в межах від 2,1 до 3,8 мгО₂/дм³. Значення ХСК в межах 6,5-24,7 мгО/дм³.

Показники мінералізації. Мінералізація води протягом року знаходилася в межах 0,33-0,51 г/дм³ - не перевищувала ГДК (відноситься до прісних вод). Біогенні речовини. Вміст сполук азоту та фосфору протягом року знаходився в межах ГДК.

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Перевищень ГДК не спостерігалось.

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин - виявлено 7, вміст яких речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст решти речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин було виявлено 4: важкі метали (цинк і хром), пестициди (метолахлор і тербутилазин). Вміст інших речовин менше за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Турунчук (с. Троїцьке, кордон з Республікою Молдова)

Загальні показники. За величиною рН вода - слаболужна при варіюванні показника 7,4-8,1. Кількість завислих речовин в межах 2-20 мг/дм³.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 7,5-12,1 мгО₂/дм³ (в межах норми). Показник БСК₅ складав 1,5-4,6 мгО₂/дм³. Значення ХСК варіювали в межах 8,4-42,1 мгО/дм³ (у березні, жовтні-листопаді перевищувало ГДК).

Показники мінералізації. Мінералізація води протягом року знаходилася в межах від 0,34 до 0,46 г/дм³. Вода річки відноситься до прісних вод.

Біогенні речовини. Вміст сполук азоту та фосфору в межах ГДК.

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Перевищень

ГДК не спостерігалось.

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 10 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 8 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Лише вміст пестициду (дікофол) та 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) були вищими за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин виявлено 6: важкі метали (цинк і хром), пестициди (метолахлор і тербутилазин). Перевищень ГДК не зафіксовано. Вміст решти речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Білоч (с. Шершенці, кордон з Республікою Молдова)

Загальні показники. За величиною активної реакції рН вода, переважно, слаболужна (у першому півріччі) та переважно нейтральна (у другому півріччі) при варіюванні показника 6,8-8,2. Кількість завислих речовин в межах від 2 до 37 мг/дм³ (максимальне значення – у квітні).

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 8,5-12,2 мгО₂/дм³. Показник БСК₅ складав 1,3-4,1 мгО₂/дм³. Значення ХСК варіювали в межах 6-39 мгО/дм³. Перевищення ГДК по ХСК у березні і в серпні-жовтні.

Показники мінералізації. Мінералізація води протягом року знаходилася в межах 0,6-0,8 г/дм³. Вода річки відноситься до прісних вод.

Біогенні речовини. Вміст сполук азоту та фосфору в межах ГДК.

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Середньорічні концентрації всіх компонентів не перевищували встановлені ГДК.

Пріоритетні забруднюючі речовини. з 50 досліджуваних речовин виявлено 12 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 7 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 5 вуглеводнів (флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, бензо(г,х,і)перілен) був вищим за середньорічні або максимально допустимі концентрації.

Специфічні забруднюючі речовини. з 11 досліджуваних речовин було виявлено 2: важкі метали – цинк і хром. Вміст решти речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Ягорлик (с. Артирівка, кордон з Республікою Молдова)

Загальні показники. За величиною активної реакції рН вода переважно нейтральна (I і IV квартали) і переважно слаболужна (II і III квартали) та змінюється в межах 7,3-8,4 одиниць. Кількість завислих речовин знаходилася в межах 1-20 мг/дм³.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 7,7-10,3 мгО₂/дм³. У всіх пробах вміст розчиненого кисню був у межах норми. Показник БСК₅ складав 2,3-6,0 мгО₂/дм³. Показник ХСК варіював в межах 6,3-37,0 мгО/дм³. Майже у всіх пробах - в межах норми, крім листопада.

Показники мінералізації. Мінералізація води протягом року була близькою до 1,0 г/дм³ (в 1 пробі води спостерігалось незначне перевищення

ГДК). Вода у річці знаходиться на межі прісних і слабосолоних вод.

Біогенні речовини. Вміст сполук азоту та фосфору протягом року знаходився в межах ГДК.

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Жоден з компонентів протягом року не перевищував встановлені ГДК.

Пріоритетні забруднюючі речовини. з 50 досліджуваних речовин виявлено 13 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 8 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 1 пестициду (дигофол) та 5 вуглеводнів (флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, бензо(г,х,і,)перілен) були вищими за середньорічних або максимальних допустимих концентрацій.

Специфічні забруднюючі речовини. з 11 досліджуваних речовин було виявлено 4: важкі метали (мідь, цинк і хром), а також триклозан. Вміст решти речовин менше за межу чутливості методик (LOQ).

Кучурганське водосховище (с. Граданиці)

Загальні показники. За величиною активної реакції рН вода слаболужна (рН 7,5-8,3). Кількість завислих речовин межах 3-35 мг/дм³.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в інтервалі 6,6-10,9 мгО₂/дм³ (в межах норми). Показник БСК₅ складав 2,3-5,0 мгО₂/дм³. Показник ХСК варіював в межах 6,2-119,0 О/дм³ та в більшості проб перевищував ГДК.

Показники мінералізації. Мінералізація води протягом року знаходилася в межах від 1,9 до 3,2 г/дм³. Перевищення ГДК за вмістом солей спостерігалось в усіх пробах. Вода у водосховищі була, переважно, слабосолонна.

Біогенні речовини. Вміст сполук азоту та фосфору протягом року знаходився в межах ГДК.

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Всі компоненти протягом року не перевищували встановлені ГДК. Пріоритетні забруднюючі речовини з 50 досліджуваних речовин виявлено 14 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 12 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Лише вміст 2 вуглеводнів (флуорантен і бензо(а)пірен) були вищими за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини з 11 досліджуваних речовин виявлено 4: важкі метали (мідь, цинк і хром), а також триклозан. Перевищень ГДК не зафіксовано. Вміст 7 речовин менше за межу чутливості методик (LOQ).

Загальні показники. За величиною активної реакції рН води слаболужні з водневим показником рН 7,5-8,3. Завислі речовини в межах 3-35 мг/дм³.

Дністровський лиман (селище Овідіополь)

Пріоритетні забруднюючі речовини. з 50 досліджуваних речовин виявлено 12 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 8 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 4 вуглеводнів (бензо(а)пірен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, бензо(г,х,і,)перілен) був вищим за середньорічні або максимально допустимі концентрації.

Специфічні забруднюючі речовини. з 11 досліджуваних речовин виявлено

4: важкі метали (цинк і хром), пестицид (тербутилазин), а також триклозан. Вміст решти речовин менше за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Кучурган (с. Степанівка)

Загальні показники. За величиною активної реакції рН (7,4-7,8) вода переважно слаболужна. Кількість завислих речовин складала 8-61 мг/дм³.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 3,3-9,9 мгО₂/дм³ (у жовтні нижче норми). Показник БСК₅ складав 4,5-25,0 мгО₂/дм³ та перевищував ГДК). Показник ХСК в межах 20,1-126,0 мгО/дм³ та майже у всіх пробах перевищує ГДК.

Показники мінералізації. Сума солей складає 2,1-4,6 г/дм³ та перевищує ГДК (вода – слабкосолонна і середньосолонна).

Біогенні речовини. Вміст сполук азоту і фосфору майже у всіх пробах був у межах норми, крім концентрація амонію у жовтні.

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Всі компоненти у всіх пробах не перевищували встановлені ГДК.

Пріоритетні забруднюючі речовини. з 50 досліджуваних речовин виявлено 13 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 10 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативами якості. Вміст 1 пестициду (дікофол) та 2 вуглеводнів (бензо(а)пірен і флуорантен) були вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. з 11 досліджуваних речовин було виявлено 2 (важкі метали – цинк і хром). Вміст решти речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Басейн р. Дунай (суббасейн нижнього Дунаю)

У 2023 році до програми державного моніторингу вод по басейну річки Дунай (суббасейну нижнього Дунаю) включено 21 пункт спостереження на 15 МПВ:

- р. Дунай (Кілійський рукав) 94 км, м. Ізмаїл;
- р. Дунай (Кілійський рукав) 89,9 км;
- р. Дунай (Кислицький рукав);
- р. Дунай (Кілійський рукав), 32 км р. Дунай; 13 км нижче м. Кілія);
- р. Дунай (48 км, м. Кілія, питний в/з);
- р. Дунай (20 км, м. Вилкове, питний в/з);
- р. Дунай (Соломонів рукав), с. Ліски;
- р. Дунай (163 км, м. Рені);
- водосховище Катлабук (с. Суворове);
- водосховище Катлабук (с. Кислиця);
- водосховище Китай (с. Червоний Яр);
- водосховище Кугурлуй (с. Нова Некрасівка);
- водосховище Ялпуг-Кугурлуй (питний в/з м. Болград);
- водосховище Ялпуг (с. Коса);
- водосховище Кагул (с. Нагірне);
- р. Карасулак (с. Криничне);
- р. Нерушай (с. Нерушай);

- р. Киргиж-Китай (с. М. Ярославець);
- Ташбунар (в районі мосту автошляху Татарбунари – Ізмаїл) - озеро Саф'яни (с. Саф'яни);
- р. Великий Ялпуг (с. Табаки).

У всіх пунктах здійснювався операційний моніторинг МПВ (відбір та екстрагування проб води для визначення вмісту пріоритетних і специфічних забруднюючих речовин у воді).

Також лабораторією моніторингу вод Південного регіону здійснювались вимірювання фізико-хімічних показників якості води на масивах поверхневих вод, де здійснювався забір води для питних потреб, а також на транскордонних ділянках, визначених відповідно до міжурядових угод з Республікою Молдова та Румунією.

Відповідно до Угоди між Урядом України та Урядом Республіки Молдова про спільне використання та охорону прикордонних вод (підписана 23.11.1994 у м. Кишинів) та згідно з "Регламентом українсько-молдавського співробітництва з моніторингу прикордонних вод" моніторинг здійснювався на 2 водних об'єктах, у 2 пунктах спостереження (р. Великий Ялпуг та р. Киргиж-Китай).

Відповідно до Угоди між Урядом України та Урядом Румунії про співробітництво в галузі водного господарства на прикордонних водах (підписана 30.09.1997 у м. Галац) та згідно з "Регламентом українськорумунського співробітництва з оцінки якості прикордонних вод та заходів, що вживаються при надзвичайних забрудненнях, яких не можливо уникнути на прикордонних водотоках" моніторинг проводився у 2 пунктах р. Дунай (м. Рені та м. Вилкове).

На масивах поверхневих вод, з яких здійснюється забір води для задоволення питних і господарсько-побутових потреб, відбір проб проводився щомісячно у 3 пунктах: питний в/з м. Вилкове (р. Дунай), питний в/з м. Кілія (р. Дунай) та питний в/з м. Болград (водосховище Ялпуг).

У 2023 році з 50 досліджуваних пріоритетних забруднюючих речовин у масивах поверхневих вод району басейну річки Дунай виявлено 22, а вміст решти 28 речовини у всіх пробах і у всіх пунктах був нижчим за межу визначення (менше LOQ).

Вміст 12 виявлених пріоритетних забруднюючих речовин не перевищували середньорічні допустимі концентрації або максимальні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативи якості (ЕНЯ).

Вміст 10 пріоритетних забруднюючих речовин перевищував середньорічні допустимі концентрації або максимальні допустимі концентрації по показниках: поліароматичні вуглеводні (бензо(а)пірен - у 20 пунктах моніторингу, флуорантен - у 9 пунктах моніторингу, бензо(g,h,i,)перілен - у 4 пунктах моніторингу, бензо(b)флуорантен - у 4 пунктах моніторингу, бензо(k)флуорантен - у 4 пунктах моніторингу) пестицидів (дикофол - у 5 пунктах моніторингу, цибутрин - у 2 пунктах моніторингу; циперметрин - у 1 пункті моніторингу, алахлор - у 1 пункті моніторингу), важкий метал (свинець) - у 1 пункті моніторингу.

Пункти спостереження, де виявлено показники (пріоритетні та специфічні забруднюючі речовини), які перевищують середньорічні допустимі концентрації або максимальні допустимі концентрації:

- р. Дунай (м. Рені) – дикофол, бензо(а)пірен;
- р. Дунай (94 км) – бензо(а)пірен та кадмій;
- р. Дунай (89,9 км) – дикофол, бензо(а)пірен;
- р. Дунай (48 км, м. Кілія) – бензо(а)пірен;
- р. Дунай (32 км, нижче м. Кілія) – бензо(а)пірен;
- р. Дунай (Кислицький рукав) – бензо(а)пірен;
- р. Дунай (Соломонів рукав) – бензо(а)пірен;
- р. Дунай (м. Вилкове) – бензо(а)пірен, кадмій;
- водосховище Кагул – бензо(а)пірен, дикофол, кадмій;
- р. Великий Ялпуг - цибуترین, флуорантен, бензо(а)пірен;
- р. Карасулак - флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(g,h,i,)перілен, бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен;
- водосховище Ялпуг (м. Болград) – флуорантен, дикофол, бензо(а)пірен;
- водосховище Ялпуг (біля с. Коса) – алахлор, флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(g,h,i,)перілен, бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен;
- водосховище Кугурлуй – цибуترین, дикофол, флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(g,h,i,)перілен, бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен; - озеро Саф`яни – бензо(а)пірен;
- водосховище Катлабух (с. Суворове) – флуорантен, бензо(а)пірен; - водосховище Катлабух (с. Кислиця) – флуорантен, бензо(а)пірен;
- водосховище Китай – бензо(а)пірен;
- у річці Киргиз-Китай – флуорантен, бензо(а)пірен;
- у річці Нерушай – бензо(а)пірен;
- у річці Ташбунар – циперметрин, флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(g,h,i,)перілен, бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен.

У масивах поверхневих вод району басейну річки Дунай у 2023 році із 11 специфічних забруднюючих речовин виявлялися 7. Безпосередньо у річці Дунай майже у всіх пунктах були виявлені триклозан (ГДК не встановлено), пестициди (метолахлор і тербутилазин, ГДК не встановлені) та важкі метали (мідь, цинк і хром, вміст яких завжди був нижчим за ГДК). Інші речовини виявлялися лише в деяких пунктах або взагалі не виявлялися. В інших водних об'єктах у більшості пунктів були виявлені триклозан (ГДК не встановлено) та важкі метали (мідь, цинк і хром, вміст яких завжди був нижчим за ГДК). Інші речовини виявлялися лише в деяких пунктах або взагалі не виявлялися.

За фізико-хімічними показниками БУВР річок Причорномор'я та нижнього Дунаю здійснював моніторинг у 6 пунктах: р. Дунай (м. Рені, кордон з Румунією), р. Дунай (м. Вилкове, кордон з Румунією, питний в/з), р. Дунай (м. Кілія, питний в/з), в-ще Ялпуг (м. Болград, питний в/з), р. В. Ялпуг (с. Табаки, кордон з Республікою Молдова), р. Киргиз-Китай (с. М. Ярославець, кордон з Республікою Молдова).

У річці Дунай вода прісна і придатна для зрошення без обмежень. За реакцією середовища - слаболужна. Середньорічні концентрації фізикохімічних показників були нижчими за ГДК.

Річки В. Ялпуг і Киргиж-Китай мають природний підвищений вміст солей загалом та катіонів і аніонів зокрема. Говорити про їх забруднення цими компонентами, незважаючи на перевищення ГДК, некоректно. Середньорічні концентрації біогенних речовин, розчиненого кисню, БСК5 (у річці Великий Ялпуг), заліза загального, СПАР та нафтопродуктів не перевищували ГДК. Лише значення ХСК (в обох річках) та БСК5 (у р. Киргиж-Китай) були вищими за норму.

Вода у водосховищі Ялпуг має середньорічну мінералізацію дещо вищу за 1,0 г/дм³ (слабосолонна). Середньорічні концентрації біогенних речовин, розчиненого кисню, БСК5 заліза загального, СПАР та нафтопродуктів не перевищували ГДК. Лише значення ХСК та було дещо вищим за норму.

У маловодні роки відбувається зменшення водності малих річок та інших водойм району басейну річки Дунай. Малі річки міліють і можуть взагалі пересохнути. Протягом 2023 року пересихали річки Карасулак і Киргиж Китай, річка Ташбунар майже весь рік була сухою.

Річка Дунай (163 км, м. Рені, кордон з Румунією)

Загальні показники. За величиною активної реакції рН вода слаболужна, при варіюванні показника 7,5-8,2. Кількість завислих речовин 8-24 мг/дм³.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 8,6-12,3 мгО₂/дм³. Показник БСК5 складав 1,8-3,5 мгО₂/дм³. Значення ХСК варіювали в межах 8,0-23,8 мгО/дм³. Всі показники були в межах норми.

Показники мінералізації. Мінералізація води протягом року знаходилась в межах 0,25 -0,41 г/дм³ і не перевищувала встановлені ГДК. Вода прісна.

Біогенні речовини. Вміст сполук азоту та фосфору протягом року майже у всіх пробах знаходився в межах норми, крім амонію (у квітні).

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Вміст усіх компонентів протягом року не перевищував встановлені ГДК.

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 16 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 14 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Лише вміст 1 пестициду (дикофол) та 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) вище за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин було виявлено 6: важкі метали (кадмій, нікель, мідь, цинк і хром), пестициди (метолахлор і тербутилазин), а також триклозан. Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Дунай 94 км, м. Ізмаїл

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 12 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 11 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні

допустимі концентрації. Лише вміст 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) та кадмію був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. з 11 досліджуваних речовин виявлено 6: важкі метали (мідь, цинк і хром), пестициди (метолахлор і тербутилазин), а також триклозан. Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Дунай 89,9 км, нижче м. Ізмаїл

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 11 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 9 виявлених речовин не перевищував максимальні (МДК) та середньорічні (СРДК) допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативами якості (ЕНЯ). Лише вміст 1 пестициду (дікофол) та 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин виявлені 5: важкі метали (мідь і цинк), пестициди (метолахлор і тербутилазин), а також триклозан. Вміст інших речовин менше за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Дунай (48 км, м. Кілія, питний в/з)

Загальні показники. За величиною активної реакції рН вода слаболужна, при варіюванні показника 7,7-8,1. Кількість завислих речовин 8-38 мг/дм³.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 8,4-12,6 мгО₂/дм³. Показник БСК₅ складав 1,6-3,5 мгО₂/дм³. Значення ХСК варіювали в межах 5,3-19,3 мгО/дм³. Майже всі показники були в межах норми, крім незначного перевищення ГДК по показниках БСК₅ (вересень) та ХСК (липень, вересень).

Показники мінералізації. Мінералізація води протягом року знаходилась в межах від 0,32-0,41 г/дм³. Вода річки відноситься до прісних вод.

Біогенні речовини. Вміст сполук азоту та фосфору протягом року майже у всіх пробах знаходився в межах норми, крім амонію (у лютому).

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Вміст усіх компонентів протягом року не перевищував встановлені ГДК.

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 11 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 10 виявлених речовин не перевищував максимальні (МДК) та середньорічні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативами якості. Лише вміст 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. з 11 досліджуваних речовин виявлено 5: важкі метали (мідь і цинк), пестициди (метолахлор і тербутилазин), а також триклозан. Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Дунай (32 км)

Пріоритетні забруднюючі речовини. У пункті із 50 речовин було виявлено 13 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 12 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі

концентрації. Лише вміст 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин у 2023 році були виявлені 5. А саме - важкий метал (цинк), пестициди (метолахлор і тербутилазин). Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Дунай (Кислицький рукав)

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин було виявлено 11 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 10 виявлених речовин не перевищував максимальні (МДК) та середньорічні допустимі концентрації. Лише вміст 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин виявлено 6: важкі метали (мідь, цинк і хром), пестициди (метолахлор і тербутилазин), а також триклозан. Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Дунай Соломонів рукав, с. Ліски)

Пріоритетні забруднюючі речовини. із 50 досліджуваних речовин виявлено 12 (вміст інших був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 11 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини з 11 досліджуваних речовин виявлено 5: важкі метали (мідь, цинк і хром), пестициди (метолахлор і тербутилазин). Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Дунай 20 км, м. Вилкове, питний в/з, кордон з Румунією

Загальні показники. За величиною активної реакції рН вода слаболужна, при варіюванні показника 7,5-8,3. Кількість завислих речовин 7-36 мг/дм³.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 8,7-12,2 мгО₂/дм³. Показник БСК₅ складав 1,7-3,5 мгО₂/дм³. Значення ХСК варіювали в межах 7,2-17,0 мгО/дм³. Майже всі показники були в межах норми, крім незначного перевищення ГДК по показниках БСК₅ (вересень) та ХСК (лютий, липень, жовтень).

Показники мінералізації. Мінералізація води протягом року знаходилась в межах від 0,34-0,41 г/дм³. Вода річки відноситься до прісних вод. Біогенні речовини. Вміст сполук азоту та фосфору протягом року майже у всіх пробах знаходився в межах норми, крім амонію (у лютому).

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Вміст усіх компонентів протягом року не перевищував встановлені ГДК.

Пріоритетні забруднюючі речовини. із 50 досліджуваних речовин виявлено 14 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 12 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Лише вміст 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) та кадмію і свинцю були вищими за допустимі норми.

Специфічні забруднюючі речовини. з 11 досліджуваних речовин виявлено 4: важкі метали (цинк і хром), пестициди (метолахлор і тербутилазин). Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Водосховище Кагул (с. Нагірне)

Пріоритетні забруднюючі речовини. із 50 досліджуваних речовин виявлено 13 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 11 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Лише вміст 1 пестициду (дикофол) та 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. У пункті спостереження з 11 речовин у 2023 році були виявлені 3. А саме - важкі метали (мідь і цинк), а також триклозан. Вміст інших речовин менше за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Великий Ялпуг с. Табаки (кордон з Республікою Молдова).

Загальні показники. За величиною активної реакції рН (7,5-8,5) вода - слаболужна. Кількість завислих речовин – 6-50 мг/дм³ .

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 7,8-10,5 мгО₂/дм³ (в межах норми). Показник БСК₅ складав 3,0-6,1 мгО₂/дм³ (максимальне значення у травні). Показник ХСК знаходився в межах 20,4-144 мгО/дм³ та в більшості проб перевищував ГДК.

Показники мінералізації. Мінералізація води у річці знаходилась в межах від 1,4-5,9 г/дм³ . Вода переважно слабосолонна та середньосолонна (у IV кварталі). Перевищення ГДК за вмістом солей спостерігалось в усіх пробах. Біогенні речовини. Вміст сполук азоту та фосфору протягом року майже у всіх пробах знаходився в межах норми, крім амонію (у травні).

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Майже у всіх пробах їх вміст не перевищував встановлені норми, крім показника залізо загальне (у листопаді).

Пріоритетні забруднюючі речовини. із 50 досліджуваних речовин виявлено 12 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 9 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Лише вміст 1 пестициду (цибутрин) у вересні був вищим МДК та вміст 2 вуглеводнів (флуорантен і бензо(а)пірен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. У пункті спостереження з 11 речовин у 2023 році були виявлені 4: важкі метали (мідь, хлор і цинк), а також триклозан. Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Водосховище Ялпуг (питний везабір м. Болград)

Загальні показники. За величиною активної реакції рН вода переважно слаболужна (рН 7,5-8,7). Кількість завислих речовин - 4-58 мг/дм³ .

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах норми і складала 8,0-12,0 мгО₂/дм³ . Показник БСК₅ мав значення 1,9-6,7 мгО₂/дм³ (максимальне значення у квітні). Показник ХСК знаходився в межах 10,0-56,8 мгО/дм³ . Відмічалось перевищення ГДК по показниках ХСК (9 разів) та БСК₅ (5 разів).

Показники мінералізації. Мінералізація варіювала в межах 0,99-1,44 г/дм³ (вода слабосолонна). Відмічалось незначне перевищення ГДК за вмістом солей майже у всіх пробах.

Біогенні речовини. Вміст сполук азоту та фосфору протягом року знаходився в межах ГДК. Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Вміст усіх компонентів протягом року у всіх пробах не перевищував встановлені ГДК.

Пріоритетні забруднюючі речовини. Із 50 досліджуваних речовин виявлено 12 (вміст інших був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 9 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 1 пестициду (дикофол) та 2 вуглеводнів (флуорантен і бензо(а)пірен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин виявлено 3: важкі метали (мідь і цинк), а також триклозан. Перевищень ГДК не зафіксовано. Вміст інших речовин менше за межу чутливості методик (LOQ).

Водосховище Ялпуг (біля с. Коса)

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 14 (вміст інших був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 8 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 1 пестициду (алахлор) і 5 вуглеводнів (флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, бензо(г,х,і,)перілен) був вищим за середньорічні або максимальні допустимі концентрації.

Специфічні забруднюючі речовини. з 11 досліджуваних речовин виявлено 3: важкі метали (мідь і цинк), а також триклозан. Перевищень ГДК не зафіксовано. Вміст інших речовин менше за межу чутливості методик (LOQ).

Водосховище Кугурлуй (с. Нова Некрасівка)

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 15 (вміст інших був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 8 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 2 пестицидів (дикофол і цибутрин) і 5 вуглеводнів (флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, бензо(г,х,і,)перілен) був вищим за середньорічні або максимальні допустимі концентрації.

Специфічні забруднюючі речовини. У пункті спостереження з 11 речовин у 2023 році були виявлені 4: важкі метали (мідь, хлор і цинк), а також триклозан. Вміст інших речовин менше за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Карасулак (с. Криничне)

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 14 (вміст інших був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 9 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 5 вуглеводнів (флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, бензо(г,х,і,)перілен) був вищим за середньорічні або максимальні допустимі концентрації.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин виявлено 2: важкі метали (цинк і хром). Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Озеро Саф'яни (с. Саф'яни)

Відбір проб води проводився лише у другому півріччі 2023 року.

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 8 (вміст інших був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 7 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. з 11 досліджуваних речовин виявлено 5: важкі метали (мідь, цинк і хром), пестицид (метолахлор), а також триклозан. Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Водосховище Катлабук (с. Кислиця)

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 12 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 10 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 2 вуглеводнів (бензо(а)пірен і флуорантен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. з 11 досліджуваних речовин виявлено 4: важкі метали (мідь і цинк), пестицид (метолахлор), а також триклозан. Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Водосховище Катлабук (с. Суворове)

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 14 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 12 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 2 вуглеводнів (бензо(а)пірен і флуорантен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. з 11 досліджуваних речовин виявлено 3: важкі метали (мідь і цинк), а також триклозан. Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ)).

Водосховище Китай (с. Червоний Яр)

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 10 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 9 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин виявлені 4: важкі метали (мідь, цинк і хром), а також триклозан. Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Киргиз-Китай (с. Малоярославець І, кордон з Республікою Молдова).

Річка з липня по листопад знаходилась у пересохлому стану у пункті відбору.

Загальні показники. За величиною активної реакції рН вода слаболужна при варіюванні показника 7,9-8,5. Кількість завислих речовин 8-49 мг/дм³.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 2,1-8,5 мгО₂/дм³ (у квітні - нижче ГДК). Показник БСК₅ становив 1,5-28,0 мгО₂/дм³. Показник ХСК знаходився в межах 38,7-66,4 мгО/дм³ та перевищував ГДК.

Показники мінералізації. Мінералізація води знаходилася в межах від 3,6 до 4,0 г/дм³ та перевищувала ГДК. Вода у річці була середньосолонна.

Біогенні речовини. Вміст сполук азоту та фосфору протягом року майже у всіх пробах знаходився в межах норми, крім амонію - у січні місяці.

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Вміст усіх компонентів протягом року не перевищував встановлені ГДК. Пріоритетні забруднюючі речовини із 50 досліджуваних речовин виявлено 10 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 8 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 2 вуглеводнів (бензо(а)пірен і флуорантен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. з 11 досліджуваних речовин виявлено 3: важкі метали (цинк і хром) і пестицид (ацетохлор). Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Ташбунар (з/д станція Ізмаїл) Річка протягом року знаходилася у пересохлому стані у пункті відбору (відібрано 1 пробу води).

Пріоритетні забруднюючі речовини. з 50 досліджуваних речовин виявлено 13 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 8 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 1 пестициду (циперметрин) та 4 вуглеводнів (флуорантен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, бензо(г,х,і)перілен) був вищим за максимальні та середньорічні допустимі концентрації.

Специфічні забруднюючі речовини. з 11 досліджуваних речовин виявлено 2: важкі метали (цинк і хром). Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Нерушай (с. Нерушай)

Пріоритетні забруднюючі речовини. з 50 досліджуваних речовин виявлено 12 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 11 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. з 11 досліджуваних речовин виявлено 4: важкі метали (мідь, цинк і хлор), а також триклозан. Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Басейн річок Причорномор'я

У 2023 році до програми державного моніторингу вод по басейну річок Причорномор'я включено 12 пунктів спостереження (12 МПВ) на території Одеської області:

- Хабжибейський лиман (с. Алтестове);

- Тилігульський лиман (с. Мар'янівка);
- р. Тилігул (с. Вікторівка);
- р. Великий Куяльник (с. Петроверівка);
- р. Когильник (с. Серпневе);
- р. Сарата (с. Міняйлівка);
- р. Хаджидер (с. Чистоводне);
- р. Хаджидер (с. Сергіївка);
- р. Чага (с. Петрівка);
- р. Алкалія (с. Монаші);
- водосховище Сасик (с. Борисівка).
- р. Каплань (с. Крутоярівка).

Відповідно до Угоди між Урядом України та Урядом Республіки Молдова про спільне використання та охорону прикордонних вод, яка була підписана 23 листопада 1994 року у м. Кишинів, та згідно з "Регламентом українсько-молдавського співробітництва з моніторингу прикордонних вод" моніторинг здійснювався на 5 водних об'єктах, у 5 пунктах спостереження: р. Когильник (с. Серпневе, кордон з Республікою Молдова), р. Чага (с. Петрівка, кордон з Республікою Молдова), р. Сарата (с. Міняйлівка, кордон з Республікою Молдова), р. Хаджидер (с. Чистоводне, кордон з Республікою Молдова), р. Каплань (с. Крутоярівка, кордон з Республікою Молдова).

Вимірювання фізико-хімічних показників здійснювала лабораторія моніторингу вод Південного регіону на кордоні України і Республіки Молдова у 5 пунктах моніторингу (річки Когильник, Чага, Сарата, Хаджидер (с. Чистоводне), Каплань). У всіх цих пунктах моніторингу середньорічні значення більшості біогенних речовин не перевищував ГДК. Лише вміст амонію у річках Когильник і Сарата був вищим за норму.

Середньорічна концентрація СПАР, заліза загального та нафтопродуктів у всіх пунктах не перевищувала ГДК.

Концентрація розчиненого кисню майже у всіх пунктах та у всіх пробах була в нормі. Середньорічний показник БСК майже у всіх пунктах (крім річки Хаджидер) був нижчим за ГДК, а показник ХСК - у більшості пунктах перевищував норму.

Водні об'єкти басейну річок Причорномор'я мають природний підвищений вміст солей, зокрема катіонів та аніонів. Говорити про забруднення цими компонентами, незважаючи на перевищення ГДК, некоректно.

Із 50 досліджуваних пріоритетних забруднюючих речовин у масивах поверхневих вод району басейну річок Причорномор'я у 2023 році виявлено 24, а вміст решти 26 речовини у всіх пунктах був нижчим за межу визначення (менше LOQ). Вміст 17 виявлених пріоритетних забруднюючих речовин не перевищував середньорічні допустимі концентрації або максимальні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативами якості.

Вміст 7 пріоритетних забруднюючих речовин перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації, а саме поліароматичних вуглеводнів (бензо(а)пірен - у 10 пунктах моніторингу, флуорантен - у 5 пунктах моніторингу, бензо(б)флуорантен - у 4 пунктах моніторингу,

бензо(g,h,i,)перілен - у 4 пунктах моніторингу, бензо(k)флуорантен - у 4 пунктах моніторингу, антрацен - у 1 пункті моніторингу) та пестицид (дикофол)- у 3 пунктах моніторингу.

У 10 пунктах моніторингу виявлені показники (пріоритетні забруднюючі речовини), які перевищують максимальні або середньорічні допустимі концентрації:

- у річці Хаджидер (с. Сергіївка) – 6 речовин;
- у річці Чага – 5 речовин;
- у водосховищі Сасик – 5 речовин;
- у річці Тилігул – 5 речовин;
- у річці Когильник – 2 речовини;
- у річці Сарата – 2 речовини;
- у річці Хаджидер (с. Чистоводне) – 2 речовини;
- у річці Алкалія – 2 речовини;
- у річці Каплань – 1 речовина;
- у Хаджибейському лимані – 1 речовина.

У Тилігульському лимані і р. Великий Куяльник пріоритетних забруднюючих речовин, які перевищують СРДК або МДК не виявлено.

У масивах поверхневих вод району басейну річок Причорномор'я у 2023 році із 11 специфічних забруднюючих речовин виявлялися 9. З них у більшості пунктах моніторингу - триклозан (ГДК не встановлено) та важкі метали (мідь, цинк, хром), вміст яких завжди був нижчим за ГДК. Інші речовини виявлялися лише в деяких пунктах або взагалі не виявлялися.

У літній період року відбувається зменшення водності водних об'єктів району басейну річок Причорномор'я. Річки міліють і можуть взагалі пересохнути. Протягом 2023 року річки Великий Куяльник, Сарата, Каплань і Чага знаходились у пересохлому стані в пунктах відбору.

Річка Когильник (с. Серпневе, кордон з Республікою Молдова)

Загальні показники. За величиною активної реакції рН (7,5-8,8) вода в річці переважно слаболужна та лужна (у березні). Кількість завислих речовин протягом року в межах від 7 до 82 мг/дм³.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 2,0-11,8 мгО₂/дм³ (у вересні – нижче норми). Показник БСК₅ складав 3,0-6,5 мгО₂/дм³ (максимальне значення - у вересні). Показник ХСК в межах 14,0-113,3 мгО/дм³ та перевищував ГДК майже у всіх пробах.

Показники мінералізації. Сума солей (мінералізація) варіювала в межах 2,2-4,6 г/дм³, вода слабосолонна та середньосолонна. Перевищення ГДК за вмістом солей спостерігалось в усіх пробах протягом року.

Біогенні речовини. Вміст майже всіх сполук азоту і фосфору був у межах норми. Лише концентрація амонію у більшості проб перевищувала ГДК.

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Всі компоненти протягом року не перевищували встановлені ГДК.

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуємих речовин було виявлено 12 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 10 виявлених речовин не перевищував ЕНЯмах та ЕНЯср). Лише вміст 1

пестициду (дикофол) та 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин було виявлено 5 (важкі метали (мідь, цинк і хром), а також карбамазепін і триклозан. Вміст інших 6 речовин менше за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Чага (с. Петрівка, кордон з Республікою Молдова)

У липні-вересні річка у пункті відбору знаходилась у пересохлому стані.

Загальні показники. За величиною активної реакції рН (7,8-8,8) вода в річці переважно слаболужна та лужна (у березні). Вміст завислих речовин - 10-69 мг/дм³.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилась в межах 0,6-10,7 мгО₂/дм³ (у всіх пробах, крім лютого – в межах норми). Показник БСК₅ складав 1,8-19,0 мгО₂/дм³ (максимальні значення відмічались у лютому-березні). Показник ХСК змінювався в межах 12,0-60,5 мгО/дм³ (у першому півріччі майже у всіх пробах перевищує ГДК).

Показники мінералізації. Мінералізація води у річці знаходилась в межах від 2,1-5,8 г/дм³ та перевищує ГДК в усіх пробах. Вода у річці середньосолона (І півріччя) та слабосолона (ІІ півріччя).

Біогенні речовини. Вміст сполук азоту і фосфору майже у всіх пробах був у межах норми, крім концентрації амонію у січні, квітні та травні місяцях.

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Майже у всіх пробах компоненти протягом року не перевищували встановлені ГДК, крім показника залізо загальне у листопаді.

Пріоритетні забруднюючі речовини З 50 досліджуваних речовин було виявлено 14 (вміст інших був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 9 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативами якості (ЕНЯ). Вміст 5 вуглеводнів (флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, бензо(г,х,і)перілен) був вищим за середньорічні або максимально допустимі концентрації.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 речовин було виявлено 2, а саме важкі метали – мідь і цинк. Вміст решти речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Сарата (с. Міняйлівка, кордон з Республікою Молдова).

У вересні-листопаді у пункті відбору знаходилась у пересохлому стані.

Загальні показники. За величиною активної реакції рН (7,4-8,6) вода, переважно, слаболужна. Кількість завислих речовин складала 5-40 мг/дм³.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилась в межах 6,4-12,5 мгО₂/дм³ (в межах норми). Показник БСК₅ складав 1,5-5,0 мгО₂/дм³. Показник ХСК змінювався в межах 10,3-50,2 мгО/дм³ (у березні-травні спостерігалось перевищення ГДК).

Показники мінералізації. Сума солей становила 2,3-4,6 г/дм³, вода, переважно слабосолона та середньосолона (у травні-липні). Перевищення ГДК за вмістом солей спостерігалось в усіх пробах.

Біогенні речовини. Вміст сполук азоту і фосфору майже у всіх пробах був

у межах норми. Лише середнє значення концентрації амонію вище ГДК.

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). Всі компоненти протягом року не перевищували встановлені ГДК.

Пріоритетні забруднюючі речовини. У 2023 році з 50 речовин було виявлено 15 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 13 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативами якості (ЕНЯ). Вміст 2 вуглеводнів (бензо(а)пірен і флуорантен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин виявлено 4, а саме важкі метали (мідь, цинк і хром), а також триклозан. Вміст решти речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ)).

Річка Хаджидер (68 км, с. Чистоводне)

Загальні показники. За величиною активної реакції рН (7,7-8,8) вода у більшості пробах була слаболужна та лужна (у січні). Кількість завислих речовин в межах від 9 до 40 мг/дм³.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 2,5-11,8 мгО₂/дм³ (у серпні - нижче норми). Показник БСК₅ складав 1,7-20,0 мгО₂/дм³. Значення ХСК змінювалося в межах 23,0-111,5 мгО/дм³ та в більшості проб вище ГДК.

Показники мінералізації. Сума солей варіювала в межах 1,9-3,9 г/дм³ (вода слабосолона). Перевищення ГДК спостерігалось в усіх пробах.

Біогенні речовини. Вміст сполук азоту і фосфору майже у всіх пробах був у межах норми. Концентрація амонію перевищує ГДК у травні, червні, серпні та жовтні місяцях.

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне). У більшості проб показники протягом року не перевищували встановлені ГДК, крім заліза загального (у травні – вище ГДК).

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 13 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 11 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативами якості. Лише вміст 1 пестициду (дикофол) та 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. У пункті спостереження з 11 речовин у 2023 році були виявлені 3, а саме важкі метали (мідь і цинк), а також триклозан. Вміст решти речовин менше за межу чутливості методик (LOQ)).

Річка Хаджидер (с. Сергіївка)

Пріоритетні забруднюючі речовини. з 50 досліджуваних речовин було виявлено 15 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)), з них вміст 9 – не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативами якості. Вміст 6 вуглеводнів (антрацен, флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, бензо(г,х,і)перілен) був вищим за середньорічні або максимально допустимі норми.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин було виявлено 4: важкі метали (мідь, цинк і хром), а також триклозан. Вміст решти речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Каплань (с. Крутоярівка, кордон з Республікою Молдова).

У липні-листопаді річка знаходилася у пересохлому стані.

Загальні показники. За величиною рН вода, переважно, слаболужна при варіюванні показника 7,4-8,3. Кількість завислих речовин – 5-36 мг/дм³.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 6,3-11,2 мгО₂/дм³ (в межах норми). Показник БСК₅ складав 1,8-2,2 мгО₂/дм³ і не перевищував ГДК. Значення ХСК змінювалося в межах 17,1-49,8 мгО/дм³ та в січні, березні-квітні було вищим за ГДК.

Показники мінералізації. Мінералізація води протягом року знаходилась в межах від 2,5-3,3 г/дм³ і перевищувала ГДК (вода переважно слабосолонна).

Біогенні речовини. Вміст сполук азоту і фосфору у всіх пробах не перевищував ГДК.

Інші показники (СПАР, нафтопродукти, залізо загальне) не перевищують встановлені ГДК.

Пріоритетні забруднюючі речовини З 50 досліджуваних речовин було виявлено 9 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 8 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні та допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативами якості. Лише вміст 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) був вищим за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини з 11 досліджуваних речовин було виявлено 4: важкі метали (мідь, цинк і хром), а також триклозан. Вміст решти речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Водосховище Сасик (с. Борисівка)

Пріоритетні забруднюючі речовини З 50 досліджуваних речовин виявлено 13 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 8 виявлених показників не перевищував екологічні нормативи якості (ЕНЯ). Вміст 5 вуглеводнів (флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, бензо(г,х,і)перілен) був вищим за середньорічні або максимальні допустимі концентрації.

Специфічні забруднюючі речовини з 11 досліджуваних речовин було виявлено 4: важкі метали (цинк і мідь), тербутилазин (пестицид) і триклозан. Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Алкалія (біля села Монаші)

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних показників було виявлено 16 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 14 виявлених показників не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативами якості. Вміст 1 пестициду (дікофол) та 1 вуглеводню (бензо(а)пірен) вище за середньорічні норми.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних показників було виявлено 3 (важкі метали – мідь, цинк і хром). Вміст інших речовин менше за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Великий Куяльник біля села Петроверівка.

У квітні-листопаді річка у пункті відбору проб води знаходилась у пересохлому стані.

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних показників було виявлено 7 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст всіх 7 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин було виявлено 3 (важкі метали – мідь, цинк, хром). Вміст решти речовин менше за межу чутливості методик (LOQ).

Річка Тилігул (біля села Вікторівка)

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 15 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 10 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації. Вміст 5 вуглеводнів (флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(б)флуорантен, бензо(к)флуорантен, бензо(г,х,і)перілен) був вищим за середньорічні або максимальні допустимі концентрації.

Специфічні забруднюючі речовини з 11 досліджуваних речовин виявлено 4: важкі метали і напівметал (цинк, хром, миш'як), пестицид (ацетохлор). Вміст інших речовин менше за межу чутливості методик (LOQ).

Хаджибейський лиман (біля села Алтестове)

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 16 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 15 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативами якості (ЕНЯ). Вміст 1 вуглеводня (бензо(а)пірен) був вищим за середньорічну норму.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин було виявлено 7: важкі метали (мідь, цинк, хром, миш'як), пестициди (ацетохлор, метолахлор, тербутилазин). Вміст інших речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Тилігульський лиман (с. Мар'янівка)

Пріоритетні забруднюючі речовини. З 50 досліджуваних речовин виявлено 12, які не перевищували екологічними нормативами якості (максимальні та середньорічні допустимі концентрації). Вміст інших виявлених був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Специфічні забруднюючі речовини з 11 досліджуваних речовин виявлено 5: важкі метали і напівметал (мідь, цинк, хром, миш'як), та триклозан. Вміст решти речовин був меншим за межу чутливості методик (LOQ).

Басейн р. Південний Буг

Басейн р. Південний Буг. У 2023 році до програми моніторингу вод по басейну річки Південний Буг включено 1 пункт спостереження: р. Кодима (м. Балта, 103 км).

р. Кодима (м. Балта, 103 км)

Лабораторією моніторингу вод Південного регіону здійснювався щомісячний відбір та екстракцію проб води для виконання пріоритетних

досліджень. Дослідження на вміст пріоритетних (токсичних, здатних до накопичення, стійких) та специфічних забруднюючих речовин у воді виконувались лабораторією моніторингу вод Західного регіону (Дністровське БУВР).

Пріоритетні забруднюючі речовини. У 2023 році з 50 досліджуваних речовин виявлено 15 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 13 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативами якості. Вміст 2 вуглеводнів (флуорантен і бензо(а)пірен) вище за середньорічні допустимі контрації.

Специфічні забруднюючі речовини. З 11 досліджуваних речовин у 2023 році виявлено 6: важкі метали і напівметали (мідь, цинк, хром і миш'як), пестицид (метолахлор), а також триклозан. Вміст інших речовин був менше за межу чутливості методик (LOQ).

4.3.3 Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідеміологічну ситуацію

Фітопланктон. Загалом, за три місяці спостережень за прибережним фітопланктоном, пік розвитку ціанопрокаріот (синьо-зелені водорості) прийшовся на 18 червня, тобто через два тижні після підриву греблі.

Так регіональна аномалія чисельності *Aphanizomenon flosaquae* Ralfs ex Bornet & Flahault склала +2000 %, *Jaaginema kisselevii* (Anisimova) Anagnostidis & Komárek – +70 %. Максимальні значення діатомових водоростей зареєстровані трохи раніше – 11 червня, вже приблизно через тиждень після катастрофи. Відмічена позитивна аномалія чисельності *Skeletonema costatum* (Greville) Cleve – +80 %, *Cylindrotheca closterium* (Ehrenberg) Reimann & J.C.Lewin – +50 %. Починаючи з липня і до 20 серпня стан фітопланктону поступово нормалізувався до рівня регіональних показників і тих значень, які були до моменту потрапляння води з Каховського водосховища.

Максимальні позитивні регіональні аномалії чисельності фітопланктону спостерігалися упродовж 10–12 діб, у період 11–22 червня, і досягали рекордних значень близько +1400 %. Такі високі показники аномалії чисельності клітин водоростей в одиниці об'єму водного середовища можуть бути пояснені тим, що реакція фітопланктону у відповідь на залпове надходження в морську екосистему великих об'ємів органічних і мінеральних речовин супроводжувалась перевагою розвитку дрібноклітинних, екологічно активних видів, представників синьо-зелених водоростей. Дане припущення підтверджує той факт, що в пік «цвітіння» фітопланктону (18 червня) позитивна регіональна аномалія біомаси фітопланктону за абсолютною величиною була практично в 5 разів нижчою у порівнянні з аномалією чисельності і склала +300 %. Вочевидь, що дрібноклітинні види фітопланктону, які мають невеликі об'єми клітин і відповідно біомаси, дають більш виражене збільшення аномалії за чисельністю, порівняно з аномалією біомаси.

Зоопланктон. Під час спостережень загальні показники чисельності та біомаси зоопланктону мали невелику негативну аномалію в межах 78–99,5 % та 82–100 % відповідно у порівнянні з середніми показниками по регіону за цей період. Лише 26 червня показники зоопланктону мали максимальну регіональну позитивну аномалію за чисельністю (+457 %) та біомасою (+817 %). Такі показники були пов'язані з масовим розвитком “*Acartia clausi+tonsa*” complex (чисельність – 58900 екз.·м-3 , біомаса – 1332,5 мг·м-3) та нещодавнього вселенця *Oithona davisae* Ferrari F.D. & Orsi, 1984 (чисельність – 460 екз.·м-3 , біомаса – 7,1 мг·м-3).

Разом із виносом прісних вод відбувся перенос нетипових для Одеського регіону видів зоопланктону. Так, 9 червня на станції 1 був відзначений спалах розвитку *Podonevadne trigona* (G.O. Sars, 1897) (чисельність сягала 27400 екз.·м3), виду, який характерний для прісноводних і солоноватоводних водойм; з 15 червня даний вид у невеликій кількості відмічений також на станції 4 (від 20 до 240 екз.·м-3). Також 11 червня на цій станції були зафіксовані нетипові для прибережної частини Чорного моря личинки *Dreissena polymorpha* (Pallas, 1771), що притаманно для прісних та солонуватих вод басейну р. Дніпро.

Макрозообентос. Для оцінки реакцій донних безхребетних на вплив опрісненої води було обране модельне угруповання обростання, яке сформоване в основному видами, що ведуть прикріплений до субстрату або малорухливий спосіб життя та не можуть уникати дії факторів навколишнього середовища. Всього за період досліджень в зоообростанні на глибині до 5 м зареєстровано 56 таксонів макрозообентосу, з них Annelida – 16 таксонів, Mollusca – 8, Crustacea – 26, Varia – 6. За чисельністю в угрупованні переважав *Mytilaster lineatus* (Gmelin, 1791), при цьому найбільші його скупчення були на глибині до 3 м, за біомасою домінувала *Mytilus galloprovincialis* Lamarck, 1819. Після тривалого перебування в умовах критичної для існування солоності нижче 8 ‰ з червня до середини липня на глибині до 3 м в угрупованні зареєстрована масова загибель мідії (до 1067 екз.·м-2 загиблих особин), зростання чисельності більш стійкого до стресових дій факторів *M. lineatus* (від 72952 ± 26814 екз.·м-2 до 132616 ± 30552 екз.·м-2), аномально висока щільність дрібних ракоподібних (від 4807 ± 1388 екз.·м-2 до 75053 ± 9327 екз.·м-2). Як наслідок, в кінці червня на цій глибині зареєстровано зниження загальної біомаси та підвищення загальної чисельності угруповання. Останнє фіксувалось до середини липня. В діапазоні глибини 4–5 м в даний період змін стану угруповання не зареєстровано.

Однією з вибухових реакцій безхребетних на залповий вплив опрісненої води стали зміни в трофічній структурі угруповання в період з червня до середини липня. Це збіглося з біологічним періодом розмноження, яке сприяло стрімкому зростанню до аномально високого рівня чисельності дрібних детритофагів (від 5885 ± 2414 екз.·м-2 до 42031 ± 3841 екз.·м-2) та рослинно-детритоїдних безхребетних (від 1188 ± 315 екз.·м-2 до 29788 ± 13020 екз.·м-2) на глибині до 3 м. Максимальні аномальні відхилення їх чисельності від регіональної норми перевищували 660 % та 1400 % відповідно.

Мейобентос Мейобентос в зоні субліторалі на глибині 1–5 м був представлений 10 групами організмів – Foraminifera, Nematoda, Harpacticoida, Halacarida, Turbellaria, Kinoryncha, Oligochaeta, Polychaeta, Bivalvia, Amphibalanus. Особливістю стану мейобентоса в цьому районі була підвищена щільність всіх його представників упродовж періоду спостережень. Домінували в евмейобентосі за кількістю нематоди (56 %), гарпактикоїди (10 %), в псевдомейобентосі – молодь двостулкових молюсків (10 %), поліхет (8 %). Щільність мейобентоса змінювалася від 1336163 до 2083333 екз·м-2, а біомаса від 15261,4 до 23828,5 мг·м-2. Середні щільність та біомаса склали 1736027 екз·м-2 та 19815,6 мг·м-2 відповідно. Аномальні відхилення чисельності від регіональної норми змінювалися від 503 % до 1513 %.

Формування показників щільності мейобентоса (особливо нематод) здійснювалося водночас в умовах зменшення рекреаційного навантаження на прибережну зону (закриття пляжів у воєнний період) та збільшення евтрофності в зоні субліторалі (1–5 м), викликаного наслідками катастрофи. Спостерігалось збільшення щільності відносно чутливих гарпактикоїдів і представників псевдомейобентоса в період останньої зйомки (24.08.2023 р.), яке може бути результатом відновлення.

Фітобентос Під час спостережень за реакцією макро- та мікроводоростей бенталі у складі угруповань фітобентосу було зафіксовано 13 видів макроводоростей і 12 видів епіфітних мікроводоростей. Переважали види із відділів Bacillariophyta (10 видів), Chlorophyta (6 видів), Rhodophyta (6 видів). В червні–серпні в бентосі домінували наступні види багато- та одноклітинних водоростей – *Cladophora vagabunda* (Linnaeus) Hoek, *Ceramium siliculosum* var. *elegans* (Roth) G. Furnari, *Ulva intestinalis* Linnaeus, *Cocconeis scutellum* var. *scutellum* Ehrenb., *Rhoicosphenia abbreviata* (C. Agardh) Lange-Bert., *Tabularia fasciculata* (C. Agardh) D.M. Williams & Round.

У зв'язку з тим, що розвиток фітопланктону пригнічує розвиток фітобентосу за рахунок екранування фотосинтетичної активної радіації, закономірно, що в період активного «цвітіння» фітопланктону у червні 2023 р. в морській прибережній частині на кам'янистих субстратах спостерігалось пригнічення розвитку макрофітобентосу. Відповідно, значення аномального регіонального відхилення індексу поверхні (ІП) фітоценозів, які відображають інтенсивність продукційного процесу донної рослинності, набули від'ємних значень та досягли значення до 83 % лише в кінці липня. Більш тривалий період реакції макрофітів у відповідь на зовнішній вплив, порівняно з фітопланктоном, пояснюється тим, що багатоклітинні макрофіти мають значно довший життєвий цикл розвитку, значно більші розміри і відповідно нижчу екологічну активність, що потребує більшого часу на прояв реакції підвищення чи зниження швидкості первинно-продукційної функції.

Максимальні позитивні регіональні аномалії індексів поверхні епіфітних мікроводоростей спостерігалися упродовж 16–18 діб, у період з 29 червня по 15 липня, і досягали значень +50 %. Реакція епіфітних мікроводоростей у відповідь на надлишкове надходження в морську екосистему органічних і мінеральних речовин проявилася у нехарактерному для цього сезону року

масовому розвитку цього екологічно активного компоненту фітобентосу. Мікроепіфіти за часом прояву і тривалістю реакції на погіршення екологічної ситуації у водоймі займають проміжну позицію між фітопланктоном і макрофітами.

Мікропсамон Надходження до морської екосистеми значних об'ємів поживних речовин призвело до значного підвищення показників розвитку гетеротрофних флагелят в Одеській затоці. На 10 добу (15 червня) після катастрофи їх угруповання характеризувалося високими показниками чисельності (1797 екз./см³) та біомаси (1667·10⁻⁶ мг/см³). В результаті порівняння з даними, отриманими в літній період 2017–2020 рр., була зареєстрована позитивна аномалія за показниками чисельності +300 % та біомаси – +1220 %. Надалі, упродовж двох тижнів, спостерігалися підвищення позитивних аномалій чисельності (224 %) та біомаси (337 %). Вочевидь, алохтоні органічні речовини, що надійшли внаслідок руйнування греблі Каховського водосховища, поряд з автохтонними речовинами, що осідають на дно, забезпечували активне функціонування бактеріобентосу та його споживачів – гетеротрофних флагелят. Зміни відбувалися також і в їх таксономічній структурі. Зафіксовано збільшення кількості видів (на 86 %), в тому числі за рахунок прісноводних, які раніше не відмічалися в північно-західній частині Чорного моря. В липні кількісна структура угруповань гетеротрофних флагелят повернулася до норми.

Токсичність Аналіз проб морської води, що були відібрані 9 червня в прилеглої до північної частини Одеської затоки акваторії (станція 2), показав наявність токсичних ефектів за показником летальності тест-об'єктів (27,8±1,1 % порівняно до контролю). За встановленою токсикологічною характеристикою проби води були віднесені до таких, що мали помірну токсичність, тобто підвищену, порівняно з фоновою, але нижчою, ніж загрозливий рівень гострої летальної токсичності.

Аналіз проб води 11 червня, які були відібрані на станції 4, показав вже наявність гострої летальної токсичності, оскільки показники летальності тест-об'єктів склали 82,4±2,4 %, що перевищувало 50-ти відсотковий бар'єр, який є критерієм токсичності. При аналізі проб морської води, відібраних 13 червня на цій же станції, показники летальності тест-об'єктів склали 74,6±3,1 % порівняно з контролем, що також свідчило про наявність гострої токсичності води. При подальших дослідженнях летальність тест-об'єктів не виявлялась, що вказувало на відповідність прибережних мас морської води Одеської затоки встановленим нормативам токсикологічної якості.

Хлорофіл «а»

Супутникові дані надали можливість оцінити просторову динаміку та часові тенденції «цвітіння» за показниками концентрації хлорофілу «а», який віддзеркалює інтенсивність «цвітіння» та щільність фітопланктону у морському середовищі. В червні основні площі «цвітіння» розташовувались в прибережній частині морських акваторій, Дніпровсько - Бузькому лимані та Одеському регіоні, куди безпосередньо надходили водні маси Каховського водосховища. В липні процеси перемішування та згінно-нагінні явища поширили забруднені

водні маси практично на весь північно-західний шельф. Фітопланктон, як автотрофний компонент, однією з функцій якого є "спалювання" розчинених органічних та мінеральних сполук, є біологічним елементом, за інтенсивністю «цвітіння» якого можна спостерігати за "вигоранням" поживного ресурсу. Лише в кінці серпня була відмічена стабілізація процесів «цвітіння» і припинилися нетипові для даного регіону процеси, які спостерігалась в червні та липні 2023 року.

До кінця червня інтегрально просторова аномалія концентрації хлорофілу «а» в північно-західній частині Чорного моря досягла +170 %. Максимальне значення – +280 % – було зафіксовано на початку липня, а потім почалось поступове зниження до регіонального рівня, який притаманний північно-західній частині Чорного моря для середньоводних років.

Загальні особливості реакції угруповань гідробіонтів під час вибухової фази впливу руйнування греблі Каховського водосховища

У червні 2023 р. спостерігалось масове винесення прісноводних риб з Каховського водосховища та нижнього Дніпра до північно-західної частини Чорного моря. До будівництва греблі Каховської ГЕС вихід прісноводних риб у море із весняними паводковими водами спостерігався практично щороку з різною інтенсивністю (Амброз 1956). У таких випадках прісноводних риб (коропа, судака, тараню, карася) нерідко ловили навіть у Одеській затоці, де переважно мешкають види, що виживають при коливаннях солоності від 5–6 ‰ до 17–18 ‰. Різке зниження солоності призводить до відходу від берегів типово морських риб – пелагічних мігрантів. Придонно-пелагічні і донні риби, які розмножуються навесні і влітку, припиняють нерест або залишають донну ікру без охорони, внаслідок чого ембріони риб та пелагічна ікра при опрісненні осідає на дно і теж гине. Одночасне опріснення і забруднення води погіршує на деякий час загальні умови існування і харчування риб як у товщі води, так і на дні.

Особливість масового винесення риби в море в червні 2023 р. полягає у його значних масштабах, а також у тому, що воно сталося пізніше, після завершення основного періоду нересту більшості цінних промислових видів.

На Одещині, на ділянці від пересипу Тилігульського лиману до м. Южне, 08.06.2023 р. спостерігалися перші викиди на берег мертвих товстолобиків масою 3–4 кг. З 09.06.23 р. по 12.06.23 р. у ще не знятих ятерях (каравках), встановлених у прибережній смузі Тилігульського пересипу, поряд із морськими видами (атерина, бички) відзначалися прилови тарані, поодинокі карася сріблястого та сонячного окуня. Улови прісноводних риб сягали 3,5 кг на один ятір. Надалі всі офіційні знаряддя лову в морі було знято. Очевидно, частина прісноводних риб продовжувала залишатися в опрісненій морській воді ще не менше місяця, оскільки 05.07.2023 р. у районі гирла Тилігульського каналу спостерігався викид мертвих особин коропа, сріблястого карася і, поодинокі, судака.

Усього після прориву греблі та виносу дніпровської води в море вдалося зафіксувати 6 видів прісноводних риб: товстолобик *Hypophthalmichthys* sp.,

плітка (тарань) *Rutilus rutilus*, карась сріблястий *Carassius gibelio*, короп *Cyprinus carpio*, сонячний окунь *Lepomis gibbosus*, судак *Sander luciopectus*. Можна вважати, що зрештою вся прісноводна риба, що вийшла в море, загинула.

Іншим аспектом впливу на біологічні ресурси була загибель донних безхребетних, які ведуть малорухливий або прикріплений до субстрату спосіб життя та не були здатні уникнути негативної дії клину прогрітої та опрісненої води. Саме оцінка такого впливу була проведена для чорноморської мідії в рамках експертного висновку на виконання постанови Офісу Генерального прокурора у кримінальному впровадженні.

Було показано, що на твердих субстратах на глибині до 3 м відбулася масова загибель популяції мідії. Лінійні розміри загиблених особин переважно перевищували 20 мм довжини, що свідчить про загибель найбільш цінної репродуктивної частини популяції виду.

На кам'яному субстраті середня довжина загиблених особин мідії становила $43,5 \pm 1,18$ мм та змінювалась від 18,8 мм до 60,5 мм. Середня загальна маса загиблених особин становила $5,928 \pm 0,364$ г та змінювалась в діапазоні від 0,546 г до 13,241 г. На гідротехнічних спорудах середня довжина загиблених особин мідії склала $48,53 \pm 2,24$ мм та варіювала в межах від 25,9 мм до 61,4 мм, а їх загальна маса склала $7,891 \pm 0,842$ г і варіювала в діапазоні від 1,309 до 13,785 г.

Середня чисельність загиблених особин *M. galloprovincialis* в зоні впливу опрісненої води на твердих субстратах склала 583 ± 115 екз/м², біомаса – $4089,5 \pm 973,7$ г/м². Сумарна біомаса загблої частини популяції *M. galloprovincialis* на твердих субстратах на глибині до 3 м становить 39,6 % від сумарної біомаси живих та загблених особин.

За даними Open Geospatial Consortium (OSG 2023) встановлено площу природних твердих субстратів (каменів, валунів) в зоні впливу прісної води на глибині до 3 м, яка складає 0,9 км². Загальна біомаса загблої популяції мідії на сумарній площі природних та штучних твердих субстратів у зоні впливу прісної води (до 3 м глибини) в північно-західній частині Чорного моря склала близько 3680 т.

Узагальнюючи комплексну оцінку наслідків руйнування греблі Каховського водосховища на абіотичну складову та угруповання різних життєвих форм гідробіонтів морської екосистеми можна стверджувати, що «вибухова» фаза впливу мала тривалість біля трьох місяців з моменту початку катастрофи – 6 червня 2023 р. В свою чергу, в цьому періоді можливо виділити чотири етапи, для кожного з яких був притаманний певний рівень аномалій у відхиленні значень параметрів від середньо регіонального рівня показників екосистеми північно-західної частини Чорного моря, визначений у відсотках.

У зв'язку з сезонною динамічністю морської екосистеми для абіотичних факторів та біологічних угруповань завжди спостерігається декілька десятків відсотків аномальних відхилень від середньо регіонального рівня. І лише значні зовнішні впливи можуть збільшити аномальні відхилення до декілька сотень, а у екстра ординарних випадках до тисячі і більше відсотків. Приклад Каховської катастрофи є таким випадком, за умов якого на I-му етапі – гідролого-

гідрохімічний та фізичний залповий вплив – в перший тиждень подій аномалії збільшення об'єму річкового стоку і падіння солоності зросли до сотень відсотків. Фітопланктон, як короткоциклічний і найбільш мобільний компонент біоти, першим відреагував на кардинальні зміни параметрів водного середовища і його аномальний розвиток почався вже на першому тижні. На II-му етапі – вибухова реакція біоти – аномалія у показниках чисельності клітин, яка супроводжувала масове «цвітіння» фітопланктону, досягала 1400 %. На III-му етапі – високий рівень продукційно-деструкційних процесів – практично всі життєві форми гідробіонтів досягли максимального відсотка аномалії, за виключенням фітобентосу, тому що інтенсивне «цвітіння» фітопланктону обмежувало доступ світла і стримувало розвиток макрофітів. У зв'язку з тим, що представники зообентосу мають довший цикл розвитку у порівнянні, наприклад, з фітопланктоном, їх аномальна реакція на наслідки Каховської катастрофи відповідно мала більш повільну та пролонговану реакцію. Навіть на IV-му етапі – повернення до регіонального рівня – індикатори угруповань зообентосу мали ще достатньо високий відсоток аномалії.

Підтвердженням того, що в серпні 2023 р. більша кількість елементів морської екосистеми після аномальних реакцій на вибухову фазу впливу Каховської катастрофи повернулась до середньо регіонального рівня, є факт рішення Державної санітарно - епідеміологічної служби про відкриття з 12 серпня 2023 р. більшості міських пляжів м. Одеса.

4.3.4 Радіаційний стан поверхневих вод

На території Одеської області відсутні державні установи, які в рамках програм державного моніторингу здійснюють радіаційний контроль поверхневих вод Одеської області.

4.4 Екологічний стан Чорного моря в межах Одеської області у 2023 році

У 2023 році продовжився вплив воєнних дій на екологічний стан морських екосистем українського сектору Чорного і Азовського морів, якій мав як негативний, так і позитивний вплив. Як показав досвід оцінки морських екосистем, якій розпочався з лютого 2022 року, військовий вплив має 2 об'єктивні складові:

1 - Негативну, пов'язану з безпосередніми військовими діями в морській акваторії (артилерійські і ракетні обстріли, аварії кораблів і літаків, мінування акваторій і т.д.);

2 - Позитивну, пов'язаний з безпрецедентним зниженням інтенсивності антропогенних впливів в порівнянні з мирним часом (рибальство, судноплавство, рекреаційне навантаження, будівництво в береговій смузі тощо).

Можливі наслідки негативного впливу:

- розливи нафтопродуктів на великих територіях, у тому числі заповідних;

- накопичення у гідробіонтах важких металів, у тому числі свинцю (Pb), який у великих кількостях входить до військової техніки;
- перенесення хімічних забруднювачів харчовими мережами з районів бойових дій на прилеглі акваторії;
- гідроакустичний вплив, що завдає шкоди морським організмам і, насамперед, таким високоорганізованим, як дельфіни;
- припинення режиму охорони морських охоронюваних акваторій;
- неконтрольовані пожежі в прилеглій прибережній зоні та змив у прибережну зону продуктів горіння та інших шкідливих хімічних речовин від активних бойових дій;
- недотримання військовим водним транспортом правил обміну водяного баласту, що може призвести до спалаху інвазійних видів;
- охоплення великих транскордонних територій з негативними наслідками через гідродинамічні властивості водного середовища, яке переносить речовину та енергію на великі відстані. Можливі наслідки позитивного впливу:
- безпрецедентний експеримент з обезлюднення берегової лінії (мінування та заборона органів державної влади), що дозволяє відновити життєві цикли та природну поведінку великої кількості водних організмів, а також мешканців, пов'язаних із прибережною зоною (морські птахи, безхребетні, рослинність);
- припинення промислового та любительського підводного рибальства;
- значне зменшення руху комерційного транспорту;
- припинити гідротехнічні роботи, у тому числі скидання у судноплавні канали.

Розглядаючи вплив воєнних дій на морські екосистеми Чорного і Азовського морів у 2023 році, треба урахувати негативні та позитивні складові, які діяли на фоні кліматичних умов і безпосередньо формували інтенсивність екологічних процесів в морському середовищі. Низькій рівень опадів, зниження об'ємів річкового стоку, який привносить до морської екосистеми поживні речовини, а також невисокі температури морської води, які не підвищують швидкість біологічних процесів, сприяють природному покращенню екологічного стану моря. Відомо, що 2022 рік став найбільш маловодним за останнє десятиліття – річна сума опадів склала лише 284 мм, а річна аномалія річкового стоку Дунаю була на 33% нижче за багаторічний рівень. Такі кліматичні умови у поєднанні зі зниженням антропогенного пресу, посприяли підвищенню категорії екологічного статусу класу в прибережній зоні Одеського узбережжя, за морфо-функціональними індикаторами донної рослинності - питома поверхня (S/Wx) флористичного складу макрофітів, які відображають інтенсивність автотрофної функції. На відміну від 2022 р, у 2023 р. річний об'єм стоку Дунаю навпаки склав на 38% вище за багаторічний рівень. Незважаючи на менш сприятливі кліматичні умови у 2023 р. було зафіксовано лише незначене підвищення морфо - функціонального індикатора питома поверхня (S/Wx) у порівнянні з 2023 р, при цьому категорія екологічного статусу класу залишилась розділі «Добрий».

Таким чином, за морфофункціональним індикатором S/Wx макрофітів, який безпосередньо пов'язаний з категоріями екологічного статус класу (ESC) морських екосистем у відповідності до Морської Стратегії ЕС, у 2022 та 2023 роках, ESC на Одеському узбережжі підвищився з «Середнього» до «Доброго». Вочевидь що зниження антропогенного навантаження на морські екосистеми впродовж останніх двох років призвело до зниження інтенсивності екологічних процесів і покращенню екологічного стану. Цей досвід за сумних обставин, пов'язаних з умовами воєнного стану, ще раз показав вкрай важливу необхідність нормування антропогенного навантаження на морські екосистеми, яке за сприятливі кліматичні умови може приводити до значного покращення екологічного статус класу. Цій фактичний досвід, обов'язково необхідно урахувувати у повоєнному відновленні чорноморсько-азовського узбережжя України.

Ключовою особливістю 2023 р. стала одна з найбільш масштабних екологічних катастроф ХХІ століття – підлив російськими військами греблі Каховського водосховища 6 червня 2023 року, яка вплинула на більшість компонентів екосистеми північно-західної частини Чорного моря. В цій катастрофі Чорне море стало останньою зупинкою на шляху вивільнених річкових вод, які пройшли скрізь русло р. Дніпро та Дніпровсько-Бузький лиман. Приблизно через дві доби після підливу клин прісної води дістався морського узбережжя і розпочалась найбільш важка, ударна фаза впливу цієї екологічної катастрофи на чорноморську екосистему.

Гідрологічний стан вод Одеського регіону у 2023 році

Після руйнування греблі Каховської ГЕС, враховуючи зниження та підйом солоності води за даними лабораторії «Одеса-порт», загальна тривалість періоду надходження води з водосховища склала 17 діб. Об'єм Каховського водосховища до підливу греблі складав 18,2 км³. За оцінкою Міндовкілля водосховище було спустошене на 73 %, що відповідно складає 13,3 км³. Середній багаторічний об'єм стоку за червень, як місяць, впродовж якого спостерігалось безпосереднє надходження води з Каховського водосховища, дорівнює 3,42 км³. Середній за багаторічний період (з 1977 по 2020 рр.) річний об'єм стоку Дніпровсько-Бузького лиману склав 43,4 км³. Отже, за період з 07.06.2023 р. по 24.06.2023 р. до моря надійшло 31 % середньобагаторічного об'єму річного стоку. Таким чином, аномалія об'єму річкового стоку Дніпровсько-Бузького лиману за період надходження води з водосховища склала +425 %, зокрема, на етапі гідролого-гідрохімічного та фізичного залпового впливу +650 %, а на етапі вибухової реакції біоти – +170 %.

До надходження забрудненої води з Каховського водосховища температура поверхневого шару води за даними лабораторії «Одеса-Порт» склала 19,3° С.

Щоденні спостереження з 6 червня за солоністю морської води на станції 4 показали наступні результати. Прісна та тепла вода Каховського водосховища за 4 доби після підливу греблі досягла досліджуваної ділянки узбережжя. Так, солоність поверхневого шару води значно знизилася – з 13 ‰ 6 червня до 7,4 ‰ 9 червня, мінімальні значення – 3,95 ‰ – були зафіксовані 11 червня. Солоність

на рівні 4 ‰, в 3 рази менше мінімальних значень гранично допустимих концентрацій (ГДК) – 12 ‰, трималась в районі деякий час і лише за рахунок перемішування та згінно-нагінних явищ поступово зросла 26 червня до 15 ‰.

Упродовж червня аномалія солоності поверхневого шару води становила 35 ‰, з максимальними значеннями з 07.06.2023 р. по 11.06.2023 р. – 71 ‰. У подальшому, в липні– серпні 2023 р., солоність води на Одеському узбережжі була на рівні багаторічних значень, змінювалася в межах 10–17 ‰, що пов'язано із згінно-нагінними явищами, які характерні для літнього періоду року.

Гідрохімічний стан вод Одеського регіону у 2023 році

Надходження в море забруднених річних вод Каховського водосховища призвело до того, що в поверхневому шарі вод Одеського узбережжя (зона моря до глибин 5 м) при солоності 4 ‰ було зафіксовано насичення води киснем менш 75 %. Це може бути пояснено високим вмістом завислих речовин у забруднених водах, що надходили з Дніпровсько - Бузького лиману.

Рівень мінеральних речовин азоту (нітриди та нітрати) не перевищував ГДК для забруднюючих речовин у внутрішніх морських водах та територіальному морі України і був на рівні середньобагаторічних значень. В поверхневому шарі води Одеського узбережжя (на станціях 2, 4, 6), при солоності 4–5 ‰ (9–13 червня), спостерігались високі концентрації амонійного азоту – 1,2–2,6 ГДК. Максимальна концентрація була зафіксована 11 червня на станції 4, де і потім (25–26 червня) при солоності 7–10 ‰ вміст амонійного азоту становив 1,2–1,3 ГДК. Максимально зафіксована у морській воді концентрація амонійного азоту за період спостережень становила 13,8 ГДК. Її відзначали 9 червня на станції 1, яка розташована в 25 км від гирла Дніпровсько-Бузького лиману при солоності морської води 5 ‰. Концентрації амонійного азоту у морській воді більше ГДК (дорівнює 0,5 мг/дм³) свідчать про надходження в море каналізаційних стічних вод і вод з різних колекторів, тваринницьких ферм. Слід також відзначити, що азот-амонійний – це форма мінерального азоту, якому віддають перевагу мікро- і макроводорості при створенні нової органічної речовини. В кінці серпня, після стабілізації соленосного режиму, концентрації мінеральних та органічних речовин азоту і вміст розчиненого у воді кисню повернулись на рівень середньобагаторічних значень.

Концентрації фосфатів і кремнекислоти, на Одеському узбережжі в червні при солоності морської води 4 ‰ в 2–3 рази перевищували середні багаторічні значення, але максимальні концентрації фосфатів не перевищували ГДК. Високі концентрації фосфатів також відзначали у липні 2023 р. в районах мисів Північний, М. Фонтан та В. Фонтан, що може бути пов'язано з деструкцією та розкладанням відмерлої органічної речовини фітопланктону в період його масового розвитку. Після стабілізації солоності в серпні 2023 р. концентрації фосфатів і кремнекислоти, як і концентрації мінеральних та органічних речовин азоту та вміст кисню, також повернулись на рівень сезонних середньобагаторічних значень.

4.5. Державна політика та заходи щодо поліпшення стану водних об'єктів

Відповідно до розпорядження голови (начальника) обласної державної (військової) адміністрації від 24.11.2022 № 777/А-2022 «Щодо поліпшення екологічного стану забезпечення водопостачання та водовідведення на території Арцизької територіальної громади Болградського району Одеської області» Арцизькою міською радою спільно з Болградською районною військовою адміністрацією Одеської області у 2023 році побудовано 1 бюветний комплекс (вул. Колмикова, 16а у м. Арциз) потужністю 1 000 л/год, також додатково облаштовано станції локальної очистки води в інших 5 населених пунктах Арцизької міської територіальної громади: с. Холмське -1 од. потужністю 250 л/год, с. Задунайка -1 од. потужністю 250 л/год, с. Нова Іванівка -1 од. потужністю 250 л/год, с. Главані -1 од. потужністю 250 л/год, с. Делень -1 од. потужністю 250 л/год.

Для реалізації проекту реконструкції очисних споруд м. Арциз проектною потужністю 2 500,0 м³/добу, Арцизька міська рада надіслала на конкурсний відбір проект «Реконструкція очисних каналізаційних споруд повної біологічної очистки м. Арциз Одеської області» загальною вартістю 82 908 153 грн, який може фінансуватися з державного бюджету в межах Програми з відновлення України (лист від 19.12.2023 № 02-23/2014).

Робочою групою (наказом директора Департаменту від 08.02.2023 № 10-0Д) обстежено водотоки басейну річок Когильник та Чага, з'ясовано необхідність поліпшення гідрологічного стану річок до впадіння в о. Сасик, запропоновано з урахуванням черговості розглянути можливість виконання заходів:

- в межах Арцизької міської територіальної громади реконструкція мостів через р. Чага, потребується виконання днопоглиблювальних робіт, розчистка та очищення від очерету русла р. Чага і каналів;
- розробка проекту «Капітальний ремонт (реконструкція) дренажної системи сіл Павлівка та Долинка загальною довжиною 15 км на території Павлівської сільської ради Болградського району»;
- проведення днопоглиблювальних робіт, прибирання мулових наносів, очищення від очерету по населеним пунктам Новоселівка і Долинка р. Когильник протяжністю 15,6 км;
- коригування проекту «Покращення гідрологічного стану річки Когильник від озера Сасик на відстані 6 км у Татарбунарському районі Одеської області. (Капітальний ремонт)»;
- розчищення дренажного каналу «Фонтанка».

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

5.1. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі

5.1.1. Загальна характеристика

Одеська область займає територію Північно-Західного Причорномор'я від гирла Дунаю до Тилігульського лиману (довжина морської берегової лінії в межах області перевищує 300 км) і тягнеться від моря на північ, в глиб суші на 200-250 км. У пониззі великих річок (Дунай, Дністер) і лиманів, на морських узбережжях і в шельфовій зоні розташовані високоцінні й унікальні природні комплекси, водно-болотні угіддя, екосистеми, що формують високий біосферний потенціал регіону, який має національне і міжнародне значення.

Територією Одещини протікають 1143 річки (з них 3 великих – Дунай, Дністер, Південний Буг), всі вони належать до басейну Чорного моря. Живлення річок переважно дощове та снігове з весняною повинню. Інший характер живлення має Дністер, який бере свій початок у Карпатах.

В заплавах Дунаю та Дністра розташовані великі прісноводні озера: Кагул, Ялпуг, Катлабуг, Китай, Кучурган, Саф'яни. Всього нараховується 30 озер, 68 водосховищ та 997 ставків. В межах області розміщені 15 лиманів, що займають пониззя великих річкових долин. Найбільшими серед них є Дністровський, Тилігульський, Аджалицький (Григорівський), Великий Аджалицький, Дофінівський, Куяльницький, Хаджибейський, Сухий, Будацький, Бурнас, Алібей, Шагани, Сасик.

Навколо озер і лиманів, на ділянках лісового фонду мешкає велика кількість рідкісних і зникаючих видів рослин і тварин, занесених до Червоної книги України та міжнародних червоних списків (285 видів тварин, віднесених до Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (м. Бонн, 1979 р.), 163 види, які знаходяться під охороною Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (м. Берн, 1979 р.) та 59 видів тварин, що охороняються Конвенцією про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES) (м. Вашингтон, 1973 р.), окремі вікові дерева та їх групи, визначні та цінні.

Ландшафтне різноманіття території представлене наступними типами ландшафтів: вододільні хвилясті низовинні дренажні розчленовані рівнини позальодовикових областей, схилі вододільні хвилясті лесові рівнини, надзаплавні-терасові вирівняні переважно на лесових породах, заплавні голоценові, складені алювіальними та дельтовими відкладами, заплавні-терасові плоскі з солонцями та солончаками з високим рівнем мінералізованих ґрунтових вод, ландшафти балково-яружної мережі.

Значна частина області знаходиться у степовій зоні, представленій степовими природними комплексами – типовими різнотравно-типчаково-

ковиловими та типчаково-ковиловими степами. Разом з тим, внаслідок їх розорювання, типові степові природні комплекси зазнали найсильнішого антропогенного тиску, перетворені у ріллю, фрагментовані.

Степова рослинність, представлена лучними ковилово-різнотравними степами, збереглась на незначних фрагментах території, непридатних для сільського господарства, а також у складі територій та об'єктів природно-заповідного фонду, та у складі зарезервованих для заповідання природоохоронних територій.

Лісова рослинність сконцентрована в основному у північних районах Одеської області, які територіально відносяться до лісостепової зони і представлена переважно штучними насадженнями. Площа лісових ділянок в області складає 223,4 тис.га, з них 203,9 га – вкриті ліською рослинністю лісові ділянки. Загальна лісистість становить близько 6,7 %.

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

Питання охорони та збереження біорізноманіття є актуальними для Одеської області. Це обумовлено низкою особливостей місцевості, насамперед таких, як незначна площа природних біотопів, швидкі темпи їх трансформації та деградації, зростаючий рівень рекреаційного навантаження, недостатня забезпеченість охороною природних територій, недосконала законодавча база, яка не враховує специфіку місцевих екологічних умов.

Лісові екосистеми. Основними причинами зменшення біорізноманіття в лісових екосистемах є надмірне природокористування (суцільні санітарні рубки, лісовідновлювальні рубки, побічне використання лісових ресурсів, випасання), рекреаційне навантаження на екосистеми, зміна меж населених пунктів, приватизація земель. Загрозами для ліскової рослинності є випалювання сухої рослинності, що призводить до виникнення пожеж у лісах.

Степові екосистеми. Природні степові екосистеми майже зникли з території області внаслідок інтенсивного розвитку сільського господарства (в першу чергу через розорювання степів). На цих територіях зосереджено 30% усіх видів флори і фауни, занесених до Червоної книги України (переважно вздовж річок, у балках і ярах).

Водні та водно-болотні екосистеми. Збереженню водних і водно-болотних екосистем загрожує незбалансоване ведення господарської діяльності в басейнах річок, забруднення недостатньо очищеними стічними водами, недотримання режиму обмежень діяльності в прибережних захисних смугах і водоохоронних зонах, порушення гідрологічного режиму, зростання евтрофікації, збільшення рекреаційного навантаження. Характерною особливістю сьогодення є виникнення загрози біорізноманіттю лучних і степових пасовищ, розташованих в долинах водних об'єктів за межами прибережних захисних смуг, внаслідок передачі земельних ділянок органами місцевої влади у власність громадянам для приватного господарювання.

Для живих організмів водно-болотного комплексу загрозу становлять

дренажні води, забруднені пестицидами, отрутохімікатами, мінеральними добривами, побутовими та промисловими стічними водами.

Агроекосистеми. Аграрне перетворення значної частини ландшафтів спричинило масштабні порушення структури біорізноманіття на території внаслідок впливу таких факторів, як руйнування та фрагментація біогеоценозів, техногенне нівелювання ландшафтів, забруднення поверхневих і ґрунтових вод, зміна складу, структури та основних властивостей ґрунтів, умов життєдіяльності ґрунтової біоти. Загрозою біорізноманіттю є знищення невеликих ділянок природної рослинності серед полів. Це призводить до спрощення мозаїки ландшафтів, ліквідації рефугіумів, збіднення екосистем і навіть до зникнення видів, пов'язаних з певними екотонними умовами. Збереженню типових і унікальних агроекоси тем загрожує випалювання стерні, перевипас, недотримання сівозмін, порушення сільськогосподарських технологій державними господарствами та некваліфіковане використання добрив і пестицидів приватними господарствами, техногенне забруднення ландшафтів, забур'янення частини земельних угідь, які не використовують.

Призупинити темпи втрат біотичного і ландшафтного різноманіття області можна лише шляхом створення репрезентативних, біологічно стійких та ефективно керованих природоохоронних територіальних систем.

5.1.3. Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття

Охорона і збереження біологічного та ландшафтного різноманіття є одним з основних пріоритетів природоохоронної політики Одеської області.

Для підтримання загального екологічного балансу, збереження найбільш цінних природних комплексів, різноманітності ландшафтів і генофонду рослинного й тваринного світу Одеської області протягом 2023 року проведено комплекс природоохоронних заходів, а саме:

- розширення та розвиток мережі територій та об'єктів природно-заповідного фонду області;
- упорядкування господарської та рекреаційної діяльності у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду;
- формування екологічної мережі;
- моніторинг стану водно-болотних угідь міжнародного значення Одеської області;

На територіях та об'єктах природно-заповідного фонду Одеської області у 2023 році проводилась реалізація ряду природоохоронних заходів та програм.

Так, на території *Дунайського біосферного заповідника* (далі - ДБЗ) для охорони та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів останні роки проводилося ряд важливих природоохоронних заходів. У 2023 році зберігся режим заборони щодо відвідування переважної частини території ДБЗ для місцевих мешканців в цілому і працівників ДБЗ, включаючи службу охорони заповідника, зокрема. Більше того, по деяких напрямках він навіть посилювався.

Продовжує діяти режим заборони на господарське використання ресурсів

очерету на острівних територіях заповідника, а також здійснення туристичної діяльності. Деяке послаблення торкнулося лише промислового рибальства. Якщо у 2022 році воно було обмежене лише акваторією р. Дунай в районі м. Вилкове та Соломонового рукава, то у 2023 році ці ділянки були дещо розширені. На підставі спільного наказу оперативно-стратегічного угруповання військ «Одесса» та Одеської обласної державної (військової) адміністрації від 06 березня 2023 року № 3 лов риби було дозволено на наступних ділянках р. Дунай : 12-0 км Соломонового рукава, 21-27 км р. Дунай , 17-11 км гирла Старостамбульське, 17-10 км гирле Очаківське. Розширення зони лову риби призвело і до збільшення кількості промислових рибалок. Так у 2022 році адміністрацією ДБЗ було видано 256 перепусток для рибалок, а у 2023 році ця кількість збільшилась до 351 перепустки.

Війна та воєнний стан негативно вплинули і на інші сфери. Разом з тим у 2023 році спостерігалось досить активне судноплавство по ГСХ Дунай-Чорне море в зв'язку з «зерновим коридором».

Суттєве скорочення господарського використання природних ресурсів на території ДБЗ в умовах війни, зменшення кількості людей, задіяних в цій сфері, об'єктивно вплинуло на зміну співвідношення природних і антропогенних чинників, що діють на природні комплекси заповідника, на користь природних.

До початку повномасштабного вторгнення російської федерації в рамках проєкту «Шлях життя пелікана», в приморській частині ДБЗ були встановлені на штучні гніздові платформи фігури пеліканів кучерявих для приваблювання та створення умов для гніздування цього рідкісного в світовому масштабі виду. У 2023 році ця територія через воєнні дії була закрита для відвідування, успішність реалізації заходу буде визначена після її відкриття

Продовжена реалізація проєкту за фінансової підтримки гранту Європейського фонду повернення диких тварин Rewilding Europe. Проєкт реалізовувався командою Rewilding Ukraine спільно з ДБЗ. Метою проєкту стало повернення природного випасу в дельту Дунаю шляхом заселення трав'янистих тварин, таких як водяні буйволи, тарпановидні коники, європейські лані, лісові олені. Повернення природного випасу дасть змогу відновити цінні біотопи, в першу чергу луки. За спостереженнями у 2023 році виявлено, що тварини успішно адаптувалися на о. Єрмаків, Оскільки лані та олені чудово плавають, вони вже почали переселятися на сусідні острови в пошуках їжі та освоювати навіть румунську територію дельти.

Також в квітні 2023 року на Білгородський острів, що знаходиться на території ДБЗ, було випущено 20 ланей європейських та 20 оленів благородних, які допоможуть створити та підтримувати багатий на біорізноманіття напіввідкритий мозаїчний ландшафт з луками, водоймами та різноманітними рослинами. Вони також виїдять надлишок рослинності, що може бути причиною стихійних пожеж, які є все більшою проблемою, пов'язаною зі зміною клімату.

Спеціальною адміністрацією *Нижньодністровського національного природного парку* (далі – Парк) у 2023 році проведено посезонні обліки видового складу птахів на території Парку. Облік чисельності рідкісних видів:

пелікана рожевого (*Pelecanus onocrotalus* L.), кучерявого (*Pelecanus crispus* Bruch), орлана-білохвіста (*Haliaeetus albicilla* L.), коровайки (*Plegadis falcinellus* L.), жовтої чаплі (*Ardeola ralloides* Scopoli), косаря (*Platalea leucorodia* L.), баклана малого (*Phalacrocorax pygmaeus* Pallas), одержано дані про стан чисельності та просторовий розподіл окремих представників нагніздного орнітокомплексу відмічених на території Парку. Впродовж року велись спостереження за чисельністю та просторовим розподілом ссавців.

Отримано та проаналізовано показники метеорологічних величин, рівневий режим р. Дністер. Розглянуто річну мінливість вертикальної структури концентрації розчиненого кисню за матеріалами експедиційних робіт на Нижньому Дністрі та Дністровському лимані. Проведено визначення стану та сезонний розвиток водної рослинності на території Нижньодністровського національного природного парку з використанням даних дистанційного зондування та спектральних індексів.

Оновлено списки флори і фауни, карто-схеми місць їх реєстрації на території Парку. Особлива увага приділяється раритетній компоненті флори і фауни, в тому числі видів, занесених в чинні для України міжнародні переліки. Виконано стандартний для об'єктів природно-заповідного фонду України комплекс фенологічних спостережень. Поповнено наукові фонди – гербарій, фототеку, бібліотеку.

Разом з тим на території Парку продовжено проведення досліджень науковими співробітниками Регіонального центру інтегрованого моніторингу та екологічних досліджень Одеського національного університету імені І.І. Мечникова з питань біогенного забруднення басейну Дністра та стан природних ресурсів його дельтової частини.

Фахівцями Гідрометеорологічного центру Чорного та Азовського морів, спільно з науковцями Парку в 2023 році продовжено експедиційні роботи по збору інформації про гідролого-гідрохімічні характеристики водних мас гідрографічної мережі пониззя р. Дністер.

Інститутом гідробіології НАН України проведено дослідження по визначенню стану та сезонному розвитку водної рослинності на території Нижньодністровського НПП з використанням даних дистанційного зондування та спектральних індексів, проведено сезонне визначення видового складу зоопланктону в водоймах Парку.

Також розроблено наукові обґрунтування затвердження лімітів та проекти лімітів на використання природних ресурсів в межах території Нижньодністровського національного природного парку (заготівля очерету та викошу очерету для здійснення протипожежних прокосів, науково-дослідні та промислові лови) на 2023 та 2024 роки.

Спеціальною адміністрацією *національного природного парку «Тузовські лимани»* протягом звітної періоду у сфері збереження біологічного та ландшафтного різноманіття проведено ряд заходів, зокрема:

- встановлено вплив воєнних дій на природні екосистеми Парку та окремі види тварин;

- проведено уточнення складу іхтіофауни НПП «Тузлівські лимани» і підтверджено наявність 88 видів риб (з врахуванням акліматизованих видів);

- видовий склад фауни птахів НПП був уточненим та доповненим. Було відмічено 2 нових види - лебедя чорного *Cygnus atratus* (Latham, 1790) та пісочника великого *Calidris tenuirostris* (Horsfield, 1821). Пісочник великий є новим видом для фауни України, та злітним видом в Європі, мешкає в Америці.

- вперше для Парку і Одещини на території Парку було відмічене гніздування фламінго *Phoenicopterus roseus* Pallas, 1811. Після невдалої спроби цьогорічного гніздування на лимані Бурнас, птахи успішно загніздилися на лимані Шагани, де в першій декаді серпня почали з'являтися пташенята. Гніздилися орієнтовно 200 пар. Під час гніздування і після нього були сфотографовані фламінго з кольоровими пластиковими кільцями із різних країн - Туреччини (3 ос.); Франції (2 ос.); Іспанії (1 ос.). Це перші кільця, які вдалося прочитати в межах України. Основною причиною розселення фламінго є пересихання водойм, де птахи раніше гніздилися і жилися. Це відбувається через зміни клімату і через штучне регулювання рівня води на окремих водоймах.

- закартовані старі гнізда хижих птахів в межах Парку та його околицях. Подальший моніторинг дасть можливість зрозуміти стан популяції окремих видів та за необхідності розробити план природоохоронних заходів направлених для їх збереження.

- виявлений новий вид ссавців для території НПП є представником ряду Комахоїдні (Insectivora). Бурозубка (Мідія) мала *Sorex minutus* Linnaeus, 1766. У НПП «Тузлівські лимани» виявлені загиблі особини цього виду на піщаному пересипу озера Сасик та на схилі лиману Хаджидер зі сторони с. Жовтий Яр.

- за результатами моніторингу встановлена кількість загиблих чорноморських китоподібних на окремих ділянках піщаного пересипу Парку, а також на суміжних з парком територіях.

Під час експедиційних виїздів у Парк зроблено більше 500 фотознімків тварин, рослин та грибів для наукового фотоархіву. Наукові фонди поповнювалися висушеними зразками грибів. Зібрано декілька зразків гербарних зразків судинних рослин. Реєструвався видовий склад, особливості біології виду, біотопічна приуроченість птахів, природні та антропогенні чиники, які впливали на фауну птахів.

Велося наповнення тематичного ГІС-проекту реєстрацій рідкісних видів птахів та ссавців НПП «Тузлівські лимани». Також велося наповнення тематичного ГІС-проекту розташування масових сезонних скупчень птахів НПП «Тузлівські лимани».

Адміністрацією регіонального ландшафтного парку «Тилігульський» протягом звітного періоду проводились заходи, направлені на охорону природних водно-болотних і степових ландшафтів, біологічної різноманітності,

в т.ч. і видів птахів, приурочених до сезонних скупчень (гніздування, міграції, зимівлі). Значення тих або інших сезонних скупчень птахів залежить від пори року. Найбільші зміни в чисельності птахів приходяться на періоди гніздування і зимівель, тому в окремі роки, птахи в ці періоди мають або велику чисельність, або у критичні, по біотичним, абіотичним та антропогенним факторам, практично відсутні. Стабільними є переважно міграційні скупчення на акваторії Тилігульського лиману.

Видове різноманіття птахів Тилігульського лиману динамічне і залежить від сукупності впливаючих факторів абіотичного, біотичного та антропогенного походження. Загальний список птахів, що реєструвався в районі Тилігульського лиману за останні десятиріччя включає 286 вид птахів, які можна зустрінути протягом всього року. Гніздуючі птахи формують декілька орнітокомплексів – степовий, лісовий, очеретяний, острівний (кумулятивні острови у пониззі лиману), луговий, солончаковий, синантропний. Найбільш багаті у видовому відношенні орнітокомплекси птахів очеретяних заростей, а у кількісному відношенні острівні орнітокомплекси у водних біотопах.

Головними лімітуючими факторами, що впливають на стан птахів являються антропогенні фактори: трансформація природних екосистем, знищення гніздових та кормових біотопів, зменшення кормової бази, пожежі очеретяних заростей на весні, промислова заготівля очерету, знищення кладок птахів бродячими собаками, витоптування кладок птахів великою рогатою худобою, турбування колоній птахів мешканцями сіл, дачниками, відпочиваючими з туркомплексів.

5.1.4. Формування національної екомережі

До складу екологічної мережі Одеської області включено землі природно-заповідного фонду (ядра екомережі), землі лісового і водного фонду, землі оздоровчого, рекреаційного призначення, території та землі, які є місцями мешкання і зростання об'єктів тваринного і рослинного світу, занесених в Червону і Зелену книги України, водно-болотні угіддя, малопродуктивні і деградовані сільськогосподарські землі як сполучні, буферні і відновлювальні елементи екомережі, яри та балки, пасовища і сіножаті.

З міжнародних елементів екомережі на території Одеської області проходять 2 коридори - Нижньо-Дунайський природний регіон (М1) та Азово-Чорноморський (М2). З елементів національної екомережі України - V природних коридорів: Азово - Чорноморський (I), Прибережно - Дністровський (II), Південно - Український (III), Галицько - Слобожанський (IV) та Прибережно - Бузький (V). З елементів регіонального рівня запропоновано виділити 14 коридорів: Кодимсько - Савранський (1), Кодимсько - Слобідсько - Байтальський (2), Слобідсько - Ягорлицький (3), Кучурганський (4), Велико-Куяльницький (5), Тилігульський (6), Нижньо-Дунайський (8), Ялпuzький (9), Катлабузький (10), Киргиз - Китайський (11), Сасик - Когильницький (12), Хаджидерський (13) та Чорноморський прибережно - морський (14).

Рішенням Одеської обласної ради від 20.05.2011 № 136-IV затверджено Регіональну схему формування екологічної мережі Одеської області, яка була розроблена Південним науковим центром Національної академії наук України та Міністерства освіти і науки України в рамках науково-дослідної роботи «Розробка регіональної схеми формування екологічної мережі». У 2020 році в рамках Одеської регіональної комплексної програми з охорони довкілля на 2020-2021 роки, затвердженої рішенням Одеської обласної ради від 20.12.2019 №1165-VII було виконано роботу «Розроблення деталізованої схеми екологічної мережі Одеської області в крупних масштабах (1:50000) для 7 районів Одеської області.

На виконання вимог постанови Кабінету Міністрів України від 16.12.2015 №1196 «Про затвердження Порядку включення територій та об'єктів до переліків територій та об'єктів екологічної мережі» та з метою формування, збереження і раціонального використання екологічної мережі Одеської області Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації забезпечено формування Переліку територій та об'єктів екологічної мережі Одеської області.

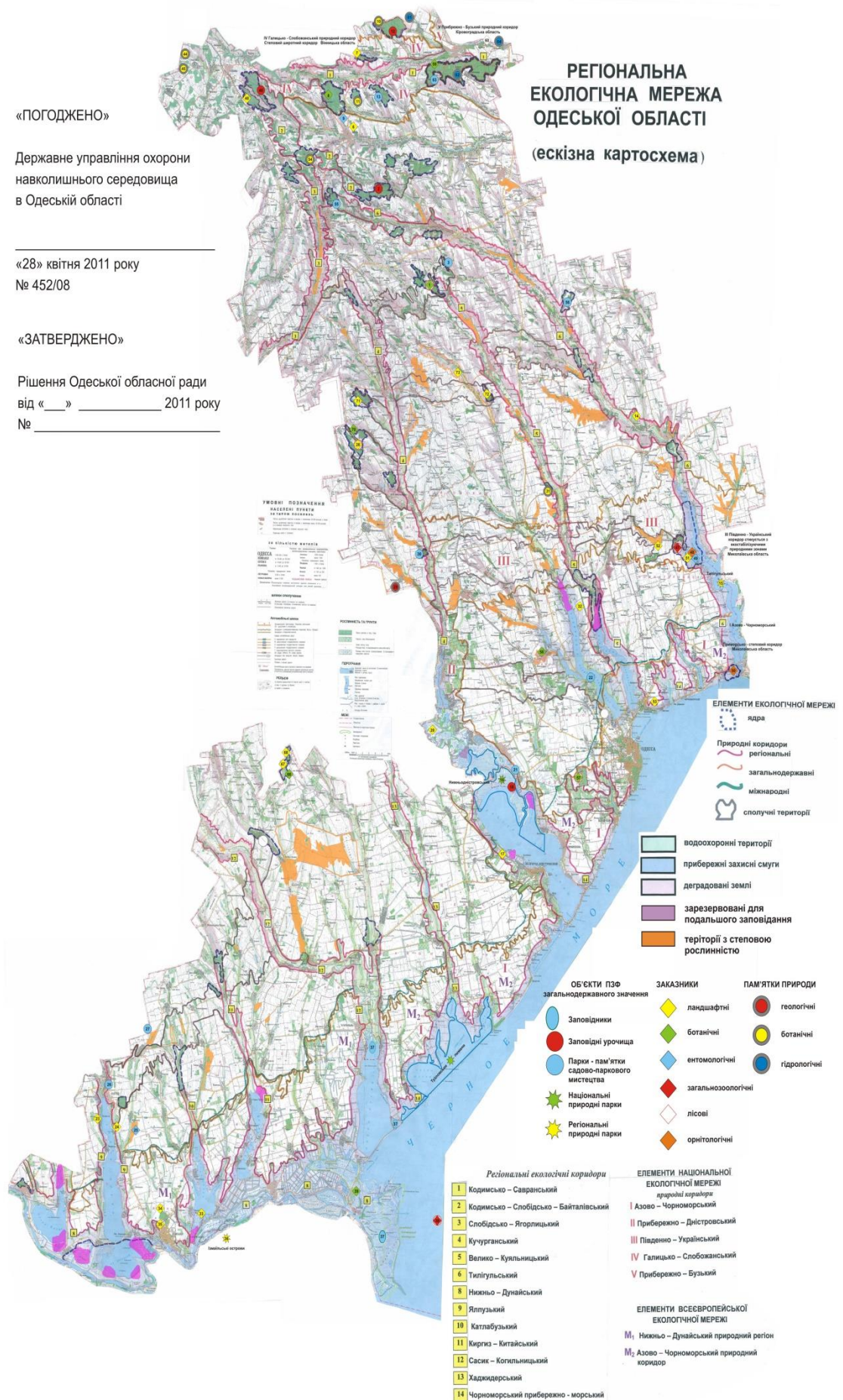
«ПОГОДЖЕНО»

Державне управління охорони
навколишнього середовища
в Одеській області

«28» квітня 2011 року
№ 452/08

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Рішення Одеської обласної ради
від «__» _____ 2011 року
№ _____



**Складові структурних елементів екологічної мережі
в розрізі одиниць адміністративно-територіального устрою регіону**

Таблиця 5.1.4.1.

№ з/п	Адміністративно територіальні одиниці регіону	Загальна площа, тис.га	Загальна площа екомере жі, тис.га	Складові елементи екомережі, тис.га											
				Об'єкти ПЗФ	Водно-болотні Угіддя	Відкриті заболочені землі*	Водоохоронні зони	Прибережні-захисні Смуги	Ліси та інші лісокрітні площі	Курортні та лікувально- оздоровчі території	Рекреаційні території	Землі під консервацією	Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним*	Пасовища, сіножаті	Радіоактивно забруднені землі, що не використовуються в господарстві
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Березівський	539,359	177,52	12,84	4	4,074	29,42	2,340	26,936	0	0		0,419	97,491	0
2	Білгород- Дністровський	507,099	196,955	39,381	68	9,579	28,38	7,620	14,479	0,1	0,2	-	1,953	27,263	0
3	Болградський	461,634	104,253	5,929	-	2,109	7,69	1,7	22,559	0	0	-	0,152	64,114	0
4	Ізмаїльський	341,393	280,421	58,24	48,3	38,934	94,12	16,270	9,242	0	0,2	-	0,113	15,002	0
5	Одеський	230,731	147,795	23,7	84,0	13,097	3,470	2,490	10,899	0	0,3	-	0,628	9,211	0
6	Подільський	694,230	235,558	21,884	-	6,555	7,870	1,730	90,668	0	0	-	0,681	106,170	0
7	Роздільнянський	376,001	112,042	1,917	-	1,534	9,07	1,22	27,857	0	0	-	0,364	70,08	0
	Всього по області:	3 150,447	1 254,544	163,891	204,3	75,882	180,02	33,37	202,64	0,1	0,7	-	4,31	389,331	0

5.1.5. Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами

Відповідно до Положення про Головне управління Держпродспоживслужби в Одеській області, затвердженого наказом Держпродспоживслужби України від 24.02.2020 № 159 до повноважень Головного управління відноситься - здійснення державного нагляду (контролю) за дотриманням заходів біологічної і генетичної безпеки щодо сільськогосподарських рослин під час створення, дослідження та практичного використання генетично модифікованих організмів у відкритих системах на підприємствах, в установах і організаціях агропромислового комплексу незалежно від їх підпорядкування і форм власності.

Головним управлінням на 2023 рік було заплановано здійснення 20 планових заходів державного нагляду (контролю) за дотриманням вимог законодавства в сфері додержання заходів біологічної і генетичної безпеки щодо сільськогосподарських рослин під час створення, дослідження та практичного використання генетично модифікованого організму у відкритих системах на підприємствах, в установах та організаціях агропромислового комплексу.

В зв'язку з введенням Указом Президента України від 24.02.2022 №64/2022 в Україні воєнного стану, згідно п. 1 Постанови Кабінету Міністрів України від 13.03.2022 № 303 про припинення проведення планових та позапланових заходів державного нагляду (контролю) на період воєнного стану, заходи державного нагляду (контролю) Головним управлінням Держпродспоживслужби в Одеській області у 2023 році не здійснювалися.

5.2 Охорона, використання та відтворення рослинного світу

5.2.1 Загальна характеристика рослинного світу

Одеська область знаходиться у двох природних зонах: лісостепу і степу. Переважна більшість території області розташована у степовій зоні, лише на північному заході – у лісостеповій. Природна рослинність більшої частини області – степова.

Північна частина області розташована у лісостеповій зоні України. Тут зустрічаються лісові ландшафти. Найпоширенішими видами дерев є дуб, липа, клен, ясен, акація, вишня, черешня, верба, сосна та інші. Є лісова рослинність і на півдні, в плавнях дельти Дунаю, хоч і не займає там значних площ. В її складі переважають різні види верб. Серед них найбільш поширені верба біла та верба ламка.

З просуванням на південь з'являється більше степових видів, серед яких переважають трав'янисті види, що пристосовані до умов середнього зволоження та посухи. Спектр провідних родин складають айстрові, злакові, бобові, осокові, хрестоцвітні, лободові, гвоздичні, губоцвітні, гречкові, зонтичні, жовтецеві, шорстколисті тощо.

В районі Причорноморської низовини характерна лучна рослинність, що займає рівнинні ділянки прируслових та заплавних гряд і представлена угрупованнями болотистих, засолених, справжніх та остепнених лук, трав'яних

боліт та болотистих лук. Болотна рослинність (очерет, рогіз) є характерним елементом плавнів Дунаю та приозерної рослинності. Солонцева та солончакова рослинність представлена досить незначними площами.

Значне місце у флорі області належить водній рослинності. Вона представлена невикоріненими вільноплаваючими, викоріненими зануреними, викоріненими з плаваючими листками та повітряноводними формами. Зазвичай зустрічаються тостера (морська трава), рдест, філофора (червона водорість), харові та інші водорості. В товщі води також численні дуже дрібні одноклітинні водорості (фітопланктон). Особливо розвинені діатомові водорості та динофлагелянти. Чисельність і біомаса планктонних водоростей найбільш висока в поверхневому шарі води, досягає в літній період декількох десятків мільйонів клітин на літр води.

Область має велику кількість рослин, в тому числі рідкісні, які занесені до Червоної книги України, зокрема, сальвінія плаваюча, водяний горіх плаваючий, плавун щитолистий, меч-трава болотна, альдрованда пухирчаста, зозулинець болотний, коручка болотна і чемерицеподібна, білоцвіт літній, гвоздика бессарабська, ковила дніпровська, золотобородник цикадовий та інші.

Перелік видів тварин і рослин, які підлягають особливій охороні на території Одеської області, затверджений рішенням Одеської обласної ради від 18.02.2011 № 90-VI, налічує 292 види рослинного світу, з них 155 занесені до Червоної книги України.

Найбільш цінні рослинні угруповання охороняються у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Так, рослинність *Дунайського біосферного заповідника* (далі – ДБЗ) відзначається багатим різноманіттям, яке зумовлено екологічними умовами дельти Дунаю, історичними умовами дельтоутворення, кліматичними особливостями регіону та різноманіттям антропогенних впливів. Різноманітні ландшафти - від напівпустельних до перезволожених та водних, зумовлюють багатство угруповань генетично різних типів рослинності: водної, прибережно-водної, болотної, лучної, галофітної, лісової та псамофітної. Синтаксономічне багатство різних типів рослинності в заповіднику представлене 208 асоціаціями і угрупованнями. Основними факторами, що визначають їхнє розташування і територіальне співвідношення, є гідрологічний режим Дунаю і характер взаємодії водо потоків Дунаю і моря.

У цілому рослинний покрив заповідника, як і всієї Кілійської дельти Дунаю, відрізняється від інших річок Північного Причорномор'я великою питомою вагою водних і болотних співтовариств, які займають близько 80% площі ДБЗ.

В числі груп природних середовищ, які дають уявлення про розподіл рослинних угруповань і площ, що вони займають, слід назвати такі: вербові заплавні ліси займають площу 430,9 га (0,86% території ДБЗ), хвойні ліси 722,1 га (1,44%), чагарникова рослинність - 601 га (1,20%), луки рівнинні - 133 га (0,26%), степи - 12 га (0,02%), плавнева рослинність – 30 521,08 га (60,74%) та інші.

В цілому флора ДБЗ нараховує 1561 вид рослин, в тому числі 968 видів вищих судинних рослин (біля 20% видів вищих судинних рослин України), з яких рідкісними та зникаючими є 134 види рослин (8,5% флори заповідника).

До Червоної книги України станом на 2022 року занесені 30 видів рослин, які знаходяться на території ДБЗ, в тому числі рогіз малий, білоцвіт літній, меч-трава болотна, зозулинець болотний, коручка болотна, пальчатокорінник травневий та ін.

В числі заходів, які направлені на збереження окремих видів рослин, в тому числі рідкісних, слід назвати наступні: стимулювання місцевих мешканців стосовно збільшення випасу худоби на островах дельти з метою створення і підтримання луків з їх багатим і специфічним біорізноманіттям, недопущення створення нових піщаних кар'єрів, діяльність яких призводить до зміни гідрорежиму прилеглих територій; збільшення площ степових ділянок за рахунок зменшення площ, засаджених сосною кримською; рекомендації з відбору видів рослин та територій заліснення, проведення біотехнічних заходів з реконструкції штучних екосистем, розчистка водотоків та з'єднання двох частин плавнів з метою збільшення їх промивної здатності, проведення протипожежних заходів; штучне відновлення прируслових лісів; штучне відновлення популяцій окремих видів рослин шляхом розповсюдження насіння; відновлення прирусової деревинно-чагарникової рослинності шляхом заміни висаджуваних порід.

До Зеленої книги України занесені 15 рослинних угруповань, які реєструються ботаніками на території ДБЗ, а взагалі понад 40 рослинних угруповань ДБЗ є регіонально рідкісними і потребують спеціальної уваги, оскільки вони стали рідкісними в результаті діяльності людини.

На території *Нижньодністровського національного природного парку* визначено 566 видів судинних рослин, що належать до 294 родів, 92 родин. Флора території дельти Дністра володіє цілим рядом ознак і властивостей, що мають господарське значення. До рослин з корисними властивостями відносяться: кормові - 256 видів, лікарські - 365, медоносні - 166, перганосні – 10, декоративні - 178, харчові - 150, пряноароматичні – 6, технічні - 82, ефіроолійні - 111, жиролійні - 120, фарбувальні - 87, сапоніноносні – 72. Бур'янові рослини налічують 199 видів, отруйні – 66 видів. До широко поширених рослин відносяться верби біла і трехтичинкова, ожина сиза, очерет звичайний, рогіз вузьколистий, війник наземний, пирій повзучий, сусак парасольковий, водяний горіх, сальвінія плаваюча, ряска мала, рдесник пронизанолистий і гребінчастий, валліснерія спіральна, кушир темно-зелений, латаття біле, сама велика в Європі плантація глечиків жовтих та інші.

На території *Нижньодністровського національного природного парку* відмічено 31 рідкісний вид рослин з 28 родів та 24 родин. З них на рівні Одеської області охороняються 27 видів. До Червоної книги України занесено 10 видів рослин: сальвінія плаваюча – *Salvinia natans* (L.) All.; ситняг сосочко подібний (*Eleocharis mamillata* Lindb. F.); осока Лахеналія (*Carex lachenalii* Schkuhr); осока житня (*Carex secalina* Willd. ex Wahlenb); рогіз малий (*Typha minima* Funk.); пустельниця головчаста (*Eremogone cephalotes* (M.Bieb.) Fenzl);

альдрованда пухирчаста (*Aldrovanda vesiculosa* L); руслиця угорська (*Elatine hungarica* Moesz); плавун щитолистий (*Nymphoides peltata* (S.G.Gmel.) Kuntze); водяний горіх плаваючий (*Trapa natans* L. s.l.).

Чотири види рослин занесено до Європейського червоного списку: пустельниця головчаста, кушир донський, щавель український, кропива київська.

До Зеленої книги України включено п'ять формацій рідкісних водних рослин – глечика жовтого, латаття білого, плавун щитолистого, сальвінії плаваючої та горіха плаваючого.

Національний природний парк «Тузовські лимани» знаходиться у степовій зоні. Тобто зональною рослинністю є степова. Вона приурочена до схилів лиманів. Крім неї у парку є лісова рослинність, переважно штучного походження (лісонасадження, створені працівниками Тузлівського лісництва ДП «Саратське лісове господарство»). Також тут зустрічається водна, прибрежно-водна (болотна), лучна, солончакова, солонцева та приморська псамофітна рослинність. Є незначні фрагменти чагарникових угруповань. Флора національного природного парку «Тузовські лимани», включає 507 видів вищих судинних рослин з 289 родів та 78 родин. Зараз інвентаризація флори продовжується.

Трав'янисті рослини складають більше ніж 80%, деревних видів 15,25%, напівдеревних – всього 2,5%. Серед трав переважають багаторічні рослини, це свідчить про те, що природність флори зберігається. Але значною є також частка однорічних трав. Це свідчить про антропогенну порушеність екотопів території парку.

Всі деревні рослини мають на території НПП «Тузлівські лимани» штучне походження. Виключенням є кущ *Tamarix ramosissima* та кущик *Ephedra distachya*, які відносяться до природної флори.

Серед різноманітних способів розповсюдження плодів та насіння переважає анемохорний (вітром – 45,0%). Також велике значення має зоохорія (тваринами – 40,25%). Значна частка видів розповсюджується людиною (17,75%).

На території національного природного парку «Тузовські лимани» зберігається генофонд значної кількості корисних рослин. Найбільшою є частка лікарських рослин. Також, багато кормових та медоносних видів. На четвертому місці – бур'яни.

Національний природний парк «Куяльницький». Указом Президента України від 01 січня 2022 року №3/2022 на території Одеського та Березівського районів Одеської області з метою збереження, відтворення, ефективного використання природних комплексів та об'єктів у басейні Куяльницького лиману, які мають особливу природоохоронну, оздоровчу, історико-культурну, культурну та рекреаційну цінність, утворено національний природний парк «Куяльницький» загальною площею 10 800,8867 га.

Флора парку представлене близько 800 видами судинних рослин. В минулому вся територія Біляївсько-Лиманського геоботанічного району, де планувалось створити НПП «Куяльницький», була вкрита типчаково-

ковиловими степами. Зараз їх залишки збереглися лише на схилах річкових долин, ярів та балок.

Незважаючи на значний антропогенний вплив на території, пропонованій для створення НПП, збереглося багате флористичне різноманіття. Переважаючим типом рослинності є степова, яка займає схили різної крутизни і експозиції та балок, що спускаються до лиману. Найбільшу площу займають типчаково-ковилові степи з домінуванням ковили Лессінга.

Серед рослин виділяються запасами лікарські, вітаміноносні, технічні, кормові, фітомеліоративні, інсектицидні, технічні тощо.

З рідкісних видів, занесених до Червоної книги України найбільш поширеними є: сон-трава чорніюча, голонасінник одеський, півонія тонколиста, карагана скіфська, пізньоцвіт анкарський, тюльпан бугський, тюльпан Шренка, холодок коротколистий, шафран сітчастий, ковила волосиста, ковила Лессінга, ковила найкрасивіша.

У значній кількості зростають регіонально рідкісні види, такі як: горицвіт весняний, катран татарський, півники низькі, рястка Фішера, гіацинти блідий та мигдаль низький.

Всім цим видам загрожує зникнення внаслідок посилення дії антропогенних факторів (розорювання, випасання, збирання квітів та кореневищ для продажу тощо).

Лісова рослинність представлена штучними насадженнями дуба звичайного, робінії псевдоакації, скумпії, софори, в'язів, сосни кримської тощо. Ліси є рефугіумом для багатьох видів тварин, як хребетних, так і комах.

Територія *регіонального ландшафтного парку «Тилігульський»* відноситься до Європейсько-Азіатської степової області, Причорноморської (Понтичної) степової провінції, Приазовсько-Чорноморської степової підпровінції. Рослинність представлена угрупованнями генетично відмінних типів організації - від напівпустельного до водного і розглядається як комплекс різних типів рослинності - водного, болотного, лучного, солонцевого і солончакового, степового і лісового.

Флора регіонального ландшафтного парку «Тилігульський» нараховує 624 види судинних рослин, із яких 22 види занесено до Червоної книги України, серед яких чимало ендемічних видів: гімносперміум одеський (*Gymnospermium odessantum*), пізньоцвітанкарський (*Colchicum ancystroanthum*), шафран сітчастий (*Crocus reticulatus*), тюльпан Биберштейна (*Tidipabibershteiniana*), тюльпан Шренка (*T. Schrenkii*), підсніжник Елвеза (*Galantus elwesii*), астрагал шерстисто квітковий (*Astragalus dasyanthus*), ряст ущільнений (*Coridalis solida*), горицвіт весняний (*Adonis vernalis*), сон чорніючий (*Pulsatilla nigricans*), штернбергія осіння (*Sternbergia colchiciflora*), проліска дволиста (*Scilla biflora*), белевалія сарматська (*Bellevallia sarmatica*), гіацинтік блідий (*Hyacinthella leucophaea*), рястка Буше (*Ornithogalum bouscheanum*), рястка Коха (*Ornithogalum koshii*), астрагал шерстисто квітковий (*Astragalus dasyanthus*), еремогонне головчаста (*Tremogone cephalotes*), ковила Лессінга (*Stypa lessingiana*), ковила українська (*Stypa ucrainica*), півники карликові (*Iris pumila*), мигдаль степовий

(*Amygdalusnana*), таволга звіробоєлиста (*Spiraea hypericifolia*), ефедра двоколоскова (*Ephedra distachia*) тощо.

Колекція *Одеського ботанічного саду Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова* налічує у відкритому ґрунті та оранжереях 3840 видів, форм, сортів та гібридів, у тому числі занесених до Європейського Червоного списку, Червоної книги України та Зеленої книги України.

5.2.2 Охорона, використання та відтворення лісів та інших рослинних ресурсів

Ліси є складним, внутрішньо урівноваженими природними комплексами, у яких об'єднані численні складові: деревна, чагарникова, трав'яниста рослинність, тваринний світ, грибна флора, ґрунт зі своїм населенням та всіма процесами, що там відбувається.

Одеська область є малолісною та лісодефіцитною. На одного мешканця області припадає лише 0,1 га лісу. Загальна лісистість становить близько 6 %.

Ліси області мають глобальне значення як ресурсний і природоохоронний фактор, їх вплив на довкілля області виявляється, зокрема, в тому, що ліси:

- безпосередньо впливають на водний режим як на зайнятих ними, так і на прилеглих територіях і регулюють баланс води;
- знижують негативний вплив посух і суховіїв, стримують рух пісків;
- сприяють підвищенню урожаїв сільгоспкультур;
- захищають ґрунти від водної та вітрової ерозії, селів, зсувів, руйнування берегів та інших несприятливих геологічних процесів.

Площа лісових ділянок в області складає 220,1 тис. га, з них 203,9 га – вкриті лісовою рослинністю лісові ділянки. Із загальної площі лісових ділянок захисні насадження займають площу 183,1 тис. га або 83% з них полезахисні лісові смуги - 49,8 тис. га.

Загальна площа земель лісгосподарського призначення, які знаходяться в постійному користуванні лісгосподарських філій Державного спеціалізованого господарського підприємства «Ліси України» (далі – Дп (Ліси України)) становить 140 423,1 га. Ліси області віднесені до категорій:

- ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення;
- рекреаційно-оздоровчі ліси;
- захисні ліси.

**Лісовий фонд регіону в розрізі земель цільового призначення
та категорій земель (за станом на 01.01.2024 відповідно до матеріалів
лісовпорядкування 2014 року)**

Таблиця 5.2.2.1

№	Постійні лісокористувачі, власники лісів, інші землекористувачі, у користуванні яких є лісові ділянки, землі запасу	Загальна площа, га	Лісові землі, тис. га						
			вкриті лісовою рослинністю		не вкриті лісовою рослинністю				усього лісових земель
			усього	із них лісові культури	незімкнуті лісові культури	зруби	галявини, біопояни	лісові дороги, просіки, розриви	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Землі лісогосподарського призначення									
1	Філія «Ананьївське ЛГ»	15 534,5	13 167,3	8 908,5	247,2	113,6	348,7	123,5	14 215,4
2	Філія «Балтське ЛГ»	48 186,2	44 923,7	29 460,6	597,5	78,3	569,1	508	46 859
3	Філія «Ізмаїльське ЛГ»	32 450,4	12 366,4	9 381	687,9	496,5	1 480,8	659,8	15 691,4
4	Філія «Одеське ЛГ»	44 221,5	22 379	15 798,2	343	120,8	2 043,1	191,2	25 389,9
	Разом	140 392,6	92 836,4	63 548,3	1 875,6	809,2	4 441,7	1 482,5	102 155,7
II. Землі природно-заповідного фонду та іншого призначення									
1	Філія «Ананьївське ЛГ»	3 880	3 609	2 303,8	13,1	10,6	69,5	48,6	3 760
2	Філія «Балтське ЛГ»	18 919,7	17 827,4	11 941,3	374,3	12,8	106,1	244,2	18 629,8
3	Філія «Ізмаїльське ЛГ»	14 363,2	2 644	1 992,4	20,7	49,1	158,8	116,9	2 989,5
4	Філія «Одеське ЛГ»	11 666,8	3 798,1	2 000,1	20,6	6,7	202,7	54,3	4 180,2
	Разом	48 829,7	27 878,5	18 237,6	428,7	79,2	537,1	464	29 559,5
III. Землі іншого призначення									
1	Філія «Ананьївське ЛГ»	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Філія «Балтське ЛГ»	29 266,5	27 096,3	17 519,3	223,2	65,6	463	263,8	28 229,2
3	Філія «Ізмаїльське ЛГ»	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Філія «Одеське ЛГ»	32 554,7	18 580,9	13 798,1	322,4	114,1	1840,4	136,9	21209,7
	Разом	61 821,2	45 677,2	31 317,4	545,6	179,7	2 303,4	400,7	49 438,9

Примітка: за інформацією Південного міжрегіонального управління лісового та мисливського господарства (лист від 09.07.2024 №01-11/625)

Відповідно до Регіональної програми розвитку земельних відносин та охорони земель на 2016-2019 роки, затвердженої рішенням Одеської обласної ради від 21.12.2015 № 39-VII, та розпорядження голови обласної державної адміністрації від 07.12.2018 № 1469/А-2018 «Про надання дозволу на проведення інвентаризації» проведена інвентаризація земель лісогосподарського призначення державної власності на території 25 районів Одеської області.

Лісогосподарськими філіями ДП «Ліси України» за 2023 рік проведено відтворення лісів на площі 1852,4 га, в тому числі лісорозведення на землях,

наданих в постійне користування (створення нових лісів) - 1769,9 га. Природне поновлення відбулось на площі 12,5 га.

З метою виконання Указу Президента від 7 червня 2021 року №228/2021 «Про деякі заходи щодо збереження та відтворення лісів» з 2021 року започатковано реалізація екологічної ініціативи масштабного заліснення України - «Зелена країна». В рамках програми Президента України «Зелена країна» лісогосподарськими філіями ДП «Ліси України» у 2023 році висаджено близько 3.5 млн. штук сіянців та саджанців деревних порід.

Лісогосподарські філії ДП «Ліси України» підключені до Єдиної державної системи електронного обліку деревини та забезпечують ведення електронного обліку деревини з внесенням інформації про всю заготовлену та реалізовану деревину.

З метою охорони, збереження лісів та недопущення у їх межах незаконних рубок в області функціонують 42 рейдові бригади. Впродовж 2023 року проведено 642 рейди, за результатами яких складено 6 адміністративних протоколів.

Державною лісовою охороною лісогосподарських філій ДП «Ліси України» при проведенні патрулювання у 2023 році виявлено 53 випадки незаконних рубок в лісах. Матеріали виявлених порушень лісового законодавства направлено для вжиття відповідних заходів реагування до правоохоронних органів.

Протягом 2023 року лісогосподарськими філіями ДП «Ліси України» проведено заходи, спрямовані на запобігання виникненню пожеж у лісових масивах, а саме: проведено 553 рейди по виявленню порушників правил пожежної безпеки, влаштовано 105 км мінералізованих смуг, здійснено догляд за мінералізованими смугами в обсязі 4190 км.

Рубки догляду, формування і оздоровлення лісів у 2023 році проведено на загальній площі 3294 га, під час яких заготовлено 79,708 тис. м³ деревини, з них ліквідної деревини - 72,334 тис. м³.

f

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

Охорона, збереження та відтворення рослин, які знаходяться під загрозою зникнення в Одеській області здійснюється відповідно міжнародних договорів, ратифікованих Україною, Червоної книги України, та відповідно до Переліку видів тварин і рослин, які підлягають особливій охороні на території Одеської області (рішення Одеської обласної ради від 18 лютого 2011 року № 90-VI). До зазначеного Переліку включено 292 види рослин, з яких 157 входять до Червоної книги України.

Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів України, в області забезпечується шляхом:

- проведення роботи щодо виявлення місця їх зростання, проведення спеціальними науковими установами моніторингу за станом їх популяцій і

необхідних наукових досліджень з метою розробки наукових основ їх охорони та відтворення;

- створення на територіях, де вони поширені, системи заповідних та інших об'єктів, що особливо охороняються;

- врахування спеціальних вимог щодо охорони цих видів під час розміщення продуктивних сил, вирішення питань відведення земельних ділянок, розробки проектної, проектно-планувальної документації, екологічної експертизи;

- дотримання режиму на територіях природно-заповідного фонду відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд України» та положень про території та об'єкти природно-заповідного фонду;

- проведення природоохоронних акцій;

- проведення еколого-освітньої роботи серед населення.

Список видів трав'янистих багаторічних та деревно-кущових рослин, занесених до Червоної книги України (2009 р.), що зберігаються у Ботанічному саду ім. І.І. Мечникова станом на 01.01.2024

Таблиця 5.2.3.1

№ п/п	Назва
1	2
1	Адіант венерин волос <i>Adiantum capillus-veneris</i> L.
2	Горицвіт весняний <i>Adonis vernalis</i> L.
3	Горицвіт волзький <i>Adonis wolgensis</i> Steven ex DC.
4	Кліщинець східний <i>Arum orientale</i> M.Bieb.
5	Золотень жовтий <i>Asphodeline lutea</i> (L.) Rchb.
6	Пізнюцвіт анкарський <i>Colchicum ancycense</i> B.L.Burt
7	Берека <i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz
8	Бруслина карликова <i>Euonymus nana</i> M. Bieb.
9	Гвоздика бузья <i>Dianthus hypanicus</i> Andr.
10	Гвоздика гренобльська <i>Dianthus gratianopolitanus</i> Vill.
11	Оставник одеський <i>Gymnospermium odessanum</i> (DC.) Takht.
12	Дуб кошенільний <i>Quercus cerris</i> L.
13	Півники сибірські <i>Iris sibirica</i> L.
14	Клокичка периста <i>Staphylaea pinnata</i> L.
15	Мачок жовтий <i>Glaucium flavum</i> Crantz
16	Яловець смердючий <i>Juniperus foetidissima</i> Willd.
17	Яловець високий <i>Juniperus excelsa</i> M.Bieb.
18	Головатень високий <i>Echinops exaltatus</i> Schrad.
19	Гадюча цибулька гроноподібна <i>Muscari botryoides</i> (L.) Mill.
20	Півонія кримська <i>Paeonia daurica</i> Andrews
21	Півонія тонколиста <i>Paeonia tenuifolia</i> L.
22	Підсніжник білосніжний <i>Galanthus nivalis</i> L.
23	Підсніжник складчастий <i>Galanthus plicatus</i> M.Bieb.
24	Підсніжник Ельвеза <i>Galanthus elwesii</i> Hook.f.
25	Рястка Буше <i>Ornithogalum boucheanum</i> (Kunth) Asch.
26	Рястка гірська <i>Ornithogalum oreoides</i> Zahar.
27	Рястка відігнута <i>Ornithogalum refractum</i> Kit. ex Schltdl.
28	Рябчик руський <i>Fritillaria ruthenica</i> Wikstr.
29	Бузок угорський <i>Syringa josikaea</i> J.Jacq. ex Rchb.
30	Скополія карніолійська <i>Scopolia carniolica</i> Jacq.

31	Солодка гола <i>Glycyrrhiza glabra</i> L.
32	Сон лучний <i>Pulsatilla pratensis</i> (L.) Mill. s.l.
33	Сосна Станкевича <i>Pinus stankewiczii</i> (Sukacz.) Fomin
34	Тис ягідний <i>Taxus baccata</i> L.
35	Тюльпан бузький <i>Tulipa hypanica</i> Klokov et Zoz
36	Тюльпан дібровний <i>Tulipa quercetorum</i> Klokov et Zoz
37	Тюльпан Шренка <i>Tulipa schrenkii</i> Regel
38	Фісташка туполиста <i>Pistacia mutica</i> Fisch. Et C.A.Mey.
39	Цикламен коський <i>Cyclamen coum</i> Mill. s.l.
40	Шафран банатський <i>Crocus banaticus</i> J. Gay
41	Шафран гарний <i>Crocus speciosus</i> M.Bieb.
42	Шафран сітчастий <i>Crocus reticulatus</i> Steven ex Adams
43	Шафран вузьколистий <i>Crocus angustifolius</i> Weston
44	Осітник пізньоцвітний <i>Sternbergia colchiciflora</i> Waldst. et Kit.
45	Еремур показний <i>Eremurus spectabilis</i> M.Bieb. s.l.
46	Ясен білоцвітий <i>Fraxinus ornus</i> L.
47	Роговик Біберштейна <i>Cerastium biebersteinii</i> DC.

5.2.4 Охорона природних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України

Охорона та збереження природних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, в області здійснюється шляхом виявлення місць їх зростання, проведення спеціальними науковими установами моніторингу за станом їх популяцій і необхідних наукових досліджень з метою розробки наукових основ їх охорони та відтворення.

5.2.5 Охорона, використання та відтворення зелених насаджень

Зелені насадження в області є обов'язковою складовою містобудівного каркасу. До системи зелених насаджень області належать міські ліси та міські насадження загального користування, внутрішньоквартальні насадження житлових районів, насадження вулиць, парки, газони, квітники та інші насадження, включаючи об'єкти природно-заповідного фонду.

Проблема створення, відновлення, охорони зелених насаджень міст та інших населених пунктів з врахуванням природних умов та антропогенних впливів залишається актуальною. Належним доглядом охоплено малий відсоток зелених насаджень. На сьогодні стан утримання зеленого господарства у населених пунктах області майже в усіх районах не задовольняє вимогам чинного законодавства у цій галузі. Рішеннями міських та сільських рад створені комісії з обстеження зелених насаджень з метою виявлення сухостійних та аварійних дерев та їх подальшого видалення, проводяться роботи щодо їх видалення.

Відтворення зелених насаджень у населених пунктах області здійснюється під час проведення щорічної обласної акції «За чисте довкілля» та дня благоустрою територій населених пунктів.

За інформацією районних державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування під час проведення зазначеної акції у 2023 році упорядковано

304 парки та 397 сквери, висаджено 589 664 дерева, 442 938 кущів, 55 861 м² газонів, 191 160 м² квітників.

5.2.6 Інвазійні чужорідні види рослин

У флорі Одеської області відмічено близько 200 видів чужорідних рослин, які є бур'янами. Вони розповсюджені у сільськогосподарських угіддях, лісосмугах, ростуть вздовж шляхів. Серед них рослини, які відносяться до 61 роду та 28 родин, мають високу інвазійну активність. Майже чверть складають одновидові роди, що входять до складу 10 родин. До них належать *Cenchrus* (ценхрус), *Acroptilon* (гірчак), *Grindelia* (грінделія), *Conium* (болиголів), *Conyza* (коніза) та інші бур'яни, які є карантинними або дуже розповсюдженими у регіоні.

Серед двовидових родів слід відмітити роди *Saponaria* (мільнянка), *Cannabis* (коноплі), *Galinsoga* (галінсога), *Azolla* (азола), що належать до 4 родин. Серед 3-5-видових родів відзначимо роди *Bidens* (череда), *Anisantha* (анізанта), *Phalacrolooma* (фалакролома), *Cardaria* (кардарія) та інші. Кількість родин, у склад яких входять ці роди, становить шість. Роди, що включають 7-9 видів, належать до 4 родин. Серед них слід вказати такі як *Helianthus* (соняшник), *Brassica* (капуста), *Hordeum* (ячмінь), *Setaria* (мишій) та інші. Серед 10-15-видових родів, що належать до 7 родин, звертають на себе увагу роди *Xanthium* (нетреба), *Atriplex* (лутига), *Cuscuta* (повитиця) та інші.

Два 17-видові роди, що належать до 2 родин, це *Amaranthus* (щириця) та *Carduus* (будяк). Найбільшою кількістю видів – 77 представлено рід *Centaurea* (волошка). Далі йдуть *Chenopodium* (лобода), *Vicia* (горошок), *Artemisia* (полин), *Salix* (верба), *Senecio* (жовтозілля) та *Acer* (клен).

На території Нижньодністровського національного природного парку зареєстровано 126 чужорідних видів рослин, що складає 22,38 % флори парку. З них - 49 видів рослин з високою інвазійною активністю серед яких найбільшу потенційну загрозу для аборигенних рослинних угруповань несуть: аморфа кушова *Amorpha fruticosa* L, злинка канадська *Erigeron canadensis* L., види роду нетреба (*Xanthium*), маслинка вузьколиста *Elaeagnus angustifolia* L., лутига стріловидна *Atriplex sagittata* L, злинка канадська *Erigeron canadensis* L.

У водних об'єктах відмічена: елодея канадська *Elodea canadensis*. На окремих ділянках берегів річок Дністер, Турунчук та Глибокий Турунчук, а також вздовж проток, зареєстровано заміщення очерету звичайного водняним рисом - цицанією широколистяною (*Zizania latifolia* (Griseb.)).

Ботанічним садом Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова підготовлені списки інвазійних видів рослин, що становлять загрозу для аборигенних флористичних комплексів, та провадяться роботи щодо можливості контролювання чисельності видів з високою інвазійною активністю.

5.3 Охорона, використання та відтворення тваринного світу

5.3.1 Загальна характеристика тваринного світу

Фауна Одеської області різноманітна і представлена 1 500 видами безхребетних та більше 400 видами хребетних тварин.

Серед лісової фауни найчисельнішими є зайці-русаки, а степової – хом'як, ховрашок, тушканчик. Водяться також лосі, козулі, дикі кабани і кози, лисиці, борсуки, куниці, видри, єнотоподібні собаки та багато видів лісових птахів. На незамерзаючих ділянках Південного Бугу зимують лебеді, дикі гуси та качки, озерна крачка.

Найчисельнішою та найважливішою як в природоохоронному, так і екологічному плані групою хребетних тварин області є птахи. Зареєстровано більше 320 видів птахів, серед них зустрічаються рідкісні види, як то: великий та малий баклан, ковпик (косар), сіра, руда, мала та велика білі чаплі, квак, крячки річковий та рябодзьобий, пелікан рожевий та кучерявий, орлан-білохвіст та інші.

Серед земноводних найбільш чисельними є озерна та їстівна жаби, звичайна квакша та дунайський тритон, а серед плазунів – болотна черепаха, звичайний вуж, прудка ящірка.

Із ссавців особливий інтерес викликає єдиний представник ластоногих Чорного моря – тюлень-монах, окремі особини якого траплялися в українській частині дельти Дунаю на території Дунайського біосферного заповідника. У Чорному морі розповсюджені популяції дельфінів (афаліна, білобочка, азовка). Із навколоводних звірів – мешканці прісних водойм: інтродуковані ондатра та єнотоподібний собака, а також рідкісні «червонокнижні» – горностай, річкова видра, європейська норка. В плавнях зрідка зустрічається кіт лісовий.

Іхтіофауна річок різноманітна. В річках і озерах водяться лящ, судак, сом, щука, сазан, окунь та інші види риб. Розводять товстолобика, білого амура, сазана.

В акваторії Дунаю зустрічаються види риб, занесені до Європейського Червоного списку: шип, атлантичний осетер, чорноморський та дунайський лосось, умбра, чоп великий та малий, стерлядь, вирезуб, пічкур дунайський довговусий, шемая дунайська, йорж смугастий, білуга (найбільша серед риб, що мешкають в прісних водах) і інші. З промислових видів найціннішими є осетрові та дунайський оселедець.

5.3.2 Стан і ведення мисливського господарства

Станом на 01.01.2023 використання мисливських тварин не здійснювалось. Зареєстровано 40 користувачів мисливських угідь, за якими закріплено 2,5 млн га угідь, в тому числі:

- лісогосподарські філії Державного спеціалізованого господарського підприємства «Ліси України» надали подання до Одеської обласної ради про перезакріплення мисливських угідь у зв'язку з реорганізацією підприємств на

загальну площу 182 тис. га мисливських угідь, що складає 7 відсотків від загальної площі закріплених мисливських угідь;

- за районними організаціями Українського товариства мисливців та рибалок закріплено 1.8 млн га, що складає 74 відсотка від загальної площі закріплених мисливських угідь;

- за МРП «Сокіл» ГО «Військово-мисливського Товариства «Південь» закріплено 48,8 тис. га, що складає 2 відсотка від загальної площі закріплених мисливських угідь;

- за іншими користувачами мисливських угідь закріплено 411,8 тис. га, що складає 17 відсотків від загальної площі закріплених мисливських угідь.

Площа, охоплена мисливським впорядкуванням, складає 2,4 млн. га або 99,9% від загальної площі мисливських угідь, що закріплені за користувачами мисливських угідь.

За даними зимових обліків чисельності основних видів мисливських тварин їх кількість зросла за останні кілька років приблизно на 72 %, а хижих хутрових м'ясоїдних тварин на 75 % за рахунок відсутності будь якого полювання.

У мисливських угіддях Одеської області мешкає близько 7469 голів копитних тварин, а саме: олень плямистий - 89 гол., козуля - 5511 гол., кабан - 1869 гол., а також: заєць - 94290 шт., ондатра - 6610 шт., фазан - 86807 шт., куріпка сіра - 93440 шт.

На високому рівні залишається чисельність хижих і шкідливих тварин, таких як: вовк - 180 гол., лисиця - 3 528 гол., єнотоподібна собака - 127 гол., борсук - 108 гол., шакал - 1514 гол розповсюдження сказу і наносять велику шкоду не лише мисливському, а й сільському господарству.

5.3.3 Стан і ведення рибного господарства

Рибне господарство - галузь економіки, завданнями якої є вивчення, охорона, відтворення, вирощування, використання водних біоресурсів, їх вилучення (добування, вилов, збирання), реалізація та переробка з метою одержання харчової, технічної, кормової, медичної та іншої продукції, а також забезпечення безпеки мореплавства суден флоту рибної промисловості.

Фонд рибогосподарських водних об'єктів, які входять до району контролю Управління Державного агентства меліорації та рибного господарства у Одеській області, відповідно до наказів Держрибагентства від 31.10.2022 №359 «Про внесення змін до наказу Державного агентства меліорації та рибного господарства України від 21 червня 2022 № 186» (із змінами) складає:

1. Акваторія Чорного моря від державного кордону з Румунією відповідно рішення Міжнародного Суду ООН у справі про делімітацію континентального шельфу та виключних економічних зон України та Румунії у Чорному морі, а саме в координатах точок: 45.0 05' 21.0" північної широти та 30.0 02' 27.0" східної довготи, 45.0 03' 18.5" північної широти та 30.0 09' 24.6" східної довготи, 44 46' 38.7" північної широти та 30 58' 37.3" східної довготи,

44.0 44' 13.4" північної широти та 31.0 10' 27.7" східної довготи, 44.0 02' 53.0" північної широти та 31.0 24' 35.0" східної довготи і далі у південному напрямку, починаючи з геодезичного азимута 1850 23' 54.5" та на сході від точки кордону між 45.0 29.0 широти; 31.0 50.0 довготи.

Загальна площа морського району складає:

- виключна (морська) економічна зона – 12,2 тис. км²;
- територіальні води -7,4 тис. км².

Протяжність берегової смуги - біля 250 км.

2. Лимани, загальною площею 96,216 тис. га:

Шаболатський – 3,0 тис. га

Хаджибейський – 10,383 тис. га

Дністровський – 42,0 тис. га

Дофинівський – 0,6 тис. га

Григор'євський – 1,5 тис. га

Куяльницький – 4,0 тис. га

Сухий – 0,116 тис. га

Тилігульський лиман – 16,0 тис. га

Бурнас – 2,4 тис. га

Алібей – 9,6 тис. га

Шагани – 7,0 тис. га

3. Ріки:

Дністер з притокою Турунчук – 120 км

Дунай с притоками и рукавами – 136 км

Південний Буг – 40 км

Кодима – 84 км

Малі річки - загальною довжиною 792 км.

4. Озера:

Сасик – 20 тис. га Кугурлуй – 8,2 тис. га

Саф'яни – 0,4 тис. га Ялпуг – 14,55 тис. га

Китай – 5 тис. га Катлабуг – 6,5 тис. га

Кагул – Картал – 10 тис. га

Озерно-заплавна система р. Дністер - 20 тис. га.

Загальна площа озер з заплавною системою – 84,65 тис. га

5. Водосховища, загальною площею – 3,0358 тис. га.

Кучурганське - 2,8 тис. га

Кричунівське – 0,0588 тис. га

Бобрицьке водосховище - 0,177 тис. га

6. Природно-заповідний фонд:

Тилігульський лиман - 16,0 тис. га

Стенцовсько-Жебріянівська заплава - 7,811 тис. га

Тузовська група лиманів:

Бурнас - 2,4 тис. га Алібей - 9,6 тис. га Шагани - 7,0 тис. га

Рибогосподарська діяльність в районі контролю Одеського рибоохоронного патруля у 2023 році здійснювалася за такими напрямками:

1. Промисловий вилов водних біоресурсів згідно укладених договорів на право спеціального використання водних біоресурсів у рибогосподарських водних об'єктах (їх частинах);
2. В умовах Режиму спеціального товарного рибного господарства (Режими СТРГ);
3. Аквакультура.

У 2023 році користувачами водних біоресурсів, що здійснюють промисловий вилов водних біоресурсів згідно укладених договорів на право спеціального використання водних біоресурсів у рибогосподарських водних об'єктах (їх частинах) в зоні контролю Управління було вилучено 1213,418 тонн риби та інших водних біоресурсів, із них в річці Дунай - 125,216 тонн, у пониззі річки Дністр з озерами та Дністровському лимані - 1033,998 тонн, у Тилігульському лимані - 54,204 тонн.

Указом Президента України від 24.02.2022 №64/2022 по всій Україні введено воєнний стан. У зв'язку з цим, Одеською військовою адміністрацією, військовими та прикордонниками введено заборону виходу плавзасобів суден флоту рибного господарства для здійснення промислового вилову водних біоресурсів у Чорному морі, Малому Аджаликському лимані, південній частина Дністровського лиману, частково річці Дністер, Шаболатському лимані, Тузовській групі лиманів, частково в р. Дунай та на озері Сасик.

В Одеській області у 2023 році діяло 17 спеціальних товарних рибних господарств на 16 водоймах загальною площею 76352,7 га. На кінець 2023 року в зоні контролю Управління було скасовано 2 Режими СТРГ на водоймах - Кричунівські ставки №1,2 та Сухий лиман (ділянка).

Діяльність у 2023 році здійснювали лише 8 підприємств, які переведені в Режими СТРГ - на озерах Кагул, Ялпуг-Кугурлуй, Катлабух, Сасик, Китай, на частині Кучурганського водосховища, на Хаджибейському лимані та Заплавському (Бобрицькому водосховищі).

У 2023 році, в зоні контролю Управління, користувачами водних біоресурсів по водоймах, які переведені в Режими СТРГ, було вилучено 3344,301 тонни риби та інших водних біоресурсів.

Інформація про обсяги спеціального використання водних біоресурсів у районі контролю Управління Державного агентства меліорації та рибного господарства у Одеській області з розбивкою по водоймам станом на 01.01.2024

Таблиця 5.3.3.1

№ з/п	Назва водойми	План по вилову згідно Режиму СТРГ (тонн)	Вилів станом на 01.01.2023 (тонн)
1	Верхів'я Малого	45,0	0

	Аджалицького (Григорівського) лиману		
2	Дофінівський (Великий Аджалицький) лиман	33,7	0
3	Частина акваторії Паліївської затоки Хаджибейського лиману	24,3	0
4	оз Ялпуг-Кугурлуй	3516,0	1379,602
5	Хаджибейський лиман	1489,9	1053,968
6	оз. Сасик	1093,0	333,761
7	оз. Кагул	868,5	276,373
8	Верхня частина Дністровського лиману	976,7	0
9	Шаболатський (Будацький) лиман	0	0
10	Кучурганське водосховище	139,3	110,225
11	Озеро Катлабух	324	161,179
12	Озеро Китай	226,5	2,326
13	Барабойське водосховище	6,8	0,000
14	Кричунівські ставки №1,2	31,0	0,000
15	Сухий лиман (ділянка)	10,87	0,048
16	Озеро Саф'ян	48,0	0,000
17	Заплазське (Бобрицьке) вод- ще	59,5	26,819

Інші водні об'єкти (за договорами оренди) використовуються в умовах аквакультури.

За 2023 рік Управлінням виявлено 702 порушення правил рибальства (791 у 2022 році), з яких 243 характеризуються як грубі порушення (337 у 2022 році), що становить 35% від їх загальної кількості. Також виявлено 132 порушення (98 у 2022 році) або 19% від загальної кількості, пов'язаних з недотриманням юридичними та фізичними особами порядку придбання чи реалізації водних біоресурсів.

Впродовж 2023 року інспекторським складом Управління при здійсненні рибоохоронних заходів виявлено 25 порушень рибоохоронного законодавства, вчинених працівниками рибодобувних підприємств та організацій. Із зазначеної кількості 10 порушень допущено на водоймах, які функціонують в режимі СТРГ.

Увага інспекторського складу приділялась контролю за дотриманням користувачами водних біоресурсів чинних Правил промислового рибальства в басейні Чорного моря, встановленого на 2023 рік Режиму промислового рибальства, Режимів спеціальних товарних рибних господарств (СТРГ), діючих інструкцій та інших нормативно-правових документів щодо дотримання порядку вилучення, обліку, транспортування та зберігання вилучених водних біоресурсів.

На водоймах, які використовуються в умовах аквакультури (орендовані водойми), відповідно до наданої статистичної звітної інформації про рибогосподарську діяльність у 2023 році на території Одеської області вироблено товарної продукції аквакультури 600548,20 кг.

Динаміка вилову риби

Таблиця 5.3.3.2

Рік	Назва водного об'єкту	Затверджений ліміт вилову, т/рік	Фактичний вилов, т/рік
1	2	3	4
2020 рік	Чорне море із затоками	*	4 702,2
	Тузовська група лиманів	*	54,2
	р. Дунай	*	254,4
	оз. Кагул-Картал	1 035,5	288,34
	озера Ялпуг-Кугурлуй	1 666	899
	Стенцівська заплава	0	0
	оз. Катлабух	227	138,06
	оз. Китай	238	169,37
	оз. Сасик	1 093	355,1
	Дністровський лиман і пониззя р. Дністер з озерами	*	2 029,57
	Кучурганське водосховище	*	20,91
	Хаджибейський лиман	1 479,9	1 274,4
	Шаболатський лиман	*	78,76
	Григор'євський лиман	33,7	26,1
	Куяльницький лиман	*	1,95
	Дофинівський лиман	60	26,1
	Тилігульський лиман	*	327,6
	Коханівський ставок №1	0	0
	Косівське водосховище	0	0
	Перелітське водосховище	0	0
	Кричунівське водосховище	31	12
2021 рік	Чорне море із затоками	*	7723
	Тузовська група лиманів	*	0
	р. Дунай	*	561,44
	оз. Кагул	824,5	80,65
	озера Ялпуг-Кугурлуй	1181	964,53
	Стенцівська заплава	0	0
	оз. Катлабух	239	179,76
	оз. Китай	238	184,32
	оз. Сасик	1 093	801,21
	Дністровський лиман і пониззя р. Дністер з озерами	*	2 576,52
	Кучурганське водосховище	*	5,24
	Хаджибейський лиман	1 489,9	1 249,88
	Шаболатський лиман	*	69,26
	Григор'євський лиман	33,7	33,2
	Куяльницький лиман	*	0
	Дофинівський лиман	60	0
	Тилігульський лиман	*	0
	Коханівський ставок №1	0	0
	Косівське водосховище	0	2,73
	Перелітське водосховище	0	30
	Кричунівське водосховище	31	26
2022 рік	Чорне море із затоками	*	5 061,719
	Тузовська група лиманів	*	0
	р. Дунай	*	349,037
	оз. Кагул	768,5	586,933
	Оз. Картал	0	0
	озера Ялпуг-Кугурлуй	1 231	938,955

Рік	Назва водного об'єкту	Затверджений ліміт вилову, т/рік	Фактичний вилов, т/рік
	Стенцівська заплава	0	0
	оз. Катлабух	309	240,3
	оз. Китай	238	182,77
	оз. Сасик	1 093	815,270
	Дністровський лиман	*	1 510,202
	Кучурганське водосховище	31,7	4,642
	Хаджибейський лиман	1 489,9	654,958
	Шаболатський лиман	*	62,027
	Григор'євський лиман	33,7	33,2
	Куяльницький лиман	0	0
	Дофинівський лиман	60	0
	Тилігульський лиман	*	2,125
	Коханівський ставок №1		
	Косівське водосховище		7,0
	Перелітське водосховище		8,0
	Кричунівське водосховище	31	0
	Запразьке (Бобрицьке) водосховище	20,5	14,658
	Сухий лиман (ділянка)	6,2	4,395
2023 рік	Верхів'я Малого Аджалицького (Григорівського) лиману	45,0	0
	Дофинівський (Великий Аджалицький) лиман	33,7	0
	Ділянка акваторії Чорного моря в районі меморіалу героїчної оборони Одеси 411-ї берегової батареї	0	0
	оз. Ялпуг-Кугурлуй	1 231,0	1 004,247
	Хаджибейський лиман	1 489,9	430,627
	оз. Сасик	1 093,0	232,975
	оз. Кагул	868,5	267,207
	Верхня частина Дністровського лиману	0	0
	Верхня частина Паліївської затоки	14,1	0
	Кучурганське водосховище	138,7	105,687
	Озеро Катлабух	314,0	235,600
	Озеро Китай	238,0	22,540

Примітка: за інформацією Управління Державного агентства меліорації, продовольства та рибного господарства у Одеській області

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

Охорона тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів в області здійснюється шляхом створення у місцях їх поширення (перебування) системи заповідних чи інших природоохоронних територій та проведення відповідних заходів щодо охорони на цих територіях.

Охорона, збереження та відтворення рідкісних і зникаючих видів рослин і тварин в Одеській області також здійснюється відповідно до Переліку видів тварин і рослин, які підлягають особливій охороні на території Одеської області затвердженого рішенням Одеської обласної ради від 18 лютого 2011 року № 90-VI.

Види тваринного світу, що охороняються

Таблиця 5.3.4.1

Види тваринного світу	2021	2022	2023
Загальна кількість видів фауни на території регіону, од.*	521	521	521
% до загальної чисельності видів України*	63	63	63
Види фауни, занесені до Червоної книги України, од.	135	135	135
Види фауни, занесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої флори і фауни, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), од.	59	59	59
Види флори, занесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція), од.	160	160	160
Види, занесені до додатків Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннська конвенція, CMS), од.	282	282	282
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (AEWA), од.	93	93	93
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження кажанів в Європі (EUROBATS), од.	10	10	10

* за інформацією Одеського національного університету ім І.І. Мечникова. Вказано тільки хребетні тварини. Інформація по безхребетним є тільки по видах, що охороняються. Загальна кількість видів по Україні та області не відома в зв'язку із слабкою вивченістю питання.

5.3.5. Охорона, використання та відтворення водних біоресурсів

Вселення водних біоресурсів в зоні контролю Управління Державного агентства меліорації та рибного господарства у Одеській області здійснювалось лише за рахунок користувачів, що здійснюють промисловий вилов водних біоресурсів в умовах Режимів СТРГ. У 2023 році передбачалося вселення 39,602 млн. екз. молоді видів риб. Фактично було вселено 6,94 млн. екз., що складає 17 % від планових обсягів.

5.3.6 Інвазійні чужорідні види тварин

Державною установою «Український науково-дослідний протичумний інститут імені І.І. Мечникова» Міністерства охорони здоров'я України проводиться постійний моніторинг чисельності, видового складу та поширення епідемічно важливих видів птахів водно – болотного комплексу у місцях їх скупчення (дельти лиманів, узбережжя Одеської та Миколаївської областей).

Постійно проводився відлов ектопаразитів, а саме – іксодових кліщів та комарів родини Culicidae.

Іксодові кліщі є основними носіями таких особливо небезпечних інфекцій людини як: кліщовий енцефаліт, Ку – лихоманка, борреліоз, риккетсіози.

Комарі роду Culicidae є носіями таких особливо – небезпечних інфекцій, як лихоманка Західного Нилу, жовта лихоманка, вірусу Денге.

Відлов кровосисних комарів родини Culicidae проводиться за допомогою спеціальних ентомологічних сачків та екстаустерів як у самому місті Одеса, так і поза містом на узбережжях лиманів та річок, як у вечірні часи, коли спостерігається пік добової активності, так і в день, у місцях скупчення Culicidae

на день.

Для проведення детального аналізу стану популяцій деяких тварин, які можуть брати участь у епізоотичному процесі і є потенційними носіями та переносниками особливо небезпечних природно-вогнищевих інфекцій, а також для виявлення наявності циркуляції збудників цих інфекцій на території Одеської області та в інших регіонах України, крім візуального моніторингу, необхідно проводити їх повне дослідження, що включає:

- відлов, вилучення кровососних ектопаразитів;
- визначення видової приналежності;
- визначення генеративного стану та статі тварин;
- проведення прижиттєвого відбору крові, клоакальних та трахеальних змивів, а також, при необхідності, проведення розтину та відбору біологічного матеріалу, а саме: мозку, часток легенів, печінки, селезінки, нирок для здійснення лабораторних вірусологічних та бактеріологічних досліджень.

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

5.4.1. Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду

У сучасних умовах соціально-економічного розвитку України однією з найважливіших і актуальних є проблема збереження та відновлення біологічного й ландшафтного різноманіття її території, захисту особливо цінних природних земель, оскільки темпи втрати біорізноманіття набирають великої швидкості, а призупинити їх можна лише за допомогою створення репрезентативних, біологічно стійких та ефективно керованих природоохоронних територіальних систем.

Особливості географічного розташування Одеської області наділили її унікальною та надзвичайно багатю різноманітністю природних комплексів і систем, від лісових, лісостепових і степових, до водно-болотних і приморських, які й представлені у системі природно-заповідного фонду.

Формування природно-заповідного фонду в області з метою збереження і охорони природних територій та окремих унікальних об'єктів було розпочато з 1960 року, причому найбільша кількість заповідних об'єктів створено протягом 1972-1984 років і з 1993-1997 роки.

Природно-заповідний фонд області (далі – ПЗФ) має в своєму складі 128 територію та об'єкт, загальна площа яких становить 166343,0859 га. Відношення площі природно-заповідного фонду до площі Одеської області становить 4,99 %.

По категоріям об'єкти ПЗФ представлені наступним чином:

- 1 біосферний заповідник (Дунайський біосферний заповідник);
- 3 національних природних парки («Нижньодністровський», «Тузловські лимани» «Куяльницький»);
- 1 зоопарк;
- 1 ботанічний сад;
- 2 регіональних ландшафтних парки («Ізмаїльські острови», «Тилігульський»);

- 42 заказника;
- 25 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва;
- 49 пам'яток природи;
- 4 заповідних урочища.

На територіях та об'єктах природно-заповідного фонду охороняються більше 194 видів представників рослинного і 382 види тваринного світів, які є рідкісними та знаходяться під загрозою зникнення.

На півночі області заповідні території представляють переважно дубово-ясеневі і соснові ділянки лісу, паркові насадження колишніх панських маєтків, де ще збереглися історико-культурні об'єкти (парк «Гетьманівський» у смт. Гетьманівка, Кардамичівський). У центральній, східній і західній частинах області окрім лісових насаджень у природно-заповідному фонді зберігаються ділянки типчаково-ковилово-різнотравного степу, притаманного даних місцевості в минулому.

На півдні - це гирлові ділянки найбільших рік України Дунаю і Дністра з їх своєрідним ландшафтом і унікальною острівною системою та мережа причорноморських лиманів (Тилігульський лиман, Тузовська група лиманів (Шагани-Алібей-Бурнас), водосховище Сасик, придунайські озера Кугурлуй і Картал). Ці території включені до світової мережі водно-болотних угідь міжнародного значення, первісні природні комплекси яких зберігаються в Дунайському біосферному заповіднику, Нижньодністровському національному природному парку, національному природному парку «Тузовські лимани», регіональних ландшафтних парках «Ізмаїльські острови» і «Тилігульський», заказнику місцевого значення «Лунг».

На заповідних територіях дельти Дунаю зустрічаються 63% птахів, зареєстрованих на території України та 42 види птахів, занесених до Червоної книги України і Європейського Червоного списку. Лише на Тузовських лиманах на великій відстані поки що збереглась не перетвореною унікальна піщана коса зі специфічною біотою, яка з'єднує лимани з Чорним морем.

Із загальної кількості територій та об'єктів природно-заповідного фонду Одеської області лише 6 є юридичними особами і мають відповідні адміністрації (Дунайський біосферний заповідник, Нижньодністровський національний природний парк, національний природний парк «Тузовські лимани», регіональний ландшафтний парк «Тилігульський», Одеський зоологічний парк та Ботанічний сад Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова), 37 території та об'єктів знаходиться у віданні державних підприємств лісового господарства, а решта об'єктів знаходиться у віданні установ Міністерства освіти і науки України, Міністерства охорони здоров'я та органів місцевого самоврядування. Тобто, усі території та об'єкти природно-заповідного фонду області на даний час знаходяться у державній власності.

Дунайський біосферний заповідник розташований на території Ізмаїльського та Білгород-Дністровського (колишнього Кілійського та Татарбунарського) районів Одеської області та утворений Указом Президента України від 10.08.1998 № 861.

Дунайський біосферний заповідник утворений з метою збереження у природному стані унікальних природних комплексів в дельті Дунаю, наукових досліджень та моніторингу довкілля, розвитку міжнародного співробітництва, організації раціонального використання природних ресурсів. 02 лютого 1999 року рішенням ЮНЕСКО Дунайський біосферний заповідник включено до Світової мережі біосферних заповідників у складі білатерального румунсько-українського біосферного резервату «Дельта Дунаю». Указом Президента України від 02.02.2004 № 117 територію Дунайського біосферного заповідника розширено.

Відповідно до флористичного районування територія Дунайського біосферного заповідника належить до степового Придунайського історико-географічного району. Тут зростає значна кількість видів, суцільні ареали яких знаходяться в більш північних регіонах, не властивих флорі степової зони в цілому. Флора Дунайського біосферного заповідника нараховує 1 589 видів.

На території Дунайського біосферного заповідника гніздяться 42 види птахів, занесених до Червоної книги України та до Європейського Червоного списку, а взагалі знаходяться 63 % птахів, зареєстрованих на території України.

Управління Дунайським біосферним заповідником здійснюється спеціальною адміністрацією, яка підпорядковується Національній академії наук України.

Режим охорони, відтворення та використання території Дунайського біосферного заповідника визначається у Проекті організації території та охорони природних комплексів Дунайського біосферного заповідника, затвердженого наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 04.10.2010 № 435, зі змінами внесеними наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 24.02.2017 № 92, та Положенням про Дунайський біосферний заповідник, затвердженого наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 24.06.2016 № 229 (у редакції наказу Міністерства екології та природних ресурсів України від 23.02.2017 № 89).



На фото: територія Дунайського біосферного заповідника

Нижньодністровський національний природний парк загальною площею 21 311,10 розташований на території Білгород-Дністровського та Одеського району (колишні Біляївський та Овідіопольський) Одеської області та утворений Указом Президента України від 13.11.2008 № 1033/2008.

Метою створення Нижньодністровського національного природного парку є збереження, відтворення та раціональне використання типових і унікальних природних комплексів пониззя річки Дністра, що мають важливе природоохоронне, наукове, естетичне, рекреаційне та оздоровче значення.

До складу Нижньодністровського національного природного парку входять водно-болотні угіддя міжнародного значення «Північна частина Дністровського лиману» та «Міжиріччя Дністра-Турунчука» відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 23.11.1995 № 935 «Про заходи щодо охорони водно-болотних угідь, які мають міжнародне значення».

Управління Нижньодністровським національним природним парком здійснюється спеціальною адміністрацією, яка підпорядковується Міністерству захисту довкілля та природних ресурсів України.

Режим території Нижньодністровського національного природного парку визначено у Положенні про Нижньодністровський національний природний парк, яке затверджене наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 31.08.2020 № 114 (у редакції наказу Міндовкілля 07 вересня 2021 року № 578).



На фото: територія Нижньодністровського національного природного парку

Національний природний парк «Тузовські лимани» загальною площею 27 865, га розташований на території Білгород-Дністровського (колишнього

Татарбунарського) району Одеської області та утворений Указом Президента України від 01.01.2010 № 1/2010.

До складу національного природного парку «Тузовські лимани» входить водно-болотне угіддя міжнародного значення «Система озер Шагани-Алібей-Бурнас» відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 23.11.1995 № 935 «Про заходи щодо охорони водно-болотних угідь, які мають міжнародне значення».

Національний природний парк «Тузовські лимани» розташований у степовій зоні. Тобто зональною рослинністю є степова. Вона приурочена до схилів лиманів. Крім неї у парку є лісова рослинність, переважно штучного походження (лісонасадження, створені працівниками Тузлівського лісництва ДП «Саратське лісове господарство»). Також тут зустрічається водна, прибрежно-водна (болотна), лучна, солончакова, солонцева та приморська псамофітна рослинність. Є незначні фрагменти чагарникових угруповань.

На території національного природного парку «Тузовські лимани» зустрічаються 277 видів птахів, що входять до 19 рядів. Частина з вказаних видів птахів гніздиться чи зимує на лиманах Тузовської групи, більшість – мігрує через вказану територію.

Управління національним природним парком «Тузовські лимани» здійснюється спеціальною адміністрацією, яка підпорядковується Міністерству захисту довкілля та природних ресурсів України.

Режим охорони та раціонального використання території національного природного парку «Тузовські лимани» визначається у Положенні про національний природний парк «Тузовські лимани», затвердженим наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 31.08.2020 № 109 та Проєкті організації території національного природного парку «Тузовські лимани», охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів і об'єктів, затвердженим наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 21.01.2022 №48.



На фото: територія національного природного парку «Тузловські лимани»

Національний природний парк «Куяльницький». З метою збереження, відтворення, ефективного використання природних комплексів та об'єктів у басейні Куяльницького лиману, які мають особливу природоохоронну, оздоровчу, історико-культурну, наукову, освітню, естетичну цінність, Указом Президента України від 01.01.2022 №3/2022 на території Березівського та Одеського районів Одеської області створено національний природний парк "Куяльницький" площею 10800,8867 га.

Куяльницький лиман відомий як важливий рекреаційний і бальнеологічний об'єкт державного та світового значення. Лиман входить в список 14 найцінніших лиманно-гирлових комплексів чорноморського регіону України, є родовищем лікувальних грязей та мінеральних вод, з XIX століття є одним з найбільших бальнео-грязьових курортних зон України, де на даний час розташований курорт «Куяльник». Законом України від 05.12.2018 №2637-VIII природні території Куяльницького лиману Одеської області оголошено курортом державного значення - курортом Куяльник.

Біологічне різноманіття території представлене близько 800 видами судинних рослин, понад 200 видами птахів, 42 види ссавців (в тому числі 10 - рукокрилих), 17 видами амфібій, 20 видами рептилій. Перелік охоронюваних рослин включає 43 види з Європейського Червоного списку, 27 видів з Червоної книги України, 47 видів з Червоного списку Одеської області. Відзначено 7 видів ссавців, 30 видів птахів, 16 видів комах, занесених до Червоної книги України та МСОП. Територія є одним з важливих районів перебування і міграції кажанів, з них 10 видів рукокрилих, занесених до Червоної книги України та списків Бернської конвенції.

Територія має історико-культурну цінність: перші поселення в районі Куяльницького лиману датуються початком I тисячоліття до нашої ери, в околицях Куяльницького лиману виявлені скіфські кургани і залишки грецького поселення III-IV століть до н. е.

Рекреаційний потенціал території створює умови для розвитку організованого та ефективного туризму, відпочинку та інших видів рекреаційної діяльності, розвитку нових форм господарювання, пов'язаних з екологічним та зеленим туризмом, формування у рекреантів та місцевих жителів екологічної культури, бережливого та гуманного ставлення до національного природного надбання.

Також НПП «Куяльницький» може стати базою для розвитку наукової, еколого-освітньої та природоохоронної діяльності. Різноманітність ландшафтів та біоти буде цікавою для організації наукових досліджень, еколого-освітніх та наукових практик, екостежок, бьордвочингу, турів для фотоаніمالістів. Територію національного природного парку можна використовувати для створення літніх оздоровчо-навчальних таборів в наметових містечках для студентів природничих факультетів та в якості навчальної бази для учнівської молоді.

Управління національним природним парком «Тузловські лимани» здійснюється спеціальною адміністрацією, яка підпорядковується Міністерству захисту довкілля та природних ресурсів України.

Режим охорони та раціонального використання території національного природного парку «Куяльницький» визначається у Положенні про національний природний парк «Куяльницький», затвердженим наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 04.12.2022 №169).



На фото: територія національного природного парку «Куяльницький»

Регіональний ландшафтний парк «Тилігульський» загальною площею 13 954,00 га розташований на території Березівського та Одеського (колишнього Лиманського) районів Одеської області.

До складу регіонального ландшафтного парку «Тилігульський» входить водно-болотне угіддя міжнародного значення «Тилігульський лиман»

відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 23.11.1995 № 935 «Про заходи щодо охорони водно-болотних угідь, які мають міжнародне значення».

Серед птахів, що гніздуються у пониззях Тилігульського лиману, зафіксовані морський зуйок, ходуличник, кулик- сорока. У верхів'ях лиману зустрічаються малий баклан, косар, коровайка, жовта чапля.

До складу парку входять 5 заказників, в яких охороняються як представники тваринного, так і рослинного світу. Так, у ботанічному заказнику «Калинівський» збереглося понад 20 видів рідкісних та зникаючих рослин, в тому числі занесених до Червоної книги України (голонасінник одеський, ковила волосиста, ряска Буше) та Червоного списку Одеської області (гіацинтік блідий, горицвіт весняний, мигдаль степовий). Орнітологічний заказник «Тилігульський пересип» є місцем сезонних концентрацій та міграції біля 70% видів птахів України, з них до Червоної книги внесені баклан малий, дерихвіст лучний, журавель сірий, орел беркут, орлан білохвіст, пелікан рожевий тощо. Заказник «Коса Стрілка» є не лише місцем нагулу та зимівлі водоплаваючих птахів на прилиманських схилах Тилігульського лиману тут зростають такі види рослин занесених до Червоної книги, як гімносперміум одеський, шафран сітчастий, ряс уцільнений.

Управління регіональним ландшафтним парком здійснюється спеціальною адміністрацією, яка підпорядковується Одеській обласній раді.

Режим охорони та раціонального використання природних комплексів регіонального ландшафтного парку «Тилігульський» визначається у Положенні про регіональний ландшафтний парк «Тилігульський» (у новій редакції), яке затверджене рішенням сесії Одеської обласної ради від 10.08.2020 № 1376-VII.



На фото: територія регіонального ландшафтного парку «Тилігульський»

**Розподіл територій та об'єктів ПЗФ за їх значенням, категоріями та типами
(станом на 01.01.2024 року)**

Таблиця 5.4.1.1.

Категорії об'єктів ПЗФ	Об'єкти ПЗФ									% площі окремих категорій до загальної площі ПЗФ
	загальнодержавного значення			місцевого значення			разом			
	кіль-кість, од	площа, га		кіль-кість, од	площа, га		кіль-кість, од	площа, га		
		усього	у т.ч. надана в постійне корис-тування		усього	у т.ч. надана в постійне корис-тування		усього	у т.ч. надана в постійне корис-тування	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Природні заповідники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Біосферні заповідники	1	51 547,9	23 380,6	-	-	-	1	51 547,9	2 3380,6	32,2
Національні природні парки	3	59 976,99	9212,6753	-	-	-	2	59 976,99	9212,6753	30,7
Регіональні ландшафтні парки	-	-	-	2	15 320	X	2	15 320	X	9,6
Заказники, усього:	10	15 465,2	X	32	16 712,398	X	42	32 177,598	X	19,64
у тому числі:										
ландшафтні	3	11 949,2	X	23	12 851,568	X	26	24 701,768	X	14,94
лісові	-	-	X	1	8,4	X	1	8,4	X	0,005
ботанічні	4	2 550	X	5	3 521,43	X	9	6 071,43	X	3,8
загальнозоологічні	2	572	X	-	-	X	2	572	X	0,3
орнітологічні	1	394	X	1	390	X	2	784	X	0,49
ентомологічні	-	-	X	2	40	X	2	40	X	0,02
іхтіологічні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-
гідрологічні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-
загальногеологічні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-
палеонтологічні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-
карстово-спелеологічні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-
Пам'ятки природи, усього	2	10,17	X	47	11,1852	X	49	21,3552	X	0,01
у тому числі:										
комплексні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-
ботанічні	1	5,5	X	40	10,2552	X	42	15,7552	X	0,009
зоологічні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-
гідрологічні	-	-	X	6	0,63	X	6	0,63	X	0,0003
геологічні	1	4,67	X	1	0,3	X	2	4,97	X	0,003
Заповідні урочища	-	-	X	4	14 636	X	4	14 636	X	8,67

Категорії об'єктів ПЗФ	Об'єкти ПЗФ									% площі окремих категорій до загальної площі ПЗФ
	загальнодержавного значення			місцевого значення			разом			
	кіль- кість, од	площа, га		кіль- кість, од	площа, га		кіль- кість, од	площа, га		
		усього	у т.ч. надана в постійне корис- тування		усього	у т.ч. надана в постійне корис- тування		усього	у т.ч. надана в постійне корис- тування	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ботанічні сади	1	16	X	-	-	X	1	16	X	0,01
Дендрологічні парки	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	1	49	X	24	1625,996	X	25	1674,996	X	1,03
Зоологічні парки	1	6,5	-	-	-	X	1	6,5	X	0,006
РАЗОМ	18	127 071,7567	32 593,2753	109	48 404,5771	1366	127	166 343,0859	29102,6	100

Динаміка структури природно-заповідного фонду

Таблиця 5.4.1.1

Категорії територій та об'єктів ПЗФ	На 01.01.2023		На 01.01.2024	
	кількість од.	площа, га	кількість од.	площа, га
1	8	9	10	11
Природні заповідники	-	-	-	-
Біосферні заповідники	1	51547,9	1	51547,9
Національні природні парки	3	59 976,9867	3	59 976,9867
Регіональні ландшафтні парки	2	15320	2	15320
Заказники загальнодержавного значення	10	15 564,2	10	15 564,2
Заказники місцевого значення	32	16712,398	32	16712,398
Пам'ятки природи загальнодержавного значення	2	10,17	2	10,17
Пам'ятки природи місцевого значення	47	11,1852	47	11,1852
Заповідні урочища	4	14 636	4	14 636
Ботанічні сади загальнодержавного значення	1	16	1	16
Ботанічні сади місцевого значення	-	-	-	-
Дендрологічні парки загальнодержавного значення	-	-	-	-
Дендрологічні парки місцевого значення	-	-	-	-
Зоологічні парки загальнодержавного значення	1	6,5	1	6,5
Зоологічні парки місцевого значення	-	-	-	-
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення	1	49	1	49
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення	24	1625,996	24	1625,996
РАЗОМ	128	175 476,3359	128	175 476,3359
Фактична площа ПЗФ *		166 343,0859		166 343,0859
% фактичної площі ПЗФ від площі адміністративно-територіальної одиниці		4,99		4,99

Примітка: * - сумарна площа територій та об'єктів ПЗФ без урахування площі тих об'єктів ПЗФ, що входять до складу територій інших об'єктів ПЗФ.

Для збереження природних екосистем, підтримання загального екологічного балансу, збереження найбільш цінних природних комплексів, різноманітності ландшафтів і генофонду рослинного й тваринного світу в Одеській області Одеською обласною державною адміністрацією проводяться заходи щодо охорони, збереженню і розвитку територій та об'єктів природно-заповідного фонду, водно-болотних угідь міжнародного значення та формування екологічної мережі.

Протягом 2023 року Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації проводилась робота щодо створення нових заповідних об'єктів. Так, відповідно до міжнародних зобов'язань, взятих Україною в рамках участі у Конвенції про охорону біологічного різноманіття, Рамсарської та Бернської конвенцій, Законів України «Про природно-заповідний фонд України», «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року», Національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища на період до 2025 року, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 21.04.2021 №443-р, Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки, затвердженою постановою Кабінету Міністрів України від 05.08.2020 №695 Департаментом проведено роботу щодо розробки Проекту створення національного природного парку «Буджацькі степи» на території Бородінської селищної ради Болградського району Одеської області загальною площею 9729,7156 га. Наукове обґрунтування щодо необхідності створення національного природного парку «Буджацькі степи» підготовлено науковцями Дунайського біосферного заповідника, громадської організації «Рівайлдінг Україна» та приватного підприємства «Центр екологічного управління». У порядку, визначеному статтею 51 Закону України «Про природно-заповідний фонд України» Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України листом від 24.05.2023 №25/2-11/8090-23 схвалило клопотання Бородінської селищної ради Болградського району Одеської області від 19.05.2023 №324 щодо створення національного природного парку «Буджацькі степи». Відповідно до статті 52 Закону України «Про природно-заповідний фонд України» обласною державною (військовою) адміністрацією проведено процедуру погодження із землевласниками, землекористувачами у межах територій, рекомендованих до заповідання. Обласною державною (військовою) адміністрацією в межах повноважень видано розпорядження від 03.11.2023 №924/А-2023 «Про погодження клопотання щодо створення національного природного парку «Буджацькі степи» на території Бородінської селищної ради Болградського району Одеської області».

На підставі зазначених документів Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації спільно з Державною установою «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень Національної академії наук України» сформовано Проект створення національного природного парку «Буджацькі степи». Рішенням Вченої ради Державної установи «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень Національної академії наук України» зазначений Проект створення національного

природного парку «Буджацькі степи» затверджено (протокол від 07.12.2023 №21). Департаментом матеріали підготовлено до відправки на Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України для підготовки відповідного проєкту Указу Президента України.

Крім того, Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації проводилась робота щодо створення ландшафтного заказника загальнодержавного значення «Озеро Кугурлуй» на території Ізмаїльського району Одеської області, ландшафтного заказника місцевого значення «Чигринська балка» на території Березівського району Одеської області, ландшафтного заказника місцевого значення «Схили до Лунга» на території Ізмаїльського району Одеської області, ландшафтного заказника місцевого значення «Коло глея» на території Одеського району Одеської області.

Також з метою визначення режиму охорони та використання природних комплексів у межах існуючих заповідних об'єктів, упорядкування проведення господарської і рекреаційної діяльності у їх межах Департаментом проводилась робота щодо розроблення та оновлення Положень про території та об'єкти природно-заповідного фонду Одеської області.

5.4.2 Водно - болотні угіддя міжнародного значення

На території Одеської області знаходиться 8 водно-болотних угідь (далі - ВБУ) міжнародного значення. На території семи з них створено об'єкти природно-заповідного фонду: «Кілійське гирло» і «Озеро Сасик» – Дунайський біосферний заповідник НАН України, «Тилігульський лиман» – регіональний ландшафтний парк «Тилігульський», «Межиріччя Дністра-Турунчука» і «Північна частина Дністровського лиману» – Нижньодністровський національний природний парк, «Система озер Шагани-Алібей-Бурнас» – національний природний парк «Тузовські лимани», «Озеро Картал» - ландшафтний заказник загальнодержавного значення «Озеро Картал». Водно-болотне угіддя «Озеро Кугурлуй» на даний час не входить до природно-заповідного фонду, але в області ведеться робота щодо надання цій території заповідного статусу.

Охорона і збереження ВБУ в області здійснюється відповідно до законодавства. Моніторинг за станом ВБУ за звітний період забезпечувався в рамках державної системи моніторингу визначеними суб'єктами, а також спеціалістами установ природно-заповідного фонду та науковими установами і організаціями. Контроль за якістю води поверхневих водойм у межах ВБУ здійснювався водогосподарськими організаціями і Державна екологічною інспекцією Південно - Західного округу (Миколаївська та Одеська області) у визначених створах постійного спостереження.

Проблемні питання щодо охорони та збереження водно-болотних угідь області разом з іншими актуальними питаннями у сфері охорони довкілля розглядаються за участю науковців, спеціальних адміністрацій установ природно-заповідного фонду та профільних спеціалістів органів влади в

рамках:

- Координаційної ради з питань формування екологічної мережі Одеської області», утвореної розпорядженням голови Одеської обласної державної адміністрації від 15.01.2020 № 32/од-2020;

- Науково-технічної ради з питань охорони навколишнього природного середовища, моніторингу довкілля, реалізації регіональних програм області та сталого розвитку в регіоні, утвореної розпорядженням голови Одеської обласної державної адміністрації від 14.06.2017 № 478/А-2017;

- обласної науково-експертної ради, утвореної розпорядженням голови Одеської обласної державної адміністрації від 26.05.2021 № 557/од-2021.

З метою збереження водно-болотних угідь Одеської області, Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації направлялись відповідні звернення до районних державних адміністрацій, об'єднаних територіальних громад області та установ природно-заповідного фонду, на територіях яких розташовані водно-болотні угіддя міжнародного значення, щодо необхідності суворого дотримання природоохоронного законодавства та врахування меж водно-болотних угідь при розгляді питань господарського використання та забудови суміжних територій, здійснення заходів щодо управління водно-болотними угіддями міжнародного значення.

З метою відзначення Всесвітнього дня водно-болотних угідь Департаментом екології та природних ресурсів спільно з районними державними адміністраціями, об'єднаними територіальними громадами Одеської області, закладами освіти, спеціальними адміністраціями Дунайського біосферного заповідника НАН України, Нижньодністровського національного природного парку, національного природного парку «Тузловські лимани» та регіонального ландшафтного парку «Тилігульський» із залученням широких верств населення, неурядових громадських організацій було проведено низку заходів, зокрема: науково-практичні учнівські онлайн конференції, інтелектуальні та екологічні ігри, брейн-рінги, пізнавальні вікторини, усні журнали, години екологічної освіти, ігрові тренінги, пізнавально-розважальні програми, віртуальні подорожі, екологічні квести, заочні мандрівки, екологічні акції, екскурсії, конкурси малюнків, фотовиставки, літературні виставки, проводились роботи щодо прибирання територій водно-болотних угідь від сміття. В засобах масової інформації розміщено відповідні статті.

Особливо активну участь у проведенні Всесвітнього дня водно-болотних угідь у 2023 році взяли заклади освіти. За інформацією Департаменту освіти і науки Одеської обласної державної адміністрації у природоохоронній акції взяли участь понад 25649 учасників школярів та вихованців. Також відмічено, що популярність природоохоронної акції серед учнівських та педагогічних колективів закладів позашкільної та загальної середньої освіти свідчить про актуальність тематики заходу, що пов'язано з особливостями географічного положення Одеської області, унікальним світом флори і фауни, а також усвідомлення підростаючим поколінням вразливості природних екосистем та необхідності їх охорони.

5.4.3 Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина

5.4.4 Формування української частини Смарагдової мережі Європи

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

Одеський регіон займає одне з провідних місць у державі щодо наявності сприятливих природно-кліматичних умов, курортно-рекреаційних ресурсів. Особливість економіко-географічного розташування області, сприятливі природно-кліматичні умови, різноманітні природні лікувальні ресурси, наявність піщаних пляжів, розвинута мережа водних, залізничних та автомобільних магістралей обумовлюють розвиток в області сфери туризму і рекреації. У пониззі великих річок (Дунай, Дністер) і лиманів, на морських узбережжях і в шельфовій зоні розташовані високо цінні й унікальні природні комплекси, водно-болотні угіддя, екосистеми, що формують високий рекреаційний потенціал регіону, який має національне і міжнародне глобальне значення.

Одеською обласною державною адміністрацією туристичну галузь, в тому числі розвиток рекреаційної діяльності на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду, визначено стратегічним вектором Одеської області.

Розвиток рекреаційної діяльності на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду в Одеській області полягає у:

- мінімізації негативного впливу туристів на природні екосистеми;
- гармонії відношень між людиною і природним середовищем завдяки формуванню екологічної свідомості, підвищенню екологічної культури і духовності;
- отриманні постійного джерела фінансових надходжень до бюджету районів та громад;
- гарантії довготривалого збереження природних і культурних ресурсів, що дасть змогу займатися туристичною діяльністю наступним поколінням.

Природно-заповідний фонд Одеської області, який у 2023 році включав 131 територій та об'єкта, має природні комплекси з особливою природоохоронною, науковою, естетичною та рекреаційною цінністю. Значний рекреаційний потенціал мають природні комплекси, які охороняються в Дунайському біосферному заповіднику, Нижньодністровському національному природному парку, національному природному парку «Тузловські лимани», національному природному парку «Куяльницький», регіональних ландшафтних парках «Ізмайльські острови» і «Тилігульський», заказниках та парках-пам'ятках садово-паркового мистецтва. Цінними для відвідування і ознайомлення є колекційний фонд рослин Ботанічного саду Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова, екзотичні і місцеві тварини в експозиції Одеського зоологічного парку.

Метою екологічної освітньо-виховної роботи, що здійснює *Дунайський біосферний заповідник* (далі-ДБЗ), є цілеспрямований вплив на світогляд, поведінку і діяльність місцевого населення та відвідувачів ДБЗ стосовно збереження природної спадщини України та природних комплексів території заповідника, забезпечення підтримки природоохоронної діяльності ДБЗ шляхом поширення знань і підвищення обізнаності щодо цінностей біологічної та ландшафтної різноманітності, формування екологічної свідомості та виховання поваги до природи.

Обстріли території ДБЗ, близькість району активних бойових дій (о.Зміїний), режим воєнного стану і пов'язані з ним вимоги призвели фактично до повного припинення рекреаційно-туристичної діяльності у межах ДБЗ. Протягом 2023 року з урахуванням можливості здійснювались заходи еколого-освітнього характеру.

До Всесвітнього Дня водно-болотних угідь (02 лютого): освітньо-виховні години для учнів 5-6 класів НВК-ліцей під гаслом «Водно-болотні угіддя на користь людям і природі»; еколого-освітній захід «Водно-болотні угіддя ДБЗ» для учнів 10-класів ЗЗСО м. Вилкове. Заняття Школи обдарованих дітей ЗЗСО №2 проводилися в ІТЦ до Міжнародного дня Дунаю під гаслом «Збережемо Дунай блакитним!» та до Міжнародного дня Чорного моря, який відзначається 31 жовтня.

Члени Малої академії наук отримували консультації з написання науково-дослідних робіт.

Для навчання та підвищення кваліфікації зазвичай співробітники заповідника відвідували офлайн заходи: семінари, конференції, тренінги тощо. Другий рік війни в Україні продовжено інтенсивне використання цифрових платформ. З учнями здійснили подорож до Тарутинського степу та відвідали село-музей під відкритим небом «Фрумушика - Нова».

23-26 травня 2023 р. наукові співробітники взяли участь в Міжнародній конференції зі сталого майбутнього: екологічні, технологічні, соціальні та економічні питання (ICSF), яка проходила в онлайн-форматі. На конференції була представлена колективна доповідь «Оцінка біорізноманіття Дунайського регіону як інструмент розвитку природоохоронних територій у регіоні».

13 серпня 2023 р. наукові співробітники заповідника взяли участь в онлайн-форумі партнерства у рамках програми Interreg Next «Румунія - Україна 2021-2027».

20-22 жовтня 2023 р. у м. Харків проводилася всеукраїнська орнітологічна конференція «Орнітологічні дослідження в Україні: минуле, сучасність і перспективи», в якій взяли участь та були співорганізаторами наукові співробітники ДБЗ.

ДБЗ в умовах воєнних дій провів низку дистанційних заходів для природокористувачів з питань необхідності збереження водно-болотних угідь ДБЗ.

Адміністрацією ДБЗ забезпечується поступове збільшення обсягу екологічної інформації в електронних базах даних та їхня доступність для широкого загалу громадськості. Постійно інформація про ДБЗ і його

мешканців, про проекти, які виконуються на території ДБЗ, публікується на сторінках Facebook.

Масово-агітаційна та просвітницька робота з школами, міською владою, громадськість, засобами масової інформації ведеться постійно на веб-сайті ДБЗ, на сторінках новинного порталу «Бессарабія INFORM», сайту Бессарабського медіа холдингу та Юг Today.

Нижньодністровським національним природним парком відповідно до основних напрямків та завдань еколого-освітньої діяльності, запланованих на 2023 рік, було проведено наступну роботу.

- екологічна освітньо-виховна робота з населенням (зокрема з підростаючим поколінням):

- проведення екоосвітніх занять у навчальних закладах (екоуроки, акції для учнів районних шкіл, лекції для студентів тощо);

- проведення та участь в еколого-освітніх, пізнавально-розважальних проведення екофорумів «Діти Дністра», фестивалю «Крила ночі»;

- розробка наочних посібників і роздаточного матеріалу та методичної допомоги для проведення екоосвітніх занять у ЗОШ, ДНЗ та ВНЗ (презентації, плакати, листівки тощо).

Поширення інформації про Парк та його діяльність з метою створення позитивного іміджу, а також інформаційно-роз'яснювальна робота щодо вимог природоохоронного законодавства на території ПЗФ, що здійснюється такими шляхами:

- актуальні інформаційні та новинні матеріали на сайті Парку та на сторінці у Facebook;

- тематичні статті та виступи у ЗМІ;

- видання та розповсюдження власної поліграфічної та сувенірної продукції (календарі, буклети, флаєри, плакати, магніти тощо) з інформацією про Парк;

- бесіди з відвідувачами та місцевим населенням.

Взаємодія з іншими установами у напрямку еколого-освітньої діяльності, організується через проведення спільних заходів та участь у них, інша співпраця з громадськими організаціями, органами місцевого самоврядування, навчальними закладами тощо. Проведення екскурсій існуючими екостежками в рамках еколого-освітніх заходів. Поповнення фото- і відеотеки.

Рекреаційна діяльність на території Парку організовується підрозділами спеціальної адміністрації парку, а також іншими підприємствами, установами та організаціями на підставі угод з адміністрацією парку.

Відповідно до привабливості території, водойм, проток в Нижньодністровському НПП розроблено екскурсійні пізнавальні маршрути: 1. Водний екологічний туристичний маршрут «Дністровська Амазонія» 2. Водний екологічний туристичний маршрут «Царство птахів» 3. Туристичний маршрут «Шепіт заплав». 4. Екологічна стежка «Дністровія» 5. Екологічна стежка «Острів Гонтаренка». 6. Водний екологічний туристичний маршрут «Мертвий ліс. Царство великих бакланів». При проведенні заходів з

екскурсійної діяльності впродовж 2023 р. забезпечувалось дотримання заборон та обмежень, які встановлені на період дії правового режиму воєнного стану.

З метою співпраці з органами місцевого самоврядування щодо збереженні навколишнього природного середовища, ефективного використання природних ресурсів та популяризації Парку, продовжується з 2020 року взаємодії, в рамках Меморандуму про співпрацю, укладеного між Нижньодністрівським національним природним парком та Біляївською об'єднаною територіальною громадою. У 2023 році укладено Меморандум про співпрацю з Маяківською сільською територіальною громадою.

Національним природним парком «Тузовські лимани» були організовані та проведені заходи, або інформаційна кампанія до 38 екологічних дат, серед них: Всесвітній День Водно-болотних угідь, День довкілля, День Землі, День Чорного моря та ін.

В умовах особливого періоду - воєнного стану, екоосвітяни Парку змушені змінювати усталені підходи до проведення екологічних дат. Зазвичай для проведення екологічних дат Парк залучає школярів, молодь, волонтерів, щоб провести освітні та природоохоронні заходи в Природі, щоб прищепити розуміння слова «довкілля», пояснити взаємозв'язки, що існують в екосистемах та на прикладах показати як працюють Закони Природи. Упродовж звітнього року екоосвітяни не мали можливості залучати дітей і спілкуватись та працювати на території Парку через існуючі обмеження щодо відвідування Парку у воєнний час.

Еколого-освітні заходи із залученням учнів освітніх закладів працівниками Парку проводились в установах, які мають облаштовані бомбосховища - бібліотеки, школи та ін.

Упродовж звітнього періоду співробітниками проводилася еколого - виховна робота шляхом інформування населення про екологічні дати та діяльність установи у соціальних мережах Фейсбук, Інстаграм та на сайті Парку.

До екологічних дат екоосвітянами Парку проведено 36 еколого - освітніх заходів. До Дня водно-болотних угідь (ВБУ) екоосвітяни національного природного парку "Тузлівські лимани" підготували методичні розробки для учнів різних вікових категорій і розіслали їх двадцяти школам. Найбільш визначними з них були:

21 квітня національний природний парк "Тузлівські лимани" спільно з громадською організацією "Зелений лист" в бібліотеці Грушевського м.Одеса провели інформаційний захід присвячений Всесвітньому дню Землі. До заходу долучились представники державних структур, громадських організацій, засоби масової інформації, друзі Парку та гості з Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів..

17 серпня до Дня рейнджера було проведено захід зі спортсменами міста Татарбунари. За допомогою інтерактивних завдань та спортивної естафети юні спортсмени відчули себе справжніми рейнджерами, навчилися бути уважними та пильними. Гра "Глуха розмова" показала, що можна

розуміти один одного без слів, що цінно як для інспекторів, під час патрулювання території, так і для командних спортсменів, під час гри.

До Міжнародної ночі кажанів екоос» освітяни Парку провели для вихованців соціального хабу «Вітрила дитинства» Татарбунарської громади (Місце надання соціально-психологічної підтримки сім'ям з дітьми вразливих категорій в період війни) екозахід під назвою "Володарі нічного неба».

У День туризму в адміністративній будівлі нацпарку "Тузлівські лимани" Ігор Сапожніков та Володимир Левчук презентували присутнім гостям книгу «Археолого-історико-етнографічний опис Буджака» присвячену історії Буджацького краю. Учасники заходу - це зацікавлені жителі різних куточків Бесарабії, історики, вчителі історії, декани історичних факультетів, представники громадських організацій та не лише.

Зустріч, присвячену Дню перелітних птахів провели з вихованцями соціального хабу «Вітрила дитинства», а говорили про фламінго. Екофахівчиня розповіла про життя фламінго в нацпарку, як вони обирали собі місце гніздування, як гніздилися, як виводили потомство та як науковці їх кільцювали.

Також співробітниками Парку було проведено та взято участь у багатьох еколого-освітніх заходах з метою відзначення Міжнародного дня Чорного моря. В період з 22.05.2023 по 25.05.2023 року фахівці національного природного парку «Тузлівські лимани» провели робочі зустрічі з потенційними партнерами у транскордонній співпраці в галузі вивчення та охорони біорізноманіття Чорного моря, прибережних територій та ренатуралізації порушених природних екосистем.

Регіональний ландшафтний парк «Тилігульський» (далі РЛП «Тилігульський») у 2023 році проводив екологічну освіту та виховання на лимані і впливаючи на світогляд, поведінку і діяльність населення з метою формування екологічної свідомості та залучення людей до збереження природної спадщини.

Екологічне виховання населення проводять співробітники РЛП «Тилігульський». Для місцевих мешканців проводять екологічні свята: Міжнародний день ВБУ, Міжнародний день довкілля, День зустрічі птахів та інші, а також читають лекції та проводять вікторини. Також на схилах лиману схильних до ерозійних процесів спільно із місцевими жителями було висаджено дерева.

РЛП «Тилігульський» займається видавничою діяльністю. Так, було видано фотоальбом «Дикий Тилігул», буклет «Тилігульський регіональний ландшафтний парк. 10 років», фотоплакат «Природа Тилігульського лиману», «Вода – це життя», «Прибережні смуги», «Зелені островці півдня України, та «Український степ», які були розповсюджені серед місцевих мешканців.

РЛП «Тилігульський» співпрацює з громадськими екологічними організаціями. Так, Молодіжний центр ім. Вернадського, видав брошуру «Тилігульський птахо світ». У рамках співробітництва на лимані було проведено молодіжну екологічну експедицію, до якої залучені місцеві жителі.

Громадська екологічна організація «Істрос», видала екологічні фотоплакати «Таємниці очерету» та «Очерет, раціональне природо використання».

На території РЛП «Тилігульський» існує дві екологічні стежки: екостежка «Тилігульський пересип», де маршрут проходить в низов'ях Тилігульського лиману та екостежка «Каїрська затока», де маршрут проходить по схилах лиману, який огинає затоку, розташовану між селами Каїри і Калинівка.

Ботанічним садом Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова підтримується колекційний фонд рослин, який постійно розвивається. Ботанічним садом розпочато екологічну просвітницько-виховну програму, в рамках якої проводяться тематичні фестивалі і працює програма екскурсійного обслуговування населення. Щорічно Ботанічний сад відвідують до 10000 екскурсантів, серед яких найбільше школярів. В рамках цих програм відвідувачі Ботанічного саду знайомляться з розмаїттям рослинного світу у тому числі і з рідкісними та зникаючими видами, які підлягають охороні, їх біологічними екологічними особливостями та навчаються дбайливому ставленню до довкілля.

5.6. Державна політика та заходи збереження біорізноманіття

6.ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ ТА ҐРУНТИ

6.1.Структура та стан земель

Земельні ресурси області площею 3 331,38 тис. га характеризуються надзвичайно високим рівнем освоєння.

За призначенням і використанням розподіляються:

- землі сільськогосподарського призначення - 2 588,18 тис. га (77,69 %), з них рілля – 2 077,042 тис. га (62,35 %);
- землі громадського призначення 30,5 тис. га;
- землі оздоровчого призначення 2,0 тис. га;
- землі рекреаційного призначення 4,5 тис. га;
- землі лісогосподарського призначення, ліси та інші лісовкриті площі 223,4 тис. га (6,7 %);
- землі водного фонду 210,73 тис. га (6,33 %), в тому числі природні водотоки (річки та струмки) - 15,3 тис. га, озера та лимани - 167,2 тис. га, ставки - 12,1 тис. га, штучні водосховища - 7,6 тис. га, штучні водостоки (канали, колектори, канали) - 8,4 тис. га;
- землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики 31,7 тис. га.
- порушені землі віднесено 2,4 тис. га, з них не використовуються 1,5 тис. га:
- землі транспорту та зв'язку 25,1 тис. га;
- землі під твердими побутовими відходами 0,5 тис. га, з яких більша частина не відповідає екологічним нормам.

6.1.1. Структура та динаміка основних видів земельних угідь

Земельний фонд Одеської області по основних видах угідь
станом на 01.01.2024

Таблиця 6.1.1.1

Види основних земельних угідь та економічної діяльності	Площа земель	
	всього, тис. га	% до загальної площі області
Сільськогосподарські землі	2 588,18	77,69
Ліси та інші лісовкриті площі	223,4	6,70
Забудовані землі	199,0	5,98
Відкриті заболочені землі	76,96	2,30
Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (кам'янисті місця, піски, яри інші.	31,0	0,93
Води (території, що покриті поверхневими водами)	210,73	6,33
Інші землі	2,1	0,07
Разом	3 331,38	100

Примітка: за інформацією Головного управління Держгеокадастру в Одеській області

6.1.1. Стан ґрунтів

Головне природне багатство області – її земельні ресурси, що представлені переважно чорноземними ґрунтами з високою природною родючістю. У сполученні з теплим степовим кліматом вони формують високий агропромисловий (сільськогосподарський) потенціал регіону.

Водночас, в Одеській області поступово втрачаються ресурси гумусу в ґрунтів через те, що обробіток ґрунту не відповідає сучасному моменту і сформовано на основі 4 культур (пшениця, ячмінь, соняшник, ріпак) та впроваджено неправильну структуру посівних площ. Для переходу на ґрунтозахисне і екологічнобезпечне землеробство потрібно частину орних земель вивести з обробітку під ліси, луки, пасовища, водоймища, заповідні і рекреаційні зони. Рекомендовано у землеробстві Одеської області, в сівоzmінах вводити посіви багаторічних трав, зернобобових культур, сидеральні пари. В якості органічного добрива використовувати соломку і пожнивні рештки інших культур з метою покращення балансу гумусу і поживних речовин в ґрунтах області.

**Характеристика ґрунтів за вмістом гумусу, азоту, фосфору та калію за
результатами агрохімічної паспортизації для земель
сільськогосподарського призначення (раз на 5 років)**

Характеристика ґрунтів за вмістом гумусу

Таблиця 6.1.2.1

Площа ґрунтів, %						Середньозважений показник, %
дуже низький < 1,1	низький 1,1-2,0	середній 2,1-3,0	підвищений 3,1-4,0	високий 4,1-5,0	дуже високий > 5,0	
-	1,2	31,7	32,0	29,9	5,1	3,59

Характеристика ґрунтів за вмістом азоту, що легко гідролізується

Таблиця 6.1.2.2.

Площа ґрунтів, %				Середньозважений показник, мг/кг ґрунту (Корнфілд)
дуже низький < 100	низький 101,0-150,0	середній 151,0-200,0	підвищений > 200	
–	–	–	–	–

Характеристика ґрунтів за вмістом азоту за нітрифікаційною здатністю

Таблиця 6.1.2.3.

Площа ґрунтів, %						Середньозважений показник, мг/кг ґрунту
дуже низький < 5	низький 5-8	середній 9-15	підвищений 16-30	високий 31-60	дуже високий > 60	
4,8	19,5	37,2	32,4	5,5	0,6	14,6

Характеристика ґрунтів за вмістом рухомих сполук фосфору

Таблиця 6.1.2.4.

Площа ґрунтів, %						Середньозважений показник, мг/кг ґрунту (Чиріков)
дуже низький < 20	низький 21-50	середній 51-100	підвищений 101-150	високий 151-200	дуже високий > 200	
10,1	19,5	54,9	11,0	2,1	2,3	69

Характеристика ґрунтів за вмістом рухомих сполук калію

Таблиця 6.1.2.5.

Площа ґрунтів, %						Середньозважений показник, мг/кг ґрунту (Чиріков)
дуже низький ≤ 20	низький 21-40	середній 41-80	підвищений 81-120	високий 121-180	дуже високий > 180	
-	0,1	7,8	35,7	31,3	25,1	128

Примітка: інформація надана Одеською філією державної установи «Держґрунтохорона».

6.1.3. Деградація земель

Деградація земель – природне або антропогенне спрощення ландшафту, погіршення стану, складу, корисних властивостей і функцій земель та інших органічно пов'язаних із землею природних компонентів (Закон України «Про охорону земель»).

Відповідно до інформації структурних територіальних підрозділів Головного управління Держгеокадастру в Одеській області станом на 01.01.2024 площа деградованих земель по Одеській області складає 33,0 тис. га.

Протягом 2023 року на території Одеської області роботи щодо консервації земель не проводились у зв'язку з відсутністю фінансування.

6.2. Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти

Важливість питання ефективного використання та охорони земель сільськогосподарського призначення у Одеській області є одним з

найактуальніших, адже в області понад 2,5 млн. га сільськогосподарських угідь, у тому числі більш 2 млн. га ріллі, більше 80 тис. га виноградників.

Контроль щодо охорони земель вимагає невідкладних науково обґрунтованих заходів, спрямованих на підвищення родючості ґрунтів та отримання екологічно чистих продуктів харчування.

Так, з метою організації сільськогосподарського виробництва і впорядкування сільськогосподарських угідь у межах землеволодінь та землекористувань для ефективного ведення сільськогосподарського виробництва, раціонального використання та охорони земель, створення сприятливого екологічного середовища і покращання природних ландшафтів за заявою землевласників або землекористувачів розробляються проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь (ст. 52 Закону України «Про землеустрій»).

6.3. Державна політика та заходи у сфері охорони земель

Головним управлінням Держгеокадастру в Одеській області у 2023 році не здійснювались роботи по виявленню земель, які підлягають консервації, для інформаційного наповнення Державного земельного кадастру.

6.3.1. Практичні заходи

6.3.2. Нормативно-правове, фінансове та інституційне забезпечення, міжнародне співробітництво

7. НАДРА

7.1. Мінерально-сировинна база

7.1.1. Стан та використання мінерально-сировинної бази

Підземні води: ресурси, використання, якість

Водозабезпечення Одеської області здійснюється за рахунок прогнозних ресурсів та експлуатаційних запасів підземних вод Причорноморського артезіанського басейну. За результатами регіональної оцінки прогнозні ресурси підземних вод для Одеської області визначені в кількості 736,7 тис. м³/добу, у т.ч.: з мінералізацією до 1,5 г/дм³ – 663,90 тис. м³/добу; з мінералізацією від 1,5 до 3,0 г/дм³ – 72,8 тис. м³/добу.

Станом на 01.01.2024 розвідано та затверджено ДСГН України експлуатаційні запаси по 26 родовищах (42 ділянках) в кількості 487,445 тис. м³/добу (66,2 % від величини ПРПВ), у тому числі підземних вод з мінералізацією до 1,5 г/дм³ – 435,845 тис.м³/добу (89,5 %).

У 2023 році до промислового освоєння залучено 18 родовищ питних та технічних вод (24 ділянки), видобуток з яких склав 27,1358 тис.м³/добу – 5,6 % від загальних запасів.

За даними звітів за формою 7-ГР та 2-ТП-Водгосп у 2023 р, сумарний видобуток підземних вод на території області склав 65,4772 тис. м³/добу. Освоєння ресурсів становить 8,9 %, запасів – 5,6 %. Частка видобутку запасів до загального водовідбору становить 41,4%.

За мінералізацією загальний видобуток розподілився наступним чином: до 1,5 г/дм³ – 52,7347 тис.м³/добу; 1,5-3 г/дм³ – 12,3408 тис. м³/добу; 3-5 г/дм³ – 0,4017 тис. м³/добу.

Із загального водовідбору по області у кількості 65,4772 тис.м³/добу використано 64,8166 тис. м³/добу (99,0%). По видах використання водовідбір розподіляється таким чином: на господарсько-питні цілі використовується 56,4444 тис. м³/добу (86,2 % від загального водовідбору); на виробничо-технічні цілі – 5,1846 тис. м³/добу (7,9 % від загального водовідбору); сільськогосподарське водопостачання – 3,0867 тис. м³/добу (4,7 % від загального водовідбору); на зрошування – 0,10109 тис. м³/добу (1 % від загального водовідбору). Без використання скидаються 0,6606 тис. м³/добу (2,3 % від загального водовідбору).

Загальна кількість водопунктів станом на 01.01.2024 р. складає 6 080, у тому числі артезіанських свердловин – 5 873, шахтних колодязів – 198, джерельних каптажів – 9.

За звітний період (2023 р.) звіти за формами 7ГР «Підземні води» та 2ТП(Водгосп) отримані по 1 087 водозаборах Одеської області. Взято на облік 110 водозаборів. Виявлено 71 водозабір, по яким отримано дозвіл на спеціальне водокористування, але які не враховані державним обліком використання підземних вод та по яких звіти за встановленими формами не надійшли.

По водоносних горизонтах прогнозні ресурси підземних вод розподіляються наступним чином: алювіальних відкладів долин рік Дунай,

Дністер – 245,4 тис. м³/добу (33,3 %); неогенових відкладів – 472,5 тис. м³/добу (64,14 %); палеогенових відкладів – 5,2 тис.м³/добу 2 (0,71 %); крейдових відкладів – 10,6 тис. м³/добу (1,44 %); архей-протерозойських порід – 3,0 тис. м³/добу (0,41 %).

Основним водоносним комплексом, що експлуатується у межах області є неогеновий (водоносні горизонти у відкладах середньосарматського підрегіолярису та балтської світи верхнього міоцену - у північній, центральній і південно-західній частинах області; у відкладах верхньосарматського підрегіолярису, меотичного та понтичного регіолярисів верхнього міоцену – у центральних і південних районах області; кіммерійського регіолярису – в західних районах). Загальний водовідбір з водоносного комплексу у неогенових відкладах склав 50,3813 тис. м³/добу (76,39% від величини загального видобутку та 10,7 % від ПРПВ комплексу). Уздовж рік Дунай і Дністер експлуатується водоносний комплекс в алювіальних плейстоцен-верхньопліоценових та верхньопліоценових відкладах, приурочений до заплавної і терасових ділянок долин. Кількість води, що відбирається, становить 14,4654 тис. м³/добу (22,1 % від загального водовідбору по області та 5,9% від величини ПРПВ алювіального водоносного комплексу). Водоносний горизонт у крейдових відкладах для питного водопостачання використовується лише на північному сході Подільського району області; водовідбір з нього склав 0,2503 тис. м³/добу (0,38 % від загального водовідбору по області, 2,3 % від величини ПРПВ крейдового водоносного горизонту). Прогнозні ресурси питних підземних вод палеогенового комплексу на території області для господарсько-питного водопостачання не використовуються. Оздоровчими закладами м. Одеси для бальнеолікування використовуються високо мінералізовані (мінералізація більше 10 г/дм³) води палеогену (ТОВ «Торгово-виставочний комплекс», санаторій ім. Горького, санаторій ім. Пирогова). У крайніх північних та північно-східній частині Подільського району області експлуатуються підземні води, що містяться в кристалічних породах архей-протерозою та у продуктах їхнього руйнування. Водовідбір тут не перевищував 0,2613 тис. м³/добу (0,4 % від загального водовідбору по області або 8,7 % від величини ПРПВ архей-протерозойського комплексу).

Також на території області використовуються підземні води у четвертинних відкладах, прогнозні ресурси по яких не оцінювались. Видобуток склав 0,5237 тис. м³/добу (0,8% від величини загального водовідбору).

Крім питних підземних вод на території Одеської області розвідані та затверджені експлуатаційні запаси по 14 родовищах (24 ділянки) мінеральних вод у кількості 7 088,1 м³/добу, у тому числі за категоріями: А – 3 419,2 м³/добу, В – 2 831,4 м³/добу, С1 – 837,5 м³/добу.

За даними звітів по формі 7-ГР та 2ТП-Водгосп за 2023 рік сумарний водовідбір з затверджених експлуатаційних запасів мінеральних підземних вод у межах області на склав 69,6 м³/добу (0,98 %).

7.2. Система моніторингу геологічного середовища

7.2.1. Підземні води: ресурси, використання, якість

7.2.2. Екзогенні геологічні процеси

Інформація щодо активізації екзогенних геологічних процесів в межах території Одеської області (за даними спостережень 2022 р.)

В 2022 році на території Одеської області були проведені наступні види польових робіт:

- режимні спостереження на типових ділянках (ділянки III категорії) розвитку ЕГП;
- маршрутне інженерно-геологічне обстеження ділянок II категорії морського узбережжя;
- маршрутне інженерно-геологічне обстеження ділянок II категорії лиманів та озер;
- інспекційні виїзди на ділянки можливих проявів надзвичайних ситуацій, викликаних небезпечними інженерно-геологічними процесами (НЕГП) з загрозою господарчим об'єктам.

Абразійно-зсувні процеси

Поширення та активізація абразійно-зсувних процесів у 2023 р. вивчалися на окремих частинах ділянки II категорії та на ділянках III категорії.

Протягом 2023 року обстежені такі ділянки II категорії: узбережжя Чорного моря від с. Сичавка Одеського району до с. Лебедівка Білгород-Дністровського району: схили оз. Алібей.

На ділянках Спостереження також проводилися по чотирьох абразійно-зсувних ділянках III категорії, які розташовані в межах ділянки II категорії - узбережжя Чорного моря. Спостереження полягали у візуальному обстеженні спостережної мережі та морфометричній зйомці Санжійської, Фонтанської, Григорівської та Сичавської ділянок.

За результатами морфометричної зйомки на зсувних ділянках режимних спостережень на морському узбережжі (III категорії) у 2023 р. встановлено:

Санжійська зсувна ділянка (природні умови) перебувала у режимі слабкої зсувної активності тимчасової фазової зсувної циклічності (площа відчуження від плато 60,0 м²), при максимальних значеннях у попередні роки: 1 486,0 м² (2005 р.), 2 610,0 м² (2017 р.), 3 500,0 м² (2018 р.).

Фонтанська зсувна ділянка (значне техногенне навантаження) перебувала у режимі слабкої зсувної активності (площа активізації склала 206,0 м²) - у 2012 р.- площа відчуження від плато 78,0 м², у 2011 р. – 2400 м², у 2018р. - 722 м², при максимальних значеннях 2 825 м² в 2007 р.

Григорівська зсувна ділянка (природні умови) перебувала у режимі тимчасової стабілізації (площа відчуження від плато – 0,0 м², при максимальних значеннях у попередні роки 4 800,0 м² у 1999 р. та 10 100,0 м² у 2018 р.).

Сичавська зсувна ділянка на (природні умови) перебувала у режимі дуже слабкої зсувної активності (площа відчуження від плато 37,0 м², при максимальних значеннях 6 150,0 м² в 2005 р.

У 2023 р. на ділянці абразійно-зсувного берега Чорного моря в межах Одеської області загальною довжиною 86,0 км обстежено 74 зсуви, з яких на 17 зсувів перебувають природному стані, на 35 зсувах виконаний комплекс протизсувних заходів, на 22 зсувах протизсувні заходи виконані частково.

Активізація в різному ступені виявлялася на 30 зсувах (41%).

Всього на узбережжі Чорного моря у межах Одеської області у 2020-2022 роках загальна площа території, що відокремилась від прибровочної частини плато у наслідок абразії та зсувних процесів, складає 10 276,0 м² (5 138,0 м² в середньому за рік).

80% площі, що відокремилась від прибровочної частини плато, припадає на ділянку морського узбережжя між Дністровським та Сухим лиманами. Площа відчуження від плато тут склала 8 217 м².

9% - припадає на ділянку морського узбережжя від с. Крижанівка до Великого Аджалицького лиману. Площа відчуження від плато тут склала 900 м²;

5,8% - припадає на ділянку морського узбережжя між Великим та Малим Аджалицьким лиманами. Площа відчуження від плато - 598 м².

5% - припадає на ділянку морського узбережжя між Малим Аджалицьким та Тилігульським лиманами. Площа відчуження від плато - 536 м².

0,2% площі припадає на ділянку морського узбережжя. від Люстдорфської балки до с. Крижанівка. Площа відчуження від плато - 25 м².

На абразійно-обвальних ділянках морського узбережжя від оз.Бурнас до Будацького лиману, та від гирла р.Барабой на північний схід до Санжійського маяка загальна площа, що відокремилась від прибровочної частини плато, у 2020-2023 р. склала 7 231,0 м² (3 615,0 м² в середньому за рік).

Інтенсивність абразійної діяльності на берегах озер Сасик, Карачаус, Алібей та Бурнас в першу чергу обумовлена зоною сучасного інтенсивного неотектонічного опускання цієї ділянки узбережжя Чорного моря. Підтвердженням важливості впливу цього чинника є переважна відсутність пляжних накопичень на берегах цих озер.

Динаміка відступання плато оз.Алібей на 2023 рік. склала 6 440 м² (за 2 роки), або в середньому 3 220 м²/рік, зі середньою швидкістю 0,45 м/рік (по лівому борту), та 139 м² (за 2 роки), або в середньому 570 м² /рік, зі середньою швидкістю 0,3 м/рік (по правому борту), у 2020 році складала 33 120 м² (за 6 років), або в середньому 5 520 м² на рік, зі середньою швидкістю - 0,69 м/рік (по лівому борту), та 6 630 м² (за 6 років), або в середньому 1 105 м² за рік, зі середньою швидкістю - 0,13 м/рік (по правому борту). Таким чином встановлено, що швидкість абразії неоднакова на різних бортах озер, дуже значна на лівому борту оз. Алібей, та помірна на правому борту оз Алібей

Ділянки можливого виникнення НС від ЕГП

Визначення можливого розвитку надзвичайних ситуацій від ЕГП на об'єктах господарчої інфраструктури проводилося шляхом інспекційних виїздів. У 2023 році були проведені інспекційні обстеження ділянок можливого виникнення НС в межах м. Одеси та Одеської областей. Обстежено 17 небезпечних ділянок з загрозою об'єктам господарювання від ЕГП, більшість

об'єктів регіонального рівня, розташованих в основному на техногенно навантажених ділянках узбережжя Чорного моря (бази відпочинку, санаторії та інші)

Білгород-Дністровський район:

- ділянка на схід від с. Лебедівка активна абразія продовжує руйнування ділянки плато довжиною 2 км (захват ділянки лісу);
- ділянка в 1,9 км на захід від с. Ново-Миколаївка, узбережжя Чорного моря, б/в «Пелікан»: активна абразія загрожує руйнуванням ділянки верхньої частини схилу;
- ділянка в 1,7 км на захід від с. Курортне, б/в «Волна»: активна абразія продовжує руйнування ділянки плато (захват огорожі). У 2023 році бетонна огорожа б/в «Волна» була перенесена на 25 м вглиб плато;
- ділянка 1 км на схід від б/в «Волна», маяк «Будаки»: активна абразія загрожує руйнуванням ділянки верхньої частини схилу;

Одеський район:

- ділянка в 0,5 км на південь від с. Санжійка, гирлова частина Санжійської балки, узбережжя Чорного моря: 6 житлових будинків та 5 присадибних ділянок піддані руйнуванню в результаті активної абразії.

- ділянка в на північний схід від с. Санжійка, де продовжується активізація зсувних деформацій. В активний зсувний процес захоплений береговий схил з прибровочною частиною плато (на протязі 800 пог.м) з захватом ділянки для забудови та орних земель;

- ділянка у м. Чорноморськ, с. Бугове, 62, вул.Тіниста, Приморська № 75-77, с. Іллічівка, узбережжя Чорного моря: продовжуються зсувні деформації з руйнуванням 20 житлових будинків, 10 садових будинків, 12 опор ЛЕП, автополотна в результаті навантаження прибровочної частини та підрізки схилу. Також спостерігається утворення тріщин на огорожі, будинках та автополотні на вул. Тінистої. В нижній частині зсувного схилу, у тилівій частині пляжної зони проводяться будівельні роботи по спорудженню комплексу протиабразійно-зсувних заходів у вигляді утримуючих рядів буронабивних паль та ячеїстих бетонних стінок.

При обстеженні 2023 року спостерігалася активізація деформацій на двох ділянках зсуву: на його крилах в правій і лівій частинах вододілу з захопленням додаткових ділянок плато. Утворення цих ділянок вірогідно пов'язано зі значним при вантаженням брівки плато відвалами ґрунту з сусідніх ділянок та спровокувало подальший розвиток зсувних деформацій з захватом інших ділянок плато з житловими будинками;

- ділянка на східній околиці с. Крижанівка продовжується спорудження комплексу протиабразійних та протизсувних споруд, які включають відсіпку пляжу та навал гранітних валунів на урізі моря, спорудження підпірних бетонних стінок, дренажних колодязів, планування схилу. На період обстеження продовжується забудова нижньої частини зсувного схилу спорудами першої черги комплексу апартаментів.

- ділянка в с. Фонтанка, вул. Молодіжна, Сонячна, Набережна, Прикордонна, узбережжя Чорного моря: продовжуються сталі зсувні деформації на тілі зсуву з обваленням ґрунту зі схилу, руйнування асфальтових доріг, 5 ЛЕП, відстань від житлових будівель – 3 м, та навал на будинки в нижній частині схилу;

- ділянка в с. Вапнярка, причальний кооператив «Сонячний», ДК «Ікар», ДК «Аматор»: продовжується розширення тріщин на автошляху та зсувні деформації на ділянці середньої частини схилу з захватом дачних будівель (вул. Південна 13, 14), ведеться привантаження схилу техногрунтами для розширення проїзду.

- ділянка в с. Вапнярка, б/в «Одеса»: в активній зсувний процес захоплена середня частина схилу: спостерігається руйнування підпірної стінки, вапняку, та металевих сходів;

- ділянка в с. Вапнярка, потенційна загроза ділянки б/в «Лаванда», в активній зсувний процес захоплена середня частина схилу: внаслідок активної абразії на кліфі спостерігається падіння великих глиб вапняку;

м. Одеса, узбережжя Чорного моря

За даними робіт з моніторингу небезпечних екзогенних геологічних процесів, у тому числі і поширення абразійно-зсувних процесів на окремих ділянках узбережжя м. Одесі, за останній час відмічається посилення процесів зсувних деформацій як на ділянках з природними умовами формування процесу, так і на окремих локальних ділянках, де було проведене будівництво комплексу берегоукріплювальних та протизсувних заходів. Ці деформації викликані посиленням впливу на зсувний схил антропогенного фактора (техногенного навантаження на зону морського узбережжя), наслідком чого є посилення інтенсивності проявів небезпечних інженерно-геологічних процесів на схилі, який перебуває в режимі «граничної рівноваги».

Київський район:

- ділянка біля пров. Ванний, ресторан «Maristella», яхт-клуб «Посейдон»: загроза руйнування ділянки автошляху, кам'яних сходів та комплексу будівель яхт-клубу «Посейдон»; розпочате розбирання другого поверху двох котеджів в нижній частині схилу; спостерігається розширення тріщин на будинках, кам'яних заборах;

Приморський район:

- ділянка в Аркадії, вул. Ак. Курчатова, вул. Каманіна: тут в результаті будівельних робіт активізувалися зсувні деформації. Спостерігається розширення та зрушення тріщин на будинках, кам'яних заборах, сходах та асфальтному покритті (підрізка, забудова важкими спорудами, привантаження схилу, вібрація від транспорту, значна висота схилу).

- ділянка зсувного схилу та плато, вздовж брівки плато, парк ім. Т.Г. Шевченка, від провулка Нахімова (дипломатична установа КНР) до «Дача Ланжерон». Тут встановлені окремі ділянки сталого розвитку зсувних деформацій різного ступеню ризику;

- ділянка зсувного схилу та плато вздовж брівки плато «Приморського бульвару» від Літературного музею до палацу графа Воронцова: встановлені дві зони сталого розвитку 4 зсувних деформацій біля будинку міськвиконкому на Думській площі та біля верхньої станції фунікулеру (Приморський бульвар) і сходів до «Стамбульського парку»;

- ділянка зсувного схилу на брівці плато бульвару Жванецького, де проводяться будівельні роботи з реконструкції бульвару з заливкою в прибровочній частині плато бетонного шару товщиною на брівці до 0,6м, що значно привантажує давнє зсувне тіло та становить загрозу активізації зсувних деформацій;

При обстеженні у 2023 році встановлено, що існує потенційна загроза руйнування підпірної стінки внаслідок активізації зсувних деформацій. Крім того, можливо очікувати активізацію зсувних деформацій на ділянці де проводиться будівництво багатопверхового будинку в 25 м від брівки слабо захищеного давньозсувного схилу, нижче по схилу від бульвару.

Найбільш загрозлива ситуація відмічається в Одеській області на ділянці будівель що по вул. Морській в м. Чорноморськ, яка розташована в межах фронтального зсуву та піддана активним зсувним деформаціям. Тут на протязі 1 040 пог.м в активний зсувний процес захоплено 17 земельних ділянок, на яких розташовані приватні житлові будинки. Частина будинків повністю або частково зруйновано. Також необхідно відзначити як вкрай негативне явище інтенсивне продовження складування у верхній частині зсуву привезеного ґрунту (привантаження брівки зсуву), що є додатковим фактором активізації зсувних деформацій. В нижній частині зсувного схилу, у тилівій частині пляжної зони проводяться інтенсивні будівельні роботи по спорудженню комплексу протизсувних заходів у вигляді утримуючих рядів буронабивних паль, але вони поки що не поширюються на територію причального комплексу, де продовжуються інтенсивні деформаційні порушення господарчих та житлових будівель причального кооперативу.

При обстеженні 2023 року спостерігалася активізація деформацій на двох ділянках зсуву на його крилах в правій і лівій частинах вододілу з захопленням додаткових ділянок плато. Утворення цих ділянок вірогідно пов'язане зі значним привантаженням брівки плато відвалами ґрунту з сусідніх ділянок, що спровокувало подальший розвиток зсувних деформацій з захватом інших ділянок плато з житловими будинками.

7.3. Дозвільна діяльність у сфері використання надр

7.4. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр

7.5. Державна політика та заходи щодо геологічного вивчення та раціонального використання надр.

8. ВІДХОДИ

8.1. Структура утворення та накопичення відходів

Відсутність роздільного збирання відходів робить у багатьох випадках тверді побутові відходи рівнозначними з промисловими за характером та наслідками впливу на довкілля та здоров'я населення. Морфологічний склад побутових відходів з кожним роком ускладнюється, включаючи в себе все більшу кількість екологічно небезпечних компонентів та речовин. Проблема екологічної небезпеки твердих побутових відходів торкається всіх стадій поводження з ними, починаючи зі збирання і транспортування та закінчуючи підготовкою до використання утильних компонентів, знищенням або похованням фракцій, які не використовуються.

Серед небезпечних відходів, що утворилися протягом року, значна кількість відходів свинцю, міді, нафтопродуктів та нафтошламів, відпрацьованих формувальних сумішей, осадків з відстійників після реагентного або коагуляційного очищення, важких металів, відпрацьованих каталізаторів тощо.

Дані щодо операцій поводження з небезпечними відходами впродовж 2021-2023 років в Одеській області наведено у табл. 8.1.1.

Утворення та поводження з відходами

Таблиця 8.1.1.

№ з/п	Показники	2021	2022	2023
1	2	3	4	5
1	Утворено відходів I- IV класів небезпеки,	370,1	195,1	193,9
2	в т. ч. відходів I-III класів небезпеки	2,3	0,7	0,9
3	Утилізовано відходів I- IV класів небезпеки,	9,2	10,8	3,6
4	в т. ч. відходів I-III класів небезпеки	6,1	7,2	2,7
5	Спалено відходів I- IV класів небезпеки,	43,3	39,9	32,7
6	в т. ч. відходів I-III класів небезпеки	2,5	4,6	2,1
7	Видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти відходів I- IV класів небезпеки,	647,7	480,9	513,6
8	в т. ч. відходів I-III класів небезпеки	0,0	0,0	0,0

Примітка: інформація наведена за даними Головного управління статистики в Одеській області

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

До категорії надзвичайно небезпечних належать ртуть та ртутьвміщуючі відходи. На регіональному досвіді простежується можливість успішного вирішення проблеми ртутьвміщуючих відходів, у першу чергу, люмінесцентних ламп. Так, для впорядкування поводження з відпрацьованими люмінесцентними лампами, що є відходами I класу небезпеки через вміст ртуті, на базі ліцензованих підприємств створюються системи централізованого збирання, зберігання і вивезення на переробку цього виду небезпечних відходів. Однак, питання про централізоване вивезення ртутьвміщуючих відходів, яке вирішене у м. Одеса, в районах вирішено лише частково.

В цілому в Одеській області створені та експлуатуються потужності з утилізації та знешкодження небезпечних відходів виробництва та споживання.

Всього експлуатується 1 демеркурізаційна установка ТОВ «НБК «Укрекопром» та 2 комплекси по термічному знешкодженню небезпечних відходів (інсинераторів) та комплекс по термічному знешкодженню небезпечних відходів ТОВ «Утільтворпром».

Також серйозною проблемою залишалась проблема зберігання та безпечного поводження з непридатними хімічними засобами захисту рослин (далі - ХЗЗР), які залишились на території Одеської області з радянських часів.

Умови їхнього зберігання та тара не відповідають чинним нормам безпеки, технічний стан місць зберігання з часом погіршується. Подальше розташування таких небезпечних речовин в області призводить до забруднення довкілля, створює загрозу життю та здоров'ю людей. Ситуація вимагає вжиття невідкладних заходів щодо їх безпечного збирання, перевантаження, перевезення та видалення/утилізації

Одним із складних та проблемних місць накопичення ХЗЗР був бункер могильника біля села Алтестове Одеського району Одеської області, побудований у 1978 році Одеським морським торговельним портом, який на той час перебував у підвідомчому підпорядкуванні Чорноморського морського пароплавства і Міністерства морського флоту СРСР. На цьому об'єкті розміщено і обліковується 147,0 тонн отрутохімікатів (ДДТ) із затонулого в Одеській затоці 1972 року теплохода «Моздок». Сьогодні підтримання об'єкта в експлуатаційному стані залишилось за Державним підприємством «Одеський морський торговельний порт», який належить до сфери управління Міністерства інфраструктури України та залишається в державній власності.

В умовах воєнного стану заходи з ліквідації зазначеного об'єкта були терміновими. Тому розпорядженням голови облдержадміністрації від 16 лютого 2023 року № 112/А-2023 (зі змінами) затверджено Регіональну комплексну програму з охорони довкілля Одеської області на 2023 рік, якою передбачено виконання заходу «Забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження і захоронення відходів та небезпечних хімічних речовин біля с. Алтестове отрутомогильник, у тому числі непридатних або заборонених до використання хімічних засобів захисту рослин (ХЗЗР) та тари з під них».

06.10.2023 Департаментом укладено договір про надання послуг із забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення, видалення відходів 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 (код А4030) біля с. Алтестове отрутомогильник в кількості 147 тонн.

Роботи за вищезазначеним договором були виконані у повному обсязі у грудні 2023 року. Крім того, станом на 30 липня 2024 року було завершено виконання послуги із забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення, видалення відходів 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 на території Подільського, Березівського, Білгород-Дністровського, Болградського, Ізмайльського, Одеського, Роздільнянського районів Одеської області, на яких розташовувались ще 49 складів, загальною кількістю 311,3756 тонн.

На території Одеської області, за даними щорічної звітності за формою № 1-ТПВ, кількість змішаних твердих побутових відходів, зібраних та перевезених підприємствами виконавцями послуг за 2023 рік складає 3,491 млн. м³/ 872,923 тис.т, кількість змішаних твердих побутових відходів захоронених на полігонах та звалищах за 2023 рік складає 3,320 млн. м³/ 830,226 тис.т.

Послугами з вивезення ТПВ охоплено 69 % населення.

Згідно з даними звітності за формою 1-ТПВ в області діють 91 підприємства, що надають послуги у сфері управління ТПВ, з яких: 69 підприємства комунальної форми власності, 1- з часткою комунальної форми власності, 21 - приватної форми власності.

Роздільне збирання окремих компонентів ТПВ запроваджено в області в 44 населених пунктах. Тобто більша кількість ТПВ захоронюється у змішаному (невідсортованому) вигляді на полігонах ТПВ.

За даними Департаменту житлово-комунального господарства та енергоефективності Одеської обласної державної адміністрації кількість сміттєзвалищ складає 628 од, загальною площею 1 046,32 га.

Департаментом екології та природних ресурсів обласної державної адміністрації до 09.07.2023 вівся реєстр місць видалення відходів. Станом на 09.07.2023 року до реєстру МВВ було внесено 530 місць видалення відходів, з них 516 звалищ твердих побутових відходів загальною площею 1274,93 га.

Актуальною та гострою проблемою є питання незадовільного стану майже всіх полігонів та порушень правил їх експлуатації відповідно до норм чинного законодавства.

На території Одеської області майже всі сміттєзвалища не відповідають нормам екологічної безпеки (в т. ч. вимогам ДБН В.2.4-2-2005) та потребують реконструкції відповідно до нормативно-правових документів.

Більша частина сміттєзвалищ експлуатуються з наступними порушеннями:

- відсутні проекти полігонів, документи щодо введення в експлуатацію, інструкції з експлуатації МВВ, щорічні технологічні плани організації робіт із захоронення відходів,
- не здійснено належне приймання і контроль відходів;
- майже на всіх сміттєзвалищах відсутній дноізолюючий захисний екран, що призводить до потрапляння небезпечних шкідливих речовин у ґрунти та підземні горизонти;
- відсутні споруди щодо збирання та утилізації біогазу;
- не здійснюється збирання та знезараження фільтрату;

- не здійснюються спостереження за станом забруднення ґрунтів, підземних вод та атмосферного повітря в районі полігону;
- відсутні дані про реальні обсяги накопичених відходів;
- відсутній належний збір та вивезення ТПВ з населених пунктів, що призводить до утворення великої кількості несанкціонованих сміттєзвалищ.

Побутові відходи, які утворюються в місті Одеса та прилеглих територіях, вивозяться на Одеське міське звалище ТПВ-1 «Дальницькі кар'єри».

Сміттєзвалище розташоване близько 3 км від с. Великий Дальник Одеського району та близько 2,5 км від с. Нова Долина Одеського району, загальною площею 96,2 га.

Полігон ТПВ-1 «Дальницькі кар'єри» експлуатується ТОВ «КЛІАР-СІТІ».

На сміттєзвалище приймаються тверді побутові та промислові відходи, що вивозяться з території м. Одеса, Іллічівського порту та прилеглих населених пунктів самовивезенням (по талонах). Полігон експлуатується з початку 1974 року.

На державному рівні не розроблено типового проєкту полігону твердих побутових відходів для невеликого населеного пункту. А саме в цих місечках несанкціоновані звалища набувають не тільки досить великих розмірів, а й накопичують небезпечні речовини і матеріали.

Однією з побічних, але дуже актуальних проблем полігонів побутових відходів, є попадання і накопичення токсичних відходів за рахунок порушення підприємствами правил поводження з ними.

Основні показники поводження з відходами, тис. т

Таблиця 8.2.1.

№ з/п	Показники	2021	2022	2023
1	Утворено	370,1	195,1	193,9
2	Одержано від інших підприємств	-	-	-
3	Спалено	43,3	39,9	32,7
3.1	у тому числі з метою отримання енергії	-	-	-
4	Використано (утилізовано)	9,2	10,8	3,6
5	Направлено в сховища організованого складування (поховання)	647,7	480,9	513,6
6	Передано іншим підприємствам	-	-	-
7	Втрати відходів внаслідок витікання, випаровування, пожеж, крадіжок	-	-	-
8	Наявність на кінець звітнього року у сховищах організованого складування та на території підприємства	-	-	-

Примітка: інформація наведена за даними Головного управління статистики в Одеській області

Інформація про кількість сміттєзвалищ (полігонів)

Таблиця 8.2.2.

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Кількість
1	2	3
	Сміттєзвалища (полігони)	
1	Березівський район	130
2	Білгород-Дністровський район	83
3	Болградський район	88
4	Ізмаїльський район	47
5	Одеський район	49
6	Подільський район	148
7	Роздільнянський район	83
Всього		628

Примітка: інформація наведена за даними Департаменту житлово-комунального господарства та енергоефективності Одеської обласної державної адміністрації.

8.3. Транскордонне перевезення небезпечних відходів

За інформацією Одеської митниці Державної митної служби України у 2023 році транскордонне перевезення небезпечних відходів не здійснювалось.

8.4. Державна політика та заходи у сфері поводження з відходами

Між Україною та Європейським Союзом підписана угода про асоціацію, в рамках якої розроблена та реалізується Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року (далі – Стратегія), яка схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2017 року № 820-р.

Обласною державною адміністрацією на виконання вимог Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року (далі – Стратегія), розроблено Регіональний план управління відходами до 2030 року, який направлено на погодження до Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України та Міністерства розвитку громад та територій України, але дотеперішній час не було погоджено.

З набранням чинності Закону України «Про управління відходами» від 20.06.2022 № 2320-IX, Регіональний план управління відходами в Одеській області до 2030 року потребує корегування в частині приведення його до діючих нормативно-правових актів.

Розпорядженням голови обласної державної (військової) адміністрацією від 02.11.2023 № 917/А-2023 утворено робочу групу з питань розроблення Регіонального плану управління відходами в Одеській області до 2035 року.

З метою вирішення критичної ситуації з управління побутовими відходами та побудування належної інфраструктури з оброблення побутових відходів в області, 15 листопада 2023 року між Одеською обласною державною

адміністрацією, Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України, Южненською, Подільською, Арцизькою міськими радами, Авангардівською селищною радою та Знам'янською, Саф'янівською сільськими радами підписано Меморандум про співпрацю та партнерство щодо реалізації Національного проєкту будівництва заводів з управління відходами потужністю 50, 100, 350 тис. т/рік, які запропоновано розмістити з урахуванням дорожнього сполучення, наявності земельної ділянки, відведеної для майбутніх проєктів поводження з побутових відходів, загального обсягу утворення побутових відходів.

Завод з управління відходами буде представляти собою комплекс який буде включати:

1. Сортивальні лінії (сортування змішаних твердих побутових відходів, з відокремленням відходів металу, скла, пластику для їх подальшої реалізації для повторної переробки).

3. Підготовка органічних відходів для утилізації в реакторах газифікації.

4. Виробництво RDF/SRF сировини з пластикових відходів, що залишилися після сортування, паперу, текстилю, дерева, гуми та отримання RDF/SRF сировини для утилізації в реакторах газифікації.

5. Виробництво електричної та теплової енергії на Газопоршневих Двигунах (ГПД) орієнтовним обсягом 7 МгВат.

7. Передбачається встановлення сонячних панелей на всі покрівлі промислових будівель.

Наразі об'єднаними територіальними громадами завершується процедура оформлення землевпорядної документації щодо розміщення на сформованих земельних ділянках заводів з переробки твердих побутових відходів.

З метою адаптування розробленого Регіонального плану управління відходами в Одеській області до 20230 року Департаментом включено в перелік природоохоронних заходів проєкту Регіональної комплексної програми з охорони довкілля в Одеській області на 2024-2028 роки захід з розробки пріоритетного інвестиційного проєкту з обробки твердих побутових відходів в Одеській області, в який входить розробка техніко-економічного обґрунтування, соціально-економічний аналіз вигід і витрат (включаючи детальний кошторис витрат), корегування Регіонального плану управління відходами в Одеській області до 2030 року, розробка CEO, ОВД.

9. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

9.1. Екологічна безпека як складова національної безпеки

Головною метою функціонування системи екологічної безпеки України має бути вироблення концептуальних засад загальної стратегії у сфері раціонального природокористування та захисту навколишнього середовища, а також втілення їх у практику з метою сталого економічного та соціального розвитку держави. При цьому передбачається формування нових типів технологічних процесів, соціальної організації та управління, здатності

розв'язувати екологічні проблеми та зменшувати будь-які екологічні небезпеки, що становлять значну загрозу національній безпеці України.

Створення системи екобезпеки разом із вдосконаленням соціально-економічної системи безпеки є новим елементом національної безпеки. Підґрунтям цієї системи має стати адекватний організаційно-правовий, соціально-політичний, господарський механізм управління природокористуванням, що базується на кількісних даних, результатах математичного моделювання та прогнозування, сучасних інформаційних технологіях, можливості протидії антропогенній і природній деструкції біосфери.

Екологічно безпека виступає як заперечення екологічної загрози, що виявляється у локальних, регіональних і глобальних масштабах як екологічні стихії, соціальні кризи та техногенні катастрофи. Забезпечення екологічної безпеки це основний спосіб розв'язання екологічних проблем, що гарантує громадянам Україні розвиток і проживання в біосферосумісній формі.

Створення системи екологічної безпеки означає задоволення екологічних вимог суб'єктів екосистеми, яка повинна мати пріоритет серед інших аспектів традиційної національної безпеки. Для того, щоб фактичний екоцид в Україні, що має не тільки екологічні, а й економічні та політичні корені (у минулому), не призвів до значних соціальних конфліктів, стратегічною метою держави має бути ліквідація значного відставання від розвинених держав у результатах діяльності, спрямованої на охорону навколишнього середовища та забезпечення високої якості життя. Слід визнати, що в сучасних умовах самостійне досягнення такої мети уявляється малореальним. Необхідна допомога розвинених держав, тісне співробітництво та кооперація з усіма державами світу. Зрештою, політика екологічної безпеки України має інтегруватися в систему колективної екологічної безпеки.

Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку

(за даними Державної служби України з питань праці)

Таблиця 9.1.1.

№ з/п	Найменування та юридична адреса суб'єкта господарської діяльності	Номер об'єкта підвищеної небезпеки	Клас підвищеної небезпеки	Найменування об'єкта підвищеної небезпеки і його склад	Код об'єкта підвищеної небезпеки у Державному реєстрі об'єктів підвищеної небезпеки	Реєстраційний номер (код) декларації безпеки об'єкта підвищеної небезпеки у Державному реєстрі об'єктів підвищеної небезпеки
1	2	3	4	5	6	7
51.345	ТОВ «ГЛАН ОЙЛ» 65003, м. Одеса, вул. Чорноморського Козацтва, буд. 72	1	2	АЗС № 4	51.43290206.01.2	51.43290206.01.2 - Д
		2	2	АЗС № 10	51.43290206.02.2	51.43290206.02.2 - Д
		3	2	АЗС № 24	51.43290206.03.2	51.43290206.03.2 - Д
		4	2	АЗС № 29	51.43290206.04.2	51.43290206.04.2 - Д
		5	2	АЗС № 34	51.43290206.05.2	51.43290206.05.2 - Д
		6	2	АЗС № 35	51.43290206.06.2	51.43290206.06.2 - Д
		7	2	АЗС № 36	51.43290206.07.2	51.43290206.07.2 - Д

		8	2	АЗС № 37	51.43290206.08.2	51.43290206.08.2 - Д
		9	2	АЗС № 38	51.43290206.09.2	51.43290206.09.2 - Д
		10	2	АЗС № 39	51.43290206.10.2	51.43290206.10.2 - Д
		11	2	АЗС № 40	51.43290206.11.2	51.43290206.11.2 - Д
		12	2	АЗС № 41	51.43290206.12.2	51.43290206.12.2 - Д
		13	2	АЗС № 42	51.43290206.13.2	51.43290206.13.2 - Д
		14	2	АЗС № 43	51.43290206.14.2	51.43290206.14.2 - Д
		15	2	АЗС № 44	51.43290206.15.2	51.43290206.15.2 - Д
		16	2	АЗС № 45	51.43290206.16.2	51.43290206.16.2 - Д
		17	2	АЗС № 46	51.43290206.17.2	51.43290206.17.2 - Д
		18	2	АЗС № 47	51.43290206.18.2	51.43290206.18.2 - Д
		19	2	АЗС № 48	51.43290206.19.2	51.43290206.19.2 - Д
		20	2	АЗС № 49	51.43290206.20.2	51.43290206.20.2 - Д
		21	2	АЗС № 50	51.43290206.21.2	51.43290206.21.2 - Д
		22	2	АЗС № 51	51.43290206.22.2	51.43290206.22.2 - Д
		23	2	АЗС № 53	51.43290206.23.2	51.43290206.23.2 - Д
		24	2	АЗС № 54	51.43290206.24.2	51.43290206.24.2 - Д
		25	2	АЗС № 55	51.43290206.25.2	51.43290206.25.2 - Д
		26	2	АЗС № 52	51.43290206.26.2	51.43290206.26.2 - Д
		27	2	АЗС № 58	51.43290206.27.2	51.43290206.27.2 - Д
		28	2	АЗС № 59	51.43290206.28.2	51.43290206.28.2 - Д
		29	2	АЗС № 60	51.43290206.29.2	51.43290206.29.2 - Д
		30	2	АЗС з АГЗП № 65	51.43290206.30.2	51.43290206.30.2 - Д
		31	2	АЗС № 66	51.43290206.31.2	51.43290206.31.2 - Д
		32	2	АЗС з АГЗП № 67	51.43290206.32.2	51.43290206.32.2 - Д
		33	2	АЗС з АГЗП № 68	51.43290206.33.2	51.43290206.33.2 - Д
		34	2	АЗС з АГЗП № 69	51.43290206.34.2	51.43290206.34.2 - Д
		35	2	АЗС з АГЗП № 70	51.43290206.35.2	51.43290206.35.2 - Д
		36	2	АЗС з АГЗП № 72	51.43290206.36.2	51.43290206.36.2 - Д
		37	2	АЗС з АГЗП № 74	51.43290206.37.2	51.43290206.37.2 - Д
		38	2	АЗС з АГЗП № 76	51.43290206.38.2	51.43290206.38.2 - Д
		39	2	АЗС № 77	51.43290206.39.2	51.43290206.39.2 - Д
		40	2	АЗС № 78	51.43290206.40.2	51.43290206.40.2 - Д
		41	2	АЗС з АГЗП № 79	51.43290206.41.2	51.43290206.41.2 - Д
		42	2	АЗС № 80	51.43290206.42.2	51.43290206.42.2 - Д
		43	2	АЗС № 81	51.43290206.43.2	51.43290206.43.2 - Д
51.326	ТОВ «ГАЗ ПОЙНТ» Одеська обл., м. Чорноморськ, вул. 1 Травня, буд. 3	9	2	АГЗП	51.39501964.09.2	51.39501964.09.2 - Д
		10	2	АГЗП	51.39501964.10.2	51.39501964.10.2 - Д
		11	2	АГЗП	51.39501964.11.2	51.39501964.11.2 - Д
		12	2	АГЗП	51.39501964.12.2	51.39501964.12.2 - Д
		13	2	АГЗП	51.39501964.13.2	51.39501964.13.2 - Д
		14	2	АГЗП	51.39501964.14.2	51.39501964.14.2 - Д

51.346	ФОП «ЧЕРЕДНІЧЕНКО В.М.» Одеська обл., Березівський р-н., с. Роздол, вул. Новоселів, буд. 17.	1	1	АГЗП	51.2495909296.01. 2	51.2495909296.01.2 - Д
51.347	ТОВ «ОПЕРАТОР ГТС УКРАЇНИ» ОДЕСЬКЕ ЛВУМГ Одеська обл., Одеський р-н., смт. Хлібодарське, Тираспольське шосе, 42.	1	1	Газопроводи з відповідними відгалуженнями	51.42795490.01.1	
		2	1	Газопроводи з відповідними відгалуженнями	51.42795490.02.1	
		3	1	Газопроводи з відповідними відгалуженнями	51.42795490.03.1	
		4	1	Газопроводи з відповідними відгалуженнями	51.42795490.04.1	
		5	1	Газопроводи з відповідними відгалуженнями	51.42795490.05.1	
51.175	АТ «ОДЕСНАФТОПРО ДУКТ» м. Одеса, 2-й Артилерійський пров., буд. 6.	5	1	Ренійський нафтоперевалоч ний комплекс	51.03482749.05.1	51.03482749.05.1 - Д
51.149	ТОВ «УКРЧЕМ» Одеська обл., Ізмаїльський р-н., м. Рені, вул. Дунайська, буд. 188 А	2	2	комплекс перевантаження нафтопродуктів та продуктів коксохімії	51.31460973.02.2	51.31460973.02.2 - Д
51.348	ТОВ «ІСА-АВТО» Одеська обл., Одеський р-н., м. Біляївка, вул. Чкалова, 27	1	2	АГЗП	51.32012373.01.2	51.32012373.01.2 - Д
51.349	ФО «МОРГУН А.М.» Одеська обл., Одеський р-н., м. Біляївка, вул. Шевченко, буд. 93	1	2	АГЗП	51.2845212838.01. 2	51.2845212838.01.2 - Д
51.350	ТОВ «КОМПАНІЯ ІННОВАЦІЙ ТА РОЗВИТКУ» м. Одеса, вул. Ак. Заболотного, буд. 42, кв. 16	1	2	АГЗП	51.42007092.01.2	51.42007092.01.2 - Д
51.351	ТОВ «ТАТ ОЙЛ» Одеська обл., м. Чорноморськ, вул. Перемоги, 17	1	2	АЗК з АГЗП	51.42759541.01.2	51.42759541.01.2 - Д
		2	2	АЗК з АГЗП	51.42759541.02.2	51.42759541.02.2 - Д

51.58	ТОВ «ЕДВІН» 65123, Одеська обл., Одеський р-н., с. Крижанівка, вул. Дніпропетровська дорога, буд. 141	13	2	АГЗП	51.24532948.13.2	51.24532948.13.2-Д
51.322	ТОВ «ПАНДА» м. Київ, вул. Московська, буд. 46/2, група приміщень, 211	2	2		51.21675222.02.2	51.21675222.02.2 - Д
51.174	ТОВ «АЛЪЯНС ХОЛДІНГ» м. Київ, вул. М. Грінченка, буд. 4	9	2	АЗС № 8012	51.34430873.17.2	51.34430873.17.2 - Д
51.351	ТОВ «МАЯК» Одеська обл., Подільський р-н., с. Маяки	1	2	Виробничі потужності у складі: - склад ПММ; - склади з добривами.	51.03767191.01.2	51.03767191.01.2 - Д
51.126	ПП «РЕНІЛІС» Одеська обл., м. Рені, вул. Дунайська, 188 «Г»	4	1	комплекс перевантаження ЗВГ (фр. С3 – С4) та рідких хімічних продуктів	51.31180381.04.1	51.31180381.04.1 - Д
51.113	ТОВ «КАТРАН» Одеська обл., Одеський р-н, с. Березань, 35 км шосе Одеса- Кишинів	16	2	АЗС з АГЗП	51.32935905.16.2	51.32935905.16.2 - Д
		17	2	АЗС з АГЗП	51.32935905.17.2	51.32935905.17.2 - Д
		18	2	АЗС	51.32935905.18.2	51.32935905.18.2 - Д
51.287	ФОП «ФІЦУРА О.О.» Миколаївська обл., смт. Криве Озеро, вул. Галана, 3	8	2	АЗС з АГЗП	51.1982909534.08. 2	51.1982909534.08.2 - Д
51.331	ТОВ «ВЕСТ ПЕТРОЛ МАРКЕТ» Волинська обл., м. Луцьк, вул. Кременецька, 38	22	2	АЗК	51.42663493.22.2	51.42663493.22.2 - Д
51.159	ПРАТ «СИНТЕЗ ОЙЛ» Одеська обл., м. Чорноморськ, вул. Південна, 2	5	1	Вантажна дільниця №1	51.14343703.05.1	51.14343703.05.1 - Д
		6	1	Цех №2	51.14343703.06.1	51.14343703.06.1 - Д

		7	1	Позабазові трубопроводи	51.14343703.07.1	51.14343703.07.1 - Д
51.312	Вигоднянська філія ДП «САНТРЕЙД» м. Київ, вул. Богдана Хмельницького, 19-21А	2	2	Виробничі потужності - склад ПММ	51.25394566.02.2	51.25394566.02.2 - Д
51.352	ПП ФІРМА «НЕКС-ГС» Одеська обл., Одеський р-н., с. Олександрівка, (Олександрівська с/р), вул., Старокиївське шосе 23 км., буд. 1	1	2	АЗК з АГЗП	51.30480779.01.2	51.30480779.01.2 - Д
51.353	ТОВ «ВІТЛА-ПСВ» Одеська обл., м. Болград, вул. Заводська, 2, а	1	2	АЗК з АГЗП	51.32353263.01.2	51.32353263.01.2 - Д
		2	2	АЗК з АГЗП	51.32353263.02.2	51.32353263.02.2 - Д
		3	2	АЗК з АГЗП	51.32353263.03.2	51.32353263.03.2 - Д
		4	2	АЗК з АГЗП	51.32353263.04.2	51.32353263.04.2 - Д
		5	2	АЗК з АГЗП	51.32353263.05.2	51.32353263.05.2 - Д
		6	2	АЗК з АГЗП	51.32353263.06.2	51.32353263.06.2 - Д
		7	2	АЗК з АГЗП	51.32353263.07.2	51.32353263.07.2 - Д
		8	2	АЗК з АГЗП	51.32353263.08.2	51.32353263.08.2 - Д
		9	2	АЗК з АГЗП	51.32353263.09.2	51.32353263.09.2 - Д
51.354	ТОВ «ІНТЕР-НАФТА» Одеська обл., Білгород-Дністровський р-н., с. Зоря, вул. Троїцька, буд. 284	1	2	АЗК з АГЗП	51.32432596.01.2	51.32432596.01.2 - Д
		2	2	АЗК з АГЗП	51.32432596.02.2	51.32432596.02.2 - Д
		3	2	АЗК з АГЗП	51.32432596.03.2	51.32432596.03.2 - Д
		4	2	АЗК з АГЗП	51.32432596.04.2	51.32432596.04.2 - Д
		5	2	АЗК з АГЗП	51.32432596.05.2	51.32432596.05.2 - Д
		6	2	АЗК з АГЗП	51.32432596.06.2	51.32432596.06.2 - Д
		7	2	АЗК з АГЗП	51.32432596.07.2	51.32432596.07.2 - Д
51.355	ТОВ «ТАДІЙ» Одеська обл., Ізмаїльський р-н., с. Кирнички, вул. Дмитра Дойчева, 11, а	1	2	АЗК з АГЗП	51.37801678.01.2	51.37801678.01.2 - Д
		2	2	АЗК з АГЗП	51.37801678.02.2	51.37801678.02.2 - Д
		3	2	АЗК з АГЗП	51.37801678.03.2	51.37801678.03.2 - Д
		4	2	АЗК з АГЗП	51.37801678.04.2	51.37801678.04.2 - Д
		5	2	АЗК з АГЗП	51.37801678.05.2	51.37801678.05.2 - Д
		6	2	АЗК з АГЗП	51.37801678.06.2	51.37801678.06.2 - Д
		7	2	АЗК з АГЗП	51.37801678.07.2	51.37801678.07.2 - Д
51.277	ДП «КТО» м. Одеса, Митна площа, 1	4	1	контейнерний термінал	51.31506059.04.1	51.31506059.04.1 - Д
51.356	ТОВ «ЛЮКС ОІЛ ТРЕЙД»	1	2	АЗП з АГЗП	51.43230875.01.2	51.43230875.01.2 - Д
		2	2	АЗП з АГЗП	51.43230875.02.2	51.43230875.02.2 - Д

м. Київ, вул. Бажова, буд. 12, офіс 10	3	2	АЗП з АГЗП	51.43230875.03.2	51.43230875.03.2 - Д
	4	2	АЗП з АГЗП	51.43230875.04.2	51.43230875.04.2 - Д

9.2. Об'єкти підвищеної небезпеки

9.3. Радіаційна безпека

9.3.1. Стан радіаційного забруднення території Одеської області

9.3.2. Поводження з радіоактивними відходами

Підприємства, що здійснюють захоронення радіоактивних відходів (РАВ)

Таблиця 9.3.2.1.

Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону, назва АЕС та підприємства	Кількість ПЗРВ, од	Кількість РАВ/загальна активність, Бк	Радіаційний фон на території ПЗРВ, мкЗв/год
1	2	3	4
Одеська міжобласна філія ДСП «Об'єднання «Радон»	1	РРВ (рідкі радіоактивні відходи) 183 м ³ /1,1 Е+11Бк	Умовно «чиста» зона: 519 виміри Min -0,10 Max – 0,14
		ДІВ (джерела іонізуючого випромінювання без біозахисту) 19 312 од/4,81Е+13Бк	
		ТРВ (тверді радіоактивні відходи) у тому числі ДІВ у біозахисті 38 726 од/2,14Е+16Бк 345,095 т	Умовно «брудна» зона: 2695 вимірів Min -0,11 Max – 108,5

Примітка: інформація наведена за даними Державного спеціалізованого підприємства «Об'єднання «Радон»

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

Порядок визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії російської федерації затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 20 березня 2022 р. № 326 (зі – змінами).

9.4.1. Шкода завдання земельним ресурсам:

Методика визначення розміру шкоди завданої землі, ґрунтам внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії та бойових дій під час дії воєнного стану затверджена наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 04.04.2022 № 167.

За збитки завдані земельним ресурсам, відповідно до підпункту 9 пункту 2 вищезазначеного Порядку, обласна держадміністрація (на період воєнного стану - військова адміністрація) є відповідальною за визначення шкоди, завданої земельним ресурсам по 3-м з 5-ти показників, а саме:

- витрати на рекультивацію земель, які були порушені внаслідок бойових дій, будівництво, облаштування та утримання інженерно-технічних і фортифікаційних споруд, огорож, прикордонних знаків, прикордонних просік, комунікацій для облаштування державного кордону;

- збитки, завдані власникам (землекористувачам) земельних ділянок сільськогосподарського призначення;

- витрати на відновлення меліоративних систем.

Інформаційною базою для визначення шкоди та збитків, завданих земельному фонду України внаслідок збройної агресії російської федерації є акти обстеження земельних ділянок, акти комісій із визначення збитків власників землі та землекористувачів, звіти про експертну грошову оцінку земельних ділянок, первинні документи, облікові реєстри, бухгалтерська та інша звітність, що ґрунтується на даних бухгалтерського обліку підприємств, установ та організацій, проектна - кошторисна документація, відомості Державного земельного кадастру, документація із землеустрою та інші документально підтверджені відомості. Розмір завданих збитків власникам (землекористувачам) земельних ділянок сільськогосподарського призначення визначається відповідно до Порядку визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19.04.1993 № 284.

Розміри збитків визначаються комісіями, створеними районними державними адміністраціями, виконавчими органами сільських, селищних, міських рад. Результати роботи комісій оформляються відповідними актами, що затверджуються органами, які створили ці комісії. Власники землі та землекористувачі, підприємства, установи та організації, земельним ділянкам яких були завдані шкода та збитки внаслідок збройної агресії російської федерації, інформують обласні державні адміністрації про розмір завданої шкоди та збитків після їх визначення. Розпорядженням голови (начальника) Одеської обласної державної (військової) адміністрації від 05.09.2022 № 543/А-2022 створена та діє комісія з питань визначення шкоди та збитків, завданих внаслідок збройної агресії російської федерації на території Одеської області (далі - Комісія). У 2023 році до комісії не надходило звернень від власників землі та землекористувачів, підприємств, установ та організацій, земельним ділянкам яких було завдано шкоду та збитки внаслідок збройної агресії російської федерації.

Держекоінспекція є відповідальною за визначення шкоди, завданої земельним ресурсам по іншим 2- показникам:

- шкода, завдана ґрунтам та земельним ділянкам внаслідок забруднення ґрунтів речовинами, які негативно впливають на їх родючість та інші корисні властивості;

- шкода, завдана ґрунтам та земельним ділянкам внаслідок засмічення земельних ділянок сторонніми предметами, матеріалами, відходами та/або іншими речовинами.

Розрахована шкода завдана ґрунтам та земельним ділянкам внаслідок їх засмічення у 2023 році складає – 20 800 000 000 грн. Відповідно до чинного

порядку на територіях територіальних громад організовано прибирання відходів руйнувань на спеціальні ділянки для їх подальшого перероблення.

9.4.2. Втрати надрам:

Методика визначення розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок самовільного користування надрами затверджена наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 15.09.2022 № 1366. Відповідальними за визначення збитків за наведеним показником є Держгеонадра.

9.4.3. Збитки, завдані водним ресурсам:

Методика визначення збитків, заподіяних внаслідок забруднення та/або засмічення вод, самовільного користування водними ресурсами затверджена наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 21.07.2022 № 252. Відповідальною за визначення шкоди та збитків за наведеним напрямом є Держекоінспекція. Розрахована шкода завдана водним ресурсам у 2023 році складає – 8 400 000 000 грн.

9.4.4. Шкода, завдані атмосферному повітрю:

Методика розрахунку неорганізованих викидів забруднюючих речовин або суміші таких речовин в атмосферне повітря внаслідок виникнення надзвичайних ситуацій та/або під час дії воєнного стану затверджена наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 13.04.2022 № 175. Відповідальною за визначення шкоди та збитків за наведеним напрямом є Держекоінспекція. Розрахована шкода завдана атмосферному повітрю у 2023 році складає – 413 000 000 грн.

9.4.5. Втрати лісовому фонду:

Методика визначення шкоди та збитків, заподіяних лісовому фонду внаслідок збройної агресії РФ затверджена наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 05.10.2022 № 414. Відповідальним за визначення шкоди та збитків за наведеним напрямом є Держлісагентство. У 2023 році втрати лісового фонду в результаті зброєної агресії проти України на території Одеської області не нараховано.

9.4.6. Збитки, завдані природно-заповідному фонду:

Методика визначення шкоди та збитків, завданих територіям та об'єктам природно-заповідного фонду внаслідок збройної агресії РФ затверджена наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 13.10.2022 № 424. Відповідальною за визначення шкоди та збитків за наведеним напрямом є Держекоінспекція. У 2023 році втрати природно-заповідному в результаті зброєної агресії проти України на території Одеської області не нараховано.

Всі матеріали з розрахунку завданих збитків і шкоди довкіллю на території Одеської області передано до Оперативного штабу при Державній екологічній інспекції України для облікування та подальшого вирішення питання відшкодування з залученням міжнародних інституцій.

9.5. Державна політика та заходи з забезпечення екологічної безпеки

1. Затверджена Методика визначення розміру шкоди завданої землі, ґрунтам внаслідок надзвичайних ситуацій та/або збройної агресії та бойових дій під час дії воєнного стану наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 04.04.2022 № 167 Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 11 квітня 2022 р. за № 406/37742.

2. Затверджена Методика визначення шкоди та збитків, завданих територіям та об'єктам природно-заповідного фонду внаслідок збройної агресії Російської Федерації наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 13.10.2022 № 424 Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 16 листопада 2022 р. за № 1416/38752.

3. Затверджена Методика визначення збитків, заподіяних внаслідок забруднення та/або засмічення вод, самовільного користування водними ресурсами наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 21.07.2022 № 252 Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 09 серпня 2022 р. за № 900/38236.

4. Затверджена Методика розрахунку неорганізованих викидів забруднюючих речовин або суміші таких речовин в атмосферне повітря внаслідок виникнення надзвичайних ситуацій та/або під час дії воєнного стану та визначення розмірів завданої шкоди наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 13.04.2022 № 175 Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 16 квітня 2022 р. за № 433/37769.

5. Затверджена Методика визначення розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок самовільного користування надрами наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 15.09.2022 № 1366 Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 жовтня 2022 р. за № 1337/38673.

6. Затверджена Методика визначення збитків, заподіяних навколишньому природному середовищу в межах територіального моря, виключної морської (економічної) зони та внутрішніх морських вод України в Азовському та Чорному морях наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 19.08.2022 № 309 Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 17 жовтня 2022 р. за № 1253/38589.

7. Затверджена Методика визначення шкоди та збитків, заподіяних лісовому фонду внаслідок збройної агресії Російської Федерації наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 05.10.2022 № 414 Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 24 жовтня 2022 р. за № 1308/38644.

10. ПРОМИСЛОВІСТЬ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ ПРИРОДНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

10.1. Структура та обсяги промислового виробництва

Одеська область - високорозвинутий індустріальний регіон держави, промисловість якої грає значну роль в структурі народногосподарського комплексу України. На її території розташовані підприємства машинобудування і металообробки, хімічної і нафтохімічної, харчової і легкої промисловості та інших галузей.

Промисловий потенціал регіону визначається:

- динамікою виробництва промислової продукції;
- обсягами реалізованої продукції;
- наявністю трудових ресурсів та рівнем їх зайнятості на ринку праці (рівень безробіття);
- рівнем розвитку наукоємних інвестиційно-спроможних галузей і підприємств, які впроваджують інновації.

Основними галузями, які формують структуру промислового виробництва області є текстильне виробництво, виробництво одягу, виробів зі шкіри (-16,9%), машинобудування (-12,8%), підприємства з виробництва виробів з деревини, паперу та поліграфічної діяльності (-9,5%), виробництва харчових продуктів, напоїв (-4,8%), металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів (-1,3%), підприємствах з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (-3,0%).

10.2. Вплив на навколишнє середовище

10.2.1. Гірничодобувна промисловість

Єдине в країні підприємство, що випускає шахтні лебідки для вугільної і гірничодобувної промисловості, редуктори для вежових кранів і ліфтів – ВАТ «Одеський машинобудівний завод».

10.2.2. Металургійна промисловість

10.2.3. Хімічна та нафтохімічна промисловість

Хімічна промисловість працює здебільшого на власній сировині (ропі, солях озер і лиманів), частково використовує привізну. Найбільші підприємства - Одеський хіміко-фармацевтичний та фарбовий заводи. Підприємствами хімічної та нафтохімічної промисловості виробляються мінеральні добрива (м. Южне), лакофарбові вироби (м. Одеса), продукція побутової хімії та пластмасових виробів (м. Одеса), гумо-технічні вироби (м. Одеса), виробництво фармацевтичних виробів і препаратів (м. Одеса).

Одним з найбільших хімічних підприємств регіону є Одеський припортовий завод, що приймає, виробляє та зберігає аміак та карбамід. Підприємство є другим виробником аміаку в Україні. 50% експорту вітчизняного аміаку й 20% карбаміду припадає на виробництво заводу. Завод є також лідером з виробництва азотних добрив.

10.2.4. Харчова промисловість

Найбільш інвестиційно привабливою галуззю в області завдяки сприятливим природно-кліматичним умовам, наявності сировинного та споживчого потенціалу є харчова промисловість. На неї припадає майже третина загального обсягу реалізованої продукції по області.

Провідне місце в структурі товарної продукції займає харчова промисловість та переробка сільськогосподарських продуктів, що ґрунтується на місцевій сировині. У складі галузі переважають виробництво жирів, цукру, хлібобулочних виробів, круп та борошна, какао, шоколаду, шоколадних та цукристих кондвиробів, риби, промислова переробка овочів та фруктів, м'ясна та молочна промисловість, виробництво алкогольних напоїв, вин, пива, мінеральних вод та прохолодних напоїв. Широко розвинуті консервна, молочна, ефіроолійна, рибна, тютюнова галузі. М'ясна галузь представлена м'ясокомбінатами в Одесі, Одеському районі та м.Ізмаїл.

10.3. Державна політика та заходи з екологізації промислового виробництва

Сьогодні під екологізацією розуміють процес поступового і послідовного впровадження систем технологічних, управлінських та інших рішень, які дозволяють підвищувати ефективність використання природних ресурсів і умов поряд з покращенням або хоча б збереженням якості природного середовища. В соціально-економічному плані екологізація повинна спиратися на перехід до природозберігаючих методів господарювання, а в технічному – на екологізацію технологій виробництва і природокористування.

Основні напрямки екологізації виробництва:

- розроблення ефективних засобів очищення промислових, комунальних стічних вод і промислових та транспортних викидів в атмосферу;
- зменшення або повна ліквідація шкідливих відходів, що забруднюють довкілля;
- утилізація, тобто повторне використання відходів;
- збалансування темпів експлуатації екосистеми природокористування з інтенсивністю самовідтворення цих екосистем;
- екологічна стандартизація і сертифікація технологій, техніки і продукції;
- економія енергії, зміна її джерел на екологічно «чисті», ресурсозбереження.

11. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО ТА ЙОГО ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ ПРИРОДНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

11.1. Тенденції розвитку сільського господарства

Площа сільськогосподарських угідь Одеської області становить 2,6 млн. га, в тому числі ріллі 2,1 млн. га.

6,5 тис. сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств, а також 230 тис. особистих підсобних господарств, займаються вирощуванням зернових, технічних, овочевих, кормових культур, виноградарством і садівництвом, розведенням худоби та птиці.

Пріоритетним напрямком діяльності сільгосппідприємств є виробництво зерна, перш за все пшениці та ячменю. Зернові культури займають біля 60% в структурі посівних площ, їх площа становить майже 1 млн. га, валовий збір зерна - біля 4 млн. тонн. Під технічні культури відводиться майже 600 тис. га (30% ріллі), в основному це соняшник та озимий ріпак, їх виробництво становить понад 1 млн. тонн

Біля 100 тис. га ріллі щорічно відводиться під овоче-баштанні культури та картоплю, а також під кормові культури. Область виробляє майже 300 тис. тонн овочів і 300 тис. тонн картоплі.

11.2. Вплив на навколишнє середовище

11.2.1. Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження

Внесення мінеральних добрив сільськогосподарськими підприємствами

Таблиця 11.2.1.1

	2019	2020	2021	2022	2023
Загальна посівна площа в сільгосппідприємствах, тис.га	1 346,4	1 354,7	1 110,1	1 246,1	1 337,2
Мінеральні добрива:					
Всього внесено в поживних речовинах, тис.ц	1 654,4	1 547,1	1 405,2	1 407,8	991,6
У тому числі: азотних, тис.ц	825,2	843,4	787,3	733,0	554,6
фосфорних, тис.ц.	38,9	47,1	24,3	31,2	26,5
калійних, тис.ц.	5,6	23,8	4,5	12,2	8,4
азотно-фосфорно-калійних, тис.ц.				631,4	402,1
Удобрена площа під урожай, тис.га	1 144,1	1 132,0	1 053,4	1 110,6	1 050,7
% удобреної площі	92,0	90,6	95,6	88,1	83,8
Внесено на 1 га, кг	133	138	133	127	94
У тому числі: азотних, кг	98	75	95	66	54
фосфорних, кг	21	42	20	28	20
калійних, кг	14	21	18	11	15
азотно-фосфорно-калійних, кг				22	5
Органічні добрива:					
Всього внесено органічних добрив, тис.т	111,2	85,6	111,0	122,2	70,1
Удобрена площа, тис.га	31,3	40,4	50,9	55,3	32,8
% удобреної площі	2,5	3,2	4,6	4,4	2,6
Внесено на 1 га, тонн	0,1	0,1	0,1	2,2	2,1

11.2.2. Використання пестицидів

11.2.3. Зрошення та осушення земель

11.2.4. Тенденції в тваринництві

Чисельність поголів'я великої рогатої худоби в усіх категоріях господарств на 1 січня 2024 становить 127,0 тис. голів, що на 4,7 % менше ніж торік, поголів'я корів становить 81,2 тис. голів, що на 1,9 % менше, свиней – 141,9 тис. голів, що на 5,3 % більше, овець і кіз – 250,4 тис. голів, що на 2,6 % менше, поголів'я птиці – 1824,6 тис. голів, що на 4,6 % більше.

В сільськогосподарських підприємствах поголів'я великої рогатої худоби становить 13,8 тис. голів, що на 7,4 % менше ніж торік, поголів'я корів становить 6,0 тис. голів, що на 7,7 % менше ніж торік, поголів'я свиней - 79,2 тис. голів, що на 5,0 % більше ніж торік, овець та кіз на 3,0 % менше ніж торік і становить 24,0 тис. голів.

У господарствах усіх категорій року жива маса сільськогосподарських тварин, реалізованих на забій становила 47,5 тис. тонн, що більше на 4,3 % ніж торік, а обсяг виробництва (валовий надій) молока від сільськогосподарських тварин усіх видів, становив 285,7 тис. тонн, що на 0,4% менше ніж торік, кількість одержаних яєць від птиці свійської становить 61,6 млн. шт., що на 4.7% менше ніж торік.

У сільськогосподарських підприємствах області жива маса сільськогосподарських тварин, реалізованих на забій становила 13, 2 тис. тонн, що більше на 13,1 % ніж торік, обсяг виробництва (валовий надій) молока від сільськогосподарських тварин усіх видів, становив 24,2 тис. тонн, що на 12, 5 % більше ніж торік.

11.3. Органічне сільське господарство

Органічне землеробство - це один із перспективних напрямків розвитку сільськогосподарського виробництва на найближчі роки.

Головне завдання органічного землеробства - збереження довкілля і підвищення родючості ґрунту. В цілому органічне землеробство дозволить вирішувати завдання на екологічному, агротехнічному, мікро - і макроекономічному рівнях.

Органічне виробництво в Україні регулюється Законом України від 10 липня 2018 року №2496- VII «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції», а також відповідними підзаконними нормативно-правовими актами.

У серпні 2023 року Мінагрополітики запустило Державний реєстр операторів, що здійснюють виробництво продукції відповідно до вимог законодавства у сфері органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції. Зараз у даному реєстрі 3 суб'єкта господарювання, які займаються виробництвом органічної продукції на території Одеської області, а саме СП "Вітмарк-Україна" Роздільнянського району, ФОП Чорна Тетяна Віталіївна Подільського району та ТОВ «Дунайський аграрій» Ізмайльського району.

Обласна державна адміністрація всіляко підтримує та сприяє становленню галузі органічного виробництва в регіоні.

В області розроблена і затверджена рішенням обласної ради від 21.12.2018 №837-VII регіональна Програма розвитку агропромислового

комплексу Одеської області на 2019-2025 роки «Аграрна Одещина», пунктом 3, якої передбачено було виділити 7,3 млн. грн. з обласного бюджету, направлених на підтримку заходів по нарощуванню виробництва продукції рослинництва, збереженню родючості ґрунтів та розвитку органічного землеробства. У зв'язку з обмеженим фінансовим ресурсом обласного бюджету в 2023 році кошти на фінансування даного напрямку розвитку АПК не виділялися.

11.4. Державна політика та заходи з екологізації сільського господарства

12. ЕНЕРГЕТИКА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ ПРИРОДНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

12.1. Структура виробництва та використання енергії

Динаміка використання паливно-енергетичних ресурсів

Таблиця 12.1.1.

	2000	2020	2021	2022*	2023*
Споживання паливно-енергетичних ресурсів на енергетичні цілі, тис. т у.п.	3 780	-	-		
Темп зміни, % до обсягу 2000 р.	-	-	-		
Споживання електроенергії млн. кВт.г	2 295	2 320,0	2 395,0		
Темп зміни, % до обсягу 2000 р.	-	90	90		
Споживання палива, тис.т у.п.	2 582	3 316,9	3 336,8		
Темп зміни, % до обсягу 2000 р.	-	111,2	112,2		

* на даний час інформація відсутня, згідно Закону України від 03.03.2022 № 2115-IX "Статистична та фінансова звітність подається протягом трьох місяців після припинення чи скасування воєнного стану або стану війни за весь період неподання звітності чи обов'язку подати документи».

Викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами паливно-енергетичного комплексу у 2023* році

Таблиця 12.1.2.

	Кількість підприємств	Обсяги викидів, тис. т	Обсяг викидів на одиницю реалізованої продукції, кг/грн	Темп зміни, % порівняно з 2021 роком	
				обсягів викидів	викиди на одиницю продукції,
Усього стаціонарними джерелами					
-в тому числі за видами діяльності:					
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря					

* на даний час інформація відсутня, згідно Закону України від 03.03.2022 № 2115-IX "Статистична та фінансова звітність подається протягом трьох місяців після припинення чи скасування воєнного стану або стану війни за весь період неподання звітності чи обов'язку подати документи».

Динаміка споживання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти

Таблиця 12.1.3.

	2021 р.	2022р. *	2023р. *
Всього по Україні млн. т умовного палива /область, у %	100,5/3,3		
Вугілля кам'яне тис.т / область, у %	37 999,6/0,04		
Газ природний, млрд. м³ / область, у %	29,9/6,5		
Бензин моторний / область, у %	1 767,7/7,3		
Газойлі (паливо дизельне) / область, у %	5 175,8/7,4		
Мазути топкові важкі / область, у %	98,1/7,7		

* на даний час інформація відсутня, згідно Закону України від 03.03.2022 № 2115-IX "Статистична та фінансова звітність подається протягом трьох місяців після припинення чи скасування воєнного стану або стану війни за весь період неподання звітності чи обов'язку подати документи».

12.2. Ефективність енергоспоживання та енергозбереження

Динаміка використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти

Таблиця 12.2.1.

	2018 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.*	2023р.*
Всього, т умовного палива	-	2 982 500	3 316 900		
Первинні види палива					
Вугілля кам'яне тис.т	-	22,1	16,5		
Газ природний, тис. м³	-	1 604,0	1 957,4		
Дрова для опалення, м³ щільних	-	107 800	47 600		
Інші види первинного палива, т умовного палива	-	-	-		
Продукти переробки палива					
Кокс та напівкокс з вугілля кам'яного, вугілля бурого та торфу тис.т	-	-	-	-	-
Бензин авіаційний тис.т	-	-	-	-	-
Бензин моторний тис.т	-	143,5	130,1	-	-
Фракції легкі інші	-	-	-	-	-
Паливо реактивне типу гас тис.т	-	0,1	0,0	-	-
Гас для технічних цілей тис.т	-	-	-	-	-
Гас освітлювальний тис.т	-	-	-	-	-
Газойлі (дизельне паливо) тис.т	-	490,9	384,0	-	-
Мазути топкові важкі тис.т	-	9,6	7,6	-	-
Оливи та мастила нафтові тис.т	-	3,0	3,1	-	-
Пропан і бутан скраплені тис.т	-	42,0	93,2	-	-
Вазелін нафтовий, парафін, озокерит, інші мінеральні воски	-	-	-	-	-
Бітум нафтовий і сланцевий тис.т	-	17,6	17,6	-	-
Мастила відпрацьовані	-	-	-	-	-
Присадки до мастил та палива	-	-	-	-	-
Брикети, котуни та подібні види твердого палива з вугілля тис.т	-	0,1	0,0	-	-
Паливні брикети та гранули з деревини та іншої природної сировини, тис.т	-	7,1	4,7	-	-
Інші види нафтопродуктів, тон умовного палива	-	-	-	-	-
Кам'яновугільний газ, одержаний шляхом	-	-	-	-	-

перегонки в коксових печах тис.м ³	-				
Інші продукти переробки палива, тон умовного палива	-	-	-	-	-

* на даний час інформація відсутня, згідно Закону України від 03.03.2022 № 2115-IX "Статистична та фінансова звітність подається протягом трьох місяців після припинення чи скасування воєнного стану або стану війни за весь період неподання звітності чи обов'язку подати документи».

Використання основних видів енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти за видами економічної діяльності у 2023* році

Таблиця 12.2.2.

	Витрачено тис.т умовного палива	Витрати палива в натуральному вимірі			
		вугілля кам'яне тис.т	газ природний млн. м ³	бензин моторний тис.т	газойлі (паливо дизельне) тис.т
Всього					
Сільське господарство, мисливство та лісове господарство					
Промисловість					
Добувна					
Переробна					
У тому числі металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів					
Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення та ядерних матеріалів					
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів					
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води					
Будівництво					
Торгівля; ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку					
Діяльність транспорту та зв'язку					
Операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям					
Державне управління					
Освіта					
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги					
Інші види діяльності					

* на даний час інформація відсутня, згідно Закону України від 03.03.2022 № 2115-IX "Статистична та фінансова звітність подається протягом трьох місяців після припинення чи скасування воєнного стану або стану війни за весь період неподання звітності чи обов'язку подати документи».

12.3. Вплив енергетичної галузі на навколишнє природне середовище

Для успішного вирішення питань розвитку і досягнення високого рівня самодостатності економіки Одеської області, насамперед, необхідно надійне і достатнє забезпечення населення, соціальної сфери та суспільного виробництва паливно-енергетичними ресурсами.

Неефективне використання енергоресурсів є в усіх секторах економіки області, у першу чергу у складових паливно-енергетичного комплексу: виробництво, транспортування та споживання енергії. Це призводить до підвищених витрат енергоресурсів.

У Одеській області було розроблено «Регіональний енергетичний план Одеської області до 2035 року».

Мета «Регіонального енергетичного плану Одеської області до 2035 року» - підвищення енергетичної, соціально-економічної та екологічної безпеки області за рахунок зменшення споживання викопних видів палива, в т.ч. через їхнє заміщення альтернативними та відновлювальними джерелами енергії, та поступове доведення якості житлово-комунальних послуг і умов життєдіяльності суспільства до європейського рівня.

В структуру промислового потенціалу області значний внесок у викиди від стаціонарних джерел вносять підприємства постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря, так за даними Головного управління статистики в Одеській області обсяг викидів від зазначених підприємств складає 70%. Основні шкідливі речовини, що надходять в атмосферне повітря діоксид азоту, оксид вуглецю, сірки діоксид та тверді речовини.

12.4. Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики

Кліматичні умови та специфіка економіки Одеської області сприяють освоєнню альтернативних джерел енергії та розвитку альтернативної енергетики. В Одеській області йде поетапне освоєння сонячної енергетики.

На сьогодні в Одеській області працюють сонячні електростанції у Болградському, Ізмайльському, Білгород-Дністровському районах.

На теперішній час 9 сонячних електростанцій - величина встановленої потужності яких перевищує 10 МВт та декілька сонячних електричних станцій з меншою потужністю біля 100 кВт. Крім того є невеликі сонячні установки на основі фотоелектричних перетворювачів, які змонтовані на дахах АЗС.

Одеська область має потенціал використання енергії вітру. Встановлені вітряні електростанції: у Одеському районі між селами Сичавка і Любопіль, в районі с. Петродолинське, біля смт Овідіополь, с. Роксолани; у Білгород-Дністровському районі с. Старокозаче.

Загальна потужність вітрових електростанцій в Одеській області досягає 420 МВт.

На поточний стан на території Одеської області налічуються:

- 53 виробника електричної енергії з енергії сонячного випромінювання з потужністю 449,7386 МВт;
- 10 об'єктів електроенергетики, вмонтовані (встановлені) на дахах та/або фасадах будинків, будівель та споруд та введені в експлуатацію після 30 червня 2015 року з потужністю 4,4978 МВт;
- 4 об'єкти електроенергетики, вмонтовані (встановлені) на дахах та/або фасадах будинків, будівель та споруд, величина встановленої потужності яких не перевищує 100 кВт потужністю 0,1445 МВт;
- 3 виробника електричної енергії з енергії вітру потужністю 149,17 МВт;
- 2 виробника електричної енергії з біогазу потужністю 6,199 МВт;
- 1 виробник електричної енергії з біомаси потужністю 16,04 МВт;
- 1 виробник електричної енергії малої гідроелектростанції потужністю 0,9 МВт;
- 2 362 приватних домогосподарства, які виробляють електроенергію і забезпечують власні потреби і продають залишок в мережу на підставі договорів за «зеленим» тарифом укладених з ТОВ "Одеська обласна енергопостачальна компанія", встановленою потужністю 58,55 МВт.

12.5. Державна політика та заходи щодо зменшення впливу енергетики на навколишнє природне середовище

13. ТРАНСПОРТ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ ПРИРОДНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

13.1. Транспортна мережа Одеської області

13.1.1. Структура та обсяги транспортних перевезень

Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30.05.2018 № 430-р та Закону України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» серед іншого також передбачає:

- впровадження економічних та інших заходів стимулювання використання в містах екологічно більш чистих видів транспорту, зокрема електромобілів, міського електричного транспорту – метрополітенів, трамваїв, тролейбусів, електробусів, а також велосипедного (систем громадського прокату велосипедів) транспорту;
- зменшення обсягу викидів парникових газів в атмосферне повітря від пересувних джерел до 60 відсотків рівня 1990 року, зокрема завдяки збільшенню частки громадського транспорту та електротранспорту, електробусів, велосипедів;

- зменшення сумарного обсягу викидів в атмосферне повітря забруднюючих речовин від пересувних джерел, умовно приведеного до оксиду вуглецю з урахуванням відносної агресивності основних забруднювачів, до 70 відсотків (від рівня 2015 року);

- збільшення частки використання електротранспорту та електромобілів, зокрема доведення частки електротранспорту у внутрішньому сполученні до 75 відсотків, у 2030 році;

- збільшення рівня застосування альтернативних видів палива та електроенергії до 50 відсотків до 2030 року;

- прийняття плану заходів із зниження впливу транспорту на навколишнє природне середовище, що пов'язано із впровадженням енергозберігаючих технологій, застосуванням альтернативних моторних палив, відновленням та розширенням можливостей використання електротранспорту, зменшенням негативного впливу транспорту на водні об'єкти.

Порівняно з довоєнним 2021 роком імпорт електроавтомобілів в Україні за підсумками 2023 року збільшився у понад 4 рази, а кількість зареєстрованих електромобілів в Україні перевищила 80 тис. одиниць. Понад 10% з цих автомобілів зареєстровано на території Одеської області.

Водночас слід зауважити, що переважна частка зареєстрованих електроавтомобілів припадає на легкові транспортні засоби.

Станом на червень 2024 року автобуси, оснащені електродвигунами, не використовуються для перевезення пасажирів на автобусних маршрутах загального користування.

Щодо структури та обсягів транспортних перевезень інформуємо, що станом на червень 2024 року зазначена статистична інформація Державною службою статистики України не оприлюднюється.

Відповідно до реєстру мережі міжміських та приміських внутрішньообласних автобусних маршрутів загального користування Одеської області, автобусна маршрутна мережа, яка належить до компетенції Одеської обласної державної адміністрації, налічує 537 діючих автобусних маршрутів, з яких – 300 міжміські автобусні маршрути та 240 приміські.

13.1.2. Склад парку та середній вік транспортних засобів

Орієнтовна загальна кількість маршрутів та задіяних транспортних засобів на території Одеської області має такий розподіл

№ з/п	Тип маршруту	Кількість маршрутів	Кількість задіяних транспортних засобів
1.	Міжнародний	157	157
2.	Міжобласний	273	273
3.	Міжміський внутрішньообласний	300	476
4.	Приміський внутрішньообласний та приміський в межах територіальних громад	333	708
5	Міський	97	1032
	Всього	1160	2646

Більшість автобусів, задіяних у перевезеннях пасажирів на регулярних автобусних маршрутах, представлено транспортними засобами малої та середньої місткості 2004-2012 року виготовлення. Переважна більшість з яких

працюють на дизельному паливі. Середня витрата палива складає орієнтовно 40-50 літрів на день.

13.2 Вплив транспорту на навколишнє природне середовище

На стан атмосферного повітря населених міст області значною мірою впливають викиди пересувних джерел, і особливо, автомобільного транспорту. Надходження шкідливих речовин від автотранспорту домінують над викидами від стаціонарних джерел, майже в усіх районах та містах області і складають 80 відсотків від загальної кількості забруднюючих речовин, що надходять в атмосферне повітря.

Кліматичні особливості Одеського регіону, несприятлива територіально-планувальна структура міста Одеси, значне збільшення автомобільного парку, незадовільний технічний стан автотранспорту через його значний вік, низька якість палива, відсутній дійовий контроль за якістю пального стали причиною збільшення рівня забруднення атмосферного повітря викидами автотранспорту.

13.3. Державна політика та заходи щодо зменшення впливу транспорту на навколишнє середовище

Щодо Державної політика та заходів щодо зменшення впливу транспорту на навколишнє середовище» повідомляємо таке. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» передбачає досягти у 2030 році: - викиди забруднюючих речовин у атмосферне повітря від пересувних джерел умовно приведені до оксиду вуглецю з урахуванням відносної агресивності основних забруднювачів у розмірі 70% від рівня 2015 року; - викиди парникових газів у 2030 році мають становити менше 60% від розміру викидів парникових газів у 1990 році; - 10 відсотків електротранспорту у загальній кількості нових придбаних автотранспортних засобів. Наразі 90-95% викидів забруднюючих речовин у повітря міст, у місцях скупчення людей припадає на автомобільний транспорт, за виключенням індустріальних мегаполісів, в яких до забруднюючих викидів від автомобільного транспорту додатково додаються шкідливі викиди промислового виробництва.

14. СТАЛЕ СПОЖИВАННЯ ТА ВИРОБНИЦТВО

14.1. Тенденції та характеристика споживання

Стале споживання та виробництво (ССВ) - наскрізна тема ідеології сталого розвитку, якій наступними роками буде приділятися все більше уваги міжнародною спільнотою.

Формування екологізованої споживчої політики в Україні повинно базуватися на основних постулатах «зелених» технологій та законодавчому підґрунті країн ЄС. Проблематика досягнення зазначених позицій спричинена наступними факторами:

- використання більшістю підприємств виробників застарілих стандартів, норм і правил;
- невідповідність метрологічного забезпечення виробництва продукції сучасним вимогам;
- недосконалість державного нагляду за безпекою товарів, робіт і послуг;
- недостатній рівень використання сучасних інформаційних технологій;
- недостатнє фінансування сфери технічного регулювання та захисту прав споживачів.

Політика України у сфері сталого споживання та виробництва має бути орієнтована на забезпечення економічного зростання і створення конкурентоспроможної ринкової економіки, поліпшення структури національної економіки на основі інноваційної моделі розвитку, істотне зниження енергоємності валового внутрішнього продукту.

На сьогодні в Україні існують об'єктивні засади для формування ідеології сталого споживання та виробництва, яка поєднує можливості як державного, так і ринкового регулювання та базується на заходах, що орієнтовані на якісне життєзабезпечення та збереження здоров'я нації.

Стратегія розвитку цього процесу в Україні полягає в синтезі трьох напрямів:

- законодавчо-нормативної підтримки та адаптації до існуючого міжнародного законодавчого поля;
- створення відповідної інституціональної інфраструктури;
- розробки спеціальної державної програми по забезпеченню сталого споживання та виробництва.

Реалізація цих напрямів може бути ефективною лише при відповідному державному патронаті і розробці Концепції державної політики в сфері управління якістю довкілля, аналогічно прийнятій раніше Концепцією державної політики в сфері управління якістю продукції.

Згідно з цим доцільно запропонувати напрями активізації розвитку управлінських та організаційних інновацій в Україні на відповідність міжнародним стандартам якості продукції та довкілля в таких сферах:

- в законодавчо-нормативній:
 - гармонізація вітчизняного законодавства з вимогами ЄС з метою стимулювання механізмів впровадження міжнародних стандартів ISO-9000, ISO-14000 в Україні;
 - застосування заходів щодо удосконалення і спрощення реєстраційних, сертифікаційних і адміністративних процедур стосовно поширення екологічних стандартів;
 - розробка відповідного законодавчо-регулюючого механізму відповідальності щодо процесу впровадження систем екологічного менеджменту в Україні.
- в сфері інституціоналізації державної політики:
 - створення більш сприятливого політичного середовища для стимулювання і підтримки цього процесу (за рахунок створення підприємницьких мереж, кластерів, тощо);

- визначення чітких орієнтирів та цілей щодо імплементації екологічної стандартизації в планах національного розвитку, а також уточнення функцій захисту цих інтересів на урядовому, регіональному та місцевому рівнях;

- наділення місцевої та регіональної влади повноваженнями щодо підтримки системи життєзабезпечення.

- в сфері консалтингових послуг:

- створення відповідних консалтингових центрів;

- розробка програм консалтингових послуг, адаптивних до місцевих потреб бізнесу;

- налагодження координаційних дій по узгодженню системи життєзабезпечення та якості довкілля.

- в сфері фінансової підтримки впровадження систем управління якістю продукції та довкілля:

- залучення банківських та комерційних структур;

- створення і розвиток ключових компонентів інфраструктури сектора фінансових послуг (в т. ч. кредитних ліній, лізингу тощо);

- створення фінансових інструментів для підтримки ініціатив щодо впровадження стандартів управління якістю довкілля на місцевому та регіональному рівнях.

Наразі сьогодні необхідно визначити шляхи укріплення інституціональної спроможності щодо забезпечення політики сталого споживання та виробництва:

- удосконалення системи державного контролю, зокрема формування єдиної системи контролю за дотриманням законодавства про дотримання конституційних прав громадян на якісне довкілля та захист їх прав як споживачів;

- посилення відповідальності забруднювачів, зокрема підвищення ставок екологічного податку за забруднення навколишнього природного середовища до рівня, що стимулює суб'єктів господарювання скорочувати обсяги забруднення;

- підвищення фінансової відповідальності порушників законодавства, розширення бази оподаткування, розроблення нових правил проведення оцінки збитку на основі фактичних витрат на відновлювальні заходи;

- реформування системи видачі дозволів, зокрема перехід до видачі комплексних дозволів для забруднювачів за принципом "єдиного вікна", спрощення процедури для малих і середніх підприємств, розроблення системи технологічних нормативів на викиди, скиди, розміщення відходів;

- створення відповідних національних інституцій в напрямі забезпечення впровадження політики сталого поживання та виробництва;

- гармонізація національної політики з європейським та нормами міжнародного права.

З метою обґрунтування управлінських рішень в цьому контексті необхідно оцінити екологічну ефективність на основі загальної інформації для прийняття рішень щодо планування та проведення оцінки екологічної ефективності. При цьому застосовується інтеграційний підхід з використання

результатів оцінки попередніх етапів, що забезпечує повноту і відсутність суперечливості оцінки.

14.2. Запровадження елементів сталого споживання та виробництва

Для покращення екологічного стану навколишнього природного середовища, подолання наслідків нераціонального природокористування та проведення заходів для упередження подальшого виснаження природних ресурсів необхідне збільшення інвестицій в охорону довкілля.

Фінансування природоохоронних заходів в області здійснювалось з Державного бюджету, місцевих бюджетів, а також із власних коштів підприємств, організацій і установ.

Одеська область – високорозвинений індустріальний регіон, промисловість якого відіграє важливу роль в структурі економіки держави. Основними сферами, які формують структуру промислового виробництва області, є: підприємствами харчової промисловості (33,8% до загального обсягу), з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (23,0%), з виробництва гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції (17,6%), машинобудування (7,9%), металургії (5,7%).

Функціонує розвинена харчова промисловість. Базові виробництва зосереджені в масложировій, м'ясо-молочній, консервній та виноробній промисловості. Особливе місце належить машинобудівному комплексу, у складі якого налічується більше 80 підприємств. Легка промисловість представлена 20 підприємствами. Пріоритетним напрямком діяльності підприємств легкої промисловості є задоволення потреб внутрішнього ринку з виробництва готового одягу, трикотажних виробів, хутра, взуття, виконання замовлень з давальницької сировини.

«Зелена» модернізація промисловості передбачає прийняття зобов'язань щодо скорочення впливу виробничих процесів та продукції на навколишнє середовище шляхом постійного підвищення ефективності ресурсоспоживання. Дана стратегія концентрується на трьох головних напрямках.

По-перше, це ресурсоефективність та впровадження більш чистих виробництв.

По-друге, запобігання тотальному забрудненню біосфери невідомими їй раніше новими хімічними сполуками, стимулювання інвестицій в екологічно чисті технології.

По-третє, залучення до роботи з міжнародних і національних проектів висококваліфікованих експертів, подальший розвиток екологічної освіти та виховання молоді.

«Зелений» туризм». Наявність рекреаційних ресурсів - морський клімат, піщані береги, цілющі грязі та джерела мінеральних вод - дозволяють Одеській області входити до трійки лідерів з розвитку оздоровчо-рекреаційного комплексу. В даний час Одеська область пропонує 990 різноманітних об'єктів прийому та розміщення туристів і відпочиваючих. В регіоні працюють 230 готелів, найбільш відомі серед них: «Отрада», «Лондон», «Моцарт»,

«Лондонська», «Континенталь», «Морський». В області діють понад 300 туроператорів. На сьогоднішній день, Одеський регіон є одним з найбільш привабливих для розвитку «зеленого» туризму. Тут найбільша кількість природних плавнів - це справжній рай для любителів посидіти з вудкою. Одеський край славиться своєю багатонаціональною культурою, вишуканою кухнею і особливою гостинністю.

Серед найбільш популярних об'єктів, де розвинуто екологічний туризм - Дунайський біосферний заповідник, на території якого ведеться екскурсійна діяльність, еколого-освітній туризм, зокрема сільський зелений, по 5 маршрутах, і діє Інформаційно-туристичний центр, де туристи отримують необхідну попередню інформацію щодо цінності та вразливості обраних для відвідування куточків заповідника.

Серед перспективних для розвитку екологічного туризму є регіональний ландшафтний парк «Тилігульський», Нижньодністровський національний природний парк, національний природний парк «Тузовські лимани».

Сьогодні вже випущено путівник по області для бажаючих займатися «зеленим» туризмом, і знятий презентаційний фільм про регіон.

Екологізація економіки здійснюється через систему організаційних мір, інноваційних процесів, реструктуризацію сфери виробництва і споживчого попиту, технологічну конверсію, раціоналізацію природокористування, трансформацію природоохоронної діяльності, що реалізуються як на макро-, так і на мікроекономічних рівнях.

На території національного природного парку «Тузовські лимани» облаштовано 3 туристичних маршрути: а саме: «Від «0 км» до Сільпрому», «Від «Фазана» до пеліканів» та «Тузовська Амазонія». На території Парку створюються різноманітні арт-об'єкти, скульптури та фотозони. Для спостереження за зкупченням великих зграй пернатих співробітники Парку облаштовують спеціальні бунгало (скрадки), які дають можливість бердвотчерам та туристам оглядати пташине розмаїття, робити світлини та знімати відео. У Нижньодністровському національному природному парку розроблено 2 туристичних водних екологічних маршрути: «Дністровська Амазонія» та «Царство птахів»; 2 екологічні стежки: «Шепіт заплав» та «Дністровія». На берегах річок Дністер, Турунчук та Глибокий Турунчук масовим видом рекреації є любительська рибалка та короткостроковий відпочинок.

Важелями активізації процесу екологізації економіки на регіональному рівні в першу чергу слід вважати:

- динаміку інституційних та законодавчо-регуляторних реформ в Україні стосовно імплементації моделі екологізації економіки в механізмі;
- державну екологічну політику;
- розбудову державних та регіональних інститутів управління;
- розробку заходів щодо визначення пріоритетних сегментів екологізації регіонального розвитку;
- трансформацію суспільних відносин та модифікацію адміністративного управління з насиченням її екологічною домінантою.

Україна може бути красномовною ілюстрацією взаємозв'язку економіки і екології. Тут впроваджено практично весь арсенал методів економічного механізму природокористування і охорони навколишнього середовища. Але, враховуючи кризові явища в економіці в цілому, розвиток науково-технічного прогресу певним чином гальмується, тому збереження такого балансу є дуже актуальним.

В зв'язку з вищезазначеним, можна констатувати, що сьогодні занадто повільно іде переорієнтація виробничого потенціалу на новітні технології, нові природоохоронні методи управління виробництвом. Одним із підходів, який довів свою ефективність у багатьох країнах (як у розвинутих, так і тих, що розвиваються) є впровадження підходу або концепції екологічно чистого виробництва в промисловому та аграрному секторах економіки, а також у сфері надання послуг. З цією метою в багатьох країнах реалізуються відповідні цільові еколого-економічні програми.

Впровадження та механізми реалізації екологічно чистого виробництва в Україні є недостатньо дослідженими та висвітленими у вітчизняній науковій літературі. Цією проблемою займалися провідні фахівці ДУ «Інститут ринку та економіко-екологічних досліджень» під керівництвом академіка НАН України якими спільно зі спеціалістами інших академічних інститутів розроблено «Національну концепцію впровадження та реалізації екологічно чистого виробництва в Україні». Вона узагальнює принципові методологічні положення впровадження екологічно чистого виробництва в Україні. Економіка України протягом останнього десятиріччя набула ознак індустриально-аграрної зі значним ростом частки енергоємних, ресурсноємних та екологічно небезпечних виробництв. Враховуючи це, а також значну кількість застарілих технологій та фізичний знос виробничих потужностей, впровадження чистого виробництва може істотно вплинути, поряд з покращенням екологічних параметрів, на покращення економічних показників діяльності та конкурентоспроможність підприємств. Відповідно до «Національної концепції впровадження та розвитку екологічно чистого виробництва в Україні» стратегія екологічно чистого виробництва є однією з найоптимальніших як в умовах ринкової економіки, так і на перехідному періоді до неї, оскільки забезпечує подвійний вииграш: з одного боку, відбувається покращення стану довкілля шляхом удосконалення технологій, підвищення якості продукції, з іншого – зменшення рівня забруднення.

Основне завдання розвитку екологічно чистого виробництва – послідовне формування та реалізація стратегії його впровадження у виробничих процесах виготовлення продукції і послугах з метою забезпечення раціонального та бережливого використання природних ресурсів, зниження ризику для здоров'я людей і довкілля. При впровадженні екологічно чистого виробництва у промисловості, сільському господарстві та сфері надання послуг суб'єкти підприємницької діяльності зобов'язані дотримуватися принципу інтегрального запобігання утворенню забруднюючих речовин і джерел їх виникнення, а також системного введення комплексних технічних, технологічних, організаційних, економічних, управлінських, правових та інших заходів з метою виробництва

необхідних обсягів продукції встановленої якості за мінімальних витрат матеріальних ресурсів і мінімального негативного впливу на довкілля.

Найбільш характерними ознаками екологічно чистого виробництва є:

- інноваційний підхід до розв'язання екологічних проблем протягом життєвого циклу продукції, а також усіх параметрів, що входять до системи виробництва;
- покращення екологічних параметрів, які інтегруються в базових показниках продукції, технології та послуг;
- оптимізація виробництва з метою зменшення обсягів споживання сировини, матеріалів та енергоносіїв, рециркуляції та повнішого використання матеріалів;
- зменшення обсягів утворення відходів, їх переробки та використання;
- використання відходів одного виробництва як сировини для іншого.

Таким чином впровадження моделі екологічно чистого виробництва дозволяє підвищити конкурентоспроможність підприємств шляхом отримання економічного та екологічного ефекту, підвищити їх прибутковість, інвестиційну привабливість, ринкову вартість, сприятиме створенню передумов реалізації стратегії індустріального розвитку національної економіки на інноваційних принципах, її модернізації та оновлення. Активізація процесу «екологізації» виробництв в умовах трансформаційної економіки вимагає розробки та впровадження економічного механізму стимулювання підприємств щодо впровадження чистих технологій, удосконалення систем екологічного менеджменту та контролю, розвитку екологічної сертифікації технологій і продукції. Вирішення перелічених завдань є необхідною передумовою забезпечення сталого розвитку держави на інноваційній основі. Впровадження моделі чистого виробництва запускає механізм постійного самовдосконалення підприємства, а отримані в результаті економічні показники сприяють закріпленню думки про те, що охорона навколишнього середовища насправді може бути прибутковою справою.

Економіко-екологічна ефективність природокористування визначає його результативність, тобто співвідношення між результатами, досягнутими у процесі виробництва і витратами природних ресурсів та забрудненням довкілля. Природні умови і ресурси в тій або іншій мірі впливають на економічний розвиток, що має конкретний вираз у реальному рівні ефективності виробництва валового регіонального продукту (ВРП) при певних витратах природного ресурсу.

Екологізація виробництва дозволяє зберегти і покращити навколишнє природне середовище. Кінцевим результатом абсолютно екологізованого виробництва є продукція маловідходного (безвідходного) виробництва, а узагальнюючим показником екологічної оцінки суспільного виробництва виступає вартісний вираз продукції маловідходного (безвідходного) виробництва.

В Одеській області першочерговою задачею є зниження енергоємності ВРП на основі оптимізації використання енергетичних ресурсів.

Для зниження енергоємності в області необхідно :

- створення умов для наближення енергоємності ВРП Одеської області до рівня розвинутих країн та стандартів Європейського Союзу, зниження рівня енергоємності ВРП, підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів і посилення економіко-екологічної конкурентоспроможності області;

- оптимізація структури енергетичного балансу області, у якому частка енергоносіїв, отриманих з відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива, становитиме не менш як 10 %, шляхом зменшення частки імпортованих викопних органічних видів енергоресурсів, зокрема природного газу, та заміщення їх альтернативними видами енергоресурсів, у тому числі вторинними;

- удосконалити галузеву та інституціональну структуру виробничої та комунальної сфери в напрямку стимулювання енергозбереження;

- сприяти процесам реформування власності в житлово-комунальному секторі економіки, де вони є доцільними;

- на рівні облдержадміністрації сприяти розвитку програм оновлення фізично та морально зношених основних фондів енергозатратних галузей – промисловості, транспорту, житлово-комунального господарства та програм впровадження нових технологій галузевого виробництва, які мають низький рівень енерговитрат та є екологічно прийнятними;

- з урахуванням причин високої ємності природних ресурсів, що витрачаються та забруднюються в процесі виробництва ВРП, а також вивчення та використання світового досвіду, визначити перспективні напрями і програми збереження природних об'єктів на основі впровадження маловідходних технологій та переробки промислових і комунальних відходів на підприємствах Одеської області чи інших областей України;

- впровадження обласної програми зниження втрат водних ресурсів при водопостачанні та водовідведенні населених пунктів через магістральні водо-каналізаційні системи;

- формування збалансованої системи природокористування та адекватна структурна перебудова виробничого потенціалу економіки області, екологізація технологій у промисловості, енергетиці, будівництві, сільському господарстві, на транспорті;

- застосування адміністративних і економічних заходів для скорочення природоємності виробництва: обов'язкова екологічна паспортизація підприємств Одеської області; запровадження регулярної практики екологічного аудиту виробництв та реалізації відповідних програм чистого виробництва в області.

Для Південного регіону України залишається характерним і в теперішній час екстенсивний тип розвитку економіки, якому притаманні:

- висока природоємність виробничих технологій всіх галузей економіки;
- низький коефіцієнт ресурсовіддачі;
- застосування в економіку галузі все більшої кількості природних ресурсів, що призводить до дефіциту природних ресурсів;
- виснаження природно-ресурсного потенціалу;

- загострення еколого-економічних та соціально-економічних проблем регіону.

Характерними рисами протилежного інтенсивного типу розвитку економіки є:

- зниження показників природоємності виробничих технологій;
- високий коефіцієнт ресурсовіддачі виробничих технологій;
- оптимальні (науково-обґрунтовані) обсяги використання природно-ресурсного потенціалу за допомогою структурної перебудови економіки, інвестиційної політики, науково-технічного прогресу та мінімізації природоємності виробничих технологій.

Мінімізація показника природоємності базується на можливостях зменшення обсягів природних ресурсів через удосконалення технологій, запровадження маловідходних і ресурсозберігаючих технологій і виробництв, використання вторинних ресурсів. Забезпечити цей процес можливо лише за умови сталого розвитку як необхідної передумови трансформаційних зрушень в Україні.

Сучасне промислове виробництво характеризується тим, що не має замкнутого циклу, це відкрита система до якої надходять маси природних сировинних матеріалів – вугілля, нафта, руда, будівельні матеріали, сільськогосподарська і лісова сировина, вода, повітря. Усі матеріали проходять одну або кілька стадій переробки і потім як кінцевий продукт виходять із системи і надходять у споживання. Поряд з цим на всіх стадіях їх обробки з систем викидаються відходи – пуста порода, шлаки, попіл, газ, пилю, які містять різні шкідливі для живих організмів речовини.

Життєвий цикл виробництва складається з п'яти стадій.

Перша стадія - впровадження нововведення - є найбільш трудомісткою і складною. Саме тут великий обсяг видатків на освоєння виробництва і випуск дослідної партії нового товару. На першій стадії відтворюється й удосконалюється технологія, відпрацьовується регламент виробничого процесу, і саме на цій стадії спостерігається висока собівартість продукції та не завантаженість потужностей.

Друга стадія - стадія промислового освоєння виробництва - характеризується повільним і розтягнутим у часі нарощуванням випуску продукції.

Третя стадія - стадія підйому - відрізняється швидким нарощуванням виробництва, значним збільшенням завантаження виробничих потужностей, налагодженням технологічного процесу та організації виробництва.

Четверта стадія - стадія зрілості та стабілізації - характеризується стійкими темпами найбільших обсягів випуску продукції і максимально можливою завантаженням виробничих потужностей.

П'ята стадія - стадія в'янення або занепаду - пов'язана з падінням завантаження потужностей, згоранням виробництва даного товару і різким зменшенням товарних запасів аж до нуля.

Склад і структура циклів життя нової техніки і технології тісно пов'язані з параметрами розвитку виробництва. Так, наприклад, на першій стадії

життєвого циклу нової техніки і технології продуктивність праці низька, собівартість продукції знижується повільно, повільно зростає прибуток підприємства або економічний прибуток. В період швидкого зростання випуску продукції помітно знижується собівартість, окупаються початкові витрати.

Часта зміна техніки і технології створює великі труднощі і нестабільність виробництва. У період переходу на нову техніку і освоєння нових технологічних процесів знижуються показники ефективності всіх підрозділів підприємства.

Більш чисте виробництво (БЧВ) – це постійне використання інтегральної превентивної стратегії збереження природних ресурсів у процесах, продукції та послугах з метою підвищення їх ефективності та зменшення ступеню ризику не тільки по відношенню до людини, а й по відношенню до довкілля.

У виробничих процесах стратегія БЧВ спрямована на більш ефективне використання сировини і енергії, на виключення токсичних та шкідливих матеріалів, профілактику виникнення відходів та забруднень в їх джерелі.

У продуктах та послугах стратегія БЧВ спрямована на зменшення їх впливу на довкілля в рамках всього життєвого циклу – від розробки до використання.

БЧВ ґрунтується на систематичній оцінці виробничих процесів та ідентифікації причин неефективного використання ресурсів і включає:

- аналіз життєвого циклу продукції, що випускається підприємством, від її створення до завершення терміну служби;
- виявлення причин неефективного використання ресурсів шляхом розроблення детальних матеріальних та енергетичних балансів, які забезпечують кількісне співставлення здійснених витрат, отриманих вихідних результатів (продукції) та викидів, відходів і втрат тепла, тощо;
- надання рекомендацій з покращання виробничих процесів та управління матеріальними ресурсами, модифікації параметрів операційної діяльності, заміни застарілих технологій на більш енерго - та екоефективні, редизайну продукції з метою зменшення негативного впливу на довкілля.

15. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

15.1. Національна та регіональна екологічна політика

Реалізацію державної екологічної політики на регіональному рівні забезпечує Департамент екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації. Діяльність спрямовувалася на збереження та відновлення екосистеми на території області, що необхідна для гармонічного існування живої і неживої природи, досягнення рівноваги використання природних ресурсів, їх відновлення, а також гарантування екологічно безпечного природного середовища для життя і здоров'я населення.

Основною метою національної екологічної політики є забезпечення конституційного права громадян на безпечне навколишнє природне

середовище. Тому інтеграція екологічної політики в усі напрями діяльності має стати обов'язковою умовою переходу до екологічно збалансованого розвитку держави, коли розвиток країни та регіонів, структура економічного зростання, матеріального виробництва та споживання, а також інших видів діяльності суспільства функціонує в межах здатності природних екосистем відновлюватися, поглинати забруднення та підтримувати життєдіяльність теперішнього і майбутніх поколінь.

Державна екологічна політика базується на таких принципах:

- конституційність та законність - реалізація політики здійснюється відповідно до Конституції та законів України, актів Президента України та Кабінету Міністрів України на засадах чіткого розподілу завдань, повноважень та відповідальності між органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування;
- забезпечення унітарності України та цілісності її території, включаючи єдність економічного простору на всій території держави, її грошово-кредитної, податкової, митної, бюджетної систем;
- поєднання процесів централізації та децентралізації влади, гармонізація загальнодержавних, регіональних та місцевих інтересів;
- максимальне наближення послуг, що надаються органами державної влади та органами місцевого самоврядування, до безпосередніх споживачів;
- диференційованість надання державної підтримки регіонам відповідно до умов, критеріїв та строків, визначених законодавством;
- стимулювання тісного співробітництва між органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування у розробленні та реалізації заходів щодо регіонального розвитку.

Для досягнення головної мети державної регіональної політики передбачається забезпечити вирішення насамперед таких основних завдань:

- запровадження більш глибокого вивчення та оцінки внутрішнього природного, економічного, наукового, трудового потенціалу кожного регіону, розроблення комплексних правових, організаційних, економічних та інших механізмів його ефективного використання;
- здійснення на інноваційній основі структурної перебудови економіки регіонів з урахуванням особливостей їх потенціалу;
- поетапне зменшення рівня територіальної диференціації економічного розвитку регіонів та соціального забезпечення громадян;
- широкий розвиток підприємництва як головного фактора соціально-економічного розвитку держави та її регіонів, підвищення зайнятості населення, наповнення місцевих бюджетів;
- зміцнення економічної інтеграції регіонів з використанням переваг територіального поділу і кооперації праці, що є одним з головних чинників підвищення конкурентоспроможності держави на міжнародних ринках;
- забезпечення здатності територіальних громад та органів місцевого самоврядування в межах, визначених законодавством, самостійно та відповідально вирішувати питання соціально-економічного розвитку, створення

ефективних механізмів забезпечення їх активної участі у формуванні та проведенні державної регіональної політики;

- удосконалення фінансових міжбюджетних відносин, вироблення чітких критеріїв і ефективних механізмів надання державної підтримки розвитку регіонів;

- досягнення продуктивної зайнятості населення, стабілізації та поліпшення демографічної ситуації в державі;

- подальше вдосконалення державної системи охорони довкілля та використання природних ресурсів, механізмів та інструментів вироблення і реалізації екологічної політики;

- налагодження міжнародного співробітництва у сфері регіональної політики, наближення національного законодавства з цього питання до норм і стандартів Європейського Союзу, а також розвитку транскордонного співробітництва як дійового засобу зміцнення міждержавних відносин та вирішення регіональних проблем.

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

Удосконалення системи управління охороною довкілля та раціональним природокористуванням здійснювалось шляхом інституціональних, організаційних змін та впровадження відповідного законодавчого і нормативного забезпечення за трьома основними напрямками: посилення міжвідомчої координації в природоохоронній діяльності; розмежування повноважень на національному, регіональному та місцевому рівнях; структурні зміни в системі Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України.

До функцій регіонального рівня управління належить вирішення таких питань: регулювання використання природних ресурсів місцевого значення; визначення нормативів забруднення природного середовища; впровадження економічного механізму природокористування; проведення моніторингу та обліку об'єктів природокористування і забруднення довкілля; проведення оцінки впливу на довкілля планованої діяльності і стратегічної екологічної оцінки програмних документів; здійснення державного контролю (нагляду) за дотриманням природоохоронного законодавства; розроблення програм впровадження природоохоронних заходів, визначення та реалізація інвестиційної політики; інформування населення та зацікавлених підприємств, установ і організацій з екологічних питань.

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

Державна екологічна інспекція України є центральним органом виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України через Міністра захисту довкілля та природних ресурсів України і який реалізує державну політику із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища,

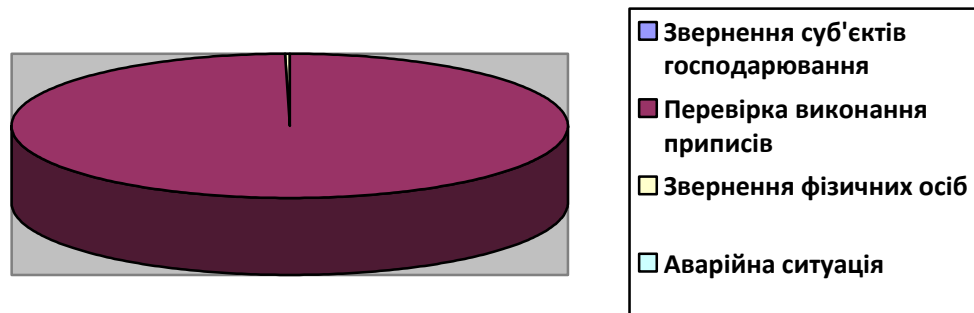
раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів. В Одеській області Держекоінспекція здійснює свої повноваження безпосередньо і через Державну екологічну інспекцію Південно-Західного округу (Миколаївська та Одеська області).

Результати здійснення державного нагляду (контролю)
у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального
використання, відтворення і охорони природних ресурсів за 2023 рік

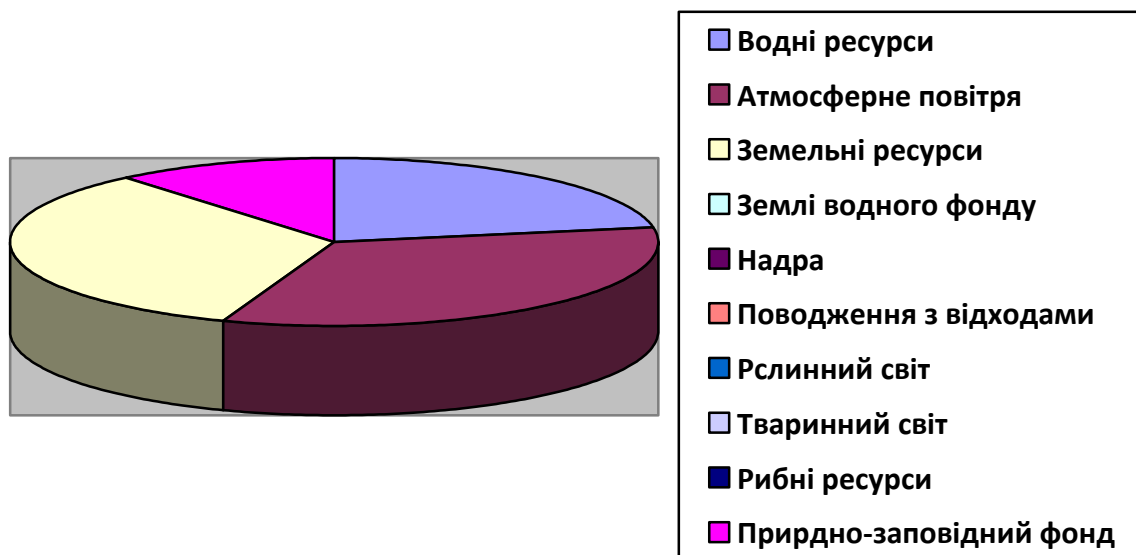
У 2023 році Державною екологічною інспекцією Південно-Західного округу (Миколаївська та Одеська області) проведено 9 позапланових ресурсних перевірок.

Перевірено 1491 об'єкт державного нагляду (контролю), у тому числі 4 суб'єкти господарювання та 1487 фізичних осіб при здійсненні обстежень ("Новорічна ялинка", "Первоцвіт", Нерест" тощо).

Діаграма розподілення підстав для проведення позапланових перевірок у 2023 році

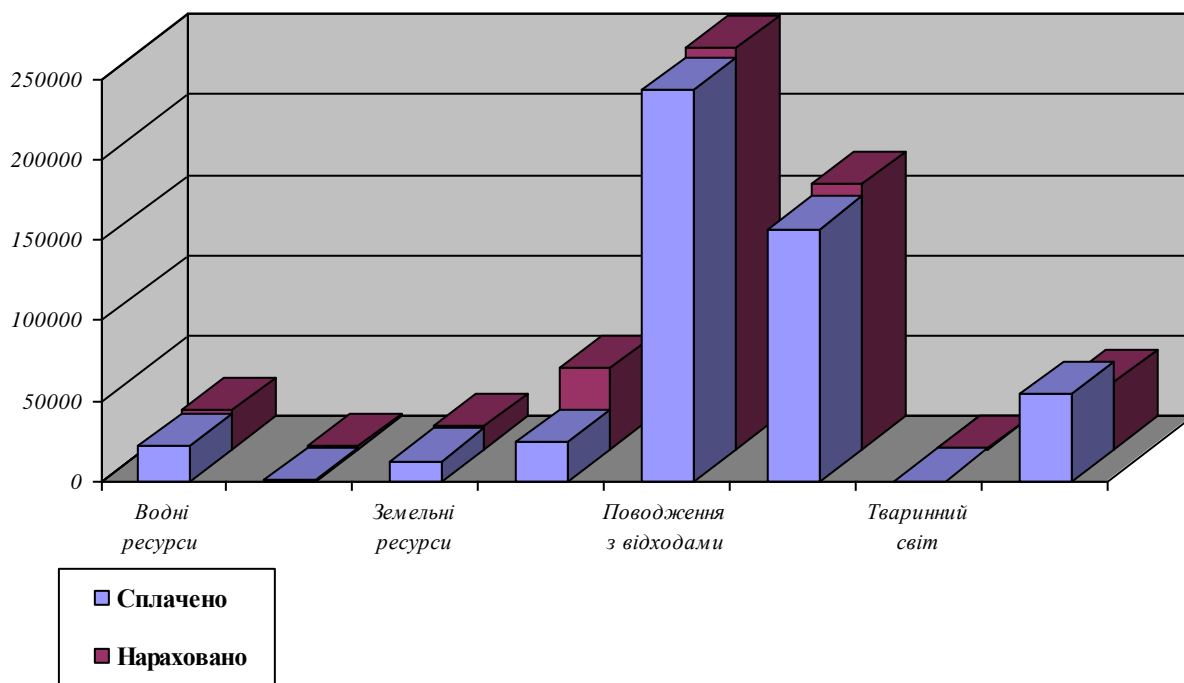


Діаграма розподілення кількості проведених у 2023 році перевірок за ресурсними напрямками



За порушення вимог природоохоронного законодавства складено 1487 протоколів. До адміністративної відповідальності у вигляді штрафу притягнуто 1386 громадян на суму 515,270 тис грн, 175 протоколів передано для розгляду до судових органів. У звітному періоді порушниками сплачено штрафів на суму 516,052 тис грн.

Діаграма розподілення сум нарахованих та сплачених штрафів за 12 місяців 2023 року за ресурсними напрямками (грн)



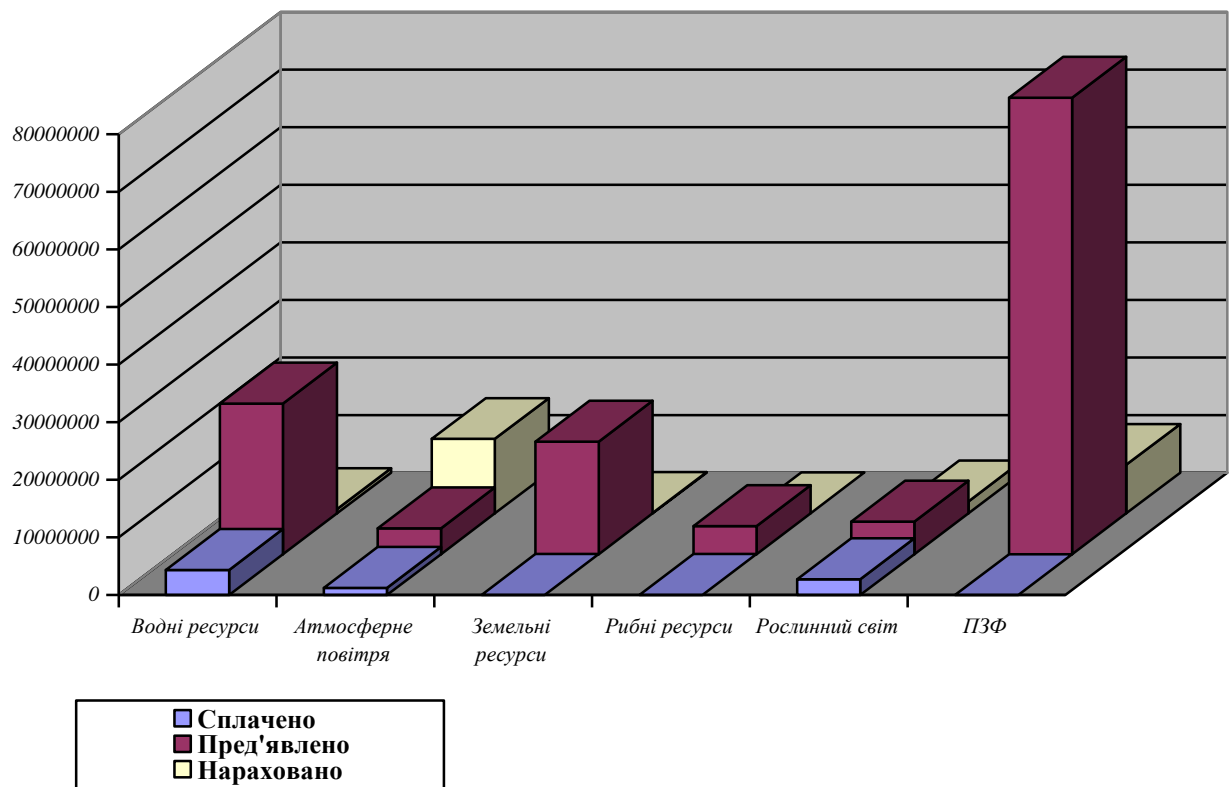
За результатами проведення перевірок з питань дотримання вимог природоохоронного законодавства, а також за наслідками заходів державного контролю на території Миколаївської та Одеської областей на відшкодування збитків, заподіяних державі, пред'явлено претензій підприємствам та скеровано громадянам листів про відшкодування збитків на суму 140 555,238 тис грн. Загальна сума нарахованих у звітному періоді збитків, заподіяних державі внаслідок порушення вимог природоохоронного законодавства, становить 171 967,107 тис грн, з них 24 406,416 тис грн – заподіяні невстановленими особами (матеріали перевірок скеровано у правоохоронні органи). Сплачено у звітному періоді збитків на загальну суму 8 467,728 тис грн.

До правоохоронних органів скеровано матеріали по 59 виявленим порушенням природоохоронного законодавства, відкрито 31 кримінальне провадження.

До органів прокуратури передано 19 матеріалів для представництва інтересів держави у судах на загальну суму 1 662,760 тис грн, з них заявлено позови по 6 матеріалам на суму 1 050,336 тис грн.

До судових органів передано 2 позови для прийняття рішення про тимчасову заборону (зупинення) діяльності підприємств, прийнято 2 відповідних рішення.

Діаграма розподілення сум розрахованих збитків, пред'явлених до відшкодування та стягнутих у 2023 році за ресурсними напрямками (грн)



Протягом 2023 року сталося 12 аварійних забруднення водних ресурсів. Загальна сума збитків, заподіяних внаслідок аварійних ситуацій, становить 748,39049 тис грн., станом на 01.01.2024 сума відшкодованих збитків складає 200,81865 грн.

15.4. Виконання державних цільових екологічних програм

Питання фінансування найбільш важливих природоохоронних та ресурсозберігаючих заходів вирішується через їх включення до відповідних державних і місцевих природоохоронних програм.

На виконання відповідних доручень, наказів Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, рішень Одеської обласної ради та розпоряджень Одеської обласної державної адміністрації Департаментом

екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації здійснювався моніторинг виконання заходів регіональних програм. Всього в області у 2023 році реалізовувались 3 регіональні програми

1.Регіональна комплексна програма з охорони довкілля Одеської області на 2023 рік, яка затверджена розпорядженням голови (начальника) Одеської обласної державної (військової) адміністрації від 16.02.2023 № 112/А-2023 (зі змінами);

2. Регіональна програма збереження і відновлення водних ресурсів у басейні Куяльницького лиману на 2019-2023 роки, яка затверджена рішенням Одеської обласної ради від 25.10.2019 № 1095-VII (зі змінами від 16.04.2021 № 146-VIII).

3.Регіональна програма Ліси Одещини на 2021-2025 роки затверджена рішенням обласної ради від 18 червня 2021 року № 202-VIII.

Фінансування вищезазначених програм відбувається більшою мірою з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища.

Питання будівництва природоохоронних об'єктів та реалізація заходів, спрямованих на зниження рівня забруднення довкілля, залишаються для Департаменту екології та природних ресурсів обласної державної адміністрації пріоритетними та актуальними. Вагомим джерелом фінансування цих заходів є Державний та обласний фонди охорони навколишнього природного середовища.

На вирішення екологічних проблем області у 2023 році з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища передбачалось виділення коштів у сумі: 56 121 671 грн. У 2023 році профінансово на суму 33 664 206 грн за наступними напрямками:

1. Забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення, видалення відходів 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 (код А4030) біля с. Алтестове отрутомогильник – 13 039,929 грн;

2. Забезпечення збирання, перевезення, та утилізації ламп розжарювання в Одеській області 1 285,613 грн;

3. Забезпечення екологічно-безпечного перевезення, утилізації/ видалення відходів та небезпечних хімічних речовин (ртуті металевої і її відходів) 959,040 грн;

4. Забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення, видалення відходів 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 (код А4030) у Подільському районі 18 379, 624 грн.

Регіональна програма збереження і відновлення водних ресурсів у басейні Куяльницького лиману на 2019-2023 роки, яка затверджена рішенням Одеської обласної ради від 25.10.2019 № 1095-VII (зі змінами від 16.04.2021 № 146-VIII).

Метою Програми є екологічне оздоровлення басейну Куяльницького лиману включно з водотоками, які його живлять, надходження до лиману прісної води у кількості 10-15 млн м³/рік, відновлення сталого і збалансованого функціонування водної екосистеми басейну лиману, забезпечення сприятливих умов для розвитку бальнеологічної та рекреаційної справи, проживання населення і соціально-економічного розвитку прилеглих районів. Враховуючи вимоги воєнного стану щодо пріоритетності фінансування, кошти на виконання заходів зазначеної програми у 2023 році не виділялись.

Регіональна програма Ліси Одещини на 2021-2025 роки затвердженої рішенням Одеської обласної ради від 18.06.2021 № 202-VIII. Програма визначає основні напрями сталого розвитку лісового господарства в регіоні, є строковою і відновлює в області поетапне степове лісорозведення. Передбачає здійснення першочергових заходів щодо створення нових лісів, підвищення продуктивності та поліпшення якості лісів, оптимізації регіональної лісової політики, подолання основних дестабілізуючих факторів екологічної ситуації, попередження та оперативне гасіння лісових пожеж. Враховуючи вимоги воєнного стану щодо пріоритетності фінансування, кошти на виконання заходів зазначеної програми у 2023 році не виділялись.

15.5. Державна політика у сфері моніторингу навколишнього природного середовища

Державний моніторинг довкілля (екологічний моніторинг) є однією з функцій державного управління у відповідній сфері суспільних відносин. Його сутність полягає в організації системи спостережень за станом навколишнього природного середовища, рівнем його забруднення, якісними та кількісними характеристиками природних ресурсів з метою забезпечення збору, оброблення, збереження та аналізу інформації про стан навколишнього природного середовища, прогнозування його змін та розробки науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття ефективних управлінських рішень.

Положення про державну систему моніторингу довкілля затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 30.03.1998 № 391. Цим документом визначені суб'єкти моніторингу (центральні органи виконавчої влади). Система моніторингу ґрунтується на використанні існуючих організаційних структур суб'єктів моніторингу і функціонує на основі єдиного нормативного, організаційного, методологічного і метрологічного забезпечення, об'єднання складових частин та уніфікованих компонентів цієї системи.

Моніторингові дослідження в Одеській області виконують підвідомчі підприємства центральних органів виконавчої влади, до основних відносяться: Гідрометцентр Чорного та Азовського морів, НДУ «Український науковий центр екології моря», Басейнове управління водних ресурсів річок Причорномор'я та нижнього Дунаю, Одеська філія ДУ «Держґрунтохорона» ДУ «Інституту охорони ґрунтів України», ДУ «Одеський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України».

Інформація про кількісні показники суб'єктів моніторингу довкілля

Таблиця 15.5.1

№ з/п	Суб'єкти моніторингу довкілля	Кількість точок спостережень								
		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.	Басейнове управління водних ресурсів річок Причорномор'я та нижнього Дунаю	-	-	76*	-	-	-	34**	-	4
2.	НДУ «Український науковий центр екології моря»	-	-	-	-	3	-	-	-	-
3.	Гідрометцентр Чорного та Азовського морів	8 (м.Одеса)	-	-	-	8 м.Одеса-2 Чорноморськ-6	-	-	-	-
4.	Одеська філія ДУ «Держгрунтохорона» ДУ «Інституту охорони ґрунтів України	-	-	-	-	-	-	-	-	16
5.	Департамент екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації	2	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	ДУ «Одеський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України»	146	3	35	-	43	-	551	-	171
	Загалом по області	156	3	111	-	54	-	585	-	191

Примітка. * поверхневі води за програмою державного моніторингу - 42 од., поливні води - 34 одиниць. ** ґрунтові води на зрошуваних землях - 25 од., дренажні води на зрошуваних землях - 9 одиниць.

Басейнове управління водних ресурсів Причорномор'я та нижнього Дунаю (БУВР)

Здійснення державного моніторингу у 2023 році

БУВР річок Причорномор'я та нижнього Дунаю у 2023 році виконувало державний моніторинг поверхневих вод згідно з Постановою КМУ від 19.09.2018 № 758 „Про затвердження Порядку здійснення державного моніторингу вод”, наказом Міндовкілля від 17.01.2023 № 27 «Про затвердження Програми державного моніторингу вод» та наказом Держводагентства від 25.01.2023 № 18 «Про впровадження Порядку здійснення державного моніторингу вод».

Моніторинг здійснювався по 43 пунктах спостереження на території Одеської області по 4 басейнах:

- басейн р. Дунай - 21 пункт спостереження (р. Дунай (8 пунктів), водосховища Кагул, Ялпуг-Кугурлуй (3 пункти), Катлабух (2 пункти), Китай, озеро Саф'яни та річки Карасулак, Великий Ялпуг, Киргиз-Китай, Нерушай, Ташбунар);

- басейн р. Дністер - 9 пунктів спостереження (р. Дністер (2 пункти), Кучурганське водосховище (2 пункти), Дністровський лиман, річки Турунчук, Ягорлик, Білоч, Кучурган);

- басейн річок Причорномор'я - 12 пунктів спостереження (річки Когільник, Сарата, Хаджидер (2 пункти), Чага, Каплань, Алкалія, Великий Куяльник, Тилігул та водосховище Сасик, Хабжибейський лиман, Тилігульський лиман);

- басейн р. Південний Буг - 1 пункт спостереження (р. Кодима).

За 2023 рік лабораторією моніторингу вод Південного регіону БУВР річок Причорномор'я та нижнього Дунаю по програмі моніторингу відібрано та екстраговано 464 проби поверхневих вод, виконано 5380 фізико-хімічних вимірювань показників якості води (в т.ч. додаткові -130 вимірювань) у 205 пробах води (201 проба – питні та транскордонні пункти; 4 проби – додаткові проби води при виявленні забруднення водних об'єктів). Дослідження на вміст пріоритетних (токсичних, здатних до накопичення, стійких) та специфічних забруднюючих речовин у воді виконувались лабораторією моніторингу вод Західного регіону (Дністровське БУВР).

Щоквартально проводився спільний відбір та аналіз проб води з річки Дністер (48 км траси Одеса-Рені) з Молдавською стороною, а також проводився взаємообмін результатами даних моніторингу.

Лабораторією моніторингу вод Південного регіону щомісячно проводився відбір та екстракція 43 проб води, які відправлялись до лабораторії моніторингу вод Західного регіону (Дністровське БУВР) для виконання досліджень на вміст пріоритетних специфічних речовин.

Також лабораторією моніторингу вод Південного регіону виконувались фізико-хімічні дослідження по питних та транскордонних пунктах по показниках: рН, температура, завислі речовини, розчинений кисень, біохімічне споживання кисню (БСК5), хімічне споживання кисню (ХСК), загальна мінералізація, основні катіони (CO_3 , HCO_3 , SO_4 , Cl), основні аніони (Na , Ca , Mg), загальний азот, амоній (NH_4), нітрити (NO_2), нітрати (NO_3), загальний фосфор, фосфати (PO_4), синтетичні поверхнево-активні речовини (СПАР), нафтопродукти, залізо (Fe).

Дослідження проб води на вміст пріоритетних (токсичних, здатних до накопичення, стійких) та специфічних забруднюючих речовин здійснюються лабораторією моніторингу вод Західного регіону (Дністровське БУВР). У 2023 році щомісячно проводились дослідження води по 61 пріоритетних та специфічних забруднюючих речовин, а саме: пестициди (алахлор, атразин, хлорфенвінфос, хлорпірифос, алдрин, діелдрин, ендрин, ізодрин, ДДТ, парापара-ДДТ, ендосульфат, гексахлорциклогексан, пентахлорбензол, симазин, трифлуралін, дикофол, квіноксифен, аклоніфен, біфенокс, цибутрин, циперметрин, дихлофос, гептахлор, гептахлорепоксид, тербутрин, гексахлорбензол, ацетохлор, карбарил, метолахлор, тербутилазин), алкілфеноли (нонілфеноли, октилфеноли), поліароматичні вуглеводні (антрацен, флуорантен, бензо(a)пірен, бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен, бензо(g,h,i)перілен), індено (1,2,3-cd)пірен, нафталін), галогеновані вуглеводні (бензол, гексахлорбутадієн, тетрахлорметан, 1,2-дихлоретан, дихлорметан, тетрахлоретилен, трихлоретилен, трихлорметан), трихлорбензоли (1,2,3-трихлорбензол, 1,2,4-трихлорбензол), метали та специфічні речовини (кадмій, свинець, нікель, ртуть, мідь, цинк, хром, миш'як), фармацевтичні препарати (триклозан, флуконазол, карбамазепін). Також виконувались фізико-хімічні вимірювання в частині визначення питомої електропровідності.

У 2023 році по 4 пунктах спостереження на території Миколаївської області (р. Сосик, р. Березань, Березанський лиман) та Херсонської області (р. Каланчак) відбір проб не здійснюється (у зв'язку з воєнним станом). Фізико-хімічні дослідження води здійснювали лабораторія моніторингу вод Південного регіону БУВР річок Причорномор'я та нижнього Дунаю та Дунайська гідрометеорологічна обсерваторія (м. Ізмаїл).

За результатами проведених досліджень у масивах поверхневих вод виявлено пріоритетні та специфічні забруднюючі речовини (вміст яких не перевищує максимальні допустимі концентрації):

- леткі органічні сполуки: бензол, тетрахлоретан, дихлорметан, трихлорметан (хлороформ), пентахлорбензол;
- поліароматичні вуглеводні: бензо(b)флуорантен, флуорантен, бензо(k)флуорантен, бензо(g,h,i) перілен, індено (1,2,3-cd) пірен, нафталін, бензо(a)пірен, антрацен;
- пестициди алахлор, цибутрин, хлорпірифос, ацетохлор, атразин, парापара ДДТ, дикофол;
- важкі метали нікель, цинк, хром, кадмій, мідь;
- фармацевтичні препарати карбамазепін, триклозан;

- алкілфеноли октилфеноли (4-(1,1,3,3-тетраметил-бутил)-фенол).

Виявлено перевищення екологічних нормативів якості води, а саме максимально допустимої концентрації (ЕНЯмах) у пунктах спостереження:

- р. Чага (бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен, бензо(g,h,i)перілен, бензо(a)пірен, флуорантен);

- р. Хаджидер, с. Сергіївка: бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен, бензо(g,h,i)перілен, бензо(a)пірен, антрацен);

- р. Карасулак (бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен, бензо(g,h,i)перілен);

- р. Ташбунар (бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен, бензо(g,h,i)перілен, флуорантен, циперметрин);

- водосховище Кугурлуй (бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен, бензо(g,h,i)перілен);

- водосховище Ялпуг с. Коса (бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен, бензо(g,h,i)перілен, цибутрин, алахлор);

- р. Великий Ялпуг (цибутрин);

- р. Білоч (бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен, бензо(g,h,i)перілен, флуорантен);

- р. Ягорлик (бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен, бензо(g,h,i)перілен, флуорантен);

- Кучурганське водосховище (бензо(b)флуорантен); - Дністровський лиман (бензо(g,h,i)перілен, бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен).

У весняно-літній період року річки Киргиз-Китай (с. Малий Ярославець), Ташбунар (в районі а/д мосту), Кучурган (с. Степанівка), Каплань (с. Крутоярівка), Чага (с. Петрівка), В.Куяльник (с. Петроверівка) знаходились у пересохлому стані у пунктах відбору проб.

За результатами дослідження проб води на вміст пріоритетних та специфічних забруднюючих речовин майже в всіх пробах води виявлено наявність летких органічних сполук (галогенованих вуглеводнів), а саме: тетрахлорметан, трихлорметан, тетрахлоретилен, дихлорметан, бензол, гексахлорбутадиєн, які використовуються як сировина для виробництва пестицидів, барвників, косметичних засобів, фреону та можуть потрапляти у природні води із поверхневим стоком. Також виявлено поліароматичні вуглеводні: флуорантен, нафталін, антрацен, бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен, індено(1,2,3-cd)пірен, бензо(g,h,i)перілен, бензо(a)пірен, бензо(g,h,i)перілен (використовуються у синтезі барвників та лікарських речовин); пестициди: циперметрин, цибутрин, тербутрин, хлорпірифос, дикофол, ДДТ (використовуються у сільському господарстві), важкі метали (нікель, кадмій, цинк, миш'як, хром, свинець). Протягом року їх значення постійно змінювались, тенденції щодо збільшення не виявлено.

Проведення додаткового відбору

У квітні поточного року було проведено додатковий відбір та аналіз проб води у зв'язку з забрудненням водних об'єктів (р. Дунай, р. Минзул та водосховища Ялпуг). Результати проведених обстежень були направлені до Департаменту екології та природних ресурсів Одеської ОДА та Державної

екологічної інспекції Південно-західного округу. По результатах планового відбору проб води (проведений 24.04.2023) забруднення водних об'єктів не виявлено.

За результатами проведених лабораторних досліджень щомісячно наповнюється програмна система «Моніторинг та екологічна оцінка водних ресурсів України» на сайті Держводагентства,

Також щомісячно розміщуються дані щодо стану водних ресурсів на сторінці фейсбук БУВР річок Причорномор'я та нижнього Дунаю.

Басейн р. Дністер

У 2023 році до програми державного моніторингу вод по басейну р. Дністер включено 9 пунктів спостереження (діагностичний та операційний) на 7 масивах поверхневих вод (МПВ):

- р. Дністер (м. Біляївка);
- р. Дністер (с. Маяки); - р. Турунчук (с. Троїцьке);
- р. Кучурган (с. Степанівка);
- Дністровський лиман (смт Овідіополь);
- р. Білочі (с. Шершенці);
- р. Ягорлик (с. Артирівка);
- Кучурганське водосховище (с. Кучургани);
- Кучурганське водосховище (с. Граданиці);

Вимірювання фізико-хімічних показників проводилося у лабораторії моніторингу вод Південного регіону в 1 пункті моніторингу поверхневих вод, де здійснювався забір води для питних потреб та на транскордонних ділянках.

Відповідно до Угоди між Урядом України та Урядом Республіки Молдова про спільне використання та охорону прикордонних вод, яка була підписана 23 листопада 1994 року у м. Кишинів, та згідно з "Регламентом українськомолдавського співробітництва з моніторингу прикордонних вод" моніторинг здійснювався на 6 водних об'єктах у 8 пунктах спостереження, а саме: р. Кучурган, р. Дністер (2 пункти), р. Білоч, р. Турунчук, р. Ягорлик, Кучурганське водосховище (2 пункти).

Пункт спостереження на річці Дністер (м. Біляївка) відноситься одночасно до масивів поверхневих вод, з яких здійснюється забір води для задоволення питних і господарсько-побутових потреб (питний в/з м. Одеса) та до транскордонних водних об'єктів.

Вимірювання фізико-хімічних показників у пункті Дністровський лиман (смт Овідіополь) проводились лабораторією Дунайської ГМО.

У 2023 році по басейну річки Дністер з 50 досліджуємих пріоритетних забруднюючих речовин у масивах поверхневих вод виявлено 17, а вміст решти 33 речовин у всіх пробах і у всіх пунктах був нижчим за межу визначення (менше LOQ).

Вміст 11 виявлених пріоритетних забруднюючих речовин не перевищував середньорічні допустимі концентрації або максимальні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативи якості. Вміст 6 пріоритетних забруднюючих речовин перевищував середньорічні допустимі концентрації або максимальні допустимі концентрації, а саме поліароматичні вуглеводні

(бензо(а)пірен - у 6 пунктах моніторингу, флуорантен - у 4 пунктах моніторингу, бензо(б)флуорантен - у 3 пунктах моніторингу, бензо(к)флуорантен - у 2 пунктах моніторингу, бензо(г,х,і)перілен - у 2 пунктах моніторингу) та пестицид (дікофол) - у 3 пунктах моніторингу.

У 7 пунктах моніторингу виявлені пріоритетні забруднюючі показники, які перевищують середньорічні або максимальні допустимі концентрації по водних об'єктах: р. Турунчук (2), р. Білоч (5), р. Ягорлик (6), р. Кучурган (3), Кучурганське водосховище, с. Кучурган (1), Кучурганське водосховище, с. Градениці (2), Дністровський лиман (4 речовини).

У масивах поверхневих вод району басейну річки Дністер у 2023 році визначалися 11 специфічних забруднюючих речовин. З них 3 були виявлені у більшості пунктах моніторингу - триклозан (ГДК не встановлено) та важкі метали - цинк, хром (вміст завжди був нижчим за ГДК). 4 речовини виявлялися в меншості пунктів (перевищення ГДК не зафіксовано) та 4 взагалі не виявлено (менше LOQ).

Річки Дністер і Турунчук як і в минулі роки мали постійно кондиційну воду за показниками мінералізації (сума солей, вміст хлоридів, сульфатів, магнію і натрію). Вода придатна для зрошення без обмежень. Середньорічні значення показників режиму кисню, концентрації сполук азоту і фосфору, СПАР, нафтопродуктів, заліза загального були нижчі за ГДК майже у всіх пунктах, лише значення ХСК у річці Турунчук у березні, жовтні-листопаді перевищувало ГДК.

Мінералізація води у річках Білоч і Ягорлик була менше або близькою до 1,0 г/дм³ (вода прісна). Показники режиму кисню, концентрації сполук азоту і фосфору, СПАР, нафтопродуктів, заліза - нижче ГДК.

У Кучурганському водосховищі у 2023 році мінералізація була вищою за 1,0 г/дм³ (вода, переважно, слабосолонна, інколи середньосолонна). Середньорічний показник ХСК був вищим за ГДК. Інші показники (концентрація розчиненого кисню, показник БСК₅, сполук азоту і фосфору, СПАР, нафтопродуктів та заліза загального) були в межах норми.

У річці Кучурган у 2023 році мінералізація була вищою за 1,0 г/дм³ (вода слабосолонна і середньосолонна). Середньорічні показники БСК₅ і ХСК були вищими за ГДК. Інші показники (концентрація розчиненого кисню, сполук азоту і фосфору, СПАР, нафтопродуктів та заліза загального) були в межах норми.

Басейн річок Причорномор'я

У 2023 році до програми державного моніторингу вод по басейну річок Причорномор'я включено 12 пунктів спостереження (12 МПВ) на території Одеської області:

- Хабжибейський лиман (с. Алтестове);
- Тилігульський лиман (с. Мар'янівка);
- р. Тилігул (с. Вікторівка);
- р. Великий Куяльник (с. Петроверівка);
- р. Когильник (с. Серпневе);
- р. Сарата (с. Міняйлівка); - р. Хаджидер (с. Чистоводне);

- р. Хаджидер (с. Сергіївка);
- р. Чага (с. Петрівка);
- р. Алкалія (с. Монаші);
- водосховище Сасик (с. Борисівка).
- р. Каплань (с. Крутоярівка).

Відповідно до Угоди між Урядом України та Урядом Республіки Молдова про спільне використання та охорону прикордонних вод, яка була підписана 23 листопада 1994 року у м. Кишинів, та згідно з "Регламентом українськомолдавського співробітництва з моніторингу прикордонних вод" моніторинг здійснювався на 5 водних об'єктах, у 5 пунктах спостереження: р. Когильник (с. Серпневе, кордон з Республікою Молдова), р. Чага (с. Петрівка, кордон з Республікою Молдова), р. Сарата (с. Міняйлівка, кордон з Республікою Молдова), р. Хаджидер (с. Чистоводне, кордон з Республікою Молдова), р. Каплань (с. Крутоярівка, кордон з Республікою Молдова).

Вимірювання фізико-хімічних показників здійснювала лабораторія моніторингу вод Південного регіону на кордоні України і Республіки Молдова у 5 пунктах моніторингу (річки Когильник, Чага, Сарата, Хаджидер (с. Чистоводне), Каплань). У всіх цих пунктах моніторингу середньорічні значення більшості біогенних речовин не перевищував ГДК. Лише вміст амонію у річках Когильник і Сарата був вищим за норму.

Середньорічна концентрація СПАР, заліза загального та нафтопродуктів у всіх пунктах не перевищувала ГДК.

Концентрація розчиненого кисню майже у всіх пунктах та у всіх пробах була в нормі. Середньорічний показник БСК майже у всіх пунктах (крім річки Хаджидер) був нижчим за ГДК, а показник ХСК - у більшості пунктах перевищував норму.

Водні об'єкти басейну річок Причорномор'я мають природний підвищений вміст солей, зокрема катіонів та аніонів. Говорити про забруднення цими компонентами, незважаючи на перевищення ГДК, некоректно.

Із 50 досліджуваних пріоритетних забруднюючих речовин у масивах поверхневих вод району басейну річок Причорномор'я у 2023 році виявлено 24, а вміст решти 26 речовини у всіх пунктах був нижчим за межу визначення (менше LOQ). Вміст 17 виявлених пріоритетних забруднюючих речовин не перевищував середньорічні допустимі концентрації або максимальні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативи якості.

Вміст 7 пріоритетних забруднюючих речовин перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації, а саме поліароматичних вуглеводнів (бензо(а)пірен - у 10 пунктах моніторингу, флуорантен - у 5 пунктах моніторингу, бензо(б)флуорантен - у 4 пунктах моніторингу, бензо(г,і)перілен - у 4 пунктах моніторингу, бензо(к)флуорантен - у 4 пунктах моніторингу, антрацен - у 1 пункті моніторингу) та пестицид (дикофол) - у 3 пунктах моніторингу.

У 10 пунктах моніторингу виявлені показники (пріоритетні забруднюючі речовини), які перевищують максимальні або середньорічні допустимі концентрації:

- у річці Хаджидер (с. Сергіївка) – 6 речовин;
- у річці Чага – 5 речовин;
- у водосховищі Сасик – 5 речовин;
- у річці Тилігул – 5 речовин;
- у річці Когильник – 2 речовини;
- у річці Сарата – 2 речовини;
- у річці Хаджидер (с. Чистоводне) – 2 речовини;
- у річці Алкалія – 2 речовини;
- у річці Каплань – 1 речовина;
- у Хаджибейському лимані – 1 речовина.

У Тилігульському лимані і р. Великий Куяльник пріоритетних забруднюючих речовин, які перевищують СРДК або МДК не виявлено.

У масивах поверхневих вод району басейну річок Причорномор'я у 2023 році із 11 специфічних забруднюючих речовин виявлялися 9. З них у більшості пунктах моніторингу - триклозан (ГДК не встановлено) та важкі метали (мідь, цинк, хром), вміст яких завжди був нижчим за ГДК. Інші речовин виявлялися лише в деяких пунктах або взагалі не виявлялися.

У літній період року відбувається зменшення водності водних об'єктів району басейну річок Причорномор'я. Річки міліють і можуть взагалі пересохнути. Протягом 2023 року річки Великий Куяльник, Сарата, Каплань і Чага знаходились у пересохлому стані в пунктах відбору.

Басейн р. Дунай (суббасейн нижнього Дунаю)

У 2023 році до програми державного моніторингу вод по басейну річки Дунай (суббасейну нижнього Дунаю) включено 21 пункт спостереження на 15 МПВ:

- р. Дунай (Кілійський рукав) 94 км, м. Ізмаїл;
- р. Дунай (Кілійський рукав) 89,9 км;
- р. Дунай (Кислицький рукав);
- р. Дунай (Кілійський рукав), 32 км р. Дунай; 13 км нижче м. Кілія);
- р. Дунай (48 км, м. Кілія, питний в/з);
- р. Дунай (20 км, м. Вилкове, питний в/з);
- р. Дунай (Соломонів рукав), с. Ліски;
- р. Дунай (163 км, м. Рені);
- водосховище Катлабух (с. Суворове);
- водосховище Катлабух (с. Кислиця);
- водосховище Китай (с. Червоний Яр);
- водосховище Кугурлуй (с. Нова Некрасівка);
- водосховище Ялпуг-Кугурлуй (питний в/з м. Болград);
- водосховище Ялпуг (с. Коса);
- водосховище Кагул (с. Нагірне);
- р. Карасулак (с. Криничне);
- р. Нерушай (с. Нерушай);
- р. Киргиз-Китай (с. М. Ярославець);
- Ташбунар (в районі мосту автошляху Татарбунари – Ізмаїл) - озеро Саф'яни (с. Саф'яни);

- р. Великий Ялпуг (с. Табаки).

У всіх пунктах здійснювався операційний моніторинг МПВ (відбір та екстрагування проб води для визначення вмісту пріоритетних і специфічних забруднюючих речовин у воді).

Також лабораторією моніторингу вод Південного регіону здійснювались вимірювання фізико-хімічних показників якості води на масивах поверхневих вод, де здійснювався забір води для питних потреб, а також на транскордонних ділянках, визначених відповідно до міжурядових угод з Республікою Молдова та Румунією.

Відповідно до Угоди між Урядом України та Урядом Республіки Молдова про спільне використання та охорону прикордонних вод (підписана 23.11.1994 у м. Кишинів) та згідно з "Регламентом українсько-молдавського співробітництва з моніторингу прикордонних вод" моніторинг здійснювався на 2 водних об'єктах, у 2 пунктах спостереження (р. Великий Ялпуг та р. Киргиз-Китай).

Відповідно до Угоди між Урядом України та Урядом Румунії про співробітництво в галузі водного господарства на прикордонних водах (підписана 30.09.1997 у м. Галац) та згідно з "Регламентом українськорумунського співробітництва з оцінки якості прикордонних вод та заходів, що вживаються при надзвичайних забрудненнях, яких не можливо уникнути на прикордонних водотоках" моніторинг проводився у 2 пунктах р. Дунай (м. Рені та м. Вилкове).

На масивах поверхневих вод, з яких здійснюється забір води для задоволення питних і господарсько-побутових потреб, відбір проб проводився щомісячно у 3 пунктах: питний в/з м Вилкове (р. Дунай), питний в/з м. Кілія (р. Дунай) та питний в/з м. Болград (водосховище Ялпуг).

У 2023 році з 50 досліджуваних пріоритетних забруднюючих речовин у масивах поверхневих вод району басейну річки Дунай виявлено 22, а вміст решти 28 речовини у всіх пробах і у всіх пунктах був нижчим за межу визначення (менше LOQ).

Вміст 12 виявлених пріоритетних забруднюючих речовин не перевищували середньорічні допустимі концентрації або максимальні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативи якості (ЕНЯ).

Вміст 10 пріоритетних забруднюючих речовин перевищував середньорічні допустимі концентрації або максимальні допустимі концентрації по показниках: поліароматичні вуглеводні (бензо(а)пірен - у 20 пунктах моніторингу, флуорантен - у 9 пунктах моніторингу, бензо(g,h,i,)перілен - у 4 пунктах моніторингу, бензо(b)флуорантен - у 4 пунктах моніторингу, бензо(k)флуорантен - у 4 пунктах моніторингу) пестицидів (дикофол - у 5 пунктах моніторингу, цибутрин - у 2 пунктах моніторингу; циперметрин - у 1 пункті моніторингу, алахлор - у 1 пункті моніторингу), важкий метал (свинець) - у 1 пункті моніторингу.

Пункти спостереження, де виявлено показники (пріоритетні та специфічні забруднюючі речовини), які перевищують середньорічні допустимі концентрації або максимальні допустимі концентрації:

- р. Дунай (м. Рені) – дикофол, бензо(а)пірен;

- р. Дунай (94 км) – бензо(а)пірен та кадмій;
- р. Дунай (89,9 км) – дикофол, бензо(а)пірен;
- р. Дунай (48 км, м. Кілія) – бензо(а)пірен;
- р. Дунай (32 км, нижче м. Кілія) – бензо(а)пірен;
- р. Дунай (Кислицький рукав) – бензо(а)пірен;
- р. Дунай (Соломонів рукав) – бензо(а)пірен;
- р. Дунай (м. Вилкове) – бензо(а)пірен, кадмій; - водосховище Кагул – бензо(а)пірен, дикофол, кадмій;
- р. Великий Ялпуг - цибутрин, флуорантен, бензо(а)пірен;
- р. Карасулак - флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(g,h,i)перілен, бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен;
- водосховище Ялпуг (м. Болград) – флуорантен, дикофол, бензо(а)пірен;
- водосховище Ялпуг (біля с. Коса) – алахлор, флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(g,h,i)перілен, бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен;
- водосховище Кугурлуй – цибутрин, дикофол, флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(g,h,i)перілен, бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен;
- озеро Саф`яни – бензо(а)пірен;
- водосховище Катлабух (с. Суворове) – флуорантен, бензо(а)пірен;
- водосховище Катлабух (с. Кислиця) – флуорантен, бензо(а)пірен;
- водосховище Китай – бензо(а)пірен;
- у річці Киргиз-Китай – флуорантен, бензо(а)пірен;
- у річці Нерушай – бензо(а)пірен;
- у річці Ташбунар – циперметрин, флуорантен, бензо(а)пірен, бензо(g,h,i)перілен, бензо(b)флуорантен, бензо(k)флуорантен.

У масивах поверхневих вод району басейну річки Дунай у 2023 році із 11 специфічних забруднюючих речовин виявлялися 7. Безпосередньо у річці Дунай майже у всіх пунктах були виявлені триклозан (ГДК не встановлено), пестициди (метолахлор і тербутилазин, ГДК не встановлені) та важкі метали (мідь, цинк і хром, вміст яких завжди був нижчим за ГДК). Інші речовин виявлялися лише в деяких пунктах або взагалі не виявлялися. В інших водних об'єктах у більшості пунктів були виявлені триклозан (ГДК не встановлено) та важкі метали (мідь, цинк і хром, вміст яких завжди був нижчим за ГДК). Інші речовин виявлялися лише в деяких пунктах або взагалі не виявлялися.

За фізико-хімічними показниками БУВР річок Причорномор'я та нижнього Дунаю здійснював моніторинг у 6 пунктах: р. Дунай (м. Рені, кордон з Румунією), р. Дунай (м. Вилкове, кордон з Румунією, питний в/з), р. Дунай (м. Кілія, питний в/з), в-ще Ялпуг (м. Болград, питний в/з), р. В. Ялпуг (с. Табаки, кордон з Республікою Молдова), р. Киргиз-Китай (с. М. Ярославець, кордон з Республікою Молдова).

У річці Дунай вода прісна і придатна для зрошення без обмежень. За реакцією середовища - слаболужна. Середньорічні концентрації фізикохімічних показників були нижчими за ГДК.

Річки В. Ялпуг і Киргиз-Китай мають природний підвищений вміст солей загалом та катіонів і аніонів зокрема. Говорити про їх забруднення цими компонентами, незважаючи на перевищення ГДК, некоректно. Середньорічні

концентрації біогенних речовин, розчиненого кисню, БСК5 (у річці Великий Ялпуг), заліза загального, СПАР та нафтопродуктів не перевищували ГДК. Лише значення ХСК (в обох річках) та БСК5 (у р. Киргиж-Китай) були вищими за норму.

Вода у водосховищі Ялпуг має середньорічну мінералізацію дещо вищу за 1,0 г/дм³ (слабосолона). Середньорічні концентрації біогенних речовин, розчиненого кисню, БСК5 заліза загального, СПАР та нафтопродуктів не перевищували ГДК. Лише значення ХСК та було дещо вищим за норму.

У маловодні роки відбувається зменшення водності малих річок та інших водойм району басейну річки Дунай. Малі річки міліють і можуть взагалі пересохнути. Протягом 2023 року пересихали річки Карасулак і Киргиж Китай, річка Ташбунар майже весь рік була сухою.

Басейн р. Південний Буг

У 2023 році до програми моніторингу вод по басейну річки Південний Буг включено 1 пункт спостереження: р. Кодима (м. Балта, 103 км) Лабораторією моніторингу вод Південного регіону здійснювався щомісячний відбір та екстракцію проб води для виконання пріоритетних досліджень. Дослідження на вміст пріоритетних (токсичних, здатних до накопичення, стійких) та специфічних забруднюючих речовин у воді виконувались лабораторією моніторингу вод Західного регіону (Дністровське БУВР).

Пріоритетні забруднюючі речовини. У 2023 році з 50 досліджуваних речовин виявлено 15 (вміст решти був меншим за межу чутливості методик (LOQ)). Вміст 13 виявлених речовин не перевищував максимальні та середньорічні допустимі концентрації, які встановлені екологічними нормативами якості. Вміст 2 вуглеводнів (флуорантен і бензо(а)пірен) вище за середньорічні допустимі контрації.

Специфічні забруднюючі речовини. з 11 досліджуваних речовин у 2023 році виявлено 6: важкі метали і напівметали (мідь, цинк, хром і миш'як), пестицид (метолахлор), а також триклозан. Вміст інших речовин був менше за межу чутливості методик (LOQ).

Гідрометеорологічний центр Чорного та Азовського морів.

1. МОНІТОРИНГ СТАНУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ

Дійсний огляд відображає стан забруднення атмосфери у м. Одесі.

Він складений майже за 39 тис. спостережень за концентраціями шкідливих речовин, виконаних лабораторією спостережень за забрудненням атмосферного повітря Гідрометеорологічного центру Чорного та Азовського морів.

В облік включені дані спостережень по 7 постам у м. Одесі, з них біля 39 тис. визначень концентрацій домішок виконано лабораторією Гідромецентру Чорного та Азовського морів. Замірялись концентрації 12 шкідливих домішок і відбирались проби на важкі метали та бенз/а/пірен.

При хімічному аналізі вмісту речовин використані методики виконання вимірювань масової концентрації забруднювальних речовин в атмосферному

повітрі ДП «Дніпростандартметрологія», згідно з наказом ДСНС України № 558 від 01.11.2016 р.

Визначення оксиду вуглецю проводилось на газоаналізаторах “Паладій-3”, ЭХ 07 та СМ-2-СО, визначення важких металів виконувалися ЛСЗГ м. Києва. Проби на бенз/а/пірен відібрані та зберігаються в лабораторії.

Значення ГДК являються основними характеристиками шкідливих речовин, що знаходяться у повітрі.

Максимально-разові ГДК відносяться до випадків визначення концентрацій за період 20-30 хв., середньодобових – за добу.

Кліматичні особливості Одеського регіону, значне збільшення автомобільного парку, його старіння та поганий стан доріг, збільшення інтенсивності потоку на дорогах стали причиною високого рівня забруднення атмосферного повітря викидами автотранспорту.

Негативний вплив на довкілля міста мали викиди шкідливих речовин у повітря, які утворювались внаслідок виробничої діяльності підприємств.

Під дією процесів, що відбуваються у пограничному шарі атмосфери (1 – 1,5 км), шкідливі речовини, які викидаються джерелами забруднення, розповсюджуються у цьому шарі атмосфери, утворюючи поле концентрацій інгредієнтів у приземному шарі.

Основними механізмами цього процесу є переніс і турбулентна дифузія домішок. Характер цих механізмів визначається, по-перше, атмосферними процесами синоптичного масштабу і, по-друге, порою року. Якщо розглядати у середньому за рік, то для Одеси більш властивим є антициклонічне поле атмосферного тиску, яке, на жаль, не сприяє очищенню атмосферного повітря, а навпаки, є дуже сприятливим для накопичення у приземному повітрі шкідливих домішок, як від більш високих стаціонарних джерел, так і від пересувних транспортних засобів.

Рівень забруднення повітря (ІЗА=9,61) вищий за середній по Україні (ІЗА по Україні дорівнює 7,1).

Високий ІЗА обумовлений значним рівнем забруднення повітря формальдегідом (ІЗА=4,97), пилом (ІЗА=1,33), діоксидом азоту (ІЗА=1,27), сажею – (ІЗА=1,04), фенолом (ІЗА=1,00).

Середній вміст формальдегіду у 3,3 рази перевищує середньодобову ГДК, пилу – у 1,3 рази, діоксиду азоту – у 1,25 раз, фенолу, сажі – у 1,0 раз, оксиду вуглецю – у 0,9 раз, діоксиду сірки, фториду водню – у 0,8 раз, оксиду азоту – у 0,5 раз.

Індекс забруднення на більшості пунктів спостереження (ІЗА=4-12) високий, за виключенням ПСЗ № 20 (ІЗА=4,49) та ПСЗ № 15 (ІЗА=6,19). На ПСЗ № 8, не зважаючи що він розташований у курортній зоні, ІЗА дорівнює 5,98.

Найбільший рівень забруднення повітря основними та специфічними речовинами відмічається у північній та північно-західній промислових частинах міста (ПСЗ №№ 18, 17, 16, 10). Тут концентрації основних речовин вище, ніж в інших районах міста.

В північній та північно-західній частинах міста, розташованих в понижуванні рельєфу, знаходяться основні джерела забруднення міста. Тут дуже велика запиленість повітря. Аерозольні частинки сірки, пилу та інших шкідливих речовин від промислових викидів погіршують видимість та перешкоджають проникненню до приземного слою атмосфери сонячної радіації.

Екологічна обстановка у багатьох районах міста продовжує залишатися незадовільною, а концентрація деяких шкідливих речовин перевищує кордонно-допустимі. Однією з багатьох причин забруднення є використання багатьма підприємствами та приватними підприємцями паливних генераторів по причині тривалої відсутності електропостачання у місті внаслідок зброєної агресії рф.

Максимальні з разових концентрацій пилу – 1,4 ГДК (ПСЗ № 17), сажі – 1,3 ГДК (ПСЗ № 17), фенолу – 1,1 ГДК (ПСЗ №№ 15, 16, 18, 20), оксиду вуглецю – 1,0 ГДК (ПСЗ № 10, 15, 17, 18), сірководню – 0,9 ГДК (ПСЗ № 18), формальдегіду – 0,9 ГДК (ПСЗ № 08), фториду водню – 0,8 ГДК (ПСЗ № 10), діоксиду азоту – 0,7 ГДК (ПСЗ № 08, 15, 16, 20), діоксиду сірки – 0,2 ГДК (ПСЗ № 20); оксиду азоту – 0,2 ГДК (ПСЗ № 16).

В річному ході максимальні концентрації спостерігались: пилу - у листопаді; діоксиду сірки – у січні, квітні, серпні; оксиду вуглецю – у серпні; діоксиду та оксиду азоту – у січні; сульфатів – у травні; сірководню – у січні, грудні; фториду водню – у червні; фенолу – у січні, квітні, травні, листопаді; сажі – у грудні; формальдегіду – у вересні.

В річному ході середніх концентрацій максимумами спостерігались: пилу – у листопаді; діоксиду сірки – у січні; оксиду вуглецю – у березні, серпні; діоксиду та оксиду азоту – у січні; сірководню – з квітня по березень; фториду водню – у травні, вересні, жовтні; фенолу – у січні, червні, серпні; сажі – з липня по жовтень; формальдегіду – у січні, травні, серпень, вересень. Концентрації сульфатів мають рівний хід

Розсіювальна здатність атмосфери в районі Одеси знижена.

Серед численності метеорологічних факторів найбільший вплив на ступінь забруднення повітряного басейну чинить режим вітру, вологість та температурна стратифікація. В Одеському регіоні переважними є вітри з північною складовою, повторюваність яких складає близько 41 %. У веснянолітній період збільшення повторюваності південних напрямків вітру (33 %) обумовлено бризовою циркуляцією, яка чинить значний вплив на потенціал забруднення атмосфери у Одеському регіоні.

Велику роль у формуванні рівня забруднення атмосфери протягом року грають приземні та піднесені інверсії температури. Спостереження за приземними та піднесеними інверсіями не проводяться із березня 2022 року у зв'язку з воєнними діями. Повторюваність туманів за рік найбільша з лютого по квітень та у грудні (3 %). Кількість днів з опадами за рік склала 138.

В цілому по місту порівняно з 2022 роком загальний рівень забруднення трохи зменшився. Спостерігалось незначне зменшення концентрацій діоксиду сірки, діоксиду і оксиду азоту, сірководню, фториду водню, фенолу,

формальдегіду. Концентрація пилу, оксиду вуглецю, сульфатів, сажі залишилась на тому ж рівні. Збільшення концентрацій у 2023 році не спостерігалось.

За останні 5 років спостерігається незначне зменшення концентрацій пилу, діоксиду сірки, діоксиду азоту, сірководню, фенолу, фториду водню, формальдегіду; концентрації оксиду вуглецю, сульфатів, оксиду азоту, сажі мали рівний хід.

2. МОНІТОРИНГ СТАНУ МОРСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

2.1. Моніторингу стану морського середовища на акваторії Одеського порту за 2023 рік.

Згідно з річним планом спостереження проводяться на 2 точках в акваторії Одеського порту по 17 інгредієнтах:

Т. 29 - на поверхні, 5 м та 8 м. 3 рази на місяць.

Т. 33 - на поверхні, 5 м та 10 м. 3 рази на місяць.

Два рази на рік проводиться відбір проб донних ґрунтів. За рік відібрано 220 проб морської води та 4 проби донних ґрунтів. Гідрохімічні аналізи виконуються по 17 інгредієнтам у кількості:

1. Солоність - 144 визначень
2. Загальна лужність - 48
3. Оксиген - 144
4. Сірководень - 24
5. Значення рН - 144
6. Кремній - 72
7. Фосфор ортофосфатів - 72
8. Загальний фосфор - 72
9. Нітроген нітритний - 72
10. Нітроген нітратний - 72
11. Нітроген амонійний - 72
12. Нітроген загальний - 72
13. СПАР - 48
14. Феноли у морській воді - 72
15. Нафтопродукти у морській воді - 216
16. Нафтопродукти в ґрунтах - 4
17. Феноли в ґрунтах - 4

Загальна кількість хімічних аналізів складає 552 визначень.

Район спостережень за якістю морської води ВГМ порт Одеса охоплює район 1-го та 6-го причалів Одеського порту. Найбільш забрудненим районом акваторії Одеського порту є 6 причал (станція 29). У 2023 році високого та екстремально високого значення забруднення морських вод у зоні спостережень відділу гідрометеорології моря порт Одеса не спостерігалось. Середні показники забруднюючих інгредієнтів незначно перевищують або дорівнюють ГДК. Концентрація НР за період спостережень 2023 року коливалась від «не виявлено» в поверхневому та придонному шарах до 0,33 мг/дм³ в поверхневому. Середня концентрація НР за співставні (однакові) періоди 2019–2023 років склала 0,08 мг/дм³. Максимальна концентрація НР за

об'ємом спостерігалась у 2021 році (0,12 мг/дм³), мінімальна у 2019, 2023 роках (0,06 мг/дм³). Середня концентрація СПАР у 2023 році коливалась від 61 мкг/дм³ (лютий) до 170 мкг/дм³ (серпень, вересень) на поверхневому горизонті та від 52 мкг/дм³ (грудень) до 160 мкг/дм³ (серпень, вересень) в придонному шарі води. За період спостережень 2019–2023 років максимальна концентрація СПАР на поверхневому горизонті склала 360 мкг/дм³ (2021 рік), та на придонному 240 мкг/дм³ у 2021, 2022 роках. У 2023 році концентрації фенолів в морській воді не виявлено. За даними спостережень дефіциту кисню за період спостережень 2023 року не спостерігався

Також у 2023 році сірководень в морських водах Одеського порту не виявлено

2.2. Моніторингу стану морського середовища на акваторії порту Чорноморськ за 2023 рік.

Згідно з річним планом спостереження проводяться:

у Сухому лимані на 5 точках по 17 інгредієнтах:

Т. 20 - на поверхні, 5 м та 8 м. 1 раз у два місяці

Т. 21 - на поверхні, 5 м та 8 м. 1 раз у два місяці

Т. 24 - на поверхні, 5 м, 10 м та 11 м. 3 рази на місяць

Т. 25 - на поверхні, 5 м та 10 м. 3 рази на місяць

Т. 29 - на поверхні, 5 м та 9 м. 1 раз у два місяці;

у Чорному морі - 1 точка: Т. 26 - на поверхні, горизонтах 5 м, 10 м та 13 м - 1 раз у два місяці.

Також проводиться відбір проб донних ґрунтів у Сухому лимані т. 24 та Чорному морі т. 26 - 2 рази на рік у березні та у вересні на нафтопродукти та феноли. За рік відібрано 330 проб морської води та 4 проби ґрунтів.

Гідрохімічні аналізи виконуються по 17 інгредієнтам у кількості:

1. Солоність - 234 визначень

2. Загальна лужність - 114

3. Кисень - 234

4. Сірководень - 48

5. Значення рН - 234

6. Кремній - 114

7. Фосфор ортофосфатів - 114

8. Загальний фосфор - 114

9. Нітроген нітритний - 114

10. Нітроген нітратний - 114

11. Нітроген амонійний - 114

12. Нітроген загальний - 114

13. СПАР - 114

14. Феноли у морській воді - 114

15. Нафтопродукти у морській воді - 330

16. Нафтопродукти в ґрунтах - 4

17. Феноли в ґрунтах - 4

Загальна кількість хімічних аналізів складає 2228 визначень.

Моніторинг стану навколишнього природного середовища в районі спостереження за 2023 рік по Сухому лиману становить: нафтопродукти - 0,04 мг/ дм³, СПАР - 83 мкг/ дм³, феноли-не виявлені, нітроген амонійний - 6 29 мкг/дм³, нітроген загальний - 160 мкг/дм³, нітроген нітритний - 3 мкг/дм³, нітроген нітратний -29 мкг/дм³, загальний фосфор -25 мкг/дм³, фосфор ортофосфатів -21 мкг/дм³, кремній - 33 мкг/дм³, кисень -7,73 мг/дм³, значення рН-8,10 одиниць, загальна лужність -3,871 мг-екв/ дм³, солоність-8,17 опс, сірководень-не виявлено.

По району вхідного каналу: нафтопродукти -0,05 мг/дм³, СПАР -70 мкг/дм³, феноли - не виявлені, нітроген амонійний -27 мкг/дм³, нітроген загальний -120 мкг/ дм³, нітроген нітритний -3 мкг/дм³, нітроген нітратний -20 мкг/дм³, загальний фосфор -22 мкг/дм³, фосфор ортофосфатів -18 мкг/ дм³, кремній -30 мкг/дм³, кисень -7,56 мг/дм³, значення рН-8,10 одиниць, загальна лужність - 3,882 мг-екв/ дм³, солоність -8,75 опс, сірководень -не виявлено.

НДУ «Український науковий центр екології моря»

Український науковий центр екології моря (УкрНЦЕМ) є суб'єктом регіональної системи моніторингу довкілля Одеської області і відповідає, в межах повноважень, за здійснення моніторингу екологічного стану морського середовища.

Одним з важливих і актуальних екологічних завдань УкрНЦЕМ є виконання Програми державного моніторингу вод (в частині діагностичного моніторингу прибережних та морських вод Чорного та Азовського морів) і забезпечення Морської природоохоронної стратегії України, що розроблена згідно Угоди про Асоціацію між Україною та Європейським Союзом, зокрема в частині імплементації Директиви Європейського Парламенту та Ради 2008/56/ЄС від 17 червня 2008 р. про встановлення рамок діяльності Співтовариства у сфері екологічної політики щодо морського середовища (Рамкова директива про морську стратегію).

Програма екологічного моніторингу УкрНЦЕМ включає виміри щодо комплексної оцінки стану забруднення та евтрофікації (кисень, концентрація біогенних речовин (БР), хлорофіл-а, фітопланктон) у прибережних водах відповідно до Водної Рамкової Директиви (WFD) і у морських водах, що визначено Рамковою Директивою про морську стратегію (MSFD). Остання є предметом загальної оцінки доброго екологічного стану (ДЕС). Регулярні (раз на тиждень) екологічні спостереження стану прибережних вод впродовж 2023 року проводилися на станціях, розташованих біля мису Малий Фонтан та в районі Чорноморського яхт-клубу.

На екологічний стан Одеського регіону впливає стік трансформованих річних вод Дніпра і Південного Бугу, а також прибережні антропогенні джерела, що пов'язані з діяльністю трьох портів, промислових підприємств, комунально-побутових та сільських господарств. В результаті цих факторів в морське середовище цього регіону надходить значна кількість НР, що сприяє розвитку процесу евтрофікації і, як наслідок, призведе до змін гідрохімічного

режиму, зниження їх якості і погіршення екологічного стану морської екосистеми шельфу України.

1. Гідрометеорологічна характеристика

Середньорічна температура води за даними ГМС «Одеса-порт» у 2023 році становила 14,2 °С, температура повітря – 13,3 °С. Збереглися багаторічні тенденції зростання середньорічних температур повітря та морської води

Зміни клімату в значній мірі проявляються як в підвищенні температури повітря, так і температури морської води, що особливо помітно на прикладі північно-західної частини Чорного моря (ПЗЧМ) з 90-х років минулого сторіччя.

Середнє за 2023 р. значення солоності склало 12,2 опс, що помітно менше річної норми 13,97 опс. Значна частина цієї відмінності пов'язана з мінімумом солоності в червні, поява якого пов'язана з підливом греблі Каховської ГЕС. Середньомісячна солоність червня 2023 р. склала 8,4 опс при місячній нормі 13,6 опс. Після руйнування греблі Каховської ГЕС на чотири дні солоність, виміряна за добовими спостереженнями, опускалася до мінімуму 4,16 опс 13 червня. Такі умови призвели до змін гідрофізичного та гідрохімічного режиму вод, які, в свою чергу, суттєво впливають на стан морських екосистем.

В Одеському регіоні у 2023 році випало 489 мм опадів при нормі 462 мм. При цьому у листопаді 2023 р. опадів випало 395 %, а у квітні 415 % від своїх місячних норм.

За останні десять років за даними спостережень ГМС «Одеса-Порт» тривалість льодового періоду зменшилася на 1,5-3 декади. Востаннє лід біля берегів Одеси спостерігався у лютому 2018 року.

2. Стан евтрофікації морських вод

Евтрофікація – це процес збагачення води НР, особливо сполуками азоту та фосфору, що призводить до надмірного розвитку фітопланктону, процесу «цвітіння» води, зменшення її прозорості, розвитку в теплий період року зон гіпоксії і аноксії, що відповідно призводить до замору і загибелі придонних і донних організмів. Результатами наслідків евтрофікації також є деградація флори і фауни бенталі, що особливо помітно у водах ПЗЧМ.

Відповідно до рамкової Директиви морської стратегії 2008/56/ЄС та Рішення Європейської комісії 2017/848/ЄС про встановлення критеріїв і методологічних стандартів належної екологічної якості морських водних масивів оцінка їх здійснюється відповідно дескриптору D5 (евтрофікація).

У 2023 році проводилися спостереження за первинним критерієм - БР у товщі води:

- розчинений у воді кисень;
- неорганічний азот (DIN);
- загальний азот (TN);
- розчинений неорганічний фосфор (DIP);
- загальний фосфор (TP).

У 2023 р. в прибережних водах рекреаційної зони м. Одеса за даними вимірювань вміст кисню змінювався в діапазоні від 5,7 мг/дм³ до 12,3 мг/дм³

(від 68,6 % до 125,0 % насичення), що наведено в таблиці 2.1. Максимальне значення вмісту кисню 11,1 мг/дм³ спостерігалось в середині січня в районі Чорноморського яхт-клубу, а максимальне насичення 123,0-125,0 % – в середині червня в районі мису Малий Фонтан та в районі Чорноморського яхт-клубу. Мінімальні значення вмісту кисню 5,7-5,9 мг/дм³ спостерігались на початку та в кінці жовтня в районі Чорноморського яхт-клубу, а мінімальне насичення 68,6 % – в кінці жовтня в районі Чорноморського яхт-клубу.

В цілому, значення вмісту кисню не були нижчими за рівень гранично-допустимої концентрації (ГДК – 6,0 мг/дм³ для вод рибогосподарських водойм та відповідали «доброму» екологічному стану, проте окремі значення у вересні відповідали «задовільному» статусу.

Біологічне споживання кисню (БСК₅) у 2023 р. змінювалось в діапазоні від 0,4 мг/дм³ до 3,1 мг/дм³ при середньому значенні – 1,5 мг/дм³. Незначне перевищення значення ГДК (3,0 мг/дм³ визначеного для вод рибогосподарських водойм) спостерігалось в середині червня та очевидно було викликане значним надходженням органічних речовин з Дніпровсько-Бузького лиману, як наслідок після підриву дамби Каховської гідроелектростанції.

Значення водневого показника (рН) в прибережних водах м. Одеси коливались в діапазоні від 8,25 од. рН до 9,04 од. рН. Перевищення ГДК, визначених для внутрішніх морських вод України (8,50 од. рН), відмічались з квітня по грудень.

Вміст розчиненого фосфору фосфатного протягом року змінювався від аналітичного нуля < 5,0 мкг/дм³ до 42,6 мкг/дм³ (таблиця 2.2) і в середньому складав 15,5 мкг/дм³, що за екологічною класифікацією відповідало «доброму» статусу. Проте, максимальні концентрації фосфору фосфатного, які спостерігались в осінній та зимовий періоди (від 18,4 мкг/дм³ до 42,6 мкг/дм³) відповідали «задовільному», «посередньому» та «поганому» статусам.

Вміст фосфору загального (суми мінеральних і органічних сполук) у 2023 р. змінювався в діапазоні від 7,2 мкг/дм³ до 92,3 мкг/дм³, а середнє річне значення склало 35,5 мкг/дм³, що за екологічною класифікацією якості відповідало «задовільному» статусу. Починаючи з червня і до кінця року спостерігались підвищені концентрації загального фосфору, які відповідали переважно «посередньому» статусу, що очевидно є наслідком катастрофи на Каховській гідроелектростанції.

В річній мінливості фосфору фосфатного підвищені концентрації спостерігалися в осінньо-зимовий період за рахунок зимових процесів вертикального обміну і надходження фосфору фосфатного до поверхні з придонного шару. В весняний і літній періоди вміст фосфатів зменшується за рахунок біохімічного споживання їх фітопланктоном.

Вміст азоту нітритного в прибережних водах м. Одеси змінювався в діапазоні від 0,8 мкг/дм³ до 22,2 мкг/дм³, що відповідало «посередньому» екологічному статусу. В річному ході вмісту середнього місячного азоту нітритного підвищені значення, які відповідали «поганому» статусу вод, спостерігались в осінній та зимовий періоди, а також в червні як наслідок

забруднення морських вод, що сталося в результаті підриву греблі Каховської гідроелектростанції.

Вміст азоту нітратного в прибережних водах м. Одеса коливався в межах від 0,6 мкг/дм³ до 681,0 мкг/дм³ при середньому річному значенні 226,5 мкг/дм³ і переважно відповідав «поганому» екологічному статусу. В річному ході середні місячні значення азоту нітратного досягали дуже високих значень в зимовий, літній та осінній періоди.

Вміст азоту амонійного у 2023 р. коливався в межах від аналітичного нуля < 15 мкг/дм³ до 245 мкг/дм³ при середньому річному значенні 54,4 мкг/дм³, що відповідало «поганому» екологічному статусу. Високі концентрації азоту амонійного реєструвались до кінця року переважно після катастрофи, що сталась в результаті підриву греблі Каховської ГЕС.

Сума вмісту азоту мінерального в прибережних водах м. Одеси в зоні рекреації змінювалась протягом року в межах від 2,9 мкг/дм³ до 732,6 мкг/дм³ і в середньому становила 278,8 мкг/дм³, що відповідало «поганому» статусу якості вод. В сумі мінеральних форм азоту у 2023 р. максимальний внесок 72 % припадає на азот нітратний, 4 % – на азот нітритний і 24 % – на азот амонійний.

Концентрації азоту загального в прибережних водах у 2023 р. змінювались в діапазоні від 352 мкг/дм³ до 14853 мкг/дм³, при середньому значенні 3083 мкг/дм³, що за екологічною класифікацією якості вод відповідало «поганому» статусу.

Концентрації кремнію в прибережних водах м. Одеси протягом року змінювались в широкому діапазоні від аналітичного нуля (< 10,0 мкг/дм³) до 701 мкг/дм³. Середнє значення за рік в зоні досліджень склало 269 мкг/дм³ та за екологічною класифікацією якості вод відповідало «задовільному» статусу. В річному ході середнього місячного вмісту кремнію максимальні його значення спостерігались в зимовий та осінній періоди під впливом трансформованих вод Дніпровського лиману.

Регулярні екологічні спостереження, які виконуються УкрНЦЕМ в районі мису «Малий Фонтан» і пляжу «Аркадія» з початку XXI сторіччя з періодичністю раз у 7 тижень, дозволяють виконати оцінку як внутрішньорічної мінливості, так і оцінити довгострокові тенденції в змінах ступеню евтрофікації прибережних вод в рекреаційній зоні м. Одеса, віддаленої від промислових районів.

Оцінка евтрофікації за показником *TRIX*. Інтегральний показник трофності *TRIX* пов'язаний з характеристиками первинної продукції фітопланктону і з концентрацією НР. Показник *TRIX* змінюється відповідно умов трофності вод у межах від 0 од. до 10 од., а характеристика стану якості вод здійснюється згідно величини показника.

За даними регулярних спостережень прибережних вод в районах мису «Малий Фонтан» та Чорноморського яхт-клубу в річному ході показника трофності *TRIX* мінімальні значення спостерігались в зимовий період, а максимумами – в літній період, особливо в червні, що було пов'язано з наслідками підриву греблі Каховської ГЕС, зокрема, цвітінням трьох видів синьо-зелених водоростей: *Aphanizomenon flos-aquae*, *Dolichospermum flos-*

aquae та *Microcystis aeruginosa* з загальною біомасою близько 7 г/м³ при середніх в червні температурі 20 °С та солоності 10,2 опс.

Трофність прибережних вод м. Одеси в річному циклі, згідно категорії показника TRIХ, відповідала «середньому» рівню в зимовий та весняний періоди 2023 р. та переважно «високому» рівню – в літній та осінній періоди, а якість вод класифікувалась в зоні рекреації як «гарна» та «середня». Середнє значення показника TRIХ у 2023 р. склало 5,1 од.

3. Стан забруднення морського середовища

У морському середовищі Чорного моря у попередні роки виявлені токсичні забруднюючі речовини: нафтові вуглеводні (НВ), поліциклічні ароматичні вуглеводні (ПАВ), хлоровані вуглеводні, токсичні метали (ТМ) та деякі інші, контроль за вмістом яких передбачено Конвенцією про захист Чорного моря від забруднення 1992 р. (Бухарестська Конвенція) та Рамковою Директивою про морську стратегію 2008/56/ЄС (MSFD).

Для оцінки стану забруднення води забруднюючими речовинами у 2023 році використаний коефіцієнт забруднення (Кз), який відображає концентрацію всіх ЗР в окремий проміжок часу в заданому районі і розраховується як сума відношень концентрації кожної ЗР до її ГДК.

Шкала оцінки екологічного стану морської води в прибережних водних масивах за Кз відповідно «Морської природоохоронної стратегії України» підрозділяється на п'ять класів.

Забруднення води. Група токсичних металів

У 2023 році більшість концентрацій металів в досліджених пробах води знаходились на рівні «дуже доброго» та «доброго» екологічного статусу, але після підриву греблі Каховської ГЕС концентрації хрому, міді, миш'яку, та цинку в прибережних водах Одеської затоки піднялись до рівня «поганого» та «дуже поганого» екологічного статусу. Після підриву греблі Каховської ГЕС високі концентрації металів швидко були перенесені до Чорного моря. У наступні місяці токсичні метали осідали в зоні седиментації та в грудні, не зважаючи на перенос їх з Дніпровсько-Бузького лиману до Чорного моря, знизились в водах Одеської затоки до доброго екологічного стану.

За показниками Кз індивідуальних металів групи ТМ найбільший вклад в рівень забруднення ТМ Одеської затоки припадає на концентрації:

з початку року до підриву греблі Каховської ГЕС в червні – цинк, мідь, хром, – кадмій;

після підриву греблі Каховської ГЕС в червні – цинк, миш'як, мідь, хром;

– липень – цинк, миш'як;

– з кінця липня до початку листопада – цинк;

– листопад – цинк, хром. – грудень – цинк, мідь.

Група забруднюючих речовин сільськогосподарського походження

Концентрації забруднюючих речовин сільськогосподарського походження (РАО) до червня 2023 року були на низькому рівні, крім

концентрацій Heptachlor. Після підриву греблі Каховської ГЕС в пробах поверхневих вод спостерігались високі концентрації Lindane (екологічний статус «дуже погано»), суми ізомерів Lindane (екологічний статус «задовільно»), та суми циклодієнових сполук (екологічний статус «задовільно»). Найбільше забруднення води РАО було від концентрацій Heptachlor, які за весь період досліджень в пробах води були на рівні «дуже поганого» екологічного стану, а після підриву греблі його концентрації залпово збільшилися і залишались на дуже високому рівні.

Група забруднюючих речовин промислового походження

В червні 2023 року концентрації індивідуальних забруднюючих речовин промислового походження (РІО) варіювались: від «дуже доброго» екологічного статусу (PCB28, PCB118, PCB126, naphthalene, anthracene, fluoranthene, benzo(b)fluoranthrene, benzo(k)fluoranthrene, benzo(a)pyrene, benzo(a)pyrene еквівалент), «доброго» екологічного статусу (PCB153), «задовільного» екологічного статусу (PCB52, PCB156, PCB180, benzo(g,h,i)perylene), «поганого» та «дуже поганого» екологічного статусу (PCB101, PCB138). Після підриву греблі Каховської ГЕС в червні не спостерігалось підвищення рівня індивідуальних РІО в пробах води Одеської затоки. В липні концентрації індивідуальних РІО в пробах води були на високому рівні. В листопаді концентрації індивідуальних РІО почали знижуватись і в грудні були на рівні «дуже доброго» екологічного статусу.

За показниками Kz індивідуальних сполук групи РІО найбільший вклад в рівень забруднення РІО в водах Одеської затоки припадає на концентрації :

- з початку року до підриву греблі Каховської ГЕС в червні: PCB101, PCB138;
- після підриву греблі Каховської ГЕС в червні: PCB101, PCB156, PCB52.
- в липні: PCB138, PCB101, benzo(g,h,i)perylene.
- з кінця липня до початку листопада: PCB138, PCB101, benzo(g,h,i)perylene
- листопад: benzo(g,h,i)perylene. - грудень: benzo(g,h,i)perylene, anthracene.

Оскільки на екологічний стан морів України суттєво впливає проведення бойових дій, для оцінки наслідків війни потребується проведення додаткових досліджень специфічних ЗР.

4. Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів Фітопланктон.

У 2023 році було ідентифіковано 181 видів та надвидових таксонів планктонних мікроводоростей, що відносяться до 12 класів: Bacillariophyceae (83 види), Dinophyceae (40), Cyanophyceae (20), Chlorophyceae (26) та решта 12 видів, розподілених між 8 класами. Основу видового різноманіття складали діатомові (46,1%) та динофітові (22,2 %) водорості. Влітку після підриву греблі Каховської ГЕС зросла кількість прісноводних зелених та синьо-зелених водоростей, одразу після аварії їх відсоток у пробах був більше 50 % від загальної кількості видів, а за рік середня чисельність склала 25,0 %. Домінували – Aphanizomenon flos-aquae, Dolichospermum flos-aquae, та

Microcystis aeruginosa. Крім них у пробах були присутні ще 9 видів ціанобактерій та 19 видів зелених мікроводоростей.

Після короткочасної стабілізації гідрологічного стану на фоні відновлення солоності, підвищилась кількість гетеротрофних динофітових водоростей, які є показниками евтрофікації водойми, а деякі з них є потенційно токсичними. У серпні, крім 24 видів діатомових водоростей, були присутні 13 видів динофітових водоростей. У серпні та вересні було зафіксовано розвиток гетеротрофної ебріюфітової водорості *Ebria tripartita*, яка також є показником евтрофікації водойми.

Наприкінці осені були відмічені теплолюбиві види, ймовірно занесені течіями від берегів Румунії та Болгарії: *Polykrikos kofoidii*, *Lingulodinium polyedrum*, *Gonyaulax* sp., *Protoperidinium divergens*, *Prorocentrum compressum*, *Gymnodinium* sp., *Tripos furca*, *Diplopsalis lenticula* та *Protoperidinium pellucidum*.

Чисельність мікроводоростей впродовж 2023 року змінювалась від 10,9 тис. кл. • л⁻¹ до 9427,8 тис. кл. • л⁻¹, біомаса від 24,8 мг • м⁻³ до 10436,7 мг • м⁻³, при середній за рік чисельності 904,1 тис. кл. • л⁻¹ та біомасі 758,5 мг • м⁻³. У порівнянні з 2022 роком чисельність була у 3,6 разів вищою, але біомаса була на 30% меншою, що можна пояснити розвитком дрібноклітинних водоростей, таких як діатомова *Chaetoceros thronsdensei* або ціанобактерії *Chroococcus minimus* та *Merismopedia minima*.

В цілому за рік по чотирьом показникам: за критерієм загальної біомаси фітопланктону, значенням індексу Менхінка, індексом МЕС% та співвідношенням діатомових та динофітових водоростей стан акваторії ОМР відповідав «доброму» екологічному стану.

Зоопланктон. У 2023 році у складі зоопланктону було ідентифіковано 71 таксони морського, солонуватоводного та прісноводного комплексів. Прісноводні були відмічені під час збільшення витоку води з Дніпра після руйнування Каховської греблі. Максимальна їх кількість була присутня в Одеській затоці в середині червня, але вже на початку липня, з підйомом солоності, чисельність прісноводних видів знизилась до поодиноких особин, у серпні якісний склад зоопланктону набув сезонних характеристик. Найбільше різноманіття було відмічено для веслоногих ракоподібних *Copepoda* – 27 таксонів, але здебільшого це були одиничні знахідки не масових у регіоні видів, постійно були присутні ракоподібні з родів *Acartia* та *Oithona*, які формували загальну чисельність і біомасу в групі. Також цілий рік відмічалися гарпактициди: *Ameira parvula parvula*, *Ectinosoma melaniceps*, *Harpacticus littoralis*, але їх щільність була невелика. Група коловерток мала у своєму складі 13 таксонів, проте впродовж року постійно зустрічалася тільки *Synchaeta baltica*, інші були сезонно або принесені з дніпровською водою. Гіллястовусі ракоподібні зазвичай мають розвиток у другій половині року, частіш за інших зустрічався вид *Pleopis polyphemoides*, інші 6 представників були малочислені та відмічалися короткий час. Мєропланктон та *Varia* налічували 9 та 10 таксонів відповідно, постійно з них були присутні в пелагіалі личинки поліхет, молюсків, балануса та вільноживучі нематоди. Желетілі були представлені 5-ма

таксонами, Protozoa – 2-ма, вони зустрічалися сезонно, хоча могли мати короточасний значний розвиток.

Середня чисельність за 2023 рік дорівнювала 80587 екз. • м-3, мінімальні значення були відмічені в лютому – 82 екз. • м-3, максимальна щільність була на початку липня – 14 1358443 екз. • м-3. Біомаса коливалася від 0,606 мг • м-3 (середина лютого) до 4940,893 мг • м-3 (друга половина липня), середня за час дослідження – 304,208 мг • м-3.

Руйнування Каховської ГЕС та виток прісної води з Каховського водосховища і Дніпровсько-Бузького лиману призвело до зростання кількості, іноді стрімкого, в зоопланктоні прісноводних видів, таких як *Brachionus quadridentatus*, *Brachionus calyciflorus amphiceros*, *Fillinia longiseta*, *Asplanchna priodonta*, *Synchaeta vorax*, *Halicyclops* sp., *Bosmina longirostris*, *Cornigerius maeoticus*, *Leptodora kindtii*. Зазвичай ці види є звичайними для водосховищ і лиманів системи р. Дніпро та можуть бути відмічені у зоопланктоні Чорного моря, особливо в місцях виходу річок або в опріснених районах, але вони зустрічаються поодинокими особинами, які не мають значного розвинення. З підвищенням солоності більш 10 ‰ прісноводні види майже зникли з пелагіалі.

У липні відмічався розвиток гетеротрофної динофлагеляти *Noctiluca scintillans*, яка є одним із індикаторів забруднення морського середовища. У другій половині місяця відсоток ноктилюки у загальній біомасі коливався від 51,87 % до 99,43 %, а її біомаса в окремі дні доходила до 4,9 г • м-3 (26.07.2023), але вже в середині серпня біомаса *N. scintillans* знизилася до 0,425 мг • м-3, що складало близько 1%.

Оцінка стану акваторії відбувалася за інтегральним індексом зоопланктону (IZI), який комплексно оцінює стан водного середовища за показниками зоопланктону – загальною біомасою, індексом різноманіття Шеннону, часткою копепод, ноктилюки та жететілих у загальній біомасі. Протягом 2023 року індекс варіював від 0,125 у липні до 0,638 у листопаді та склав у середньому за рік 0,399. Загалом, екологічний стан акваторії цього року можна охарактеризувати як «Поганий».

Макрозообентос. В кількісних пробах макрозообентосу узбережжя Одеського регіону (дослідні глибини від 0,5 м до 3 м) в 2023 році зареєстровано 24 таксони донних макробезхребетних. Найбільш вагому роль у формуванні якісного складу макрозообентосу відіграють *Annelida* – 8 видів, *Crustacea* 9 видів та *Mollusca* – 6 видів. Максимально зустрічались наступні види: *Capitella capitata*, *Alitta succinea*, *Mysta picta*, *Tubificoides* sp., *Spio filicornis*, *Mytilus galloprovincialis*. Ці ж види найчастіше опинялися у складі домінантів та субдомінантів угруповань.

Максимальна кількість видів була знайдена на штучному субстраті – 13, мінімальна на піску – 2, на інших м'яких ґрунтах – 10. Індекс Шеннону варіював від 0.5 біт • екз.-1 до 1.6 біт • екз.-1.

За 2023 рік було відзначено 3 основних типи донних угруповань. Угрупування твердих субстратів: *Mytilus galloprovincialis* Lamarck, 1819. Угрупування розвивалося на штучних твердих субстратах: хвилеломі – бетоні та пластиковому пантоні. Угрупування м'яких субстратів: *Chamelea gallina*

(Linnaeus, 1758) – *Parvicardium exiguum* (Gmelin, 1791) – *Tubificoides* sp. Угрупування м'яких субстратів: *Polychaeta varia*.

Мейобентос. Хоча мейобентос ще не включений в біологічний розділ контролю якості води згідно з Водною Рамковою директивою, його кількісні показники повинні враховуватися для оцінки стану навколишнього середовища. Було ідентифіковано 20 типів мейобентосних організмів з 12 великих таксонів: *Foraminifera*, *Nematoda*, *Harpacticoida* (визначали до роду або виду), *Ostracoda*, *Kinorhyncha*, *Turbellaria*, *Oligochaeta*, молодь *Polychaeta*, *Bivalvia*, *Gastropoda*, *Amphipoda*, *Nemertea*. *Halacaridae* були відсутні в пробах, хоча в зоопланктоні приблизно у цей же час поодинокі особини відмічалися. Найбільше різноманіття відмічене для слабозамуленого піску з домішками черепашки, найменша щільність безхребетних відмічена на чистому піску, що був відібраний на урізі води. Також для чистого піску характерні найнижчі показники чисельності та біомаси. Найбільш розповсюдженими групами були *Nematoda*, *Harpacticoida* та молодь *Polychaeta*, які відмічені на всіх типах ґрунтів як навесні, так і влітку. Веслоногі ракоподібні *Harpacticoida* мали у своєму складі звичайних для одеського регіону представників: *Canuella perplexa*, *Harpacticus littoralis*, *Ameira parvula parvula*, *Ectinosoma melaniceps*, *Nitocra* sp., *Tisbe*.

Чисельність на різних ґрунтах була сформована за рахунок двох груп: нематод, які мали розвиток на замулених ґрунтах, та немертин, що домінували на піщаному ґрунті як за щільністю так і за біомасою. Зазвичай для мейобентосу Одеського регіону характерно, що при значній чисельності мейобентосу (постійного компоненту) ця група не має високої біомаси через дрібні розміри, тому більш важкі личинки або молодь макробоентосних організмів (псевдомейобентос) формують показники біомаси.

Мейобентос крім харчової цінності є показником стану навколишнього середовища: зміни у щільності, різноманітті, розмірах організмів вказують на екологічні зміни у водоймі. Існує кілька методик екологічного тестування, серед них – співвідношення щільності груп *Nematoda* та *Harpacticoida*, яке при погіршенні умов існування може змінюватися в десятки і навіть сотні разів: при посиленні негативного впливу на екосистему відсоток *Nematoda* зростає, проте відсоток *Harpacticoida* знижується. У 2023 році нематодно-гарпактикоїдний індекс для всіх видів ґрунту був не дуже високий та не зазнавав значних коливань на одному ґрунті впродовж періоду досліджень. Найвищий був на піщаному ґрунті: 46,5 (навесні) та 76,0 (влітку). На мулистих ґрунтах він коливався від 8,5 до 17,2 зі зниженням у часі, що може свідчити про достатню кількість кисню при значному антропогенному навантаженні на даній акваторії. Така реакція мейобентосного угруповання може бути як відповіддю на очищення моря внаслідок загального зменшення суднохідства так і бути слідством швидкого темпу відтворення після закінчення дії негативного впливу внаслідок підриву Каховської греблі.

Макрофітобентос. Усього за період спостережень відзначено 20 видів макрофітобентосу, що належать до чотирьох відділів: *Chlorophyta*, *Rhodophyta*, *Ochrophyta* та *Tracheophyta*. За чисельністю переважали зелені – 9 видів,

червоних було 8 видів, бурих – 2 види, квіткових рослин – 1 вид, що становило 45%, 40%, 10% та 5% відповідно. Сезонно-зимові бурі водорості *Ectocarpus siliculosus* та *Punctaria latifolia* знайдені в бентосі тільки навесні на піщаному ґрунті, в епіфітоні на *Nanozostera noltei*. Влітку *Bryopsis hypnoides* та *Pyropia leucosticta* (сезонно-зимова) взагалі не спостерігалися.

За сапробіонтним складом, доля мезосапробів в загальному, дорівнює 50 %, на другому місті олігосапроби – 30 %, полісапробів – 20 %.

За фітогеографічним складом макрофіти на цій акваторії в основному представлені широкобореальними – 8 видів, доля космополітів декілька менше – 5 видів, частка інших географічних груп тут мінімальна.

За тривалістю вегетації у фітобентосі акваторії зареєстровано абсолютне домінування однорічників: у травні було 10 видів, у вересні – 12.

На акваторії за кількістю видів переважають провідні водорості, з незначним збільшенням біорізноманіття до серпня. Значно меншими долями представлені супутні й рідкісні водорості.

Макроводорості оселяються на будь-яких твердих субстратах, що їм підходять. Наприклад, бетонний траверс, пластиковий пантон, поліпропіленовий канат.

Середня біомаса популяцій макрофітів варіювала в межах від 0,002 кг·м⁻² до 1,783 кг·м⁻². Найбільш високі біомаси макрофітів були відмічені в травні на поліпропіленовому канаті: *Cladophora vagabunda* – 1,783 кг·м⁻² і *Polysiphonia denudata* – 1,298 кг·м⁻².

Для оцінки екологічного стану найбільш показовим є такий морфофункціональний показник макрофітобентосу, як питома поверхня трьох домінантів (S/W) 3Dp. Він відображає інтенсивність продукційного процесу, пов'язаного зі станом морського середовища, перш за все евтрофікацією. За цим морфофункціональним показником район можна віднести до «поганого» класу. За інтегральним результатом оцінки (Індекс екологічної активності трьох домінантів (S/W) 3Dp, м² ·кг⁻¹, Індекс середньої питомої поверхні структурних елементів макрофітів (S/W) x, м² ·кг⁻¹, Індекс поверхні фітоценозу (Slph)) Екологічного Статус Класу район досліджень можна віднести до «задовільного» класу.

Для оцінки екологічного стану акваторії вибрано три типи морфофункціональних індикаторів макрофітів, для яких визначено порогові значення: екологічна активність трьох домінантів (S/W) 3Dp, середня екологічна активність видів (S/W)x та відсоток чутливих видів (Ssp), % (для яких S/Wp = 5-25 м² ·кг⁻¹). За морфофункціональними показниками макрофітів стан Одеської затоки в цілому відповідав ДЕС.

Мікрофітобентос. Впродовж 2023 року в мікрофітобентосі твердих та пухких субстратів дослідженої прибережної акваторії було ідентифіковано 143 види водоростей, які належали до 8 відділів. Серед них переважали діатомеї – 95 видів (66,4 %). -мезосапробні представники родів *Navicula*, β Ce, здебільшого, полі- та мезогалобні і *Nitzschia*, *Amphora* і *Halamphora*. Дещо менше було видів з родів *Mastogloia*, *Cocconeis* і 19 *Diploneis*. Ціанопрокаріот було 23 види (16,1 %), найширше були представлені роди *Merismopedia* (масово розвивалися на

піску) та *Phormidium* (найбільш численними та масовими були на бетоні). Менше було динофітових (9,8 %), золотистих та зелених водоростей (по 2,8 %). Поодинокі траплялися евгленова водорість *Eutreptia lanovii*, криптофітова *Hillea fusiformis* та джгутикова *Flagellata* sp. (по 0,6 % кожна).

Як і торік, в мікрофітобентосі дослідженої акваторії прибережжя ПЗЧМ в 2023 році переважали полі- та мезогалоби – 39,3 % та 27,0 % від загальної кількості знайдених видів. Олігогалоби (галофіли та індиференти, зокрема зелені водорості) були ширше представлені та інтенсивніше розвивалися влітку.

У 2023 році в дослідженій акваторії було знайдено 67 видів-сапробіонтів, які є показниками органічного забруднення води. Найбільше було β-мезосапробів – 45 видів, або 67,2 % від загальної кількості знайдених видів.

У 2023 році була виконана оцінка екологічного стану довкілля акваторії за шкалою та класами трофності по показниках загальної чисельності клітин водоростей в угрупованнях мікрофітобентосу твердих субстратів. За показниками загальної чисельності мікрофітобентосу твердих субстратів досліджені ділянки моря були, здебільшого, мезотрофними, що цілком відповідає «доброму» екологічному стану вод.

Оцінка загибелі китоподібних. Одним із важливих напрямків досліджень у 2023 році були спостереження та оцінка загибелі китоподібних, які є кінцевими хижаками морської екосистеми і індикаторами її стану.

За 2023 р. зібрано відомості та ілюстративні матеріали про 33 викиди китоподібних на чорноморське узбережжя України. Ці відомості:

- включають викиди мертвих та живих тварин (останнє є важливою ознакою, що може вказувати як на епізоотію, так і на акустичну травму);
- включають тільки випадки, підтверджені фото або відеоматеріалами;
- не включають відомі випадки з азовського узбережжя.

Загалом рік характеризується сильним зниженням загибелі – більш ніж у 4 рази у порівнянні з 2022 роком, вдвічі нижче за середньорічний рівень у 2019-2021 роках, і є другим за меншістю річним результатом за період спостережень (найменший був у 2018 році, після загибелі 2017 року). Максимум випадків загибелі припав на червень і липень, період після підриву військами РФ греблі Каховської ГЕС.

У видовому складі 36% складає морська свиня *Phocoena phocoena relicta*, 18% – звичайний дельфін *Delphinus delphis ponticus*, 45% – афаліна *Tursiops truncatus ponticus*. Це відрізняється від попередніх років високою часткою викидів афалін; проте, значущість змін не виявлена.

За результатами аналізу даних і макроанатомічного дослідження досі не виключено жодну з початкових гіпотез щодо можливих причин подій загибелі китоподібних. Лабораторні дослідження тривають. Таким чином, можливими залишаються наступні причини:

1. Спалах інфекційного захворювання, викликаний вірусним, бактеріальним або іншим збудником чи декількома збудниками (комбінована інфекція).

2. Акустична травма внаслідок дії вибухів (пусків ракет), радарів (зокрема, підводних човнів), інших джерел підводного чи надводного шуму.
3. Отруєння (ракетне палне, інше).
4. Стрес і відлякування від місць живлення. Зокрема, це могло призвести до підвищення загибелі у знаряддях рибальства в інших краях (Туреччині тощо).
5. Переміщення риби – і відповідне погіршення оселищ. Це так само могло призвести до підвищення загибелі у знаряддях рибальства в інших країнах (Туреччині тощо).
6. Комплекс чинників – найбільш ймовірний сценарій, що враховує різноманіття проявів загибелі.

Всі наявні гіпотези в цілому свідчать про руйнівний вплив дій рф на стан популяцій китоподібних.

Потенційно вплив збройної агресії рф на морських ссавців у разі викриття певних обставин може бути кваліфікований як екоцид. Оскільки китоподібні є кінцевими хижаками морської екосистеми, то їх масове знищення впливає на стан екосистеми в цілому.

ДУНАЙСЬКА ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЧНА ОБСЕРВАТОРІЯ (Дунайська ГМО)

Дунайська ГМО надає інформацію щодо рівнів забруднюючих речовин в атмосферному повітрі м. Ізмаїл за 2023 р.

Назва забруднюючої речовини	Номер пункту спостережень	Річне середнє значення забруднюючої речовини мг/м ³	Зафіксовані перевищення граничних рівнів забруднюючої речовини (максимально разові)	Зафіксовані перевищення порогів небезпеки забруднюючої речовини
Діоксид сірки	1	0,022	0,054	
Діоксид азоту	1	0,05	0,10	
Оксид вуглецю	1	1	2	
Тверді частки	1	0,1	0,2	
Сірководень	1	0,001	0,003	

Державна Установа «Одеський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охороною здоров'я України»

У 2023 році діяльність ДУ «Одеський ОЦКПХ МОЗ» (далі - Центр) здійснювалась за основними напрямками спрямованими на реалізацію державної політики у сфері санітарного та епідеміологічного благополуччя населення.

Предметом діяльності Центру є забезпечення проведення лабораторних та інструментальних досліджень і випробувань у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення, здійснення заходів, спрямованих на санітарну охорону державного кордону України, проведення розслідувань причин і умов виникнення інфекційних захворювань, отруєнь, радіаційних аварій.

На виконання Постанови Кабінету Міністрів України від 22.02.2006 №182 «Про затвердження порядку проведення соціально-гігієнічного моніторингу довкілля», з метою оцінки можливого впливу забруднення довкілля на стан здоров'я населення, Центром впроваджено проведення постійного моніторингу за станом якості питної води, води відкритих водойм, морської води в зонах рекреації, атмосферного повітря, ґрунту та фізичних факторів впливу (шум, вібрація, електромагнітне випромінювання).

Для проведення лабораторно-інструментальних досліджень визначені контрольні точки на території населених пунктів області, а саме: за станом забруднення атмосферного повітря-107 постійних точок спостереження; за станом поверхневих водойм-96 точок, за станом питної води-1397; шуму-119 ґрунту-199 (на території житлової забудови, дитячих майданчиків, пляжів, на території санітарно-захисних зон полігонів твердих побутових відходів); спостереження за станом електромагнітного фону проводився в 351 точці на території житлової забудови в місцях, прилеглих до базових станцій мобільного зв'язку.

Забезпечення населення м. Одеса та області доброякісною питною водою є найважливішим питанням санітарного та епідемічного благополуччя. Недоброякісна питна вода є загрозою виникнення інфекційних захворювань на гострі кишкові інфекції, вірусні гепатити, сальмонелез тощо. За останні 2 роки в області не реєструвались спалахи з водним фактором передачі.

В м. Одеса у 2023 році досліджено 745 проб питної води на санітарномікробіологічні і 714 проб на санітарно-хімічні показники (у 2022 році по 600 проб відповідно). Відбір проб води проводився на території міста Одеса у визначених 50 стаціонарних точках. Не відповідали вимогам ДсанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» 31 проба за санітарно-хімічними показниками, в тому числі 2 проби з бюветів і 29 проб із розвідної мережі філії «Інфоксводоканал» ТОВ «Інфокс».

По області питна вода була відібрана на 1922 діючих об'єктах, в 2022 році- на 1750 об'єктах.

Відбір проб питної води для лабораторних досліджень проводився на 1219 об'єктах з централізованим водопостачанням (з джерел питного водопостачання, відомчих, сільських, комунальних і локальних водопроводів) і на 703 об'єктах з нецентралізованим водопостачанням (з шахтних колодязів, громадських каптажів, артезіанських свердловин, бюветів пунктів розливу води).

Результати лабораторного контролю не відповідали санітарним нормам на 442 об'єктах з централізованим водопостачанням (36,3%) і 200 об'єктах (28,4%) з нецентралізованим водопостачанням.

В порівнянні з 2022 роком кількість об'єктів з централізованим водопостачанням, де були виявлені нестандартні проби питної води, збільшилась на 7,9%, а на об'єктах з нецентралізованим водопостачанням зменшилась на 17,6%.

З централізованих мереж водопостачання на санітарномікробіологічні показники було досліджено 19942 проби питної води, з них не відповідало нормативним вимогам 1157 проб (5,8%). У 2022 році було досліджено 19122 проби питної води, з них не відповідало нормативним вимогам 724 проби (3,8%). Кількість виявлених нестандартних проб збільшилась на 2,0%.

Із 1005 проб питної води, відібраної на об'єктах з нецентралізованим водопостачанням, виявлено 150 нестандартних проб (14,9%), у 2022 році із 741 проби питної води, відібраної на об'єктах з нецентралізованим водопостачанням, виявлено 115 нестандартні проб (15,5%). Кількість виявлених нестандартних проб зменшилась на 0,6%.

Із усіх досліджених проб питної води на мікробіологічні показники найбільший відсоток нестандартних проб було зафіксовано в Білгород-Дністровському, Подільському та Роздільнянському районах.

Із централізованих мереж водопостачання на санітарно-хімічні показники було досліджено 16770 проб питної води, з них не відповідало нормативним вимогам 1959 проб (11,7%), в 2022 році було досліджено 14918 проб питної води, не відповідали нормативним вимогам 919 проб (6,2%). Кількість виявлених нестандартних проб збільшилось на 5,5%.

У м. Вилково Ізмаїльського району у питній воді із водопровідної мережі КП «Зміїний» протягом тривалого часу постійно виявляються нестандартні проби за показником каламутності, який більше ніж у 2 рази перевищує допустиму норму, про що регулярно надаються інформації для вжиття відповідних заходів до Ізмаїльської районної державної (військової) адміністрації, КП «Зміїний», Головного управління Держпродспоживслужби в Одеській області та Одеської обласної військової адміністрації.

Із 703 проб питної води, відібраної на об'єктах з нецентралізованим водопостачанням, виявлено 200 нестандартних проби (28,4%), в 2022 році на об'єктах з нецентралізованим водопостачанням, було виявлено 353 нестандартні проби (45,6%). Кількість виявлених нестандартних проб зменшилась на 17,2%.

Найбільший відсоток нестандартних проб питної води по санітарнохімічним показникам зафіксовано в Болградському районі за вмістом хлоридів, сульфатів, сухого залишку, показниками загальної жорсткості, каламутності і кольоровості; Білгород-Дністровському районі за вмістом хлоридів, сульфатів і сухого залишку; Березівському районі за вмістом хлоридів, сухого залишку, заліза і показником загальної жорсткості. На об'єктах нецентралізованого водопостачання виявлено 60,5% нестандартних проб в Подільському районі, 68,5% в Болградському районі та 22,1% в Ізмаїльському районі.

З метою запобігання захворювання метгемоглобінемією дітей віком до 3-х років проводились лабораторні дослідження питної води із шахтних колодязів і каптажів на вміст нітратів.

Із 498 проб питної води, відібраної на об'єктах нецентралізованого водопостачання, виявлено 143 нестандартні проби з перевищенням вмісту нітратів (28,7%), в 2022 році із об'єктів нецентралізованого водопостачання на вміст нітратів було досліджено 403 проби питної води, із них виявлено 99 проб із перевищенням допустимої норми-24.6%. Кількість виявлених нестандартних проб збільшилась на 4,1%.

Перевищення вмісту нітратів виявлено в пробах питної води, відібраної в Подільському та Болградському районах.

Значна кількість проб води із шахтних колодязів з надмірним вмістом нітратів є свідченням значного ризику виникнення захворювання на метгемоглобінемію. Проведення лабораторних досліджень питної води та своєчасне інформування населення про їх результати дає можливість запобігти цьому.

Із 983 проб питної води, відібраної на об'єктах із централізованим водопостачанням для дослідження на паразитологічні показники, виявлено 3 нестандартні проби (0,3%), на об'єктах із нецентралізованим водопостачанням, досліджені 72 проби питної води- стандартні.

Досліджені в 2023 році на паразитологічні показники 1145 проб питної води, відібраних на об'єктах із централізованим водопостачанням і 954 проби, відібраних на об'єктах з нецентралізованим водопостачанням відповідали вимогам санітарних норм. Досліджені в 2023 році 68 проб питної води на радіологічні показники, усі були стандартні.

У 2023 році в рамках укладеного договору з ТОВ «Інфокс» філією «Інфоксводоканал» було проведено 144 вірусологічних та 96 паразитологічних досліджень питної води.

В ході здійснення державного соціально-гігієнічного моніторингу, лабораторний контроль стану води поверхневих водойм проводився у визначених 17 точках водойм 1-ї категорії, які використовуються, як джерела питного водопостачання населення (р. Дністер, р. Дунай, оз. Ялпуг) та 31 точках водойм 2-ї категорії, які знаходяться в межах населених пунктів і можуть бути використані для занять спортом та відпочинку населення (Дністровський лиман, Хаджибейський лиман, Тилігульський лиман).

За даними результатів лабораторного контролю води поверхневих водойм 1-ї категорії встановлено, що в 2023 році відсоток нестандартних проб води на санітарно-хімічні показники (о. Ялпуг, р. Дунай) підвищився та склав 18,03% проти 4,2% у 2022 році, відсоток нестандартних проб води досліджених на санітарно-мікробіологічні показники (р. Дунай) склав 2,9% проти 2,3% у 2022.

Дані лабораторного контролю води поверхневих водойм 2-ї категорії, свідчать про незадовільний стан якості води на санітарно-хімічні показники, а саме: відсоток нестандартних проб води (Дністровський лиман, Хаджибейський лиман) склав 45,3% проти 19,5% у 2022р. на санітарномікробіологічні показники відсоток нестандартних проб (Дністровський і Хаджибейський лимани) склав 37,64.

На вміст залишків хлорорганічних пестицидів (ДДТ, ДДД, ДДЕ, гексахлорциклогексан, альдрин, дельдрин, гептахлор, гексахлорбензол, хорус,

регент, фастак, сумі-8, скор, стомп, сатис) було досліджено у водоймах 1-ї та 2-ї категорії 112 і 51 проб (відповідно), 4 проби не відповідали гігієнічним вимогам по водоймам 1-ї категорії та 9 проб по водоймам 2-ї категорії.

Аналіз результатів лабораторних досліджень води з поверхневих водойм 1-ї та 2-ї категорії дозволяє визначити, що основними причинами їх забруднення можуть бути: природні фактори (різке підвищення температури повітря та води), а також забруднення води водойм недостатньо очищеними стічними водами каналізаційних очисних споруд та неочищених стічних вод очисних споруд сільських населених пунктів, надходження дощових вод, порушеннями обмежень господарської діяльності в прибережних захисних смугах.

У зв'язку з введенням воєнного стану в Україні державний соціально-гігієнічний моніторинг за станом якості морської води проводився на території тільки 8 громадських пляжів по обмеженому графіку відбору морської води (в 5 м від урізу води), а саме, рекреаційні зони Білгород-Дністровського району, смт. Затока, Одеського району, с. Грибівка та в м. Одесі: 10-та, 16 ст. В. Фонтану, «Аркадія», «Ланжерон», «Лузанівка».

У 2023 році відібрані на санітарно-хімічні показники 528 проб морської води, з них не відповідали гігієнічним вимогам 161 проба.

На санітарно-мікробіологічні показники, з відібраних 682 проб морської води не відповідало гігієнічним вимогам 223 проби (32,7%).

У 2023 році проводився щоденний моніторинг за станом забруднення атмосферного повітря на території житлової забудови 47 населених пунктів, у тому числі на території 17 сільських населених пунктів. Лабораторні дослідження здійснювалися на визначення 27 забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

У ході державного соціально-гігієнічного моніторингу було проведено 3524 лабораторних дослідження атмосферного повітря на території житлової забудови в містах Одеса, Ізмаїл, Подільськ, Білгород-Дністровський, Роздільна, Южне, Кілія, Біляївка, Балта, Березівка, Овідіополь, Рені, Болград та Любашівка.

Перевищення гранично допустимих концентрацій встановлено в м. Одеса та м. Подільську по вмісту пилу, окису вуглецю, діоксиду азоту, сірчистому ангідриду у 18 пробах на території житлової забудови, яка знаходиться в зоні впливу автотранспорту на автомагістралях з високою щільністю руху.

На території сільських населених пунктів було відібрано та досліджено 212 проб атмосферного повітря. Перевищення гранично допустимих концентрацій відсутні.

Таким чином, на сьогодні основним забруднювачем атмосферного повітря є значне збільшення автопарку і як наслідок, велика інтенсивність потоку автотранспорту на автомагістралях міст, несвоєчасна заміна застарілого транспорту, повільний перехід на електрифікований транспорт.

Моніторингові дослідження ґрунту проводились в контрольних точках на території житлової забудови, зонах відпочинку (сквери, парки), дитячих майданчиках, санітарно-захисних зонах підприємств полігонів твердих побутових відходів тощо.

Так, на території житлової забудови населених пунктів області на санітарно-хімічні показники було відібрано та досліджено 312 проб ґрунту, в тому числі 218 проб на наявність залишків солей важких металів. З них не відповідало гігієнічним вимогам 98 проб (31,4%) по вмісту цинку, марганцю, міді. По вмісту залишків хлорорганічних пестицидів усі досліджені проби відповідали гігієнічним вимогам.

На санітарно-мікробіологічні показники на території житлової забудови було досліджено 255 проб, з них не відповідало гігієнічним вимогам 2,7% проб.

На території дитячих майданчиків на санітарно-хімічні і санітарномікробіологічні показники у 2023 році було досліджено відповідно 167 і 84 проби. Перевищення гранично допустимих концентрацій по санітарнохімічним показникам виявлено у 22-х пробах, що становить 13,2%. Перевищення гранично допустимих концентрацій по санітарномікробіологічним показникам виявлено у 2-х пробах, що становить 2,4%.

На території житлової забудови було відібрано та досліджено 664 проби ґрунту на наявність геогельмінтів, з них у 16 пробах (2,4%) було виявлено життєздатні яйця геогельмінтів. Відсоток виявлених нестандартних проб ґрунту на території дитячих майданчиків та дитячих закладів не перевищував 0,5%.

На території санітарно-захисних зон 27 сільських полігонів твердих побутових відходів з 77 проб дослідження на вміст солей важких металів (мідь, марганець, цинк, кадмій) у 24-х виявлені перевищення гранично допустимих концентрацій (31,2%). На вміст залишків хлорорганічних пестицидів було досліджено 46 проб, перевищення гранично допустимих концентрацій не встановлено.

У 2023 році на території житлової забудови було здійснено 1288 вимірювань рівнів електромагнітного випромінювання. Рівні щільності потоку енергії на території житлової забудови населених пунктів біля передавальних радіотехнічних об'єктів коливались в межах $<1.0-1.7-2.3-3.4 \text{ мкВТ/см}^2$ при гранично-допустимому рівні – 100 мкВТ/см^2 .

Протягом року щодня, тричі на добу, проводилися виміри гамма-фону в контрольних точках 14 населених пунктів (містах: Подільськ, Ананьїв, Кодима, Березівка, Б-Дністровський, Чорноморськ, Ізмаїл, Біляївка, Болград, Одеса, Южне та селища міського типу Захарівка, Іванівка, Миколаївка).

Всього по області проведено 159578 вимірів гамма-фону, з них на території м. Одеса 34905 вимірів. Перевищень не зафіксовано.

За даними результатів акустичного моніторингу, який проводився у 60 контрольних точках спостереження на території житлової забудови населених пунктів області було проведено 802 вимірювання рівнів шуму, з них з перевищенням гранично допустимих рівнів 74 вимірювання (м. Одеса).

За усіма випадками нестандартних проб питної води, води поверхневих водойм та морської води, інформації для прийняття відповідних заходів своєчасно направлялися органам місцевого самоврядування, Головному управлінню Держпродспоживслужби в Одеській області, Департаменту екології та розвитку рекреаційних зон Одеської міської ради, Департаменту транспорту,

зв'язку та дорожнього руху Одеської міської ради тощо. Про поточну ситуацію щотижнево повідомлялися засоби масової інформації.

У 2023 році моніторингові дослідження атмосферного повітря здійснювались на визначення 27 забруднюючих речовин на території житлової забудови 47 населених пунктів Одеської області, у т. ч. на території 17 сільських поселень.

В ході здійснення державного гігієнічного моніторингу було проведено 3 524 лабораторних дослідження. З них на території житлової забудови в містах Одеса, Ізмаїл, Подільськ, Білгород-Дністровський, Роздільна, Южне, Кілія, Біляївка, Балта, Березівка, Овідіополь, Рені, Болград та Любашівка відібрано та досліджено 3 312 проб.

Перевищення максимально разових гранично допустимих концентрацій було виявлено по вмісту пилу, окису вуглецю, діоксиду азоту, сірчаному ангідриду у 18 пробах у містах Одеса, що становить 0,5%. По іншим інгредієнтам перевищень гігієнічних нормативів у 2023 році не встановлено.

На території сільських населених пунктів було досліджено 212 проб атмосферного повітря, перевищення гранично допустимих концентрацій відсутні.

За даними результатів лабораторного контролю стану атмосферного повітря у місті Одесі перевищення гранично допустимих концентрацій встановлено на території житлової забудови, яка знаходиться в зоні впливу автотранспорту на автомагістралях з високою щільністю руху, в усіх чотирьох районах.

Таким чином, на сьогодні основним забруднювачем атмосферного повітря є значне збільшення автопарку і як наслідок, велика інтенсивність потоку автотранспорту на автомагістралях міст, несвоєчасна заміна застарілого транспорту, повільний перехід на електрифікований транспорт.

Для прийняття відповідних заходів реагування результати лабораторних досліджень постійно доводились до відома Департаменту екології Одеської міської ради та Одеської обласної військової адміністрації, Головного управління Держпродспоживслужби в Одеській області.

Одеська філія ДУ «Держгрунтохорона» ДУ «Інституту охорони ґрунтів України

Поширення процесів деградації земель

Таблиця 15.5.4

Види леградованих земель	За роками			
	2022		2023	
	Площа земель, підданих впливу, тис.га	% від загальної площі регіону	Площа земель, підданих впливу, тис.га	% від загальної площі регіону
Дефляційно небезпечні землі (с/г угіддя)				
Землі (с/г угіддя), піддані водній ерозії				
Землі (с/г угіддя), піддані сумісній дії				

водної та вітрової ерозії				
Землі (с/г угіддя) з кислими ґрунтами				
Землі (с/г угіддя) із засоленими ґрунтами				
Землі (с/г угіддя) із солонцюватими ґрунтами	98,6	4,76	-	-
Землі (с/г угіддя) із солонцевими комплексами				
Землі (с/г угіддя) осолоділі				
Землі (с/г угіддя) перезволожені				
Землі (с/г угіддя) заболочені				
Землі, що піддані зсувам				
Землі над породами, що здатні до карстування, у тому числі під _____ од. карстопроявів				
Забруднені землі (с/г угіддя), які не використовуються у с/г виробництві				
Землі, що перебувають у стані консервації				
Підтоплені землі				
Порушені землі				

15.6. Оцінка впливу на довкілля

Європейський підхід до оцінки впливу на довкілля, окреслений у Директиві ЄС 2011/92/ЄС, покладено в основу Закону України «Про оцінку впливу на довкілля».

Прийняття та введення в дію Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» та відповідних підзаконних актів Кабінету Міністрів України, спрямованих на його впровадження є значним кроком України у переході до європейських вимог та стандартів у галузі охорони довкілля і забезпеченні прозорості процесу надання дозвільних документів для об'єктів господарської діяльності та врахування інтересів усіх заінтересованих сторін.

Оцінка впливу на довкілля призначена для виявлення характеру, інтенсивності і ступеня небезпеки впливу будь-якого виду планованої господарської діяльності на стан довкілля і здоров'я населення.

Планована господарська діяльність включає в себе будівництво, реконструкцію, технічне переоснащення, розширення, перепрофілювання, ліквідацію (демонтаж) об'єктів, інше втручання в природне середовище. Департамент екології та природних ресурсів є структурним підрозділом Одеської обласної державної адміністрації з питань екології та природних ресурсів, який забезпечує реалізацію повноважень у сфері оцінки впливу на

довкілля відповідно до законодавства про оцінку впливу на довкілля, у тому числі видає висновки з оцінки впливу на довкілля.

Правові та організаційні засади оцінки впливу на довкілля встановлено Законом України «Про оцінку впливу на довкілля» та прийнятими відповідно до нього підзаконними нормативно-правовими актами. Відповідно до статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» здійснення оцінки впливу на довкілля є обов'язковим у процесі прийняття рішень про провадження планованої діяльності, визначеної частинами другою і третьою цієї статті. Така планована діяльність підлягає оцінці впливу на довкілля до прийняття рішення про провадження планованої діяльності.

Згідно з частиною першою статті 2 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» оцінка впливу на довкілля – це процедура, що передбачає:

- 1) підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля відповідно до статей 5, 6 та 14 цього Закону;

- 2) проведення громадського обговорення відповідно до статей 7, 8 та 14 цього Закону;

- 3) аналіз уповноваженим органом відповідно до статті 9 цього Закону інформації, наданої у звіті з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації;

- 4) надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого пунктом 3 цієї частини;

- 5) врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності відповідно до статті 11 цього Закону. Порядок передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядок ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 № 1026.

Відповідно до статті 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» суб'єкт господарювання інформує уповноважений територіальний орган про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля шляхом подання повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля.

Суб'єкт господарювання має право самостійно (з дотриманням вимог частини другої цієї статті) подати повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, безпосередньо до уповноваженого центрального органу з метою отримання його висновку з оцінки впливу на довкілля.

У цей період громадські слухання, передбачені статтею 7 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», не проводяться. У зв'язку з цим, протягом 2023 року Департаментом не проводились громадські слухання в процесі здійснення оцінки впливу на довкілля. Згідно з частиною 6 статті 9 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» висновок з оцінки впливу на довкілля

надається суб'єкту господарювання безоплатно протягом 25 робочих днів з дня завершення громадського обговорення. До висновку з оцінки впливу на довкілля додається звіт про громадське обговорення.

Протягом 2023 року Департаментом підготовлено 31 звіт про громадське обговорення, видано 31 висновок з оцінки впливу на довкілля та прийнято 3 рішення про відмову у видачі висновку з оцінки впливу на довкілля.

У 2023 році на території Одеської області до основних видів планованої діяльності та об'єктів по яким видано висновки з оцінки впливу на довкілля належать: вітроелектростанції, лінії електропередачі, залізничні колії та споруди, перевантажувальні термінали, поводження у сфері з відходами, автозаправні станції тощо.

15.7. Економічні засади природокористування

Рациональне використання і відтворення природних ресурсів є однією з найбільш актуальних проблем людства. Поряд з глобальним, проблема охорони навколишнього середовища і раціонального використання природних ресурсів має яскраво виражений регіональний характер і відіграє особливу роль в інтенсифікації виробництва на основі прискорення науково-технічного прогресу.

Головною складовою економічного механізму природоохоронної діяльності є платність за спеціальне використання природних ресурсів та за шкідливий вплив на довкілля, яка стимулює природокористувачів до зменшення шкідливого впливу на довкілля, раціонального та ощадливого використання природних ресурсів та зменшення енерго і ресурсомісткості одиниці продукції шляхом впровадження еколого-економічних інструментів.

За рахунок коштів екологічного податку за забруднення навколишнього природного середовища і грошових стягнень за збитки, завдані державі понаднормативними та аварійними забрудненнями довкілля формуються фонди охорони навколишнього природного середовища, які мають важливе значення в загальній структурі джерел фінансування загальнодержавних, регіональних і місцевих екологічних програм.

Одним з дієвих засобів впливу на політику природокористування є плата за природні ресурси. Розміри такої плати визначають за допомогою економічної оцінки, в основу якої покладено диференційну ренту. Розрізняють п'ять видів платежів за ресурси:

- платежі за право користування природними ресурсами;
- плата за відтворення та охорону природних ресурсів;
- рентні платежі за експлуатацію природних ресурсів, що мають певні переваги на ринку;
- штрафні платежі за понаднормативне використання природних ресурсів;
- компенсаційні платежі за виведення природних ресурсів з цільового використання або погіршення їхньої якості, спричинені їх використанням.

Податковий кодекс України спрямований на реалізацію важливого природоохоронного принципу «забруднювач – платить»!, тобто забруднювач

має відшкодовувати витрати, пов'язані з попередженням забрудненням навколишнього природного середовища і проведенням заходів ліквідації забруднення. Екологічний податок належить до загальнодержавних податків і зборів (обов'язкових платежів).

Податок є одним з найбільш важливих еколого-економічних інструментів природоохоронної діяльності і справляється за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти та за розміщення відходів.

Величина податку залежить від кількості, виду забруднюючої речовини, що надходить у навколишнє природне середовище, її шкідливості, класу небезпеки відходів та їх кількості, а також окремих коригувальних коефіцієнтів в залежності від чисельності жителів населеного пункту та його народногосподарського значення, басейнів рік, у які скидаються забруднюючі речовини, місця (зони) розміщення відходів.

15.7.1. Економічні механізми природоохоронної діяльності

Одним з найбільших важливих джерел фінансування природоохоронної діяльності є бюджетні природоохоронні фонди. Саме завдяки існуванню таких екофондів як на державному так і регіональному й місцевих рівнях є реальна можливість спрямовувати відповідні кошти на реалізацію природоохоронних програм і проектів. Формування цих фондів відбувається переважно за рахунок сплати екологічного податку (збору за забруднення навколишнього природного середовища) суб'єктами господарської діяльності, з частини грошових стягнень за порушення норм і правил охорони довкілля та шкоду, заподіяну довкіллю порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища в результаті господарської та іншої діяльності згідно з чинним законодавством, цільових та інших добровільних внесків підприємств, установ, організацій та громадян.

На сьогодні в Україні існує трьохрівнева система екологічних фондів, яка складається з Державного фонду охорони навколишнього природного середовища, обласного та місцевих (міські, селищні, сільські територіальні громади) фондів охорони навколишнього природного середовища.

На регіональному рівні вагомим джерелом фінансування природоохоронних заходів є обласний та місцеві фонди охорони навколишнього природного середовища. Кошти екологічних фондів використовуються для цільового фінансування природоохоронних заходів відповідно до Переліку видів діяльності, що належить до природоохоронних заходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 17.09.1996 № 1147.

15.7.2. Стан фінансування сфери охорони навколишнього природного середовища

Питання фінансування найбільш важливих природоохоронних та ресурсозберігаючих заходів вирішується через їх включення до відповідних державних і місцевих природоохоронних програм, які повинні мати чіткі механізми та джерела як бюджетного, так і позабюджетного фінансування їх реалізації, в тому числі за рахунок коштів фондів охорони навколишнього природного середовища, як Державного так і місцевих.

Підставою для виконання природоохоронних заходів на регіональному рівні є наступні регіональні програми:

Регіональна програма збереження і відновлення водних ресурсів у басейні Куяльницького лиману на 2019-2023 роки, яка затверджена рішенням Одеської обласної ради від 25.10.2019 № 1095-VII (зі змінами).

Регіональна комплексна програма з охорони довкілля Одеської області на 2023 рік, яка затверджена розпорядженням голови (начальника) Одеської обласної державної (військової) адміністрації від 16.02.2023 № 112/А-2023 (зі змінами).

Регіональна програма «Ліси Одещини на 2021-2025 роки» затверджена рішенням Одеської обласної ради від 18 червня 2021 року № 202-VIII

Фінансування вищезазначених програм відбувається більшою мірою з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища.

Питання будівництва природоохоронних об'єктів та реалізація заходів спрямованих на зниження рівня забруднення довкілля, залишаються для Департаменту екології та природних ресурсів обласної державної адміністрації пріоритетними та актуальними. Вагомим джерелом фінансування цих заходів є Державний та обласний фонди охорони навколишнього природного середовища.

На вирішення екологічних проблем області у 2023 році з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища передбачалось виділення коштів у сумі: 56 121 671 грн. У 2023 році профінансово 33 664 206 грн за наступними напрямками:

1. Забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення, видалення відходів 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 (код А4030) біля с. Алтестове отрутомогильник – 13 039,929 грн;

2. Забезпечення збирання, перевезення, та утилізації ламп розжарювання в Одеській області 1 285,613 грн;

3. Забезпечення екологічно-безпечного перевезення, утилізації/ видалення відходів та небезпечних хімічних речовин (ртуті металевої і її відходів) 959,040 грн;

4. Забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення, видалення відходів 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 (код А4030) у Подільському районі 18 379, 624 грн.

Протягом 2023 року бюджетні кошти на реалізацію інших природоохоронних заходів не виділялись у зв'язку з введенням воєнного стану в Україні відповідно до Закону України від 24 лютого 2022 року № 2102-IX «Про затвердження Указу Президента України «Про введення воєнного стану в Україні» та Указу Президента України від 24 лютого 2022 року № 64 «Про введення воєнного стану в Україні» та пріоритетністю здійснення видатків встановлених постановою Кабінету Міністрів України від 9 червня 2021 року № 590 «Про затвердження Порядку виконання повноважень Державною казначейською службою в особливому режимі в умовах воєнного стану» (зі змінами).

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

Відповідно до статті 1 Закону України «Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності», 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 перевірка їх дотримання шляхом оцінки відповідності та/або ринкового нагляду. Процедура оцінки відповідності – будь-яка процедура, яка прямо чи опосередковано використовується для визначення того, чи виконуються встановлені у відповідних технічних регламентах чи стандартах вимоги. Процедури оцінки відповідності включають процедури відбору зразків, випробування, здійснення контролю, оцінку, перевірку, реєстрацію, акредитацію та затвердження, а також їх поєднання. Державна політика у сфері охорони довкілля реалізується шляхом проведення інструментально-лабораторних вимірювань при здійсненні державного контролю за дотриманням суб'єктами господарювання екологічних правил, нормативів та стандартів, а також умов, встановлених документами дозвільного характеру. Об'єктами стандартизації та технічного регулювання є продукція, процеси та послуги, зокрема матеріали, складники, обладнання, системи, їх сумісність, правила, процедури, функції, методи чи діяльність, персонал і органи, а також вимоги до термінології, позначення, фасування, пакування, маркування, етикетування, системи управління якістю і системи екологічного управління. Стандарти та технічні регламенти мають бути точними, чіткими та структурно уніфікованими, а вимоги, по можливості, мають стосуватися характеристик продукції, а не вимог до її конструкції чи опису. Важливим фактором ефективного функціонування державної системи охорони навколишнього природного середовища важливим є точність, єдність, уніфікованість та достовірність вимірювань. Відповідно статті 20 Закону

України "Про метрологію і метрологічну діяльність» контроль за станом навколишнього природного середовища відноситься до сфери державного метрологічного нагляду.

У Одеській області установою, уповноваженою на проведення сертифікації систем управління навколишнім середовищем в системі УкрСЕПРО та згідно із вимогами ISO (системи екологічного керування) 14001:2015 є Державне підприємство «Одесастандартметрологія» та інші уповноважені підприємства.

Державне підприємство «Одесастандартметрологія» виконує роботи і надає послуги зі стандартизації, метрології, сертифікації продукції, послуг та систем екологічного керування та управління якістю.

Державне підприємство «Одесастандартметрологія» виконує комплекс послуг для отримання дозвільних документів для підтвердження відповідності продукції (послуг) вимогам безпеки і критеріям якості:

- Сертифікація систем управління ДСТУ ISO 9001:2015, (НАССР) ISO 22000 або ДСТУ 4161, ISO 14001, OHSAS 18001
- Сертифікація харчової продукції та промислової сировини
- Сертифікація промислової продукції
- Сертифікація колісно-транспортних засобів та їх складових частин, підйомно-транспортного обладнання, сільгосптехніки і станцій технічного обслуговування (СТО);
- Сертифікація послуг з розміщення та харчування;
- Рішення про те, що продукція не підлягає обов'язковій сертифікації
- Послуги з оцінки відповідності продукції технічним регламентам, визнання сертифікатів відповідності
- Сертифікація з обстеженням виробництва, атестація виробництва
- Широкий спектр метрологічних випробувань
- Проведення випробувань в акредитованих випробувальних лабораторіях харчової продукції, а також радіометрії і спектрометрії
- Забезпечення нормативною документацією
- Споживча експертиза
- Паспорт безпеки на хімічну речовину
- Навчально-практичні семінари.

15.9. Державне регулювання природокористування

Протягом 2023 року Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації забезпечено підготовку документів щодо:

- видано 25 дозволів на спеціальне використання природних ресурсів у межах природно-заповідного фонду загальнодержавного значення;
- затверджено 6 лімітів на використання природних ресурсів у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення;
- погоджено 8 дозволів на спеціальне використання природних ресурсів у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення;

- підготовлено 13 висновків з оцінки впливу на довкілля;
- погоджено 46 проектів документів державного планування зі звітами про стратегічну екологічну оцінку;
- розглянуто та погоджено 8 документацій із землеустрою;
- погоджено переліки заходів з поліпшення санітарного стану лісів для 2-х територій та об'єктів природно-заповідного фонду;
- надано 148 дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами суб'єктам господарювання, об'єкти яких належать до другої та третьої групи;
- розглянуто та опрацьовано 711 пакетів документів щодо реєстрації декларації про відходи;
- розглянуто та опрацьовано 70 пакетів документів інвентаризації та паспортизації відходів;
- розглянуто та опрацьовано 35 паспортів місць видалення відходів;
- розглянуто та опрацьовано 22 реєстрові картки об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів.

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

До п. 10 «Стан та перспективи наукових досліджень у сфері охорони навколишнього природного середовища» розділу 15 «Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища».

Протягом 2023 р. ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України» виконувались дві теми держбюджетні відомчі науково-дослідні роботи:

- прикладна тема «Організаційно-економічні механізми формування ринку аквакультури (на прикладі Українського Причорномор'я)» (реєстраційний № 0122U002395, строк виконання 01.2022-06.2024).

В рамках дослідження формування ринку аквакультури запропоновано організаційно-економічні механізми підвищення результативності розвитку ринку аквакультури та впровадження екологічних інновацій із урахуванням кращих міжнародних практик, зокрема, спрямовані на залучення інвестицій на основі формування регіонального інноваційно орієнтованого комплексу аквакультурного виробництва за ланцюгом створення вартості «підготовкавиробництво-переробка-реалізація», а також пропозиції щодо розвитку органічного сектору аквакультури в Україні як екологічнобезпечного напрямку господарювання. Запропоновано організаційно-економічні інструменти та заходи, орієнтовані на збільшення частки аквакультури у внутрішньому споживанні, розвинуто методичний підхід до оцінки ємності регіонального ринку водних біоресурсів, який апробовано на прикладі Одеської області та визначено частку аквакультури у внутрішньому споживанні. Запропоновано механізми практичної реалізації електронної системи простежуваності водних біоресурсів та продукції з них шляхом поєднання

суб'єктів регіональних рибних ринків в рамках галузевих рибогосподарських кластерів.

Очікується, що практичне впровадження розроблених рекомендацій сприятиме розвитку сектору аквакультури, розвитку підприємництва та створенню нових робочих місць, насичення ринку вітчизняною екологічнобезпечною продукцією, збереженню та відтворенню рибогосподарських екосистем, що відповідає пріоритетам продовольчої, економічної та екологічної безпеки.

Перспективи прикладного використання результатів дослідження полягають у впровадженні центральними та регіональними органами влади в галузі управління рибним господарством та сектором аквакультури. Розроблені пропозиції спрямовано та отримано схвальні відгуки від Державної установи «Офіс із залучення та підтримки інвестицій» Кабінету Міністрів України, Державного агентства України з розвитку меліорації, рибного господарства та продовольчих програм (прийнято участь у Науково-технічній раді), Одеської обласної державної адміністрації (Департамент економічної політики та стратегічного планування, Департамент аграрної політики, продовольства та земельних відносин Одеської обласної державної адміністрації, Департамент екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації), надано пропозиції до проекту регіональної Програми «Розвитку галузі рибного господарства Одеської області на 2024-2029 роки».

- фундаментальна тема «Управління природними активами на засадах блакитного зростання» (реєстраційний № 0122U000738, строк виконання 01.2022-12.2024рр.).

В рамках дослідження розроблено методологічні підходи до інтегрування природних активів у систему управління ними в умовах переходу до сталої блакитної економіки; обґрунтовано концепт організаційно-економічного механізму управління природно-лікувальними активами, що забезпечить формування зовнішньої та внутрішньої архітектури курортної економіки; запропоновано методичний базис обліку та оцінювання природних лікувальних активів в грошовому еквіваленті; розвинуто методологію оцінювання зеленої інфраструктури з урахуванням зростаючої ролі екологічного чинника для сталого розвитку міст; обґрунтовано необхідність реформи системи державного екологічного нагляду (контролю).

За результатами досліджень науковцями ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України» було сформовано та підготовлено низку науково-аналітичних матеріалів та пропозицій, які впроваджені у діяльність Центральних та місцевих органів виконавчої влади, серед найбільш вагомих:

- Пропозиції щодо реформування системи державного екологічного (нагляду) контролю (Державна екологічна інспекція України).

- Методологічні підходи до оцінювання та обліку об'єктів зеленої інфраструктури урбоекосистем (Департамент екології та природних ресурсів Одеської ОДА).

- Пропозиції щодо збереження та відновлення Куяльницького лиману (Департамент екології та природних ресурсів Одеської ОДА).

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

Участь громадськості у прийнятті екологічно важливих рішень, що стосується охорони та раціонального використання навколишнього природного середовища, має не абияке значення на сьогодні. У наші дні громадськість повинна не тільки брати участь у конкретних акціях з охорони довкілля, що вона робила до цього часу, а й повинна мати можливість здійснювати громадський контроль за рішеннями влади щодо її діяльності та бути причетною до державних справ з охорони і покращення навколишнього природного середовища.

З метою забезпечення сприятливих умов для вирішення екологічних проблем на регіональному рівні, ширшого залучення громадськості до участі у підготовці та прийнятті важливих рішень, Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації постійно ініціюються громадські обговорення, проводилися екологічні форуми, круглі столи, робочі зустрічі за участю представників громадських організацій та мас-медіа.

Дієва взаємодія та участь громадськості в процесі прийняття рішень для Департаменту екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації є одним з пріоритетних напрямків діяльності. Тому робота в цій сфері спрямовується на постійну участь представників екологічних неурядових організацій в проведенні стратегічної екологічної оцінки, перевірок природокористувачів, на організацію і проведення різних акцій, що сприяють екологічній освіті населення і залученню його до природоохоронної діяльності. Особливої уваги заслуговує питання про урахування громадської думки про розробку екологічної політики, планів, програм і господарських проектів по самоврядування. Інформація і участь, що гарантуються законом, дуже важливі для громадян під час організації захисту в разі завдання шкоди довкіллю, під час прийняття рішень щодо заходів, які необхідно вжити.

Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» визначається право громадян на вільний доступ до інформації про стан навколишнього природного середовища (екологічна інформація) та вільне отримання, використання, поширення та зберігання такої інформації, за винятком обмежень встановлених законом. Відповідно до Закону України «Про інформацію» право на одержання інформації мають не тільки окремі громадяни, але й громадські об'єднання.

Організація та порядок здійснення екологічного інформаційного забезпечення, його форми та методи, вимоги та інші питання екологічного інформування регулюються Законами України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про інформацію», «Про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з

питань, що стосуються довкілля», Положенням про державну систему моніторингу довкілля.

Природоохоронні органи Одеського регіону тісно співпрацюють з громадськими організаціями області та міста з метою реалізації екологічної політики регіону, рішення екологічних проблем регіону.

15.12. Екологічна освіта та інформування

Обласна природоохоронна акція «Всесвітній день водно-болотних угідь», проведена з метою активізації еколого-натуралістичної та природоохоронної роботи, формування екологічної свідомості підростаючого покоління, розширення та поглиблення знань учнівської молоді щодо важливості збереження водно-болотних угідь свого краю, їх користі для населення та екосистеми, необхідності їх раціонального використання, в закладах освіти Одеської області.

Були проведені тематичні інформаційно-просвітницькі та виховні заходи, а також практичні природоохоронні дії. Всього в межах природоохоронної акції взяло участь 24019 здобувачів освіти з 136 закладів освіти Ананьївської, Арцизької, Білгород-Дністровської, Березівської, Болградської, Ізмаїльської, Кілійської, Кодимської, Одеської, Подільської, Ренійської, Чорноморської міських рад; Великодолинської, Зеленогірської, Любашівської, Миколаївської, Овідіопольської, Савранської, Саратської, Чорноморської, Ширяєвської селищних рад; Василівської, Городненської, Дальницької, Кубейської, Кулевчанської, Куяльницької, Лиманської, Маяківської, Мологівської, Саф'янівської, Старокозацької, Фонтанської, Шабівської, Ясківської сільських рад.

Обласний захід учнівських колективів екологічної просвіти «Земля – наш спільний дім». Захід спрямований на популяризацію екологічної освіти і виховання школярів, формування в них екологічної свідомості, екологічної етики, активної позиції з питань охорони, збереження і примноження природних багатств. Захід є невід'ємною частиною екологічного руху на Одещині. У Заході взяли участь 31 команда переможців районних змагань (186 учасників) з Одеської, Біляївської, Болградської, Кілійської, Кодимської, Подільської та Татарбунарської міських; Бородинської, Великомихайлівської, Городненської, Дальницької, Долинської, Кулевчанської, Куяльницької, Маяківської, Нерубайської, Новоборисівської, Саф'янівської, Петропавлівської, Піщанської, Шабівської сільських; Василівської, Доброславської, Любашівської, Овідіопольської, Окнянської, Суворівської, Чорноморської селищних рад. Учнівські колективи наглядно продемонстрували у звітах та відеозаписах свою еколого-просвітницьку та природоохоронну діяльність, розкрили тему заходу «Земля, моя Україна! Ти вічно будеш жити!». У своїх виступах діти підкреслювали, що природа та земля, на якій ми живемо, всесильна, але при цьому вона ранима і крихка, тож про неї необхідно піклуватись. До того ж, у нашій державі іде війна і руйнує не лише людські життя, а й екосистеми, що потерпають від пожеж, ракетних обстрілів та

мінувань. Отже, боротьба за чистоту атмосферного повітря, відродження родючості ґрунтів, очищення від забруднення і засмічення навколишнього середовища побутовими відходами, вирубуванням лісів - основна задача екологів та людства усієї планети Земля.

Обласний етап міжнародного конкурсу еколого-валеологічної спрямованості на тему «Квітка буття» (березень). Основна мета конкурсу – поповнити знання дітей про рослинний світ, формувати основи екологічної культури та мислення, розвивати спостережливість, виховувати любов до природи, бережливе ставлення до навколишнього середовища. Конкурс проводиться у співпраці з Міністерством екології та природних ресурсів України та Українським товариством охорони природи. У конкурсі взяли участь 170 учнів та вихованців закладів шкільної та позашкільної освіти з Одеської, Ананьївської, Чорноморської, Южненської, БілгородДністровської, Татарбунарської, Арцизької, Болградської, Вилківської, Кілійської, Ренійської міських рад, Піщанської, Куяльницької, Нерубайської, Фонтанської, Старокозацької, Шабівської, Дивізійської, Лиманської, Василівської, Кубейської, Криничненської сільських рад, Окнянської, Ширяївської, Доброславської, Таїровської, Саратської, Бородинської, Тарутинської селищних рад.

У своїх у відео-блогів діти підкреслювали красу рідного краю та піднімали тему збереження лісів та дерев в Одеській області. У відео-блогів про знеліснення автор підкреслює, що вирубка лісів може призвести до глобальних екологічних катастроф, адже, дерева, як відомо, поглинають вуглекислий газ і виділяють кисень, який дає можливість дихати усім живим істотам та запобігає різкому підвищенню глобальних температур. Ліс – середовище для існування понад двох третин птахів і більшості наземних тварин. Крім того, ліс захищає сільськогосподарські угіддя. Отже, необхідно прикласти немалих зусиль для збереження та насадок лісів.

Обласний етап Всеукраїнського конкурсу «Парки – легені міст і сіл» (квітень – травень) з метою формування екологічної культури особистості, набуття навичок і досвіду розв'язання екологічних проблем, залучення до практичної природоохоронної роботи учнів. У Конкурсі взяли участь 181 учень з 18 закладів загальної середньої та позашкільної освіти з 14 територіальних громад м. Одеса та області: Балтської, Біляївської, Білгород-Дністровської, Болградської міських рад; Василівської, Красносільської, Маяківської, Нерубайської, Саф'янівської, Шабівської сільських рад; Бородинської, Любашівської, Суворовської селищних рад. Своїми роботами учні ще раз нагадали про гостру проблему із забрудненням навколишнього середовища, зокрема парків, лісів, лісосмуг тощо, які так необхідні для повноцінного життя людини і тварин. Автори робіт підкреслювали необхідність берегти ліси від вирубок, пожарів, засмічень. Розповідали як піклуються про благоустрій парків, скверів у своїх містах та селах, як власними силами здійснюють догляд за зеленими насадженнями, прибирають опале листя, сухі віти та сміття, висаджують дерева.

Всеукраїнський конкурс з квітництва та ландшафтного дизайну «Квітуча Україна» (травень) з метою формування екологічної культури особистості, активізації пізнавальної, творчої та просвітницької діяльності учнів, ознайомлення із сучасними тенденціями в галузі ландшафтного дизайну та озеленення, залучення учнівської молоді до роботи із покращення зовнішнього озеленення та ландшафтного дизайну території навчальних закладів. У конкурсі взяли участь 68 учнів та вихованців гуртків з: Ананіївської, Болградської, Одеської, Татарбунарської міських рад; Бородінської, Окнянської, Цебриківської селищних рад; Вигодянської, Куяльницької, Саф'янівської сільських рад. Для реалізації своїх проєктів ландшафтного дизайну діти висаджували різноманітні квіти та рослини і облаштовували клумби, рокарії, альпійські гірки тощо.

На регіональному рівні в Одеській області також проводяться екологічні заходи, направлені на збереження та примноження навколишнього середовища.

В Україні День довкілля відзначається щорічно в квітня, починаючи з 1999 року. Метою свята є підвищення рівня екологічної свідомості громадян України, залучення громадськості до вирішення проблем довкілля, об'єднання людських зусиль для збереження навколишнього середовища. Традиційно у цей день вихованці гуртків еколого-натуралістичного напрямку Центру позашкільної освіти Чорноморської міської ради беруть участь у тематичних заняттях, висаджують квіти на клумбах міста, впорядковують територію закладу, заготовляють корми для тварин Музею живої природи, тощо. Цього року юннати гуртків «Природа рідного краю», «Екологоестетична студія», «Юний науковець», «Основи ветеринарної медицини», взяли участь у акції «Квіткова симфонія міста»: висадили 300 чорнобривців на трьох клумбах, зробили санітарну обрізку 50 кущів на території центру. Всього у акції брало участь – 35 гуртківців.

У Міжнародний День Землі, який покликаний об'єднати людей планети в справі захисту навколишнього середовища, нагадати про те, що планета, яка дарувала нам життя, унікальна й має потребу в турботі й захисті. Кожен мешканець планети може зробити свій маленький внесок у справу захисту навколишнього середовища, то ж юні екологи прикрасили територію Центру висадивши однорічні квіти: чорнобривці та айстри. Для тварин Музею живої природи діти посадили овочі, різну зелень.

В Тузлівській територіальній громаді Білгород-Дністровського району у Тузлівському ОЗЗСО та КЗ Базар'янський ЗЗСО були проведені екологічні заходи: трудові акції «Парад квітів біля школи», "А ти сій квіти, навіть якщо завтра кінець світу...", під час яких 230 учнів підготували земельні ділянки та висадили понад 100 квітів: маки, іриси, хризантеми, тюльпани, нарциси; трудовий десант «Чисте шкільне подвір'я», до якого активно залучилися 81 учень і прибрали шкільне подвір'я; акції «Зробимо Україну чистою разом!», «Посади дерево», «За чисте довкілля» та екологічний проєкт "Моє дерево перемоги", в яких взяло участь 174 учня 1-11 класів, вони висадили 10 дерев на березі лиману, прибрали берег рідного лиману «Бурнас», а також 45 дерев (горобина, каштани, липи, калина, берези) на території громади.

Вихованці ЦДЮТ Саф'янівської сільської ради Ізмаїльського району взяли участь в проведенні наступних заходів еколого-натуралістичного напрямку: «День Довкілля», «День Землі» (понад 2000 учасників). З метою виховання в учнівської молоді ціннісного ставлення до природи, усвідомлення власної відповідальності за збереження довкілля, залучення учнів до активної екологічної діяльності протягом квітня 2023 р. був проведений «Місячник екологічного виховання», протягом якого пройшли наступні заходи: конкурси малюнків «Живіть у мирі з природою», «Людина і ліс», «Людина – частина природи», «Збережемо природу разом» та інш. (1-3 класи); трудові десанти «Чисте шкільне подвір'я»; тематичні виховні години з переглядом презентації на тему «Бережіть природу», також у школах були проведені виховні години «Життя рахує не кроки, які ти зробив, а сліди, які ти залишив...», виставки «У природи немає нічого зайвого». В рамках акції до Дня довкілля випускники громади приєдналися до флешмобу-акції єднання та віри «Випускники-2023р. для майбутніх поколінь», в рамках якої були висаджені дерева і кущі – символ незламної віри в Україну.

Також учні шкіл громади взяли участь в акціях «Квітуй, моє рідне село», «Земля – це дім, у якому ми живемо!», «Плекаємо сад».

У межах екологічного проекту, який реалізується за фінансової підтримки БФ «Карітас Одеса УГКЦ» (м. Одеса, Україна) за кошти БФ «Карітас Австрія», в Утконосівському ЗЗСО було висаджено саджанці плодових дерев. Учні 9–11 класів взяли участі у проекті «Озеленення території Утконосівського ЗЗСО».

В закладах загальної середньої та позашкільної освіти Березівської міської територіальної громади Березівського району були проведені акції по благоустрою та озелененні територій навчальних закладів. Під час проведення акцій «Чисте подвір'я – чиста Земля», «Чистий зелений світ навколо тебе», «Мій двір – моя турбота», «Шкільне подвір'я», суботників, в яких були задіяні 1203 учня, вони привели в належний естетичний стан території освітніх закладів. Такі заходи, як благоустрій клумби «Зернини квітів з зернами любові нехай на всіх планетах проростуть...», акції «Залиш за собою слід» (саджанець від кожного класу), а також садження фруктових дерев на території учбового закладу направлені на збереження та збільшення зон зелених насаджень. Зокрема, 295 здобувачі освіти висадили на території освітніх закладів саджанці дерев, кущів та багаторічні квіти. створили своєрідний міні-парк для відпочинку школярів та жителів села.

Для заохочення вихованців до праці, догляду за рослинами та участі у спільних проектах у КЗ «Березівський міський центр дитячої та юнацької творчості» був проведений ярмарок-продаж посадкового матеріалу. Під час ярмарку 120 вихованці реалізували саджанці, які самі виростили, гібіскуса, розсаду квітково-декоративних рослин відкритого ґрунту та кімнатних рослин.

В закладах загальної середньої освіти Павлівської сільської ради Болградського району була проведена операція «Де живемо там порядок наведемо», під час якої 239 учнів свідомо долучилися до благоустрою території. Щоб кожен випускник зміг посадити дерево в своєму місті, містечку чи селі, а через 20 років вже своїм дітям показати, якою сильною була віра в нашу

Державу. 12 випускників Павлівського опорного закладу освіти - ліцей взяли участь у акції «Посади дерево» (посаджено 12 дерев).

З метою поліпшення благоустрою та санітарного стану навколишнього середовища у Вознесенському Першому ліцеї було проведено місячник озеленення та благоустрою. Учнями 1-11 класів та педагогічним колективом були впорядковані, приведені до належного естетичного та санітарного стану навчальні території, спортивні майданчики. Протягом місячника було висаджено та посіяно дуже багато квітів учнями школи. За кожним класом, з 5 по 11, закріплені клумби і учні разом з класними керівниками доглядають за ними. До дня примирення було проведено щорічну акцію “Прибери могилу загиблого воїна”, у якій участь учні 5-11 класів.

У Новокапланівській гімназії з дошкільним відділенням та початковою школою-філія провели трудову акцію «Парад квітів біля школи». Було насаджено 397 багаторічних квітів та насіння однорічних квітів. В акції взяли 65 учнів. В проєкті «Галерея кімнатних рослин» 19 учнів пересаджували та доглядали за кімнатними квітами. Під час акції «Посади дерево» було висаджено 91 дерево каштану. В акції було 12 учасників. Також 75 учнів прибрали шкільне подвір'я та територію парку під час екологічної акції «Зробимо Україну чистою разом!».

Відділ освіти та у справах дітей Бородінської сільської ради провів акції «Посади дерево» та «Квітниковий рай» під час яких було висаджено 20 дерев, упорядковані квітники та клумби на території закладу. В акціях взяли участь 1796 учнів. Трудовий захід «Юннатівський зеленбуд» дав змогу 9 учням узагальнити проведену роботу з висадки тополь. На акції «Дбаємо про «зелені легені» нашого ліцею» 105 учнів висадили велику кількість кущів, квітів та дерев на ділянці ліцею. Дослідницька робота «Розмноження і інтродукція міхурника деревоподібного» дала змогу зробити висновки про схожість насіння, яка складає 30 %, а також про невибагливість до ґрунту висаджених саджанців на тимчасовій ділянці при дослідженні фенологічних фаз розвитку рослини, та про кращій вегетативний приріст на освітленій частині ділянки. У дослідках взяли участь 20 юних експериментаторів. До Міжнародного Дня довкілля було залучено 1769 учнів.

У «Великомихайлівському будинку дитячої та юнацької творчості» Великомихайлівської селищної ради Роздільнянського району провели захід «День довкілля», під час якого 1234 учасників прибирали територію закладів освіти, висаджували квіти, дерева, розчищали джерела річки від побутових відходів.

В закладах загальної середньої освіти Дивізійської територіальної громади були проведені «Двомісячник благоустрою території школи», Челендж «Хто найкраще прибере свою територію», в яких взяли участь понад 317 учнів. У обговоренні теми «Рослини у нашому житті», челенджі «Пересадка квітів і дерев на весні» та при висадці квітів (лаванди запашної) на «Алеї випускників» було задіяно 34 учня. У заходах до Дня Землі “Земля - наш спільний дім”, «День довкілля» взяло участь 270 учнів.

В закладах освіти Іванівської селищної ради Березівського району проведена екологічна акція «Проти спалювання листя та сухостою». Було залучено 345 учнів з метою заохочення до використання альтернативних методів утилізації листя та сухостою, таких як компостування та мульчування.

Екологічна акція «Квітне ліцей-розквітне Україна» дозволила 543 учням підняти рівень знань та обізнаності про рослини та їх догляд, прийняти участь у озелененні території ліцею, для покращення якості повітря і отримати позитивні відгуки про зовнішній вигляд ліцею від учасників шкільного життя та гостей. Проведений тематичний захід до Всесвітнього дня Землі «Земля – наш спільний дім», на якому 90 учасників розповіли про екологічні проблеми планети та заходи щодо їх уникнення. На екологічних акціях: «Первоцвіт», «Посади дерево» 248 учнів визначали рослини, які розквітають першими на клумбах, навіть при низькій температурі, знайомилися з технологіями посадки дерев. На практиці навчилися висівати квіти, садити дерева та доглядати за ними. До Міжнародного «Дня довкілля» проведені екологічний суботник та трудовий десант «Чисте довкілля», до яких було залучено 269 учнів.

В закладах освіти Куяльницької селищної ради Подільського району були проведені різнопланові заходи по поліпшенню благоустрою та озелененню пришкільних територій. Почали з весняних робіт. Учні у садах та на прилеглих територіях до закладів освіти почистили дерева та зробили обрізку, прибрали опале листя, обкопали дерева, стовбури молодих дерев захистили пластиковими пляшками від газонокосилки. Всього у весняних роботах взяли участь 281 дитина. Крім того, провели трудові десанти «Школа – наш дім, ми господарі в ньому», «Чиста школа-чиста планета» в десантах прийняли участь 176 учнів. У волонтерській операції «Чистий берег» у День Землі 58 учнів Куяльницького опорного закладу освіти прибрали ставок та стадіон біля закладу. Під час проведення операцій «Школа – наш другий дім, гарно та затишно у нім», «Паросток», екологічних акцій «Квітуча гімназія», «Шкільна клумба» 247 учнів упорядковували клумби, посіяли квіти. Учнями Станіславської гімназії - філії Нестоїтського опорного закладу освіти був розроблений проєкт «Шкільний квітник». Вони висадили велику кількість квітів, озеленили клумби, ознайомилися з технологією вирощування квітів. У проєкті брали участь 58 учнів. Проводили конкурси на краще озеленення класної кімнати «Зробимо квітучим наш клас!», 446 учнів були учасниками конкурсів. В Куяльницькому опорному закладі освіти провели «День проліска» вчителі мали можливість розширити знання дітей про раннє цвітіння рослин та сформувані у них дбайливе ставлення до дикоростучих рослин, а також актуалізувати екологічні навички. В цьому заході були задіяні 65 учнів.

Здобувачі освіти Нестоїтського опорного закладу освіти під час проведення акції «Посади дерево життя!» відновили зелені насадження: висадили 8 дерев та 5 кущів. В акції взяли участь 24 учня. 30 випускників Куяльницького опорного закладу освіти висадили 5 фруктових дерев на згадку про навчання у закладі. В усіх закладах загальної середньої освіти громади до «Дня довкілля» провели екологічні заходи «Чисте довкілля - чисте сумління», «За чисте довкілля. Починай з себе», «Екологія земля XXI століття», тощо.

Активну участь у заходах прийняли 300 учнів. Вони прибирали та розчищали території учбових закладів, спортивних майданчиків, висаджували квіти та дерева.

Усі заклади освіти Арцизької міської ради брали участь у прибиранні територій шкіл, ліцеїв, спортивних майданчиків тощо. Так наприклад, учні Арцизького ліцею №4 з початковою школою та гімназією прибрали 324м² території школи. Здобувачі освіти ліцею №5 з початковою школою та гімназією провели Толоку з прибирання території біля річок Когильник та Чага. Ними зібрано 14 мішків сміття, прибрано 420 м² та побілено 75 дерев.

У Виноградівському опорному закладі освіти – ліцей з дошкільним відділенням, початковою школою та гімназією зібрано та вивезено 300 кг сміття, побілено 86 дерев. Учні Главанського ліцею з початковою школою та гімназією під час акції «Життя Без Сміття-Від Мрії До Дії» навели лад навколо закладу та побілили більш ніж 40 дерев. Працівники та учні Прямобалківського ліцею з початковою школою та гімназією під час акції «За чисте довкілля» прибрали 3 га територій навколо рідного села та навколо річки на околиці села. Всього у екологічних акціях, суботниках по благоустрою території взяли 1354 учня.

В закладах загальної середньої освіти Біляївської міської територіальної громади під час проведення природоохоронних акцій «Врятуймо місто від сміття», «Екологічний калейдоскоп» 142 учня упорядковували шкільні території та території прилеглих до закладів освіти, дитячих та спортивних майданчиків, доріжок, зон відпочинку, вулиць своїх громад. Під час місячника екологічного виховання «Екологічний вернісаж Це не Земля належить нам, це ми належимо Землі», тижня біології та екології, акції «Посади дерево» з метою озеленення територій своїх шкіл екологічні бригади з 1505 учнів висаджували рослини, дерева, кущі та квіти, а також 73 учня висадили цибулькові рослини на екостежці.

В закладах загальної середньої освіти Сергіївської територіальної громади проведені трудові десанти по прибиранню території закладу та прилеглих територій, природоохоронні акції «Розквітай, моя Україно!», «Квіткове намисто шкільного подвір'я», толока «Зробимо Україну чистою разом» було прибрано 3,5 га території закладів та прилеглих територій та 5 км території біля дороги та балку по вул. Центральній, а також висаджені дерева, багаторічні квіти та кущі: 50 саджанців кленів, 100 кущів та 200 цибулин нарцисів, тюльпанів, гіацинтів. Всього було задіяно 229учня. Сформовано алею пам'яті загиблих внаслідок російсько-української війни, на якій 115 учнів висадили 20 саджанців гібіскусу та 100 шт. ірисів.

В закладах загальної середньої освіти Южненської міської ради відбулись заходи з благоустрою пришкільних територій, це екологічні акції «Затишок», «За чистоту Землі, красу і вроду! За екологію довкілля і душі!» та суботники, у яких взяли участь 1196 учнів та 5 техпрацівників закладів. В ліцеї №4 імені В. Чорновола техпрацівники та учні оновили квітники перед школою, пофарбували шкільні паркани, лавочки та гойдалки, які знаходиться на території ліцею. В Комунальному закладі дошкільної освіти (ясла-садок) №1

«Золота рибка» комбінованого типу 2 техпрацівника обрізали сухі гілки дерев, підрізали та обкопали кущі та дерева, висіяли та посадили багаторічні квіти. Систематично проводилися заходи по озелененню території та упорядкуванні клумб закладів, в яких брали участь 465 учнів. На території ліцею № 3 «Авторська школа М.П. Гузика» під час операції-«Зелена хвиля» діти висадили 5 дерев та 10 кущів. До Міжнародного Дня довкілля проведена акція «Квітни, рідна школо!», на якій школярі висадили 300 тюльпанів.

В закладах загальної середньої освіти Кодимської міської ради в День довкілля під час трудових десантів «Люби в сім серцем Україну, прикрась трудом і збагати», «О земле, краю мій єдиний», «Збережемо природу», «Приберемо узбіччя рідного міста» та природоохоронних акцій «За чисте довкілля», «Чистий Івашків», суботників 638 учнів упорядковували клумби, прибирали пришкольні та прибережні зони, збирали сміття. До того ж, провели акції по озелененню своїх територій, такі як «Посади дерево - збережи життя на Землі!», «Зернини квітів з зернами любові нехай на всіх планетах проростуть...», «Від насіння до квітки», під час яких 418 учнів садили дерева, квіти. У КЗ «Лисогірська гімназія» провели конкурси на кращий екологічний проєкт або ідею, яка б сприяла збереженню довкілля. Учні Комунального закладу «Писарівський ліцей» були учасниками Всеукраїнської акції по висаджуванню зелених насаджень випускниками. Кожен випускник висадив тую: 16 випускників – 16 туй.

Відділ освіти, культури, молоді та спорту Піщанської сільської ради провів акції «Чисте подвір'я – чиста Земля», «Чисте довкілля» для забезпечення екологічного благополуччя та підтримка чистоти, до яких долучилися 220 учнів 1-11 класів. Випускники 11-х та 9 -х класів брали участь в акції «Випускники для нащадків – 2023». 20 випускників висадили алеї випускників на територіях населених пунктів та закладів освіти. В закладах освіти Маяківської сільської ради провели акцію «Чисте довкілля», в якій 352 учасників прибирали ділянки навколо ліцею: висаджували кущі, обрізали сухе гілля, вирубували бур'яни, утилізували сміття за допомогою компостування.

Управління освіти і гуманітарної політики Подільської міської ради Подільського району у закладах освіти провело акції по благоустрою та озелененню території району. У акціях «Чисте подвір'я», «Чистота і порядок – запорука майбутнього», «Екодесант в лісовий масив «Дубки», «Чиста школа – чиста планета» тощо 2625 учнів були задіяні в упорядкуванні пришкольних територій, діти прибирали та висаджували дерева, квіти, кущі. Так, наприклад, учні ліцеїв №4 та №7 у проєкті «Шкільний квітник» на квітнику висадили 276 кущів однолітніх квітів.

У Комунальному закладі «Центр творчості дітей та учнівської молоді» Роздільнянської міської ради проведена Всеукраїнська акція «За чисте довкілля». 378 учасників успішно проведена робота по оздоровленню довкілля (прибирання сухостою, сміття, підрізання дерев, кущів, побілка стовбурів дерев). Догляд за рослинами живого куточка, догляд за рослинами та зеленими насадженнями - протягом кварталу виконували 736 учасників. Діти доглядали

за зеленими насадженнями: пересаджували, поливали, вносили добрива, при підвищенні температури повітря виносили їх на подвір'я.

Керівники гуртків Теплодарського Будинку дитячої та юнацької творчості Теплодарської міської ради Одеського району до Дня довкілля провели акцію «Чисте довкілля», «Моделювання гри- драматизації «Зробимо світ чистішим. Ми це можемо». В заходах 15 педагогів та 58 вихованців займалися благоустроєм території закладу позашкільної території, тобто прибрали квітник та посіяли квіти, до того ж, ними були висаджено 45 шт. багатолітніх квітів та 8 кущів.

15.13 Міжнародне співробітництво у сфері охорони навколишнього природного середовища

Міжнародне та міжрегіональне співробітництво

За 2023 рік проведено більше 111 різноманітних заходів міжнародного характеру, серед яких заходи з представниками дипломатичного корпусу, акредитованого в Україні та Одеській області, міжнародних організацій, іноземних установ і компаній, а також з офіційними делегаціями, що прибувають з-за кордону, групами та окремими іноземцями, а також забезпечено участь керівництва ОДА та Департаменту у форумах, церемоніях вшанування, освітніх та культурних заходах проведених під патронатом іноземних партнерів, серед яких:

- Офіційних високих візитів – 13;
- Робочих міжнародних візитів – 46;
- Онлайн-зустрічей – 10;
- Зустрічей з представниками міжнародних організацій – 42

Одеською обласною державною адміністрацією укладено 26 угод про співробітництво з метою розвитку взаємодії у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки та сприяння розширенню сфери екологічно чистого виробництва.

Участь у заходах

Протягом 2023 року забезпечувалась участь представників Одеської області у міжнародних конференціях, асамблеях, виставках, симпозіумах, семінарах, зокрема:

- у травні 2023 року онлайн участь в.о. голови Одеської ОДА Бориса Волошенкова у засіданні III Конгресу місцевого самоврядування Ініціативи трьох морів у Любліні під почесним патронатом Президента Республіки Польщі Анджея Дуди, в рамках якого було укладено Угоду про приєднання Одещини до Мережі економічного співробітництва регіонів Тримор'я шляхом додання до Угоди про створення зазначеної мережі;

- у вересні 2023 року участь заступника голови ОДА Романа Григоришина у шостому щорічному форумі «Середземномор'я майбутнього», який відбувся в регіоні Прованс – Альпи – Лазурний берег (Французька Республіка).

Співробітництво з міжнародними організаціями

Протягом 2023 року було організовано та проведено більше 40 заходів з представниками міжнародних організацій та міжнародних неурядових організацій, таких як ООН та її агенції (Всесвітня продовольча програма, Управління Верховного комісара ООН у справах біженців, Дитячий фонд ООН (ЮНІСЕФ), Міжнародна організація з міграції, Програма розвитку ООН), Консультативна місія Європейського Союзу в Україні, Консультативної місії ЄС з реформування сектору цивільної безпеки України (EUAM), Генерального Директорату з мобільності і транспорту ЄК (ГД ЄК MOVE), Делегації ЄС в Україні (EUDEL), регіональний офіс Консультативної місії Європейського Союзу в Одесі Міжнародний медичний корпус на Півдні України, Global Empowerment Mission, тощо, серед яких й візити високого рівня: Верховного Комісара ООН у справах біженців паном Філіппо ГРАНДІ, постійної координаторки системи ООН в Україні Деніз Браун, Високим представником ЄС з питань закордонних справ і політики безпеки, Віцепрезидента Європейської Комісії Й.В. Жозепом Боррелем.

Проведення заходів з питань транскордонного співробітництва

У липні 2023 року реалізовано трирівневий проєкт «Субрегіональне співробітництво країн Балтійського моря для України» («BSSSC for Ukraine»), участь у якому взяло понад 190 осіб з Одеської області. Мета проєкту спрямована на обмін досвідом між представниками регіонів країн-учасниць. Заходи в рамках проєкту були присвячені взаємодії з Європейськими фондами.

Міжнародна технічна допомога

У 2023 році в Одеській області реалізуються проєкти в рамках наступних програм Спільна операційна програма «Басейн Чорного Моря» на 2014 – 2020 роки, Спільна операційна програма «Україна – Румунія» на 2014 – 2020 роки, програми Державного Департаменту США, програма Швейцарської агенції з розвитку та співробітництва Федерального департаменту закордонних справ Швейцарії та інших програм ЄС. Зокрема 5 проєктів, що стосуються питань охорони навколишнього природного.

У рамках Спільної Операційної Програми «Басейн Чорного моря 2014-2020» 2 проєкта:

- «LeNetEco2 – Створення навчальної мережі для консолідації зусиль спільного екологічного контролю та моніторингу Басейн Чорного моря 2», головний партнер Дунайський університет у Галаті, Румунія/Національний університет «Одеська Політехніка»;

- «Впровадження знань та практик щодо циркулярної економіки у країнах басейну Чорного моря – CIRCLECON», головний партнер Комунальна установа «Грантовий офіс «Одеса 5Т»

У рамках Спільної Операційної Програми «Румунія-Україна 2014-2020» 3 проєкта:

- «Чиста Ріка», головний партнер Виконавчий комітет Ізмаїльської міської ради Ізмаїльського району Одеської області;

- «Інтегрована система готовності до надзвичайних ситуацій у дельті Дунаю», головний партнер Ізмаїльська районна рада Одеської області;

- «JERAD – Спільне реагування на надзвичайні ситуації навколо Дунаю», головний партнер Інспекторат з надзвичайних ситуацій «Делта» в повіті Тулча (Румунія)/ГУ ДСНС України в Одеській області.

Здійснено заходи з перереєстрації проєктів «CBConnect-Trans - Розвиток інтермодального транскордонного сполучення за маршрутом Ісакча – Орлівка – Тульча – Ізмаїл» та «Розвиток та просування спільної спадщини», що фінансуються за рахунок коштів Європейського Союзу в рамках Спільної операційної програми Чорноморського басейну на 2014 – 2020 роки.

Протягом 2023 року взято участь в низці засідань української сторони, організованих Секретаріатом Кабінету Міністрів України щодо підготовки до нових програмних періодів Спільних операційних програм. Зокрема, забезпечено участь представників структурних підрозділів обласної державної адміністрації в тематичних засіданнях за напрямками.

Наразі очікується початок аплікаційного періоду в рамках програм «Україна – Румунія» та «Басейн Чорного моря» періоду на 2020 – 2027 роки.

Крім цього, Департаментом здійснюється постійний моніторинг проєктів та взаємодія з Секретаріатом Кабінету Міністрів України, Державною аудиторською службою України та Рахунковою палатою України.

З метою реєстрації проєктів міжнародної технічної допомоги у відповідності до Постанови Кабінету Міністрів України від 15.02.2002 № 153 «Про створення єдиної системи залучення, використання та моніторингу міжнародної технічної допомоги» обласною державною (військовою) адміністрацією здійснюється опрацювання грантових контрактів, за результатами яких надсилається відповідне клопотання до Секретаріату Кабінету Міністрів України.

Реєстрація проєктів в Кабінеті Міністрів України передбачає податкові пільги для партнерів проєктів за рахунок чого більший обсяг коштів може бути спрямований на розвиток регіону.

Відпрацьовано з районними державними (військовими) адміністраціями та громадами Одеської області подачу до партнерської мережі потенційних партнерів в рамках програм транскордонного співробітництва Interreg NEXT на 2021 – 2027 роки (10 партнерів з Одеської області в рамках програми Україна – Румунія та 28 партнерів з Одеської області в рамках програми «Басейн Чорного моря»). У 2023 році обласною державною (військовою) адміністрацією було організовано роботу щодо постійного інформування про проведення заходів спрямованих на залучення міжнародної технічної допомоги, організованих Секретаріатом Кабінету Міністрів України спільно з обласною державною адміністрацією.

Спільно з місцевою адміністрацією партнерського регіону ПровансАльпи-Лазурний берег Французької Республіки проведено навчальні тренінги протягом 2023 року з метою підвищення обізнаності про участь у конкурсних відборах Європейської природоохоронної програми LIFE з метою обміну досвідом з розробки та реалізації стратегічних інтегрованих та природних проєктів.

ВИСНОВКИ

Охорона навколишнього природного середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини – невід’ємні умови сталого економічного та соціального розвитку. Тому в області реалізується державна екологічна політика, спрямована на збереження безпечного для існування живої і неживої природи навколишнього середовища, на захист життя і здоров’я населення від негативного впливу, зумовленого забрудненням довкілля, на досягнення гармонійної взаємодії суспільства і природи, на охорону, раціональне використання й відтворення природних ресурсів.

Використання природних ресурсів і пов’язане з ним відповідне навантаження на навколишнє природне середовище – це та сфера людської діяльності, яка визначає широке коло соціальних, економічних та екологічних проблем. Особливо актуальними вони є сьогодні, оскільки раціональне природокористування і збереження довкілля – ті важливі чинники, що в умовах вичерпання ресурсів і погіршення екологічного стану навколишнього природного середовища можуть сприяти запобіганню подальшій деградації середовища проживання людини, динамічному розвитку економіки і задоволенню соціальних потреб.

Основні чинники та критерії для визначення найважливіших екологічних проблем, у тому числі, що пов’язані із: низькою забезпеченістю населення сільських районів якісною питною водою; незадовільним станом каналізаційних очисних споруд; деградацією приморських рекреаційних зон; прогресуючим підтопленням територій; розповсюдженням зсувних процесів; високим рівнем забруднення атмосферного повітря викидами від автомобільного транспорту; зберігання та знешкодження токсичних (небезпечних) відходів; незадовільним екологічним станом басейнів річок Дністер, Дунай і Придунайських водосховищ, які є основними джерелами водопостачання регіону, а також інших водойм Одеської області, станом експлуатації нафтоналивного терміналу біля населеного пункту Джурджулешти (Республіка Молдова), скидами забруднюючих речовин у транскордонні водотоки з території Республіки Молдова, Румунії, екологічною проблемою, пов’язаною з експлуатацією ЗАТ «Молдавська ДРЕС».

Визначення найважливіших екологічних проблем:

- забруднення атмосфери викидами забруднюючих речовин від промислових підприємств та автотранспорту;
- забруднення водних об’єктів скидами забруднюючих речовин із зворотними водами промислових підприємств, підприємств житлово-комунального господарства;
- забруднення підземних водоносних горизонтів;
- порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок області;
- підтоплення земель та населених пунктів регіону;

- проблеми щодо поводження з відходами I-III класів небезпеки;
- знешкодження відходів гірничодобувної, енергетичної та інших галузей промисловості;

- поширення екзогенних геологічних процесів.

Аналіз найважливіших екологічних проблем:

а) проблеми, що вимагають рішення на міжнародному рівні;

- Скид забруднюючих речовин з території Республіки Молдова у транскордонні водостоки (річки В. Ялпуг, Киргиз-Китай)

- Вирішення проблеми, які пов'язані з експлуатацією Молдавської ДРЕС.

- Експлуатація нафтотерміналу та інших портових споруд біля населеного пункту Джурджулешти на території Республіки Молдова.

б) проблеми загальнодержавного значення

- розробка системи поводження з пакувальними матеріалами і тарою; системи збирання, видалення, знешкодження та утилізації відпрацьованих мастил (олив); системи збирання, заготівлі та утилізації зношених шин, резинотехнічних виробів та відходів резинотехнічного виробництва; системи заготівлі та утилізації непридатних до використання транспортних засобів; системи збирання та утилізації електричного та електронного обладнання; системи збирання, видалення, знешкодження, утилізації відходів, що утворюються у процесі медичного обслуговування, ветеринарної практики, пов'язаних з ними дослідних робіт;

- розробка ефективної системи поводження з твердими побутовими відходами;

- перезатарення та вивезення залишків непридатних хімічних засобів захисту рослин (ХЗЗР) в Одеській області;

- вирішення проблеми деградації цінного у лікувальному відношенні Куяльницького лиману;

- відновлення екосистеми морського лиману Сасик та реабілітації прилеглих територій;

- встановлення пунктів спостереження за станом атмосферного повітря;

- вирішення соціально-екологічних проблем населених пунктів, розташованих навколо Придунайських озер.

в) проблеми місцевого значення:

- впровадження системи поводження з пакувальними матеріалами і тарою; системи збирання, видалення, знешкодження та утилізації відпрацьованих мастил (олив); системи збирання, заготівлі та утилізації зношених шин, резинотехнічних виробів та відходів резинотехнічного виробництва; системи заготівлі та утилізації непридатних до використання транспортних засобів; системи збирання та утилізації електричного та електронного обладнання; системи збирання, видалення, знешкодження, утилізації відходів, що утворюються у процесі медичного обслуговування, ветеринарної практики, пов'язаних з ними дослідних робіт;

- створення ефективної обласної системи управління твердими побутовими відходами;

- проведення ліквідаційного тампонажу непридатних до експлуатації та безгоспних артсвердловин;
- встановлення пунктів спостереження за станом атмосферного повітря;
- виконання робіт з розчистки русел річок, захист від підтоплення та затоплення населених пунктів Одеської області;
- проведення заходів щодо будівництва та реконструкції каналізаційноочисних споруд (КНС);
- збереження цінних природних екосистем, розвиток організованих форм рекреації і туризму, екологічної освіти, збереження традиційних форм раціонального природокористування і сталого розвитку природнотериторіального комплексу:
- проведення заходів з впровадження нових технологій поводження з ТПВ.
- перезатарення та видалення залишків непридатних хімічних засобів захисту рослин (ХЗЗР) в Одеській області.

Приведені в доповіді дані свідчать, що проблема охорони довкілля залишається однією з найбільш актуальних. У всьому світі зростає розуміння проблеми збереження навколишнього середовища, люди починають замислюватись над тим, що природні ресурси планети обмежені.

Державна політика у сфері екології, як і будь якій іншій сфері повинна базуватися на стабільній системі законодавства, актів, нормативів, але ця система, особливо у перехідний період повинна бути еластичною, тобто вміти швидко реагувати на зміни навколишніх компонентів, вміти пристосовуватися до змін занадто складного середовища. І це є дуже ефективним засобом подолання екологічної кризи та забезпечення природоохоронної функції держави.

ДОДАТКИ

№ з/п	Назва розділу	Зміст розділу	Відповідальні за розділи
1	2	3	4
	Вступне слово		відділ стратегічного планування та моніторингу тел. 728-35-05
2.	Загальні відомості	1.1. Географічне розташування та кліматичні особливості території Одеської області 1.2. Соціальний та економічний розвиток країни	відділ стратегічного планування та моніторингу тел. 728-35-05
3.	Атмосферне повітря	2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря 2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря 2.1.2. 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. Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття 2.6. Державна політика та заходи у сфері поліпшення та відновлення стану атмосферного повітря	відділ погоджень у сфері господарської діяльності, тел. 728-35-05
4.	Зміна клімату	3.1. Тенденції зміни клімату 3.2. Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату 3.3. Політика та заходи у сфері охорони озонного шару	відділ погоджень у сфері господарської діяльності, тел. 728-35-05
5.	Водні ресурси	4.1. Водні ресурси та їх використання 4.1.1. Загальна характеристика 4.1.2. 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 сферами діяльності) 4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод 4.3. Стан поверхневих вод 4.3.1. Екологічний стан та потенціал масивів поверхневих вод 4.3.2. Хімічний стан масивів поверхневих вод 4.3.3. Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію 4.3.4. Радіаційний стан поверхневих вод 4.4. Екологічний стан Азовського та Чорного морів 4.5. Державна політика та заходи щодо поліпшення стану водних об'єктів	відділ погоджень у сфері господарської діяльності, тел. 728-35-05
6.	Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі	5.1. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі 5.1.1. Загальна характеристика 5.1.2. Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття 5.1.3. Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття 5.1.4. Формування національної екомережі 5.1.5. Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами 5.2. Охорона, використання та відтворення рослинного світу 5.2.1. Загальна характеристика рослинного світу 5.2.2. Охорона, використання та відтворення лісів та інших рослинних ресурсів 5.2.3. Охорона та відтворення видів рослин та	відділ оцінки впливу на довкілля, земельних ресурсів, біоресурсів та заповідної справи, тел 728-35-05

		<p>грибів, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів</p> <p>5.2.4. Охорона природних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України</p> <p>5.2.5. Охорона, використання та відтворення зелених насаджень</p> <p>5.2.6. Чужорідні види рослин</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 господарств</p> <p>5.3.3. Стан і ведення рибного господарств</p> <p>5.3.4. Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів</p> <p>5.3.5. Чужорідні види тварин</p> <p>5.4. Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні</p> <p>5.4.1. Стан і перспективи розвитку 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. Еколого-освітня та рекреаційна діяльність у межах території та об'єктів природо-заповідного фонду</p> <p>5.6. Державна політика та заходи збереження біорізноманіття</p>	
7.	Земельні ресурси та ґрунти	<p>6.1. Структура та стан земель</p> <p>6.1.1. Структура та динаміка основних видів земельних угідь</p> <p>6.1.2. Стан ґрунтів</p> <p>6.1.3. Деградація земель</p> <p>6.2. Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти</p> <p>6.3. Державна політика та заходи у сфері охорони земель</p> <p>6.3.1. Практичні заходи</p> <p>6.3.2. Нормативно-правове, фінансове та інституційне забезпечення, міжнародне співробітництво</p>	відділ оцінки впливу на довкілля, земельних ресурсів, біоресурсів та заповідної справи, тел 728-35-05
8.	Надра	<p>7.1. Мінерально-сировинна база</p> <p>7.1.1. Стан та використання мінерально-сировинної бази</p> <p>7.2. Система моніторингу геологічного середовища</p> <p>7.2.1. Підземні води: ресурси, використання, якість</p> <p>7.2.2. Екзогенні геологічні процеси</p> <p>7.3. Дозвільна діяльність у сфері використання надр</p> <p>7.4. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр</p> <p>7.5. Державна політика та заходи щодо геологічного вивчення та раціонального використання надр</p>	відділ погоджень у сфері господарської діяльності, тел. 728-35-05
9.	Відходи	<p>8.1. Структура утворення та накопичення відходів</p> <p>8.2. Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення)</p> <p>8.3. Транскордонне перевезення небезпечних відходів</p> <p>8.4. Державна політика та заходи у сфері поведження з відходами</p>	відділ погоджень у сфері господарської діяльності, тел. 728-35-05
10.	Екологічна безпека	<p>9.1. Екологічна безпека як складова національної безпеки</p> <p>9.2. Об'єкти підвищеної небезпеки</p> <p>9.3. Радіаційна безпека</p> <p>9.3. Радіаційний стан</p> <p>9.3.1. Стан радіоактивного забруднення території</p> <p>9.3.2. Поводження з радіоактивними відходами</p> <p>9.4. Екологічна безпека на територіях, які зазнали</p>	відділ погоджень у сфері господарської діяльності, тел. 728-35-05

		вплив внаслідок збройної агресії проти України 9.4.1. Шкода, завдана земельним ресурсам 9.4.2. Втрати надр 9.4.3. Збитки, завданні водним ресурсам 9.4.4. Шкода, завдана атмосферному повітрю 9.4.5. Втрати лісового фонду 9.4.6. Збитки, завданні природно-заповідного фонду 9.5. Державна політика та заходи з забезпечення екологічної безпеки	
11.	Промисловість та її вплив на навколишнє природне середовище	10.1. Структура та обсяги промислового виробництва 10.2. Вплив на навколишнє природне середовище 10.2.1. Гірничодобувна промисловість 10.2.2. Металургійна промисловість 10.2.3. Хімічна та нафтохімічна промисловість 10.2.4. Харчова промисловість 10.3. Державна політика та заходи з екологізації промислового виробництва	відділ стратегічного планування та моніторингу тел. 728-35-05
12.	Сільське господарство та його вплив на навколишнє природне середовище	11.1. Тенденції розвитку сільського господарства 11.2. Вплив на навколишнє природне середовище 11.2.1. Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження 11.2.2. Використання пестицидів 11.2.3. Зрошення та осушення земель 11.2.4. Тенденції в тваринництві 11.3. Органічне сільське господарство 11.4. Державна політика та заходи з екологізації сільського господарства	відділ стратегічного планування та моніторингу тел. 728-35-05
12.	Енергетика та її вплив на навколишнє природне середовище	12.1. Структура виробництва та використання енергії 12.2. Ефективність енергоспоживання та енергозбереження 12.3. Вплив енергетичної галузі на навколишнє природне середовище 12.4. Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики 12.5. Державна політика та заходи щодо зменшення впливу енергетики на навколишнє природне середовище	відділ погоджень у сфері господарської діяльності, тел. 728-35-05
13.	Транспорт та його вплив на навколишнє природне середовище	13.1. Транспортна мережа Одеської області 13.1.1. Структура та обсяги транспортних перевезень 13.1.2. Склад парку та середній вік транспортних засобів 13.2. Вплив транспорту на навколишнє природне середовище 13.3. Державна політика та заходи щодо зменшення впливу транспорту на навколишнє природне середовище	відділ погоджень у сфері господарської діяльності, тел. 728-35-05
14.	Стале споживання та виробництво	14.1. Тенденції та характеристика споживання 14.2. Запровадження елементів сталого споживання та виробництва	відділ стратегічного планування та моніторингу тел. 728-35-05
15.	Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища	15.1. Національна та регіональна екологічна політика 15.2. Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища 15.3. Державний нагляд (контроль) у сфері охорони навколишнього природного середовища 15.4. Виконання державних цільових екологічних програм 15.5. Державна політика у сфері моніторингу навколишнього природного середовища 15.6. Оцінка впливу на довкілля 15.7. Економічні засади природокористування 15.7.1. Економічні механізми природоохоронної діяльності 15.7.2. Стан фінансування сфери охорони навколишнього природного середовища	відділ оцінки впливу на довкілля, земельних ресурсів, біоресурсів та заповідної справи, тел 728-35-05 відділ погоджень у сфері господарської діяльності, тел. 728-35-05 відділ стратегічного планування та моніторингу тел. 728-35-05

		<p>15.8. Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки</p> <p>15.9. Державне регулювання природокористування</p> <p>15.10. Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля</p> <p>15.11. Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються охорони навколишнього природного середовища</p> <p>15.12. Екологічна освіта та інформування</p> <p>15.13. Міжнародне співробітництво у сфері охорони навколишнього природного середовища</p>	
	Висновки		підрозділи Департаменту екології та природних ресурсів ОДА