

**ОДЕСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ**

---

**ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ**

***Регіональна доповідь  
про стан навколишнього природного  
середовища в Одеській області у 2013 році***

**Одеса-2014**

## ЗМІСТ

<b>Вступне слово</b> .....	5
<b>1. Загальні відомості</b> .....	6
1.1. Географічне розташування та кліматичні особливості території Одеської області.....	6
1.2. Соціальний та економічний розвиток Одеської області.....	8
<b>2. Атмосферне повітря</b> .....	11
2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.....	11
2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин стаціонарними та пересувними джерелами.....	11
2.1.2. Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря у містах Одеської області.....	11
2.1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за галузями економіки).....	13
2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря.....	14
2.3. Якість атмосферного повітря в населених пунктах.....	14
2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря.....	15
2.5. Використання озоноруйнівних речовин.....	15
2.6. Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття.....	15
2.7. Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря.....	15
<b>3. Зміна клімату</b> .....	17
3.1. Тенденції зміни клімату.....	17
3.2. Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів.....	17
3.3. Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімат.....	19
<b>4. Водні ресурси</b> .....	22
4.1. Водні ресурси та їх використання.....	22
4.1.1. Загальна характеристика.....	22
4.1.2. Водозабезпеченість території Одеського регіону.....	23
4.1.3. Водокористування та водовідведення.....	25
4.2. Забруднення поверхневих вод.....	27
4.2.1. Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод.....	27
4.2.2. Основні забруднювачі водних об'єктів (за галузями економіки).....	28
4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод.....	30
4.3. Якість поверхневих вод.....	32
4.3.1. Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками.....	32
4.3.2. Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів.....	33
4.3.3. Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію.....	53
4.3.4. Радіаційний стан поверхневих вод.....	56
4.4. Якість питної води та її вплив на здоров'я населення.....	57
4.5. Екологічний стан Азовського та Чорного морів.....	59
4.6. Заходи щодо покращення стану водних об'єктів.....	73
<b>5. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі</b> .....	74
5.1. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі.....	74
5.1.1. Загальна характеристика.....	75
5.1.2. Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття.....	77
5.1.3. Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття.....	80
5.1.4. Формування регіональної екомережі.....	84
5.1.5. Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами.....	84
5.2. Охорона, використання та відтворення рослинного світу.....	84
5.2.1. Загальна характеристика рослинного світу.....	84
5.2.2. Охорона, використання та відтворення лісів.....	85
5.2.3. Стан використання природних недревних рослинних ресурсів.....	90
5.2.4. Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів.....	90
5.2.5. Адвентивні види рослин.....	92
5.2.6. Охорона, використання та відтворення зелених насаджень.....	93
5.2.7. Використання та відтворення природних рослинних ресурсів на території природно-заповідного фонду.....	94
5.3. Охорона, використання та відтворення тваринного світу.....	95
5.3.1. Загальна характеристика тваринного світу.....	95
5.3.2. Стан і ведення мисливського та рибного господарств.....	96
5.3.3. Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів.....	100
5.3.4. Інвазивні види тварин.....	103
5.3.5. Заходи щодо збереження тваринного світу.....	103
5.4. Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні.....	104
5.4.1. Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду.....	104
5.4.2. Водно-болотні угіддя міжнародного значення.....	108
5.5. Стан рекреаційних ресурсів та розвиток курортних зон.....	110
5.6. Туризм.....	111

<b>6. Земельні ресурси і ґрунти</b> .....	113
6.1. Структура та використання земельних ресурсів.....	113
6.1.1. Структура та динаміка змін земельного фонду.....	113
6.1.2. Господарська освоєність земельних угідь.....	114
6.2. Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси.....	115
6.3. Стан та якість ґрунтів.....	116
6.3.1. Якість ґрунтів сільськогосподарського призначення.....	116
6.3.2. Забруднення ґрунтів.....	117
6.3.3. Деградація земель.....	117
6.4. Оптимізація використання та охорона земель.....	117
<b>7. Надра</b> .....	119
7.1. Мінерально-сировинна база.....	119
7.1.1. Стан та використання мінерально-сировинної бази.....	119
7.2. Система моніторингу геологічного середовища.....	125
7.2.1. Підземні води: ресурси, використання, якість.....	125
7.2.2. Екзогенні геологічні процеси.....	146
7.3. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр.....	160
7.4. Дозвільна діяльність у сфері використання надр.....	162
<b>8. Відходи</b> .....	163
8.1. Структура утворення та накопичення відходів.....	163
8.2. Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення).....	164
8.3. Використання відходів як вторинної сировини.....	167
8.4. Транскордонне перевезення небезпечних відходів.....	172
8.5. Державне регулювання в сфері поведження з відходами.....	173
<b>9. Екологічна безпека</b> .....	175
9.1. Екологічна безпека як складова національної безпеки.....	175
9.2. Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку.....	175
9.3. Радіаційна безпека.....	180
9.3.1. Стан радіаційного забруднення території Одеської області.....	180
9.3.2. Поводження з радіоактивними відходами.....	182
<b>10. Промисловість та її вплив на довкілля</b> .....	183
10.1. Структура та обсяги промислового виробництва.....	183
10.2. Вплив на довкілля.....	184
10.2.1. Гірничодобувна промисловість.....	184
10.2.2. Металургійна промисловість.....	184
10.2.3. Хімічна та нафтохімічна промисловість.....	184
10.2.4. Харчова промисловість.....	185
10.3. Заходи з екологізації промислового виробництва.....	185
<b>11. Сільське господарство та його вплив на довкілля</b> .....	187
11.1. Тенденції розвитку сільського господарства.....	187
11.2. Вплив на довкілля.....	187
11.2.1. Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження.....	187
11.2.2. Використання пестицидів.....	188
11.2.3. Екологічні аспекти зрошення та осушення земель.....	188
11.2.4. Тенденції в тваринництві.....	188
11.3. Органічне сільське господарство.....	188
<b>12. Енергетика та її вплив на довкілля</b> .....	189
12.1. Структура виробництва та використання енергії.....	189
12.2. Ефективність енергоспоживання та енергозбереження.....	189
12.3. Вплив енергетичної галузі на довкілля.....	191
12.4. Використання відновлених джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики.....	191
<b>13. Транспорт та його вплив на довкілля</b> .....	193
13.1. Транспортна мережа Одеської області.....	193
13.1.1. Структура та обсяги транспортних перевезень.....	193
13.1.2. Склад парку та середній вік транспортних засобів.....	194
13.2. Вплив транспорту на довкілля.....	195
13.3. Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля.....	196
<b>14. Збалансоване виробництво та споживання</b> .....	197
14.1. Тенденції та характеристика споживання.....	197
14.2. Структурна перебудова та екологізація економіки.....	199
14.3. Впровадження елементів "більш чистого виробництва".....	204
14.4. Ефективність використання природних ресурсів.....	206
14.5. Оцінка "життєвого циклу виробництва".....	208
<b>15. Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища</b> .....	210
15.1. Національна та регіональна екологічна політика Одеської області.....	210
15.2. Удосконалення системи управління та нормативно-правового регулювання у сфері охорони довкілля та екологічної безпеки.....	211
15.3. Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства.....	213
15.4. Виконання державних цільових екологічних програм.....	214

15.5. Моніторинг навколишнього природного середовища.....	217
15.6. Державна екологічна експертиза.....	223
15.7. Економічні засади природокористування.....	224
15.7.1. Економічні механізми природоохоронної діяльності.....	225
15.7.2. Стан фінансування природоохоронної галузі.....	226
15.8. Технічне регулювання у сфері охорони довкілля, екологічної безпеки та раціонального природокористування.....	227
15.9. Дозвільна діяльність у сфері природокористування.....	228
15.10. Екологічний аудит.....	229
15.11. Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля.....	231
15.12. Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля.....	236
15.12.1. Діяльність громадських екологічних організацій.....	238
15.12.2. Діяльність громадських рад, об'єднань, тематичних робочих груп і мереж.....	238
15.13. Екологічна освіта та інформування.....	240
15.14. Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля.....	250
15.14.1. Європейська та євроатлантична інтеграція.....	250
15.14.2. Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм/проектів зовнішньої допомоги.....	250
15.14.3. Двостороннє та багатостороннє співробітництво.....	250
<b>Висновки</b> .....	255
<b>Додатки</b> .....	257

## **ВСТУПНЕ СЛОВО**

Сучасний екологічний стан навколишнього середовища має бути стабілізований, а природоохоронні заходи повинні спрямовуватись на підвищення рівня соціально-економічного розвитку Одеської області. Сталий соціально-економічний розвиток означає таке функціонування господарського комплексу, коли одночасно задовольняються зростаючі матеріальні і духовні потреби населення, забезпечується раціональне та екологічно безпечне господарювання і високоефективне збалансоване використання природних ресурсів, створюються сприятливі умови для здоров'я людини, збереження і відтворення навколишнього природного середовища та природно-ресурсного потенціалу суспільного виробництва.

Важливим питанням екологічної безпеки Одеської області та чорноморського басейну є проведення невідкладних природоохоронних заходів, спрямованих на поліпшення екологічного стану Чорного моря. Актуальною залишається проблема утилізації твердих побутових відходів.

Для стабілізації екологічного стану навколишнього середовища та зменшення техногенного навантаження в Одеській області необхідно здійснити заходи за такими основними напрямками: охорона поверхневих і підземних вод; охорона повітря; охорона земельних ресурсів; відновлення та збереження зелених насаджень, лісових ресурсів; недопущення забруднення довкілля побутовими та токсичними відходами; впровадження сучасного обладнання для спостереження за станом довкілля; розвиток та розширення територій природно-заповідного фонду; відтворення біоресурсів; природоохоронна, просвітницька та виховна діяльність.

Основна мета Доповіді – 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 використання.

## 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

### 1.1. Географічне розташування та кліматичні особливості території

Одеська область утворена 27 лютого 1932 року. До її складу входять 26 районів, 7 міст обласного підпорядкування, 33 селища міського типу та 1125 сільських населених пунктів. Населення області становить 2388,3 тис. осіб. Адміністративний центр регіону - Одеса - одне з найбільших міст України, важливий транспортний, індустріальний, науковий, культурний і курортний центр з населенням 1015 тис. чоловік (на 01.01.2013 р.).

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. На півночі Одеська область межує з Вінницькою та Кіровоградською, на сході - з Миколаївською областями, на заході - з Молдовою та Придністровською Молдавською Республікою, 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. км<sup>2</sup>). Північна частина області розташована в лісостеповій, а південна - в степовій зоні. У ґрунтовому покриві переважають звичайні та південні чорноземи.

Клімат вологий, помірно континентальний. У цілому клімат поєднує риси континентального і морського. Зима м'яка, малосніжна і нестійка; середня температура січня від -2 °С на півдні до -5 °С на півночі. Для весни характерні похмура погода, тумани у зв'язку з охолоджуючим впливом моря. Літо переважно жарке, сухе; середня температура липня від 21 °С на північно-заході до 23 °С на півдні, максимальна до 36-39 °С (в останні роки і більше). Осінь тривала, тепліше весни, в основному хмарна. Середньорічна температура коливається від 8,2 °С на півночі до 10,8 °С на півдні області. Загальна сума опадів 340-470 мм на рік, головним чином випадають влітку (часто у вигляді злив). Число годин сонячного сяйва ок. 2200 в рік. Тривалість вегетаційного періоду 168-210 діб із загальною сумою температур від 28 до 34 °С.

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

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.

Довжина морських і лиманних узбереж від гирла річки Дунай до Тилігульського лиману сягає 300 км. На території області знаходяться прісноводні - Кагул, Ялпуг, Катлабух, солоні озера - Сасик, Шагани, Алібей, Бурнас, а також Хаджибейський і Куяльницький лимани, відомі своїми лікувальними грязями. Водопостачання Одеської області здійснюється як з поверхневих джерел так і за рахунок підземних джерел. В області експлуатується близько 5596 артезіанських свердловин та 193 шахтних колодязі. Поверхневими джерелами госпитного водопостачання населення області є річки Дністер і Дунай, оз. Ялпуг, 2 канали Ізмаїльського управління водного господарства Дунай-Сасик та Латиш.

У межах області розташовані 1134 малих річок і струмків, 15 прісноводних та морських лиманів (найбільш великі Дністровський, Тилігульський, Хаджибейський, Алібей, Бургас, Будацький, Куяльницький, Кучурганський), 68 водосховищ, 45 озер, у тому числі 8 Придунайських озер: Ялпуг, Кугурлуй, Катлабух, Китай, Сасик, Кагул, Картал, Саф'яни.

В області понад 2,5 млн. га сільськогосподарських угідь, у тому числі більш 2 млн. га ріллі, більше 80 тис. га виноградників і садів.

Область належить до лісодефіцитних територій, загальна лісистість становить 6 %, що в 1,5 рази нижче порівняно з оптимальною. Для створення оптимальної лісистості, яка становить 9 %, необхідно створити лісів на площі 104 тис. га. Тому першочерговим завданням лісової політики регіону є збільшення площі лісів, яке дозволить збільшити не тільки ресурси деревини, а і зробити вагомий внесок щодо відтворення та збереження біологічного та ландшафтного розмаїття в області, стабілізації екологічної рівноваги.

На території Одеської області налічується 124 територій та об'єктів природно-заповідного фонду, з яких 16 - загальнодержавного значення і 108 місцевого, загальною площею 159 976,197 га. Склад природно-заповідного фонду області порівняно з минулим роком не змінився і його відсоток від загальної площі залишився на рівні 4,52 відсотка.

В структуру промислового потенціалу області значний внесок у викиди від стаціонарних джерел вносять підприємства, які виробляють електроенергію, газ та воду, підприємства обробної промисловості, транспортні підприємства. Основними шкідливими речовинами, що надходять в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення, є сірчистий ангідрид, оксид вуглецю, оксиди азоту, пил, викиди яких складають 41 % від усіх викидів по області. В значно менших кількостях в атмосферу викидаються специфічні речовини: бенз(а)пірен, формальдегід, фтористий водень і деякі інші.

Одеська область є частиною морського фасаду України. Вона розташована на перетинанні найважливіших міжнародних водних шляхів: Дунайський водний шлях після завершення будівництва в 1992 році каналу Дунай-майн-Рейн є найкоротшим виходом із країн Європи в Чорної море, далі - у Закавказзя, Середню Азію, на Близький Схід; ріка Дністер зв'язує регіон з Молдовою, а Дніпро - з Центральною Україною і Білорусією, а після завершення реконструкції Дніпровсько-Бузького і Дніпровсько-Неманського каналів - з

Польщею і країнами Балтії. Волго-Донська система зв'язує Азово-Чорноморський басейн із Росією (аж до Санкт-Петербурга і Мурманська), Казахстаном, Туркменістаном, Азербайджаном, Іраном, забезпечуючи виходи до Каспійського, Балтійського і Білого морів.

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. Будучи частиною морського фасаду країни, Одеська область значною мірою сприяє активній участі України в роботі країн-членів Чорноморського Економічного Співробітництва (ЧЕС).

## **1.2. Соціальний та економічний розвиток**

Вжиття своєчасних заходів щодо стабілізації ситуації в реальному секторі економіки, узгоджена діяльність із центральними органами виконавчої влади стосовно вирішення проблемних питань регіонального розвитку дозволяють говорити про забезпечення позитивної динаміки більшості показників соціально-економічного розвитку.

Підтвердженням цьому є загальне 6 місце Одеської області за січень-вересень 2013 року за рівнем соціально-економічного розвитку серед регіонів України.

Майже всі динамічні показники соціально-економічного розвитку області за 2013 рік перевищують загальноукраїнські та свідчать про позитивні зрушення в сільському господарстві, на ринку праці, у сфері споживчого ринку та послуг, в переважній більшості галузей промисловості.

Протягом останнього періоду вдалось значно підвищити індекси промислової продукції з 88,3% за січень-червень 2013 року до 100,4% за 2013 рік (по Україні – 95,3%). За 2013 рік реалізовано продукції на 25,0 млрд. грн.

Обсяги капітальних інвестицій у порівнянні з січнем-вереснем 2012 року зменшились на 2,5% (по Україні – на 12,3%). Разом з тим, за обсягами залучених протягом 9 місяців 2013 року капітальних інвестицій (7743,6 млн. грн.) область посідає 6 місце серед регіонів.

Обсяг прямих іноземних інвестицій у порівнянні з початком року збільшився на 4,0% (по Україні – на 2,3%). Станом на 1 жовтня 2013 року обсяг прямих іноземних інвестицій на одну особу населення становив 711,4 дол. США.

Середньомісячна заробітна плата штатних працівників за 2013 рік становила 2947 гривень та збільшилась на 9,1% до 2012 року (по Україні – на 7,9%), реальна заробітна плата – на 9,3% (по Україні – на 8,2%).

За 2013 рік підприємствами транспорту перевезено 37,7 млн. т, що на 0,6% більше, ніж у відповідному періоді минулого року, у тому числі залізничним транспортом перевезено 30,0 млн. т вантажів, що становить 101,0% до відповідного періоду 2012 року, автотранспортом – 5,3 млн. т (97,2%), водним транспортом – 2,4 млн. т (102,4%).



За січень-грудень 2013 року обсяги виробництва продукції сільського господарства в порівнянні з відповідним періодом минулого року в усіх категоріях господарств збільшились на 41,3%, у тому числі в сільськогосподарських підприємствах – на 75,5%, в господарствах населення – на 15,1%.

За січень-вересень 2013 року підприємствами та організаціями області за рахунок усіх джерел фінансування освоєно 7743,6 млн. грн. капітальних інвестицій, темп росту обсягу капітальних інвестицій – 97,5% (по Україні – 87,7%). Частка регіону у загальному обсязі залучених інвестицій складає 4,6%. Обсяг капітальних інвестицій на одну особу населення регіону на 1 жовтня 2013 року становив 3252,7 грн.

Пріоритетними напрямками інвестування є такі види діяльності, як промисловість (45,7% загального обсягу інвестування); транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність (18,0%) та будівництво (16,8%).

Протягом 2013 року виконано будівельних робіт на суму 4,2 млрд. грн., що у порівнянних цінах на 10,6% більше, ніж у відповідному періоді 2012 року (по Україні – менше на 14,5%). Частка обсягу будівельних робіт Одеської області у загальному обсязі становить 7,1%.

За січень-грудень 2013 року в Одеській області індекс споживчих цін становив 100,9% (по Україні – 100,5%); зафіксовано дефляцію по продуктах харчування -0,1% (по Україні -0,8%).

Для стримування інфляційних процесів та стабілізації цін на соціально значимі товари і послуги облдержадміністрацією постійно здійснюється аналіз цінової ситуації на основні продовольчі товари та використані усі надані повноваження щодо державного регулювання цін та тарифів.

З метою подальшої підтримки та розвитку малого і середнього підприємництва області рішенням обласної ради від 09.11.2012 №623-VI зі змінами від 14.02.2013 №734-VI та від 18.09.2013 №884-VI затверджена Програма розвитку малого і середнього підприємництва в Одеській області на 2013-2015 роки.

Протягом січня-грудня 2013 року в області зареєстровано 2,5 тис. суб'єктів підприємницької діяльності – юридичних осіб та 10,7 тис. фізичних осіб – підприємців.

Доходи державного бюджету України по Одеській області складають 19 302,2 млн. грн. До відповідного періоду минулого року надходження зменшились на 101,9 млн. грн. або на 0,5%.

Доходи місцевих бюджетів становлять 5209,6 млн. грн., порівняно до минулого року надходження збільшились на 5,0%, або на 249,6 млн. грн.

Рівень безробіття у визначенні МОП зменшився з 5,5% за 9 місяців 2012 року до 5,3% за 9 місяців 2013 року, що на 1,7 в. п. менше, ніж в цілому по Україні (7,0%), та є одним з найбільш низьких показників серед регіонів України, після міста Київ. За даними моніторингу щодо утворення робочих місць у січні-листопаді 2013 року в усіх сферах економічної діяльності створено

35702 робочих місць: у міській місцевості – 28483 робочих місць (79,8%), в сільській – 7219 (20,2%).

Для вирішення проблем малозабезпечених верств населення в області проводилась робота з надання адресної соціальної допомоги ветеранам війни та праці, інвалідам та сім'ям з дітьми, що опинилися в скрутному становищі.

В області функціонують 1826 закладів освіти, зокрема: середньої - 896 (денних - 884), професійно-технічної - 45, вищих навчальних - 57 та 39 інтернатних закладів різних типів. Позашкільну освіту надають 122 навчальні заклади. Мережа дошкільних навчальних закладів збільшилась до 828 одиниць, відновлено роботу 26 груп у функціонуючих дошкільних навчальних закладів .

З метою удосконалення системи охорони здоров'я в області продовжується її реформування. В районах області тривала робота щодо створення центрів первинної медико-санітарної допомоги. На основі рішень, прийнятих на місцевих рівнях, створено 37 центрів первинної медико-санітарної допомоги, з яких 34 функціонують як самостійні юридичні особи. Станом на 1 грудня 2013 року кількість закладів сімейної медицини становить 265, з яких 231 - розташовані у сільській місцевості.

З початку року у всіх закладах культури області з метою забезпечення інформаційних, освітніх, соціально-гуманітарних потреб громадян проводилися просвітницькі заходи (книжкові виставки, науково-практичні конференції, бесіди, диспути тощо) та заходи до державних свят та з нагоди відзначення знаменних подій історії, міжнародні фестивалі та інші мистецькі заходи.

Охорона довкілля є одним з основних пріоритетів, що впливає на соціально-економічний розвиток регіону. Протягом 2013 року для здійснення природоохоронних заходів та поліпшення стану довкілля з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища профінансовано виконання природоохоронних заходів на загальну суму 6533,9 тис. гривень (будівництво та реконструкція каналізаційних очисних споруд, розчистка русел річок, захист від підтоплення, поводження з токсичними відходами; проведення заходів щодо збереження об'єктів природно-заповідного фонду).

## 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. Загальна кількість підприємств, що у процесі діяльності впливають на стан атмосферного повітря складає понад 2535 суб'єктів господарювання, з них 489 підприємств, справляють або можуть справити шкідливий вплив на здоров'я людей і стан атмосферного повітря.

Протягом 2013 року у повітряний басейн області від стаціонарних джерел надійшло 26,196 тис.тонн шкідливих речовин, що на 1,971 тис.тонн (або на 7,0%) менше, ніж у 2012 році. Таке зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами за рахунок зменшення виробництва.

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

*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			
2009	175,1	25,9	149,2	5300,0	2009	175,1
2010	181,171	29,165	152,006	5400,0	2010	181,171
2011	173,804	30,494	143,310	5215,0	2011	173,804
2012	168,947	28,138	140,809	5100,0	2012	168,947
2013	164,796	26,196	138,6	4900,0	2013	164,796

\* - збільшення викидів за рахунок введення нової методології обчислювання викидів забруднюючих речовин від пересувних джерел

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

*Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення у регіоні по окремих населених пунктам, тис. т*

*Таблиця 2.1.2.1.*

	2009	2010	2011	2012	2013
Всього,	25,9	29,165	30,494	28,138	26,196
Назва населених пунктів :					
м. Одеса	12,396	14,360	15,163	13,092	11,904
м. Ізмаїл	1,371	1,474	1,243	1,462	1,444
м. Іллічівськ	1,124	1,051	0,843	1,025	1,117
м. Южне	1,986	2,655	2,649	2,262	2,598

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 2.1.2.2.

Южне	Іллічівськ	Ізмаїл	Одеса	Область	Одеська	2009 р.					2010 р.					2011 р.					2012 р.					2013 р.																																																																																																																											
						разом					В Т.Ч.					разом					В Т.Ч.					разом					В Т.Ч.																																																																																																																						
						пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю	оксид азоту	пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю	оксид азоту	пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю	оксид азоту	пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю	оксид азоту	пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю	оксид азоту	пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю																																																																																																																			
2,655	1,051	1,475	14,365	25,9	25,9	0,441	0,132	0,278	0,716	2,69	2,69	0,004	0,064	0,088	0,685	2,17	2,17	1,480	0,125	0,063	1,335	3,16	3,16	0,451	0,15	0,140	1,981	4,25	4,25	2,649	0,843	1,244	15,163	29,165	29,165	0,426	0,281	0,279	0,780	2,633	2,633	0,0034	0,038	0,096	0,411	1,557	1,557	1,658	0,136	0,053	1,228	3,081	3,081	0,392	0,124	0,137	2,014	4,843	4,843	2,262	1,025	1,462	13,091	30,494	30,494	2,649	0,843	1,244	15,163	2,937	2,937	0,426	0,281	0,279	0,780	1,2	1,2	0,0034	0,038	0,096	0,411	4,031	4,031	1,658	0,136	0,053	1,228	5,442	5,442	2,262	1,025	1,462	13,1	28,138	28,138	419	0,272	0,304	0,605	2,714	2,714	0,003	0,04	0,279	0,502	1,470	1,470	1,403	2,157	0,07	1,084	3,624	3,624	0,339	0,149	0,168	1,717	5,178	5,178	2,598	1,117	14,446	11,904	26,196	26,196	0,467	0,254	0,284	0,415	2,48	2,48	0,002	0,07	0,289	0,582	1,393	1,393	1,628	6,284	0,065	0,923	3,071	3,071	0,375	0,159	0,152	1,736	5,215	5,215

*Обсяги викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря по районах та містам області у 2013 р., т*

*Таблиця 2.1.2.3.*

	Обсяги викидів, тонн		Збільшення \ зменшення викидів у 2013 р. проти 2012 р., тонн	Обсяги викидів у 2013 р. до 2012 р., %	Викинуто в середньому одним підприємством, тонн
	у 2013 р.	у 2012 р.			
Одеська область	26196,8	28138,0	-1971,753	93,0	74,423
м. Одеса	11904,0	13091,7	-1192,750	90,9	87,530
м. Білгород-Дністровський	205,448	555,7	-350,205	37,0	10,813
м. Ізмаїл	1444,6	1461,9	-17,236	98,8	84,979
м. Іллічівськ	1117,0	1024,9	92,139	109,0	53,194
м. Котовськ	986,821	1157,4	-170,612	85,3	98,682
м. Теплодар	74,297	74,6	-0,333	99,6	37,149
м. Южне	2598,1	2262,5	335,621	114,8	259,814
райони					
Ананівський	1010,1	1243,8	-233,721	81,2	202,022
Арцизький	165,261	143,1	-3,345	98,0	15,024
Балтський	204,08	231,6	-27,473	88,1	34,013
Білгород-Дністровський	60,702	118,7	-58,002	51,1	6,070
Біляївський	161,542	151,2	10,38	106,9	11,539
Березівський	316,124	157,8	158,336	200,3	158,062
Болградський	567,589	634,0	-66,437	89,5	63,065
Великомихайлівський	252,404	75,7	176,740	333,6	84,135
Іванівський	6,071	11,0	-4,908	55,3	3,036
Ізмаїльський	18,877	43,8	-24,911	43,1	9,439
Кілійський	79,197	257,1	-177,864	30,8	6,6
Кодимський	438,7	468,8	-29,984	93,6	87,756
Комінтернівський	83,662	104,6	-20,976	80,0	8,366
Котовський	19,254	14,4	4,803	133,2	6,418
Красноокнянський	4,638	5,4	-0,808	85,2	4,638
Любашівський	205,239	138,9	66,353	147,8	68,413
Миколаївський	98,165	72,0	26,201	136,4	32,722
Овідіопольський	262,631	251,5	11,151	104,4	11,419
Роздільнянський	805,823	1086,3	-280,507	74,2	57,559
Ренійський	2320,8	2391,3	-70,415	97,1	257,873
Савранський	0,511	1,3	-0,813	38,6	0,511
Саратський	274,0	272,4	-25,286	90,7	49,420
Тарутинський	502,2	594,6	-92,318	84,5	125,673
Татарбунарський	7,048	7,2	-0,137	98,1	1,410
Фрунзівський	5,403	11,5	-6,097	47,1	2,702
Ширяївський	22,949	21,3	1,649	107,7	22,949

## 2.1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за галузями економіки)

### Основні забруднювачі атмосферного повітря

Таблиця 2.1.3.1.

№ п/п	Підприємство - забруднювач	Відомча приналежність	Валовий викид, т		Зменшення/- збільшення/+	Причина зменшення/ збільшення
			2012 р.	2011 р.		
1.	ПАТ «Одеський припортовий завод»	Мінпромполітики	2031,4	1784,3	247,7	Збільшення виробництва
2.	ПрАТ «Газтранзит» з іноземними інвестиціями	Держнафтогаз	493,555	586,966	-93,411	Зменшення ремонтних робіт на технологічному обладнанні
3.	ТОВ «Цемент»	Укрцемент	31,464	44,822	-13,358	Підприємство призупинило свою діяльність – добичу, помол та обжигу клінкеру
4.	ПАТ «Одесагаз»	Держнафтогаз	8616,3	10112,4	-1496,1	Зменшення ремонтних робіт на технологічному обладнанні

### Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності

Таблиця 2.1.3.2.

№ з/п	Види економічної діяльності	Кількість підприємств, які мали викиди, одиниць	Обсяги викидів по регіону		Викинуто в середньому одним підприємством, т.
			у 2012р. тис. т	у % до 2011р.	
1	Усі види економічної діяльності	353	26,196	98,3	74,3
	у тому числі:				
1.1.	Сільське господарство, мисливство, лісове господарство	49	0,708	104,3	14,461
1.2	Промисловість	167	21,605	108,7	135,8
	Переробна промисловість	119	5,544	95,2	46,5
	Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюну	54	1,615	94,7	29,9
	Хімічне виробництво	4	2,044	80,0	511,2
	Виробництво інших неметалевих мінеральних виробів	13	0,132	100	10,1
1.3	Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	19	12,227	100	643,5
1.4	Будівництво	35	0,181	94,6	5,2
1.5	Діяльність транспорту та зв'язку	55	5,847	96,5	106,3
	Діяльність наземного транспорту	14	4,290	93,3	306,4

**2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря**  
**2.3. Якість атмосферного повітря в населених пунктах**

*Вміст основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі*

*Таблиця 2.3.1.*

Речовина	Клас небезпеки	Кількість міст, охоплених спостереженнями	Середньорічний вміст, мг/м <sup>3</sup>	Середньодобові ГДК	Максимальний вміст, мг/м <sup>3</sup>	Максимально разові ГДК	Частка міст (%), де середньорічний вміст перевищував:			Частка міст (%), де максимальний разовий вміст перевищував:			
							1 ГДК	5 ГДК	10 ГДК	1 ГДК	5 ГДК	10 ГДК	
Пил	3	8	0,18	0,15	0,60	0,5	0,04	0	0	0	0	0	0
Оксид вуглецю	4	8	2,8	3,0	8,0	5	0,1	0	0	0	0	0	0
Діоксид азоту	2	8	0,06	0,04	0,15	0,2	0	0	0	0	0	0	0
Сірководень	2	2	0,002	-	0,007	0,008	0	0	0	0	0	0	0
Фенол	2	6	0,004	0,003	0,010	0,010	0	0	0	0	0	0	0
Сажа	3	6	0,069	0,05	0,160	0,15	0,03	0	0	0	0	0	0
Фтористий водень	2	3	0,008	0,005	0,018	0,020	0	0	0	0	0	0	0
Формальдегід	2	4	0,016	0,003	0,050	0,035	0,7	0	0	0	0	0	0

*Найбільші середні і максимальні концентрації забруднюючих речовин (в кратності ГДК) в атмосферному повітрі міст*

*Таблиця 2.3.2.*

Забруднююча речовина	Місто	Середньорічна концентрація	Максимально разова середньорічна концентрація
Пил	Одеса	1,7	1,2
Оксид вуглецю		1,0	1,6
Діоксид азоту		1,8	0,7
Сірководень		0,0	0,9
Фенол		1,6	1,0
Сажа		1,6	1,1
Фтористий водень		1,6	0,9
Формальдегід		6,6	1,4

## Рівень забруднення атмосферного повітря за значенням ІЗА

Таблиця 2.3.3.

Міста, (значення ІЗА)	Забруднюючі речовини, які визначають високий рівень забруднення атмосферного повітря
Одеса	15,17
Григорівка	2,53

### 2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

Рівень радіаційного фону на протязі 2013 року відповідав природним фоновим значенням.

### 2.5. Використання озоноруйнівних речовин

Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної держадміністрації ведеться постійна робота з підприємствами щодо виконання вимог Монреальського протоколу по речовинам, що руйнують озоновий шар та «Програми припинення виробництва та використання озоноруйнівних речовин на 2004-2030», затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 04.03.2004р. №256.

У 2013 року на озонобезпечні замітники перейшли наступні підприємства: ТОВ «Нове Діло», ТОВ «М»ясопродукти».

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

За інформацією наданої Головним управлінням державної санітарно-епідеміологічної служби в Одеській області в 2013р. проведено 2057 досліджень атмосферного повітря Встановлено перевищення ГДК в 106 пробах ( 5,2 %), що в порівнянні з 2012 менше на 0,9%.

Основна доля перевищень ГДК приходить на окис вуглецю (141/42-29,8%), формальдегід (370/55-14,8) та двоокис вуглецю (10/2-20%). Також були виявлені незначні перевищення вмісту в атмосферному повітрі пилу (251/4-1,6%), сірководню (115/2-1,7%) і сірчистого газу (373/1-0,3%).

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

У 2013 року суб'єктами господарювання, за рахунок власних коштів, були виконані заходи щодо охорони атмосферного повітря на наступних підприємствах:

Оснащення джерел викидів ефективним пилогазоочисним устаткуванням



- ПАТ «Одеснафтопродукт» - встановлено 9 алюмінієвих понтона «Ultraflote Corporation» на резервуари;
- ДП «Одеський авіаційний завод» - зменшення викидів на 1,891 т/рік на виконання заходів витрачено 116,0 тис. грн.;
- ТДВ «Бетонекс» - зменшення викидів на 0,4 т/рік;
- ТОВ «Белста» - зменшення викидів на 15,699 т/рік на виконання заходів витрачено 10,0 тис. грн.;
- ДП «Одеський морський торговельний порт» - зменшення викидів на 0,0015 т/рік на виконання заходів витрачено 5,0 тис. грн.;
- ТОВ «Українська Чорноморська Індустрія» - зменшення викидів на 687,3 т/рік, на виконання заходу витрачено 6,0 тис. грн.

Переведення котельних з рідкого та твердого виду палива на газообразне.

- ДП «Білгород-Дністровський морський торговельний порт» зменшення викидів на 104,9 т/рік на виконання заходів 275,0 тис.грн.

### **3. ЗМІНА КЛІМАТУ**

#### **3.1. Тенденції зміни клімату**

Достовірно встановлено, що середня температура повітря у поверхні Землі дійсно зростає в усіх регіонах світу. Внаслідок цього в атмосфері відбувається перебудова глобальних процесів перенесення тепла і вологи на всіх континентах, яка супроводжується різким почастишенням природних катаклізмів, - засух і повеней, тайфунів і смерчів, зсувів, обвалів та інш.

Зклопотаність світової громадськості проблемою зміни клімату виразилася в ухваленні ряду міжнародних угод. У 1992 році 154 країни підписали рамкову Конвенція ООН про зміну клімату, а в 1997 році було прийнято Кіотський протокол.

Обидва документи ратифіковано в багатьох країнах, включаючи Україну, і вступили в силу.

Констатується, що глобальне зростання температури повітря та океану, зменшення площі морського льоду, підвищення рівня морить – очевидні.

Найбільше підвищення температури спостерігається у високих північних широтах.

11 з 12 останніх років (включаючи 2006 р.) є найтеплішими за весь період інструментальних спостережень за глобальною температурою приземного повітря (з 1850 р.). Протягом сторіччя 1907-2006 рр. зміна середньої глобальної температури повітря склала 0,74 °С, причому лінійний тренд температури за останні 50 років (0,13 °С за десятиліття) майже вдвічі перевищував відповідне значення за сторіччя.

В даний час в світі відбувається деяка адаптація до зміни клімату, що вже відбулася і до прогнозованої, але її масштаби вельми обмежені, хоча існує чималий набір адаптаційних заходів. Це чисто технологічні - заходи щодо захисту від підвищення рівня моря; поведінкові - зміни в харчуванні та відпочинку; управлінські - зміни в методах господарювання; політичні – ухвалення нормативних актів з планування розвитку економіки з урахуванням зміни клімату.

Існуюча політика заходів щодо мінімізації негативного впливу зміни клімату призводить до деякого скорочення викидів парникових газів, проте поки воно не стало відчутним. Для істотного зменшення антропогенного впливу на кліматичну систему необхідні значні інвестиції в нові технології виробництва.

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

З метою спостереження, збирання, оброблення, передачі і збереження інформації необхідної для оцінки антропогенних викидів та поглинання парникових газів і прийняття відповідних управлінських рішень створюється Національна система оцінки антропогенних викидів та поглинання

парникових газів. Національна система охоплює суб'єктів господарювання діяльність яких призводить або може призвести до антропогенних викидів та поглинання парникових газів.

Національна система оцінки антропогенних викидів та поглинання парникових газів передбачає:

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

Функціонування національної системи оцінки антропогенних викидів та поглинання парникових газів забезпечується центральним органом виконавчої влади у сфері охорони навколишнього природного середовища, центральним органом виконавчої влади з питань виконання вимог Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату та впровадження механізмів Кіотського протоколу, іншими уповноваженими державними органами, а також суб'єктами господарювання, які здійснюють викиди парникових газів та заходи, спрямовані на поглинання парникових газів.

Суб'єкти господарювання, що мають джерела і поглиначі парникових газів, зобов'язані у встановленому порядку безоплатно надавати необхідну інформацію для проведення інвентаризації і складання щорічного національного кадастру антропогенних викидів та поглинання парникових газів до центрального органу виконавчої влади у сфері охорони навколишнього природного середовища і центрального органу виконавчої влади з питань виконання вимог Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату та впровадження механізмів Кіотського протоколу.

Порядок функціонування національної системи оцінки антропогенних викидів та поглинання парникових газів визначається Кабінетом Міністрів України.

Вуглекислий газ ( $\text{CO}_2$ ), метан ( $\text{CH}_4$ ), закис азоту ( $\text{N}_2\text{O}$ ) та озон ( $\text{O}_3$ ) є ПГ прямої дії, оскільки вони безпосередньо викликають парниковий ефект. Хоча ці гази постійно виробляються в атмосфері природним чином, збільшення їх концентрації останнім часом є значною мірою наслідком людської діяльності. Таке зростання концентрації ПГ вплинуло на атмосферний баланс Землі та в майбутньому може суттєво змінити клімат планети. З 1800 року концентрація вуглекислого газу в атмосфері збільшилась більш ніж на 25 %, концентрація метану більш ніж подвоїлась, концентрація закису азоту збільшилась на 8 %.

Більш того, в результаті антропогенної діяльності з'явилися парникові гази прямої дії, які раніше в атмосфері не спостерігалися. До них відносяться хлорфторовуглеці (CFCs) – родина створених людиною сполук, їх замітники гідрофторвуглеці (HFCs) та інші сполуки, як наприклад, перфторвуглеці (PFCs). Використання хлорфторвуглеців як речовин, що порушують озоновий шар Землі, контролюються Монреальським протоколом (1987 р.).

Крім того, існують інші гази, такі як монооксид вуглецю (CO), оксиди азоту (NO<sub>x</sub>) та леткі неметанові органічні сполуки (NMVOCs), які безпосередньо не є парниковими газами, але опосередковано впливають на парниковий ефект в результаті хімічних реакцій в атмосфері. Їх називають прекурсорами або парниковими газами непрямої дії.

При розробці національного кадастру ПГ в Україні згідно за рекомендаціями МДЕЗК враховувались три ПГ прямої дії: вуглекислий газ (CO<sub>2</sub>), метан (CH<sub>4</sub>), закис азоту (N<sub>2</sub>O), та ПГ непрямої дії: монооксид вуглецю (CO), оксиди азоту (NO<sub>x</sub>) та леткі неметанові органічні сполуки (NMVOCs).

В Україні в умовах нестабільної економіки та загостреної екологічної ситуації зміна клімату може мати серйозні наслідки.

Зростання промислового виробництва відбувається переважно на старій технічній і технологічній базі внаслідок залучення у виробничий процес потужностей, що раніше простоювали (відновлювальне зростання).

Скорочення і збільшення обсягів виробництва і надання послуг супроводжувалося значною мірою адекватною зміною обсягів споживання первинних енергоресурсів.

Результати наукових досліджень, проведених в останні роки, свідчать про те, що зміна клімату в Україні помітно впливає на сільське та лісове господарство, водні та прибережні ресурси. Висока вірогідність суттєвої зміни врожайності сільськогосподарських культур. У процесі потепління клімату на території України, ймовірно, буде проходити трансформація типів лісу, його видового складу, продуктивності та стабільності.

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

Зміна клімату – проблема, яка загрожує майбутньому людства. Першим рішучим кроком у їх вирішенні стало підписання Рамкової конвенції ООН про зміну клімату у червні 1992 року в Ріо-де-Жанейро. У багатьох відношеннях Конвенція є безпрецедентною міжнародною угодою, яку на сьогодні ратифіковано 194 країнами. Шляхи вирішення цієї проблеми: зменшення викидів і збільшення поглиначів парникових газів. Природний парниковий ефект на Землі підтримується завдяки віковому балансу між викидами парникових газів і утриманням їх поглиначами. Найбільшими поглиначами вуглекислого газу, доля якого становить близько 70% сукупних антропогенних викидів парникових газів, вуглецю є океан і наземна біомаса. Таким чином, зменшення вирубки і додаткове насадження лісів можуть у значній мірі знизити антропогенний тиск на клімат Землі. З іншого боку,

зменшення викидів парникових газів за рахунок впровадження екологічно чистих технологій, підвищення ефективності використання енергоресурсів, а також застосування альтернативних (поновлюваних) джерел енергії може істотно вплинути на тенденцію зміни клімату.

Наступним кроком у боротьбі світової спільноти з глобальним потеплінням стало прийняття у грудні 1997 року Кіотського протоколу. Підписавши Кіотський протокол, Україна, як і інші держави, визнала, що державний сектор економіки і приватний бізнес можуть і повинні запобігати глобальному потеплінню.

Базовими аспектами у сфері адаптації до зміни клімату є:

- визначення шляхів досягнення скорочення або обмеження викидів парникових газів;
- створення і стійке функціонування національної системи для оцінки викидів і поглинання парникових газів, національної системи реєстрації;
- розроблення програми участі у гнучких механізмах Кіотського протоколу - проектах спільного впровадження та міжнародної торгівлі квотами на викиди парникових газів;
- наукова підтримка всієї діяльності, пов'язаної із питанням зміни клімату;
- участь громадськості у прийнятті рішень з національних дій в царині зміни клімату, що є складовою побудови громадянського суспільства в державі.

На сьогодні сучасний стан проектів спрямованих на скорочення викидів парникових газів та їх взаємодія з інформацією, що відображається в національній інвентаризації характеризується невідрегульованістю, стихійними коливаннями і відсутністю певних умов, які можуть сприяти розвитку та функціонуванню відповідного процесу. Крім того, існують суб'єктивні причини розбіжностей, які зводяться до недооцінки інституційних можливостей.

Водночас можна констатувати, що на жаль, з часу ратифікації Рамкової конвенції та Кіотського протоколу в Україні й досі не врегульовано законодавчо-нормативне середовище у сфері зміни клімату. Так, на думку експертів Робочої групи зі зміни клімату, різноманітні проекти нормативно-правових актів, які розробляються, характеризуються досить низькою якістю та часто суперечать одні одним. Таким чином, питання створення законодавчої бази, правових та адміністративних механізмів регулювання викидів парникових газів, створення необхідної інфраструктури для забезпечення реалізації гнучких механізмів КП, забезпечення нормативного регулювання правовідносин на так званому "вуглецевому ринку" постають завданнями внутрішньої політики України з метою створення умов для ефективного застосування механізмів КП до РКЗК ООН.

Протягом останніх років держава вже зробила певні кроки щодо юридичного врегулювання питання зміни клімату в Україні, а також формування ринку антропогенних викидів парникових газів, розробивши проекти законів України: «Про регулювання та управління викидами та

абсорбцією поглиначами парникових газів», «Про екологічний ринок України», «Про регулювання у сфері енергозбереження», «Про парникові гази». Усі ці проекти мали спільну мету – визначити правові та організаційні основи запобігання і пом'якшення наслідків зміни клімату, виконання зобов'язань України за Рамковою конвенцією та Кіотським протоколом та навіть дещо збігались за змістом. Втім, якщо більш детально проаналізувати зміст цих законопроектів, то висновок такий - відсутня самостійна ініціатива держави у зменшенні негативного впливу на клімат та недостатньо задіяні інституційні чинники формування ринку парникових газів.

- В цьому ракурсі важливим стратегічним завданням України є успішна участь в проекті PMR «Партнерство заради ринкової готовності» (Partnership for Market Readiness, PMR, 2010-2020) – ініційованим Світовим банком та спрямованим на досягнення трьох цілей: створити можливості для проектування і розробки ринкових інструментів, проаналізувати необхідний потенціал для реалізації цих інструментів і сформулювати можливості для експериментального впровадження нових ринкових механізмів.

З метою налагодження національної системи інвентаризації парникових газів та врахування взаємного впливу національної інвентаризації викидів і поглинання парникових газів та проектів спільного впровадження необхідно забезпечити створення потужної організаційної інфраструктури для більш ефективної реалізації цього механізму. Розвиток цих процесів потребує дотримання балансу між регулюванням та контролем з одного боку та системними заходами стимулювання розвитку ринку парникових газів з іншого.

## 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, а далекий південний-захід, який тяжіє до річок Дністер та Дунай, має великий запас води.

Одеська область характеризується нерівномірною забезпеченістю підземними водними ресурсами, придатними для питного водопостачання. Для встановлення ступеня забезпеченості потреби у воді колишнім Міністерством геології УРСР у різні роки були проведені роботи з визначення потенційних експлуатаційних можливостей основних водоносних горизонтів і виконана регіональна оцінка прогнозних ресурсів підземних вод (Ковалевська В.М., Капінос К.В., Шараєвський М.Н., Семенов В.Г.). Остаточні прогнозні ресурси підземних вод області з мінералізацією до 3 г/дм<sup>3</sup> прийняті на баланс у кількості 736,7 тис. м<sup>3</sup>/добу (протокол МГ УРСР № 4 від 31.03.1983р.).

В 1999р. Причорномор ДРГП розвідані та затверджені ДКЗ України експлуатаційні запаси підземних вод в алювіальних відкладах р.Дністер (які не увійшли до регіональних оцінок прогнозних ресурсів підземних вод) з мінералізацією до 1,0 г/дм<sup>3</sup> у кількості 63,8 тис.м<sup>3</sup>/добу, що треба врахувати при виконанні робіт з переоцінки прогнозних ресурсів підземних вод.

В 2005-2008р. при проведенні робіт з оцінки експлуатаційних запасів підземних вод Придунайського родовища (Ренійський район) методом математичного моделювання була виконана оцінка прогнозних ресурсів підземних вод в алювіальних пліоцен-неоплейстоценових відкладах долини р.Дунай. Отримана величина прогнозних ресурсів підземних вод в кількості 2,39 млн.м<sup>3</sup>/добу, яка апробована в ДКЗ України.

Виходячи з регіональних оцінок, на одного мешканця області припадає 0,297 м<sup>3</sup>/добу прогнозних ресурсів підземних вод (по Україні – 1,1 м<sup>3</sup>/добу).

Підземні води на території Одеської області використовуються повсюдно в сфері комунального обслуговування населення, сільськогосподарського і промислового виробництва, в індивідуальних господарствах та як джерело водопостачання займає основне місце у всіх адміністративних районах області. Експлуатуються підземні води як груповими водозаборами так і поодинокими свердловинами та шахтними колодязями.

На території Одеської області розташовано 5640 артезіанських свердловин, 196 шахтних колодязів та 9 джерельних каптажів. Однак, забезпеченість потреби підземними водами питної якості 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.

Водопроводи, що одержують воду з поверхневих джерел це Одеський водопровід з ріки Дністер, Кілійський та Вилківський з ріки Дунай, Болградський з озера Ялпуг. Всі інші населені пункти користуються водою з підземних джерел.

Станом на 01.01.2014 на території Одеської області:

- загальна протяжність водопровідних мереж складає 9114,06 км, із них в аварійному стані знаходиться 3444,0 км водопровідних мереж;

- загальна протяжність каналізаційних мереж складає 1430,56 км, із них зношених 499,96 км каналізаційних мереж.

Ліміт забору та використання води із поверхневих та підземних джерел та на скид забруднюючих речовин в водойми встановлюється в дозволах на спецводокористування.

Станом на 01.01.2014 на території Одеської області налічується 2126 підприємств-водокористувачів, з яких 1082 суб'єкта господарювання отримали дозволи на спецводокористування, у 1044 - термін дії дозволу закінчився.

#### **4.1.2. Водозабезпеченість території Одеського регіону**

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, який охоплює територію міста Котовськ та Ананьївський, Балтський, Кодимський, Котовський, Красноокнянський, Любашівський і Савранський адміністративних районів. На території зазначених районів налічується 1160 артсвердловин, які фрагментарно (частково) поширені у підземних відкладах, з них 780 (67,2 %) знаходяться у незадовільному технічному стані. Підземні джерела районів є основним джерелом водопостачання і оцінюються, як придатні для питного водокористування. За даними статзвітності № 2-ТП (водгосп) у 2013 році Північним водогосподарським районом забрано води із природних водних об'єктів 3,257 млн.м<sup>3</sup>.

2. Центральний водогосподарський район, який охоплює територію Березівський, Великомихайлівський, Миколаївський, Фрунзівський та Ширяївський адміністративних районів. На території зазначених районів налічується 1154 артсвердловин, з них 561 (48,6 %) 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 являються єдиним джерелом водопостачання. За даними статзвітності № 2-ТП (водгосп) у 2013 році Центральним водогосподарським районом забрано води із природних водних об'єктів 3,778 млн.м<sup>3</sup>.



3. Приміський (Придністровський) водогосподарський район, який охоплює територію міст Одеса, Іллічівськ, Южний, Теплодар, Білгород-Дністровський та Білгород-Дністровського, Біляївського, Комінтернівського, Іванівського, Овідіопольського та Роздільнянського адміністративних районів. На території зазначених районів налічується 2245 артсвердловин, з них 937 (41,7%) знаходяться у незадовільному технічному стані. За даними статзвітності № 2-ТП (водгосп) у 2013 році Приміським водогосподарським районом забрано води із природних водних об'єктів 237,667 млн.м<sup>3</sup>.

4. Південно-Західний водогосподарський район, який охоплює територію Арцизького, Саратського, Тарутинського і Татарбунарського адміністративних районів, який характеризується у цілому незадовільною водогосподарською ситуацією та відсутністю надійних джерел водопостачання – розвідані підземні води мають високу мінералізацію. На території зазначених районів налічується 789 артсвердловин, з них 416 (52,7 %) знаходяться у незадовільному технічному стані. За даними статзвітності № 2-ТП (водгосп) у 2013 році Південно-Західним водогосподарським районом забрано води із природних водних об'єктів 290,062 млн.м<sup>3</sup>.

5. Придунайський водогосподарський район, який охоплює територію міста Ізмаїл та Болградського, Ізмаїльського, Кілійського і Ренійського адміністративних районів. На території зазначених районів налічується 292 артсвердловин, з них 145 (49,7%) знаходяться у незадовільному технічному стані. За даними статзвітності № 2-ТП (водгосп) у 2013 році Південно-Західним водогосподарським районом забрано води із природних водних об'єктів 127,005 млн.м<sup>3</sup>.

Більшість сіл Південного регіону Одеської області (Татарбунарський, Кілійський та Ізмаїльський райони) користуються привізною водою або високо мінералізованою водою із артезіанських свердловин, яка не відповідає гігієнічним нормативам.

Для покращення водопостачання населених пунктів Кілійського та Татарбунарського районів в рамках «Комплексної Програми першочергового забезпечення сільських населених пунктів, що користуються привізною водою, централізованим водопостачанням у 2001-2005 роках і прогноз до 2015 року» продовжується будівництво Татарбунарського та Кілійського групових водопроводів.

За даними ДП «Одеська об'єднана дирекція будівництва водогосподарських об'єктів» у 2010 році за рахунок державного бюджету виконано роботи по будівництву групових водопроводів на суму 5829,3 тис.грн., у т.ч. Кілійський груповий водопровід – 1708,2 тис.грн., Татарбунарський груповий водопровід – 4121,1 тис.грн.; у 2011 році фінансування відсутнє; у 2012 році за рахунок місцевого бюджету виконано роботи по будівництву Татарбунарського групового водопроводу на загальну суму 200,0 тис.грн.; у 2013 році фінансування відсутнє.

У відповідності до пооб'єктного плану геологорозвідувальних робіт ліміт асигнувань об'єкту «Пошуки питних підземних вод та буріння

артезіанських свердловин на воду в Одеській області» на 2013 рік становив 400 тис.грн. Фактично профінансовано 100 %.

У 2013 р. згідно з об'єктом «Пошуки питних підземних вод та буріння артезіанських свердловин на воду в Одеській області» пробурена свердловина № 187 у с. Вигон Білгород-Дністровського району та розпочаті роботи з буріння свердловини № 188 у с. Білолісся Татарбунарського району.

#### 4.1.3. Водокористування та водовідведення

У 2013 році забір води складає 661,85 млн. м<sup>3</sup>, що на 601,2 млн. м<sup>3</sup> менш ніж у 2012 році. На 597,8 млн. м<sup>3</sup> зменшився обсяг забору води з поверхневих джерел, на 2,34 млн. м<sup>3</sup> зменшився забір води із підземних джерел. Забір води з Чорного моря зменшився на 0,73 млн. м<sup>3</sup>. Зменшення обсягу забору прісних поверхневих вод у 2013 році обумовлено, в основному, зменшенням обсягу перерозподілу води при проведенні водообміну на озері Сасик, Придунайських водосховищах, водоймах Татарбунарського тракту.

У 2013 році в області використано 290,2 млн. м<sup>3</sup> прісної води (табл. 4.1.3.1.), у тому числі із підземних джерел 29,41 млн. м<sup>3</sup>, за наступним розподілом на: госппобутові потреби – 112,8 млн. м<sup>3</sup>; виробничі потреби – 43,59 млн. м<sup>3</sup>; сільськогосподарське водопостачання – 7,928 млн. м<sup>3</sup>; зрошення – 88,80 млн. м<sup>3</sup>; ставково-рибне господарство – 35,41 млн. м<sup>3</sup>; інші галузі – 1,728 млн. м<sup>3</sup>.

Водопостачання від загального обсягу використаної прісної води розподіляється наступним чином: госппобутові потреби – 38,9%; виробничі потреби – 15,0%, сільське господарство – 2,7%; зрошення – 30,6%; ставково-рибне господарство – 12,2%, інші галузі – 0,6 %.

У порівнянні з 2013 роком зменшився обсяг використання води на господарсько-питні потреби – 3,6 млн.м<sup>3</sup>; сільськогосподарські потреби – 1,662 млн. м<sup>3</sup>, та збільшився обсяг використання води навиробничі потреби – 3,15 млн.м<sup>3</sup>, зрошення – 5,05 млн. м<sup>3</sup>, ставково-рибне господарство – 2,87 млн. м<sup>3</sup>

У 2013 році обсяг оборотної, повторної та послідовно використаної води складає – 130,4 млн. м<sup>3</sup>, що на – 55,29 млн. м<sup>3</sup> більш ніж у 2012 році.

Загальний обсяг скиду стічних вод у 2013 році складає 235,6 млн. м<sup>3</sup>, у тому числі у водні об'єкти 227,6 млн. м<sup>3</sup> (таблиця 4.1.3.2.).

У 2013 році на 14,9 млн. м<sup>3</sup> зменшився скид зворотних вод. Це пов'язано зі зменшенням використання води на госппобутові потреби. Скид забруднених стічних вод у водні об'єкти складає 81,07 млн. м<sup>3</sup>, у тому числі недостатньо очищених – 81,07 млн. м<sup>3</sup>, без очищення – 39,68 млн. м<sup>3</sup> (табл. 4.1.3.1.). У порівнянні з 2012 роком збільшився на 1,01 млн. м<sup>3</sup> скид недостатньо очищених стічних вод та збільшився на 1,01 млн. м<sup>3</sup> нормативно-очищених стічних вод. Що пов'язано з розвитком ставково-рибного господарства.

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

Таблиця 4.1.3.1.

Показники	1990	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Забрано води з природних водних об'єктів - всього	дані відсутні	2180	2587	2134	2189,0	1699,0	1263,0	661,8
у тому числі для використання		640	502	468,0	436,47	502,7	517,5	652,7
Спожито свіжої води (включаючи морську) з неї на		479,57	320,3	322,6	324,5	338,1	290,3	290,2
виробничі потреби		64,61	68,25	61,12	69,9	67,6	40,44	43,59
побутово-питні потреби		213,2	123,5	122,0	119,0	117,2	116,4	112,8
зрошення		124,4	63,79	71,29	70,59	84,75	83,75	88,8
сільськогосподарські потреби		23,89	12,19	12,21	10,94	9,86	9,59	7,928
ставково-рибне господарство		32,6	67,1	54,63	51,94	57,32	38,28	35,41
Втрати води при транспортуванні		112,81	178,2	129,7	114,1	78,97	71,29	81,78
Загальне водовідведення з нього		333	266,8	303,4	302,7	291,5	251,6	235,6
у поверхневі водні об'єкти		320	257	293,6	292,2	282,4	242,5	227,6
у тому числі								81,07
забруднених зворотних вод		172,0	187,59	134,5	144,87	117,44	102,62	39,68
з них без очищення		66,63	44,29	43,74	56,46	57,21	45,73	80,74
нормативно очищених		54,3	14,76	67,97	64,98	77,84	79,73	65,85
нормативно чистих без очистки		27,09	54,64	91,09	80,32	87,07	60,13	130,4
Обсяг оборотної та послідовно використаної води		178,6	164,1	173,2	162,8	159,6	151,8	130,4
Частка оборотної та послідовно використаної води, %		37,2	51,2	69,92	69,97	70,26	75,11	44,9
Потужність очисних споруд		266,1	286,7	287,9	278,9	278,7	279,6	287,9

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

Таблиця 4.1.3.2.

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
р. Дунай	256,1	86,11	44,34	26,51
р. Дністер	178,4	128,3	25,42	13,66
р. Кучурган	2,354	2,336	0,416	0,416
р. Тилигул	3,312	3,302	0,271	0,271
р. Когільник	2,054	1,954	0,384	0,289
р. Кодима	0,661	0,63	0,001	0,001
р. Південний Буг	1,188	1,112	0,001	0,001
всього	444,069	223,744	70,833	41,148

Використання та відведення води підприємствами галузей економіки (без використання морської води), млн. м<sup>3</sup>

Таблиця 4.1.3.3.

Галузь економіки	Використано води	З неї на:		Відведено зворотних вод у поверхневі водні об'єкти		
		побутово-питні потреби	виробничі потреби	всього	у тому числі забруднених	з них без очищення
Енергетика	3,404	0,162	3,242	4,5952	-	-
Вугільна промисловість	-	-	-	-	-	-
Металургійна промисловість	-	-	-	-	-	-
Хімічна та нафтохімічна	1,384	0,453	0,931	1,758	-	-

промисловість						
Машинобудування	0,558	0,34	0,218	0,365	0,031	-
Нафтогазова промисловість	-	-	-	-	-	-
Житлово-комунальне господарство	118,2	101,3	15,11	127,6	54,23	39,68
Сільське господарство	152,7	2,449	19,65	84,93	26,4	-
Харчова промисловість	3,605	0,427	1,893	0,398	0,397	-
Транспорт	2,271	1,402	0,869	3,248	-	-
Промисловість будівельних матеріалів	0,137	0,055	0,081	-	-	-
Інші галузі	7,941	5,92	1,596	4,709	0,022	-
Всього	290,2	112,8	43,59	227,6	81,08	39,68

## 4.2. Забруднення поверхневих вод

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

Станом на 01.01.2013 на території Одеської області налічується 119 підприємств, які скидають стічні води в поверхневі водойми, у тому числі 24 господарства, які здійснюють скид в канали зрошувальних систем. Затверджені проекти норм гранично допустимого скидання забруднюючих речовин мають 66 підприємств, у 53 підприємств проект гранично допустимого скидання відсутній.

Основними забруднювачами являються: ТОВ «Інфокс», КП «Білгород-Дністровськводоканал», КП«Водоканал» м.Арциз, КВЕП «Котовськводоканал» та інші.

На території Одеської області налічується 212 комплексів каналізаційних очисних споруд загальною проектною потужністю 1557,8 тис.м<sup>3</sup>/добу, з них 80 - розташовані на базах відпочинку, санаторіях та пансіонатах у рекреаційній зоні Білгород-Дністровського, Овідіопольського, Комінтернівського та Татарбунарського районів. З загальною кількістю каналізаційних очисних споруд 26,5 % знаходиться у незадовільному санітарно-технічному стані, зокрема каналізаційні очисні споруди Арцизького, Березівського, Саратського, Ананьївського, Красноокнянського, Татарбунарського районів. Потребують реконструкції каналізаційні очисні споруди Овідіопольського району, Котовського, Роздільнянського району тощо.

Централізовані системи каналізації з очищенням стічних вод на власних очисних спорудах є у містах Одеса, Білгород-Дністровський, Кодима, Котовськ, Рені, Ананьїв, Арциз, Татарбунари, Роздільна, Березівка, Кілія, Теплодар та селища міського типу Затока, Іванівка. Стічні води міст Ізмаїл, Іллічівськ, Балта, Южне та селища міського типу Тарутине поступають для очищення на відомчі каналізаційні очисні споруди. У населених пунктах Саврань, Фрунзівка, Ширяєво, Великомихайлівка, Миколаївка очисні споруди відсутні.

Одними з головних причин такого становища є те, що очисні споруди та каналізаційні мережі були побудовані у 70-80 роках минулого століття, на сьогодні вони морально та фізично застарілі і не відповідають сучасним

вимогам, аварійні ситуації на лініях каналізаційних мереж своєчасно не ліквідуються, не ведуться поточні та капітальні ремонти очисних споруд, відсутній постійний контроль за їх роботою, що призводить до забруднення земель і підземних водоносних горизонтів, передаються на баланс сільських рад, які не мають коштів на ремонт та належну їх експлуатацію.

Однак, очисні споруди, які знаходяться у задовільному стані при порушенні технології очистки стічних вод не досягають проектних показників. У останні роки існує тенденція збільшення концентрації забруднюючих речовин (особливо азотної групи, фосфатів, СПАР) на вході очисних споруд вище проектних показників, що призводить до перевищення концентрацій нормативних показників на виході з очисних споруд.

#### **4.2.2. Основні забруднювачі водних об'єктів (за галузями економіки)**

Основними забруднювачами поверхневих вод є підприємства житлово-комунального господарства. Скид стічних вод у поверхневі водні об'єкти від житлово-комунальних підприємств становить 127,6 млн. м<sup>3</sup>, що складає 56,1 % від загального обсягу скиду у поверхневі водні об'єкти.

У своїй діяльності Державна інспекція Північно-Західного регіону Чорного моря велику увагу приділяє роботі по визначенню скиду та властивості вод, а також обсягів забруднюючих речовин, що відводяться до морського середовища зі скид зворотних вод.

Відповідно до переліку об'єктів, які є найбільшими забруднювачами навколишнього природного середовища, визначеного наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 21.03.2005 № 103 „Щодо інформування населення про об'єкти, які є найбільшими забруднювачами довкілля” та від 01.11.2005 № 397 „Про затвердження Положення про щоквартальне інформування населення через ЗМІ про об'єкти, які є найбільшими забруднювачами навколишнього природного середовища” до зони діяльності Держекоінспекції в частині скиду стічних вод відносяться СБО “Південна” ТОВ “Інфокс” філія “Інфоксводоканал”, КП “Білгород-Дністровськводоканал”, ПАТ “Одеський припортовий завод”.

За результатом аналізу наявних відомостей у визначеному аспекті можна зазначити наступне.

Ряд очисних споруд у підконтрольній зоні Держекоінспекції потребують усунення недоліків в технології очищення стічних вод.

До основних проблемних питань, пов'язаних з експлуатацію комунальних очисних споруд за результатами аналізу отриманих під час проведення позапланових та планових заходів контролю можна віднести наступне.

- існуючий технічний стан каналізаційних мереж та споруд незадовільний;
- недосконала система очистки (відсутність додаткових ступенів очистки, з метою доведення показників до законодавчо визначених нормативів);

- за останні роки реконструкція та технічне переоснащення (модернізацію) очисних споруд не проводилися;

- недостатнє або, взагалі, не передбачене фінансування на даний вид природоохоронної діяльності;

- не достаток виробничої потужності очисних споруд;

- розвиток будівельної інфраструктури та, як слід, збільшення обсягу стічних вод, які надходять на очистку до існуючих муніципальних споруд, а також розширення переліку хімічних сполук від нововведених підприємств, проектні та фактичні показники очисних споруд не відповідають сучасним вимогам до якості очистки стічних вод - призводить до виникнення порушень у галузі природоохоронного законодавства, спричинених забрудненням водного середовища;

- відсутність на існуючих очисних спорудах запобіжних ліній, передбачених до використання під час виникнення аварійних подій на основній виробничій нитці (розривів, поламак насосів тощо);

- у великих приморських містах на цей час існує загальносплавна мережа для відведення зливових та талих вод, яка має одну водовідвідну мережу, призначену для відведення стічних усіх видів: побутових, виробничих, зливових і талих. Під час сильних дощів частина суміші виробничо-побутового і дощового стоку скидається у морські води через аварійні злизовипуски. Злизові та талі води із значними концентраціями забруднюючих речовин надходять до загальносплавних колекторів глибокого залягання, де змішуються з нечищеними стічними господарсько-фекальними та промисловими водами. При цьому, загальний обсяг змішаних вод настільки сильно зростає, що відвести цю суміш на очисні споруди неможливо і тому основна кількість не очищених стічно-зливових вод скидається безпосередньо до Чорного моря;

- відсутність дієвого контролю щодо недопущення несанкціонованих врізок до каналізаційних мереж та споруд;

- відсутність розроблених та діючих програм загальнодержавного або місцевого значення, спрямованих на врегулювання зазначених проблемних питань.

Крім того, у багатьох містах комунікації комунальних колекторів знаходяться у критичному стані, що призводить до виникнення частих аварійних ситуацій на них.

Таким чином, на багатьох станціях очистки (зокрема очисні споруди КП "Білгород-Дністровськводоканал") ефективність очищення стічних вод не відповідає узгодженим нормам гранично допустимого скиду (тимчасово узгодженого скиду) забруднюючих речовин. За забруднення морського середовища стічними водами з перевищенням нормативів ГДС та внаслідок аварій, пред'являються претензії за наднормативні скиди та накладаються штрафи за порушення природоохоронного законодавства.

### 4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод

Відповідно до «Положення про Держекоінспекцію Північно-Західного регіону Чорного моря» Держекоінспекцією проводиться державний контроль за дотриманням природоохоронної діяльності об'єктів, розташованих у прибережній частині (порти, суднобудівні, судноремонтні заводи, тощо) та судноплавства, які мають значний вплив на екологічний стан Чорного моря. Держекоінспекція в зоні свого контролю проводить постійний моніторинг якості зворотних вод, що відводяться до Чорного моря, визначає вплив скидів зворотних вод на морське середовище, проводить кризовий моніторинг стану морських вод при аварійних ситуаціях.

Відділ інструментально-лабораторного контролю Держекоінспекції для виконання покладених на неї завдань має право “Виконувати відбір проб та інструментально-лабораторні вимірювання показників складу і властивостей викидів стаціонарних та пересувних джерел забруднення атмосферного повітря, ґрунтів, вод (поверхневих, морських, лляльних, зворотних та баластних)”. При цьому аналізується стан забруднення вод основними хімічними компонентами, такими як: рН, солоність, завислі речовини, азот амонійний, нітрати, нітроти, фосфати, сульфати, хлориди, залізо загальне, детергенти, нафтопродукти, рівень розчиненого у воді кисню, БСК<sub>5</sub>, тощо.

Фахівці Держекоінспекції проводять відбір проб та інструментально-лабораторний контроль у разі виникнення аварійних ситуацій, як техногенних так і природних.

За звітний період 2013 року сталися наступні аварійні події:

- січень 2013 р. – розлив паливно-мастильних матеріалів на території акваторії 86 км р. Дунай (відібрано та проаналізовано 4 проби води р. Дунай на вміст нафтопродуктів);

- березень 2013 р. – з КНС-8 філії «Інфоксводоканал» ТОВ «Інфокс» було здійснено скид неочищених стічних вод в районі пляжу «Аркадія», м. Одеса (відібрано та проаналізовано 104 проби морської води на загальний вміст забруднюючих речовин (далі – ЗР);

- березень 2013 р. – розлив нафтопродуктів у акваторії порту м. Рені, р. Дунай (відібрано та проаналізовано 15 проб води р. Дунай на вміст нафтопродуктів);

- березень 2013 р. – розлив нафтопродуктів у районі затоплення т/х «Н. Бауман», гирло р. Дунай (відібрано та проаналізовано 32 проби води р. Дунай на вміст нафтопродуктів);

- квітень 2013р. - розлив паливно-мастильних матеріалів на території ПАТ Дунайсудносервіс (відібрано та проаналізовано 4 проби ґрунтів та 8 проб води р. Дунай на вміст нафтопродуктів);

- квітень 2013р. – розлив нафтопродуктів у м. Рені (відібрано та проаналізовано 12 проб води р. Дунай на вміст нафтопродуктів);

- травень 2013р. – вибух на яхті у м. Одесі на пляжі «Отрада» (відібрано та проаналізовано 16 проб морської води на загальний вміст ЗР);

- травень 2013р. – замор бичка Тилігульський лиман (відібрано та проаналізовано 7 проб води з лиману на загальний вміст ЗР);
- квітень-вересень 2013р. – погіршення екологічного стану в районі берегоукріплювальних робіт (будівництво буни) вздовж прибережної смуги Чорного моря між д/ц «Молода гвардія» та с. Крижанівка (звернення громадян та виконання Наказу Держекоінспекції №110 від 28 лютого 2013 р. (відібрано та проаналізовано 89 проб морської та зворотної води на загальний вміст ЗР);
- травень 2013 р. – затонулий земснаряд в районі пляжу «Аркадія», м. Одеса (відібрано та проаналізовано 64 проби морської води на загальний вміст ЗР);
- травень 2013р. – стихійне лихо (негода) 31.05.2013 м. Одеса (відібрано та проаналізовано 96 проб морської води на загальний вміст ЗР);
- червень 2013р. – розлив нафтопродуктів у Одеському МТП (відібрано та проаналізовано 20 проб морської води на загальний вміст ЗР);
- червень 2013 р. – скид зворотних вод біля яхт-клубу «Совіньон» (відібрано та проаналізовано 32 проби морської та зворотної води на загальний вміст ЗР);
- липень 2013 р. – розлив масла в акваторії Малого Аджаликського лиману (відібрано та проаналізовано 40 проб морської води на вміст жирів та масел);
- серпень 2013 р. – розлив нафтопродуктів на р. Дунай (затон р. Дунай) (відібрано та проаналізовано 4 проби поверхневої води на вміст нафтопродуктів);
- вересень 2013 р. – розлив нафтопродуктів в акваторії Малого Аджаликського лиману (відібрано та проаналізовано 15 проб поверхневої води на вміст нафтопродуктів);
- вересень 2013 р. – скупчення водоростей на узбережжі с. Приморське Кілійського р-ну (відібрано та проаналізовано 6 проб морської води на загальний вміст ЗР);
- жовтень 2013 р. – р. Дунай, потрапляння танкеру «ПАТРИК» на міліну на відстані 100 км від Будапешту (відібрано та проаналізовано 16 проб поверхневої води на вміст нафтопродуктів);
- жовтень 2013 р. – виток аміаку на судні «Гас Каламбія», порт «Южний» (відібрано та проаналізовано 18 проб морської води на загальний вміст ЗР);
- жовтень 2013 р. – розлив нафтопродуктів в акваторії Малого Аджаликського лиману (відібрано та проаналізовано 6 проб морської води на вміст нафтопродуктів);
- жовтень 2013 р. - забруднення нафтопродуктами поверхневих вод р. Дунай (відібрано та проаналізовано 29 проб поверхневої води на вміст нафтопродуктів);
- жовтень 2013 р. – розлив нафтопродуктів в акваторії Сухого лиману Іллічівського МТП (відібрано та проаналізовано 12 проб морської води на вміст нафтопродуктів);



- жовтень 2013 р. – забруднення нафтопродуктами р. Дунай р-н ВПК №1 Ізмаїльський МТП (відібрано та проаналізовано 4 проби морської води на вміст нафтопродуктів);

- жовтень 2013 р. – забруднення нафтопродуктами акваторії Одеського МТП (відібрано та проаналізовано 74 проби морської води на вміст нафтопродуктів);

- жовтень-листопад 2013 р. – забруднення біля Дністровського лиману, р-н с. Шабо Одеської області (відібрано та проаналізовано 8 проб поверхневої та зворотної води на загальний вміст ЗР);

- листопад 2013 р. - розлив нафтопродуктів в акваторії Малого Аджаликського лиману (відібрано та проаналізовано 9 проб морської води на вміст нафтопродуктів).

### 4.3. Якість поверхневих вод

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

Гідрологометеорологічні показники (к.г.н., с.н.с. В.М.Большаков)

За 120 років метіоспостережень в Одесі 2013 рік у ряді найтепліших зайняв третє місце (середньорічна температура повітря була 11,9°C при нормі 10,7°C) (рис.1.), поступаючись менше 0,1°C 2012 року та 0,6 °C 2007 року.

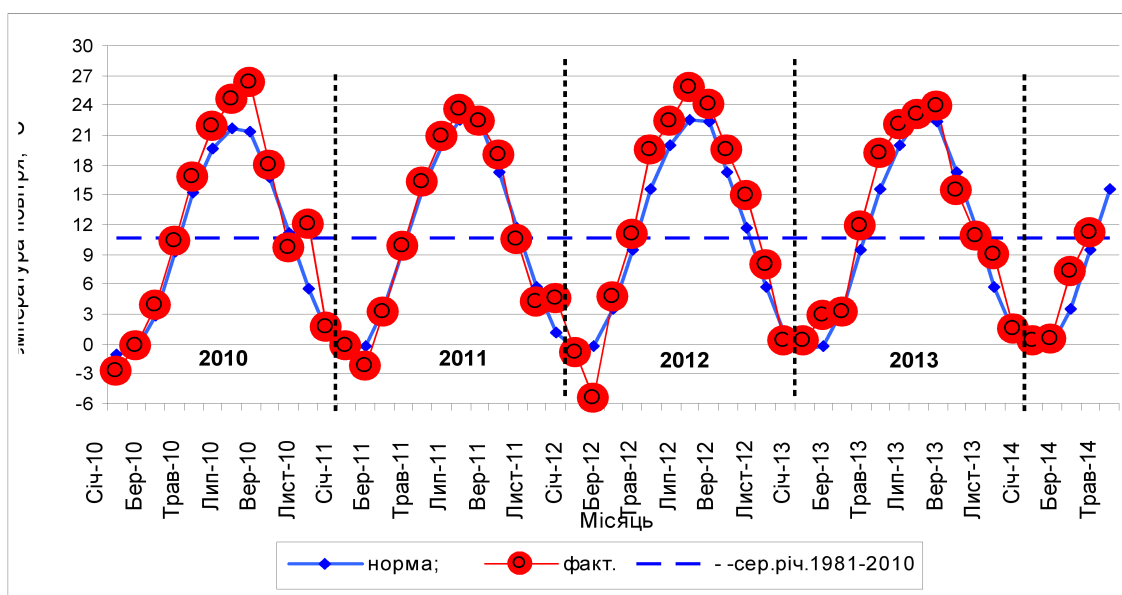


Рис. 1. Середньомісячні температури повітря у Одесі за 2010-2013 рр.

Особливості мінливості температури води біля берегів Одеси в 2013 році полягають в найвищій за останні чотири роки температурі води в лютому і найнижчою в липні. Середньорічна температура води склала 12,4°C при нормі 11,7°C (рис.2.).

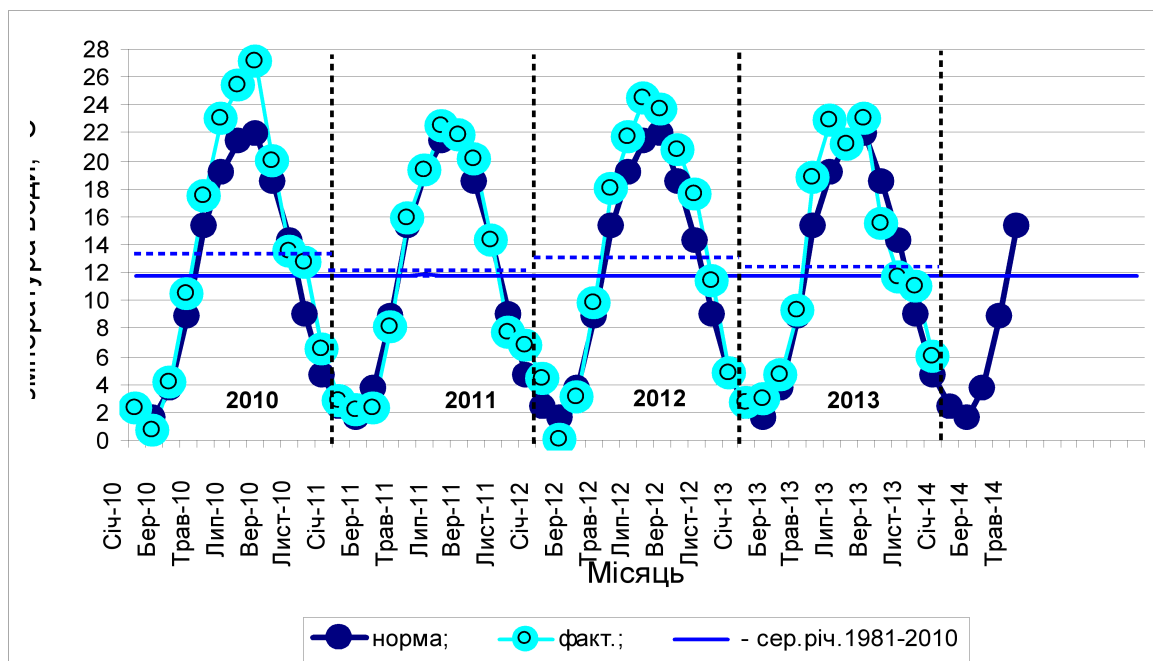


Рис. 2. Середньомісячні і середньорічні температури морської води біля Одеси за 2010-2013 рр.

Останні чотири роки відбувалося значне, в два рази, зменшення кількості опадів. У 2013 році кількість опадів перевищила дві місячні норми тільки в червні. У 2012 році таких місяців було два, а в 2010 році – шість (рис.3).

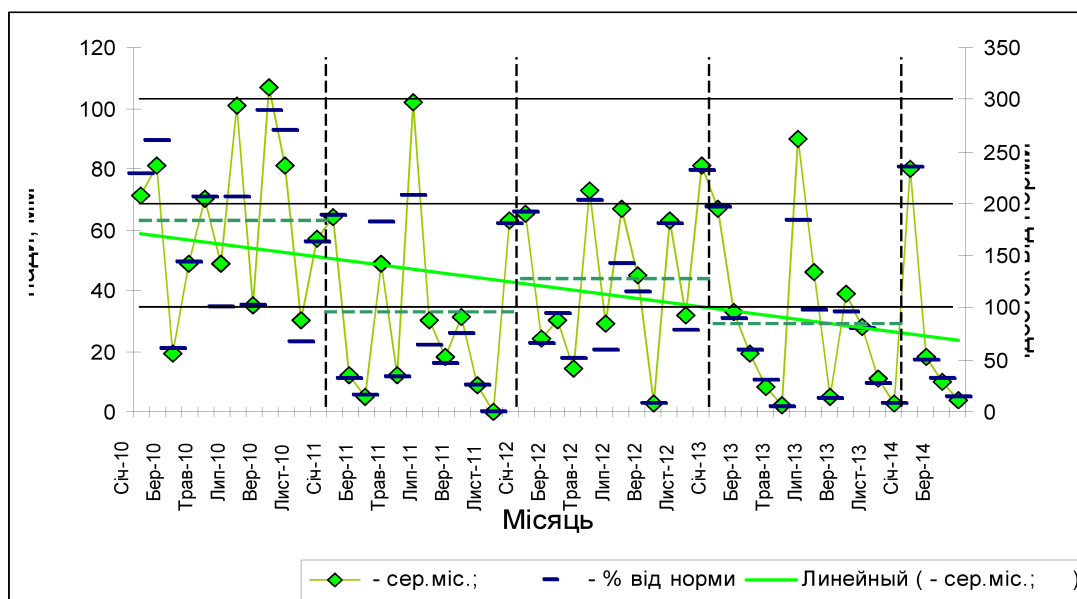


Рис. 3. Середньомісячні і середньорічні величини опадів у Одесі за 2010-2013 рр.

Стік Дунаю за 2013 р. склав 227 км<sup>3</sup>. Це на 10% більше норми 1981-2010 рр. і дозволяє віднести його до середньоводного року. Йому передували маловоді 2011 і 2012 рр. із стоками близько 169 км<sup>3</sup> і найбагатоводніший за останні, по менше мірі 35 років -2010 р. із стоком майже 300 км<sup>3</sup>, що вище за норму на 45% (рис.4).

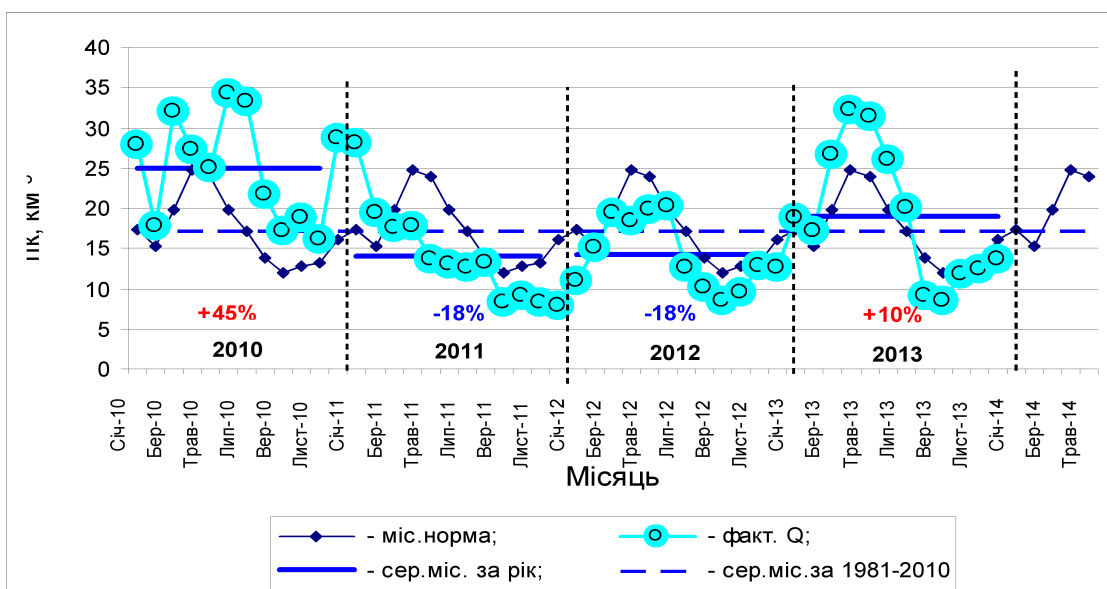


Рис. 4. Середньомісячні об'єми стоку річки Дунай за 2010-2013 рр.

Середня річна солоність морської води біля берегів Одеси за період 1981-2010 рр. складає 13,69 ‰. За останні чотири роки (2010-2013рр.) тренд середніх значень солоності підвищився з 11 до 14 ‰ (рис.5.). За цей період найвища середньорічна солоність спостерігалась у 2012 – 14,24‰. У 2013 році цей показник склав - 13,43‰.

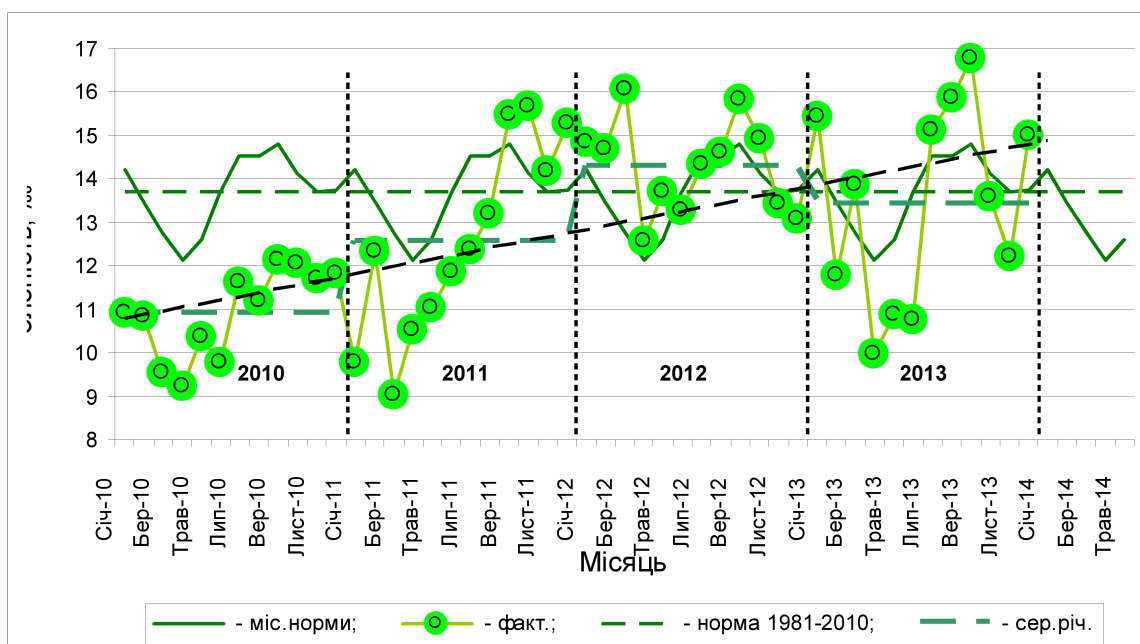


Рис. 5. Середньомісячні і середньорічні величини солоності біля берегів Одеси за 2010-2013 рр.

### **Одеський регіон**

Гідрохімічний режим Одеського регіону формується під впливом трансформованих водних мас, що надходять з Дніпро-Бузького і Дністровського лиманів в результаті вздовжберегового перенесення, локальних антропогенних джерел мегаполісу Велика Одеса – найбільшого на берегах Чорного моря, метеорологічних і гідрологічних умов району. Сезонний розвиток біологічних процесів, пов'язаний із споживанням БР і продукуванням нової автохтонної ОР, а потім з її деструкцією, також відбивається на формуванні якості водного середовища регіону, визначає його біологічну продуктивність.

У 2013 р., після аномально снігової зими в Європі, паводок на Дніпрі почався в кінці березня і пік паводку фіксували в другій декаді квітня. З трансформованими водами з Дніпро-Бугського лиману в регіон поступила значна кількість мінеральних і органічних, розчинених і зважених речовин, які забезпечили активний розвиток продукційних процесів у всьому фотичному шарі з квітня по серпень.

У серпні після тривалих вітрів північно-західних румбів, що викликають апвелінг, в районі відзначали яскраво виражену стратифікацію щільності водних мас. Поверхневий 5 м шар акваторії займали прогріті (23,9 °С), добре аеровані (насичення води киснем складало 99,0 %) водні маси з солоністю близько 16 ‰. Нижче були розташовані холодні (9,1-11,5 °С), солоні (більш 17 ‰) водні маси. У придонному шарі води (20-25 м) насичення киснем знижувалося до 68,6-70,0 %. Розподіл мінеральних з'єднань азоту ( $N_{\text{МІН}}$ ) і фосфору ( $P_{\text{МІН}}$ ) у всій водній товщі був однорідним. Максимальні концентрації органічних сполук азоту ( $N_{\text{ОРГ}}$ ) і органічних сполук фосфору ( $P_{\text{ОРГ}}$ ) відзначали в поверхневому шарі, що пов'язане з активним розвитком фотосинтезу і створенням нової ОР. Слід зазначити, що рівень мінеральних і органічних сполук азоту і фосфору в серпні 2013 р. був мінімальним за декілька років (рис.6).

Основною формою азоту в регіоні, як і раніше, залишається  $N_{\text{ОРГ}}$ , вміст якого на порядок і більше перевищує сумарну кількість  $N_{\text{МІН}}$ , що являється показником евтрофування вод. Доля  $N_{\text{ОРГ}}$  в загальному балансі азоту у фотичному шарі води в літний період 2013 р. складала 92 %, що більше, ніж в 2005–2010 рр. (близько 81 %) і в 1989–1999 рр. (близько 90 %).

Для вод Одеського району характерне порушення природних співвідношень головних біогенних елементів N : P. Наприклад, середнє значення співвідношення  $N_{\text{МІН}} : P_{\text{МІН}}$  (ці форми з'єднань N та P беруть участь в створенні нового ОР) влітку 2013 р. було близько 6 : 1, що являється показником незбалансованості екосистеми по азоту, бо Одеський район має нестачу мінеральних сполук азоту, оскільки концентрації сполук фосфору регулярно поповнюються з антропогенних джерел мегаполісу Одеса.

a

b

Рис. 6. Мінливість мінеральних і органічних сполук азоту (а) і фосфору (b) в Одеському регіоні в 2005-2013 рр. (біологічне літо, період активної вегетації фітопланктону).

Багаторічними дослідженнями якості порових розчинів донних відкладень Одеського регіону, які є показниками якості водного середовища, було встановлено, що концентрації в них мінеральних і органічних речовин на порядок вище, ніж у водній товщі. Головна роль в постачанні мінеральних і органічних речовин в донні відклади належить фітопланктону, особливо після його масового розвитку і „цвітіння” води. Кількість ОР у донних відкладеннях і в порових розчинах донних відкладень – показник процесів, що протікають у водній товщі. В 2013 р. було встановлено, що рівень усіх показників не перевищував рівень попередніх років (рис. 7).

Рис. 7. Вміст розчинених мінеральних і органічних сполук азоту і фосфору, розчиненої органічної речовини (РОР) і кремнію в порових розчинах донних відкладень Одеського регіону в літній період 2010-2013 рр.

### ***Придунайський регіон***

Влітку 2013 р. (серпень) на узмор'ї відзначали стратифікацію водних мас. Поверхневий шар узмор'я (до 5 м) займали добре прогріті (23,3-24,9 °С), опріснені водні маси з солоністю 9,3-10,5 ‰, нижче розташовувалися холодні (10,3 °С) води з солоністю 13-16 ‰. В поверхневому шарі води, де активно розвивалися фотосинтетичні процеси, відмічена швидка утилізація мінеральних и деструкція органічних речовин азоту и фосфору. У придонному шарі на окремих ділянках узмор'я (глибина > 20 м) стратифікація води сприяла формуванню застійних зон (насічення киснем 42,3-56,1 ‰) із сповільненою деструкцією ОР відмерлого фітопланктону.

Слід зазначити також, що в серпні 2013 р. рівень мінеральних і органічних з'єднань азоту був в 2 рази вище, ніж літом 2011 р. (рис. 8).

На узмор'ї Дунаю, як і раніше, відзначали порушення природних співвідношень головних біогенних елементів N : P. Так, в серпні 2013 р. воно складало – 16 : 1. Таке відхилення цих елементів від природних співвідношень у воді узмор'я обумовлене з надмірним надходженням сполук азоту з річковими водами. Доля N<sub>ОРГ</sub> в загальному балансі азоту у фотичному шарі району в літній період 2013 р. складала 79 ‰, що близько до значень 2011 р. – 77 ‰ і являється показником евтрофування вод узмор'я.

Рис. 8. Мінливість мінеральних і органічних сполук азоту і фосфору в Дунайському регіоні в 2011 та 2013 рр. (біологічне літо, період активної вегетації фітопланктону)

У порових розчинах донних відкладень узмор'я в серпні 2013 р. відзначали стабільно високі концентрації мінеральних і органічних сполук азоту, фосфору мінерального, кремнію, лабільних ОР (РОР), що може бути пов'язано з щорічним поповненням донних відкладень новим автохтонних і алохтонним ОР і його неповною деструкцією (рис. 9).



Рис. 9. Вміст розчинених мінеральних і органічних сполук азоту і фосфору, розчиненої органічної речовини (РОР) і кремнію в порових розчинах донних відкладень Одеського регіону в літній період 2006-2010 рр. та 2013 р.

На підставі аналізу гідрохімічних показників можна зробити наступні висновки про стан морського середовища:

У Одеському і Дунайському регіонах, як і в попередні роки, відзначали порушення природних співвідношень основних біогенних речовин – з'єднань азоту і фосфору, що служить показником антропогенного евтрофування вод. У Одеському регіоні відзначали нестачу мінеральних сполук азоту, так як концентрації сполук фосфору регулярно поповнюються з антропогенних джерел мегаполісу Одеса, в Дунайському – нестачу мінеральних сполук фосфору, так як концентрації сполук азоту поповнюються річковим стоком.

Порові розчини донних відкладень Одеського і Дунайського регіонів містять значний запас з'єднань азоту, фосфору, кремнію, що пов'язано з щорічним поповненням донних відкладень новою автохтонної і алохтонною органічною речовинами і їх неповною деструкцією. Концентрації мінеральних і органічних сполук в порових розчинах донних відкладень цих районів близькі між собою.

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

Морські гриби (к.б.н.,с.н.с. Н.І.Копитіна, пров. ін. І.В.Сербінова)

##### **Одеський регіон**

У серпні 2013 р. ідентифіковано 29 видів грибів з 6 родів (*Acremonium*, *Alternaria*, *Aspergillus*, *Candida*, *Cladosporium*, *Penicillium*). Найбільше широко представлені види родів *Aspergillus* (8 видів) та *Penicillium* (6). Найбільша частота трапляння та щільність КУО була зазначена для представників родів *Aspergillus* (39,1 % від усіх відібраних проб), *Penicillium* (28,6 %) та *Alternaria* (13,6 %). За частотою трапляння й щільності КУО·л<sup>-1</sup> можна виділити наступні види: *Aspergillus clavatus* Desm. (11,8% відібраних проб), *Alternaria tenuissima* (Kunze) Wiltshire (9,5%), *Penicillium commune* Thom (9,3%). Домінування наземних грибів у пелагіалі є нормою для цього біотопу.

У поверхневому горизонті води було виділено 22 види, в придонному – 20, з них 17 – спільні. Середня щільність пропагул грибів у воді склала 3950,3 ± 318,2 КУО·л<sup>-1</sup>, при цьому в поверхневому горизонті – 3068,6 ± 249,9 КУО·л<sup>-1</sup>, у придонному – 4792,2 ± 522,9 КУО·л<sup>-1</sup>. Загальної закономірності в розподілі пропагул мікромицетів не виявили.

Сапротрофні мікромицети, що розвиваються у зовнішньому середовищі, але здатні викликати мікози та алергічні реакції людини, називаються опортуністичними. Існує класифікація організмів за ступенем патогенності BSL, що складається з 4-х категорій. Категорія BSL1 включає безпечні для здорових людей гриби, які при порушенні цілісності шкірних покривів викликають локалізовані мікози. Мікромицети групи BSL2, потрапляючи в організм здорової людини, зберігаються в ньому, а за певних умов викликають «вторинні» мікози та/або мікотоксикози. У 2013 р. у видовому складі мікобіоти виявили 6 (17,6 %) опортуністичних видів грибів (*Acremonium kiliense* Grütz, *Alternaria alternata* (Fr.) Keissl, *Aspergillus flavus* Link, *Aspergillus fumigatus* Fresen., *Aspergillus niger* Tiegh.). Ці види були виявлені у районах інтенсивного антропогенного навантаження: напроти міських пляжів, у районі Одеського торгового порту, СБО «Північна» та «Південна». Кількість опортуністичних видів змінювалася від 3 до 5, чисельність колоній у поверхневому горизонті води – від 900 до 2000 КУО·л<sup>-1</sup> (порт, СБО «Північна»).

Просторове розподілення грибів у акваторії Одеського морського регіону в серпні 2013 р. було характерно для літнього сезону в регіоні, що досліджується (2008 – 2012 рр.). За мікологічними критеріями оцінки навколишнього середовища в санітарному стані вод Одеського морського регіону відзначені покращення в порівнянні із 2012 р.:

- Зменшилася кількість опортуністичних видів грибів з 11 до 6;
- Середня загальна чисельність мікромицетів зменшилася в 9 разів (з 36368 до 3068, 6 КУО·л<sup>-1</sup>), середня чисельність опортуністичних видів – у 3 рази (з 3460 до 1100 КУО·л<sup>-1</sup>).

Угрупування фітопланктону (к.б.н.,с.н.с. А.б.Зотов)

**Одеський регіон**

Мінливість структурної організації угруповань фітопланктону прибережної зони м. Одеси в 2013 р. характеризувалася рядом відхилень від властивого даній акваторії характеру протікання річної сукцесії. Основна відмінність полягає в наявності раннього спалаху кількісного розвитку фітопланктону, пік якого припадав на середину лютого. У цей період в результаті масового розвитку діатомових водоростей значення біомаси досягло  $3682 \text{ мг}\cdot\text{м}^{-3}$ , а індексу поверхні угруповань фітопланктону -  $4,5 \text{ м}^{-1}$ . Це досить високі для району досліджень значення даних показників. Традиційний весняний максимум, сформований розвитком дінофітових водоростей, спостерігався в кінці березня – на початку квітня і був значно нижчим за зимній ( $900 \text{ мг}\cdot\text{м}^{-3}$  і  $0,95 \text{ м}^{-1}$  відповідно).

Загалом упродовж всього річного циклу 2013 року домінуючою по біомасі групою були діатомові водорості. Домінування дінофітових водоростей окрім квітневого піку, спостерігалось також на початку червня. Крім цього домінуючу роль в структурі угруповань фітопланктону епізодично відігравали синьо-зелені (середина червня), евгленові (кінець липня) і кокколитофоридові (середина серпня) водорості.

Аналіз міжрічної мінливості рівня структурних показників угруповань фітопланктону прибережної зони м. Одеси свідчить, що у 2013 році спостерігалось невелике підвищення у порівнянні з 2012. При цьому структурно-функціональні показники угруповань фітопланктону в Одеському регіоні у 2012 практично найнижчими, не тільки після кліматично аномального 2010 року, а і в цілому за останнє десятиріччя (рис.10).

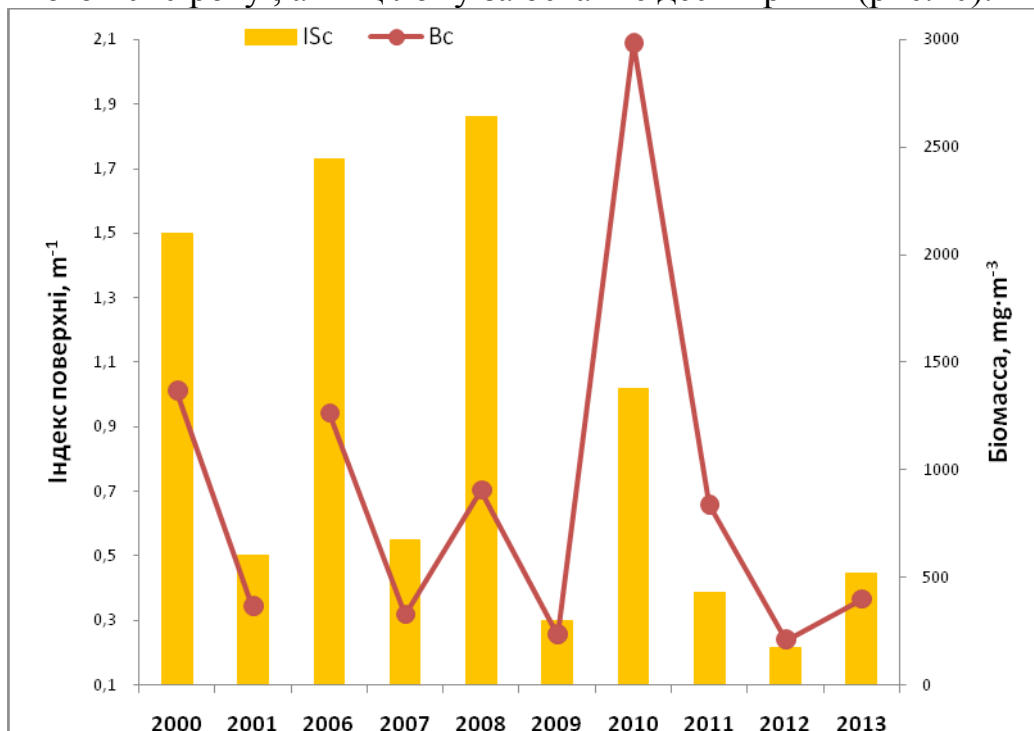


Рис.10. Міжрічна мінливість біомаси та індексу поверхні угруповань фітопланктону прибережної зони Одеського регіону в 2000-2001 і 2006-2013 рр.

Угрупування макрофітів (д.б.н., зав. відділом Г.Г. Мінічева)

**Одеській регіон**

У 2013 році на Одеському узбережжі спостерігалась менша інтенсивність функціонування угруповань макрофітобентосу в порівнянні із сплеском первинно продукційного процесу, який був викликаний аномальними кліматичними умовами в літній період 2010 року (рис.11). При цьому показники біомаси макрофітів у 2013 році були незначно вище за середній рівень останнього десятиріччя (2003-2012 рр.), відповідно: 0,541 та 0,420 (кг.м<sup>-2</sup>), а рівень продукційного процесу повністю збігся на рівні 0,420 кг.м<sup>-2</sup>.місяць<sup>-1</sup>.

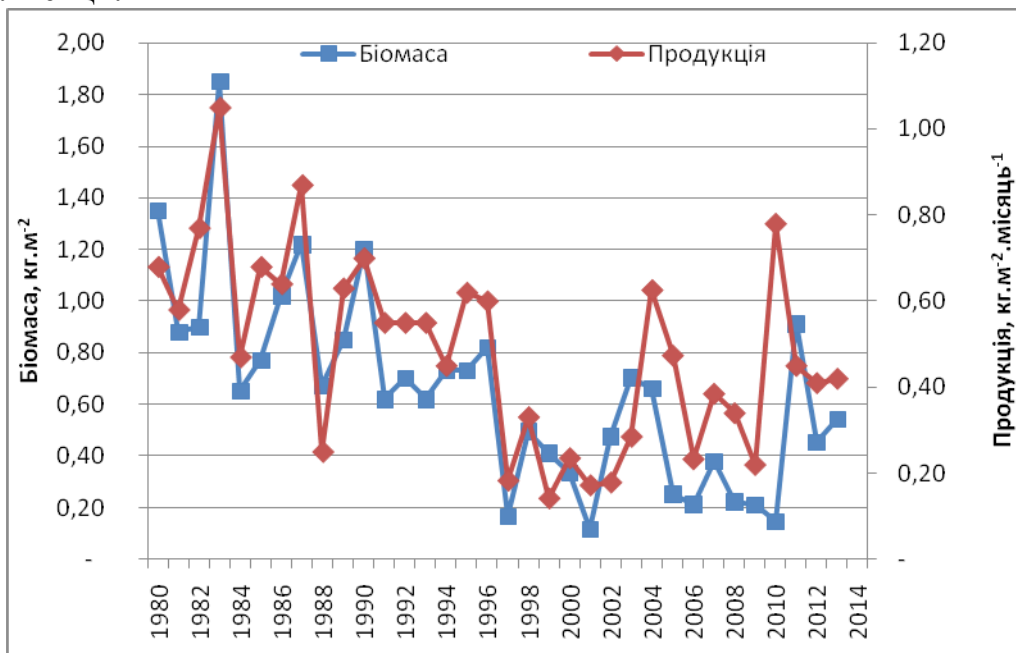


Рис. 11. Довгострокова динаміка біомаси та продукції прибережних угруповань макрофітів на Одеському узбережжі в період 1980-2013 рр.

Порівняння сезонної динаміки свідчить що в 2013 році на Одеському узбережжі інтенсивність функціонування макрофітів практично на протязі всього року була вищою за 2012 рік, та найбільш активні фази приходились на березень та червень (рис.12).

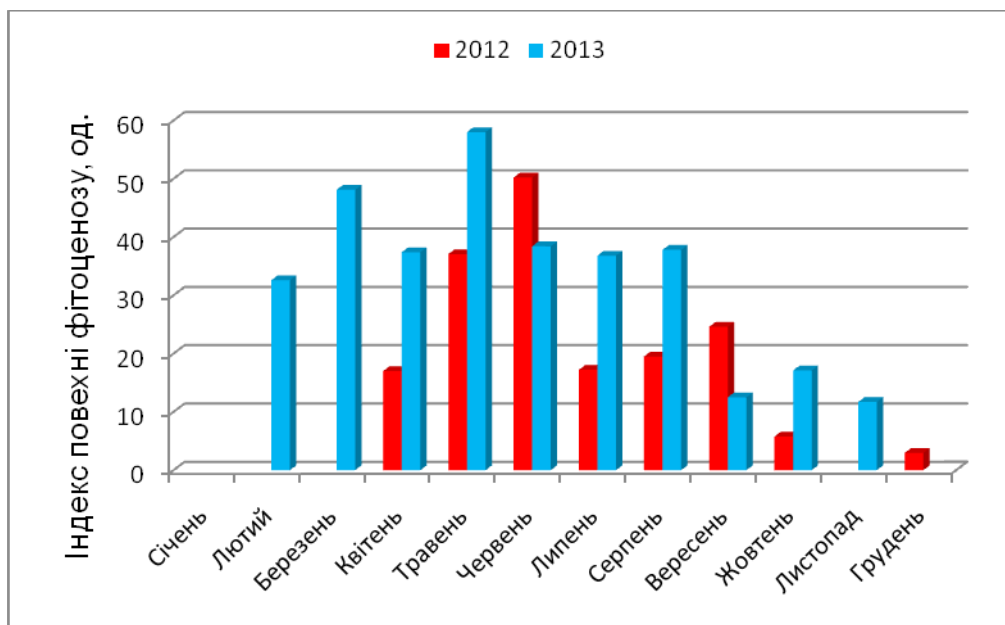


Рис.12. Порівняльна характеристика сезонної динаміки індексів поверхні фітоценозів макрофітів на Одеському узбережжі в 2012 та 2013 роках.

Для оцінки екологічного статус-класу українського узбережжя були використані морфофункціональні індикатори макрофітів, які дозволяють визначати екологічний статус клас морської екосистеми за стандартами Водної Директиви ЄС. У цій класифікації використовуються п'ять статус класів з відповідним кольором: Високий (High) - блакитний; Добрий (Good) - зелений; Середній (Moderate) - жовтий; Недостатній (Poor) - помаранчевий; Поганий (Bad) - червоний. З використанням шкали для морфофункціонального індикатора - Індексу поверхні макрофітів, розробленої для українського сектору Чорного моря була проведена оцінка екологічного статус класу Одеського регіону у 2013 році. Як і у попередні два роки екологічний стан прибережної зони Одеського узбережжя у 2013 році відповідав класу - «Добрий» (зелений колір), хоч і був за абсолютними показниками Індексу поверхні фітоценозів трошки вищий у порівнянні з 2012 роком, відповідно: 30,6 і 26,5 одиниць (рис.13).

Рис.13. Багаторічна динаміка екологічного статусу класу прибережної екосистеми Одеського узбережжя, за стандартами Водної Директиви ЄС: блакитний – «Високий»; зелений – «Добрий»; жовтий – «Середній»; помаранчевий «Недостатній»; червоний – «Поганий».

### ***Тілігульський ліман***

Тілігульський ліман є найбільшим не тільки Одеської області, а й усього північно-західного Причорномор'я. Зникла з Одеського узбережжя на початку 80-х років минулого століття в результаті евтрофікації популяція багаторічної бурої водорості цистозіри *Cystoseira barbata* (Gooden. et Woodw.) до теперішнього часу продовжує розвиватися в Тілігульському лимані. У серпні 2010 р. в результаті аномальних кліматичних умов у екосистемі лиману відбувалося бурхливе цвітіння динофітової водорості *Prorocentrum micans* Ehrenberg. У цей період прибережні макрофіти лиману, включаючи популяцію цистозіори перебували в пригніченому стані. Проте в подальшій період 2011-2013 рр. в угрупованнях макрофітобентосу Тілігульського лиману спостерігалася виражена відновна сукцесія донної рослинності. Перевагу розвитку отримали бурі водорості, які відносяться до *k* - стратегів і характеризуються найнижчою серед чорноморських макрофітів функціональною активністю, що не перевищує  $20-25 \text{ м}^2 \cdot \text{кг}^{-1}$ . У зимово-весняний сезон пост аномального періоду в прибережній зоні лиману спостерігався масовий розвиток видів, вперше виявлених у лимані менше 10 років тому таких як: *Punctaria tenuissima* (C.Agardh.) Grev. ( $(S/W)_{\text{п}} 21 \text{ м}^2 \cdot \text{кг}^{-1}$ ), *Striaria attenuata* (C.Agardh.) Grev, ( $(S/W)_{\text{п}} - 18 \text{ м}^2 \cdot \text{кг}^{-1}$ ) і *Leathesia*

*difformis* (L.) Aresch . ((S/W)<sub>n</sub> - м<sup>2</sup>. кг<sup>-1</sup>). Крім того, в квітні - травні 2013 року в Тілігульському лимані було виявлено розвиток виду, нового не тільки для цієї водойми, а й в цілому для північно-західної частини Чорного моря - бурої водорості *Liebmannia leveillei* J. Agardh, біомаса якої досягла 0,5 м<sup>2</sup>. кг<sup>-1</sup>. У 2013 році спостерігалось відновлення популяції цистоцири, її біомаса в період квітня - серпня коливалася від 1,103 до 1,789 (м<sup>2</sup>.кг<sup>-1</sup>). У весняний період 2013 також відбувся масовий розвиток бурих водоростей *Punctaria tenuissima* (середня біомаса - 1,947 м<sup>2</sup>.кг<sup>-1</sup>) і *Ectocarpus siliculosus* (середня біомаса - 0,417 м<sup>2</sup>.кг<sup>-1</sup>). Дані факти свідчать про те, що після аномальних кліматичних умов 2010 року в екосистемі Тілігульського лиману стали спостерігатися позитивні процеси відновлення флористичної структури макрофітів, з перевагою розвитку низько функціональних видів (*k* - стратеги ) які є індикаторами доброго екологічного стану водної екосистеми.

#### Угрупування зоопланктону (к.б.н., с.н.с. Л.М. Поліщук)

##### **Одеській регіон**

До складу літнього зоопланктону 2013 р. входили як голопланктонні, так і меропланктонні організми. Всього в структурі пелагічного угруповання зафіксовано більше 28 таксонів. Найбільш представленими були веслоногі (*Copepoda*) і гіллястовусі (*Cladocera*). Загальна чисельність зоопланктону становила 28310 екз·м<sup>-3</sup>, а біомаса 295,706 мг·м<sup>-3</sup>. За чисельністю перевагу мали *Copepoda* (58,2 %), а за біомасою при незначній чисельності (0,03%) *Stenophora* (46,6%). Серед *Copepoda* домінуюче положення займали *Calanoida* (48,8 %) серед яких *Acartia clausi*+*A. tonsa* становили 44,4%. Серед меропланктонних форм, що складали 23,6% від загальної чисельності зоопланктону, перевагу мали личинки *Bivalvia* (10,4%) і *Polychaeta* (10,2%). Слід також зазначити, що чисельність *Noctiluca scintillans* і *Pleopis polyphemoides* – показників евтрофності була досить низькою: 0,95% і 4,5% відповідно. Ці показники свідчать про те, що у 2013 році за кормовою цінністю зоопланктон був якісним.

Розвиток зоопланктону на окремих ділянках Одеського морського регіону мав деякі відмінні особливості. Чисельність загального зоопланктону в Одеській затоці була значно вищою, а біомаса, навпаки, нижчою ніж на акваторії вздовж Одеського узбережжя. Літні показники розвитку зоопланктону 2013 р. вписуються в ряд літнього розвитку за період 2007-2011 рр. Влітку 2013 р. доля чисельності *O. minuta*+*O. sp* складала 8,86% (2453 екз·м<sup>-3</sup>) від загальної чисельності зоопланктону і 1,7 % (5,593 мг·м<sup>-3</sup>) від загальної біомаси. Слід відзначити також, що в літньому зоопланктоні 2013 р. в цілому по регіону за чисельністю перевагу мала кормова компонента, а за біомасою – не кормова. Кормова компонента за чисельністю мала перевагу також на окремих ділянках: Одеській затоці і акваторії вздовж Одеського узбережжя. Не кормова компонента за біомасою перевагу мала на акваторії вздовж Одеського узбережжя.

### ***Придунайський регіон***

До структури угруповання входило більше 39 таксонів, що може свідчити про високе біорізноманіття. Найбільшим числом таксонів були представлені веслоногі ракоподібні (*Copepoda*) – більше 10, гіллястовусі (*Cladocera*) – 10 і коловертки (*Rotatoria*) – більше 9. Значна частина виявлених таксонів мала високий відсоток знаходження. Прісноводний комплекс був представлений більш ніж 15 таксонами, але значного розвитку вони не досягали, їх ареал розповсюдження, як правило, був обмежений суднохідним каналом.

Основу структури зоопланктону за чисельністю і біомасою складали веслоногі, а субдомінантом була *Oithona minuta* (8,13% за чисельністю і 1,7% за біомасою). Не кормовий зоопланктон (*Noctiluca scintillans* та *Beroe ovata*) складала лише 26,7 % від загальної чисельності, основна більшість інших представників зоопланктону відносились до кормових організмів.

Меропланктон за чисельністю складав 8,9%, а за біомасою 3,6%. Найбільш високим процент зустрічі мали личинки *Bivalvia* (100%), *Cirripedia* і *Polychaeta* (95%). За чисельністю і біомасою перевагу мали личинки *Polychaeta* (42% від загальної чисельності групи і 52,6% від загальної біомаси групи). Це свідчить про те, що кормова база для молоді риб, які живляться планктоном, була задовільною.

Середня чисельність і біомаса загального зоопланктону на дослідній ділянці складала 102631 екз·м<sup>3</sup> і 1204,659 мг·м<sup>3</sup>. Чисельність загального зоопланктону знаходилася в межах 10491 екз·м<sup>3</sup>– 549638 екз·м<sup>3</sup>. Перевагу за чисельністю мав кормовий зоопланктон. По району взагалі кормовий зоопланктон мав перевагу і за біомасою. Представники не кормової компоненти були відсутніми в районі суднохідного каналу. Чисельність зоопланктону на суміжній з каналом акваторії, перевищувала таку в каналі в 3 рази. Можна вважати, що судноплавний канал є продовженням пригирлової частини рукава і має аналогічне навантаження. Негативного впливу судноплавного каналу на розвиток зоопланктону на суміжних ділянках не виявлено. Розвиток зоопланктону в районі скиду ґрунту вписується в рамки такого на сусідніх ділянках.

### **Угруповання мейобентосу**

(д.б.н., зав. від. Л.В.Воробьева, к.б.н., с.н.с. І.І.Кулакова)

### ***Одеський регіон***

В 2013 році мейобентос Одеського морського регіону був представлений наступними групами: *Foraminifera*, *Nematoda*, *Harpacticoida*, *Ostracoda*, *Oligochaeta*, *Polychaeta*, *Bivalvia*, *Gastropoda*. Більшість з них була широко поширена і зустрічаємість нематод складала 100 %, форамініфер, гарпактікоід та остракод – 90 %. Загальна чисельність мейобентосу коливалась від 156000 екз·м<sup>-2</sup> до 706000 екз·м<sup>-2</sup> (в середньому 393421 екз·м<sup>-2</sup>) та формувалася за рахунок представників його постійного компоненту (евмейобентос), частка якого складала в середньому 93,36 % (рис.14).



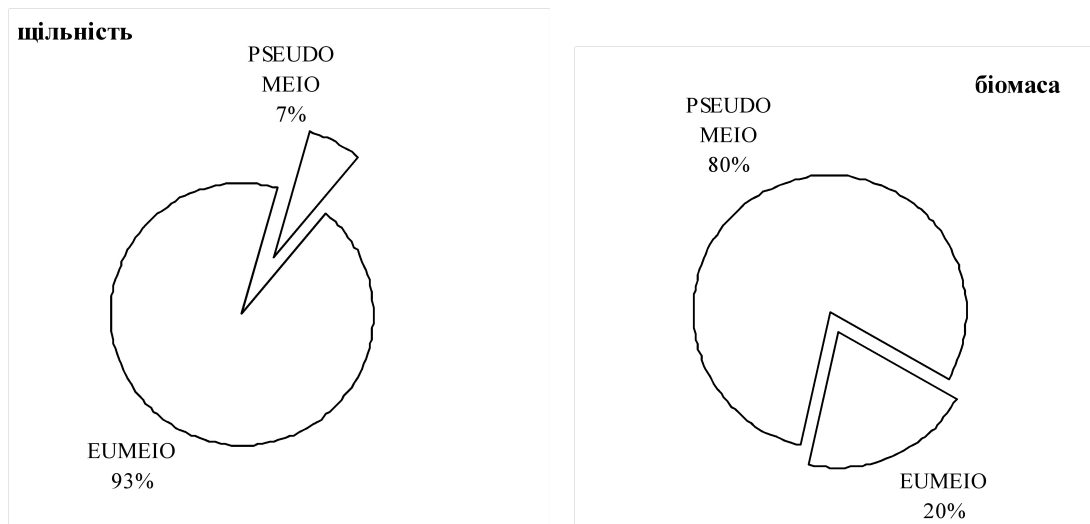


Рис. 14 . Частка чисельності і біомаси (%) ев- та псевдомейобентосу в Одеському регіоні (липень, 2013)

Евмейобентос був представлений в основному нематодами і форамініферами, зустрічальність інших груп варіювала від 25 % до 40 %. Рідко зустрічалися турбеллярії і галякаріди. Частка нематод від загальної кількості організмів досягала 52,6 %. Щільність їх поселень коливалася на різних ділянках порту в широких межах – від 2500 екз.м<sup>-2</sup> до 65000 екз.м<sup>-2</sup>. У середньому вона склала 25200 екз.м<sup>-2</sup>. Чисельність субдомінантної групи – форамініфер варіювала також у широких межах – від 0 екз.м<sup>-2</sup> до 40000 екз.м<sup>-2</sup>, (середнє 7200 екз.м<sup>-2</sup>).

З представників псевдомейобентосу (*Oligochaeta*, *Polychaeta* і *Bivalvia*) за зустрічальності і щільності поселень лідирує молодь двостулкових молюсків. Вони зустрічалися на більшості станцій. Максимальна їх щільність досягала 17500 екз.м<sup>-2</sup>), склавши в середньому 6600 екз.м<sup>-2</sup>, що є позитивним моментом у зв'язку з майбутнім поповненням біоценозів двустулкових молюсків.

Біомаса мейобентосу коливалася від 32,4 мг·м<sup>-2</sup> до 4567,5 мг·м<sup>-2</sup>, в середньому 2128,3 мг·м<sup>-2</sup>. Її показники формувалися в основному за рахунок представників 4-х груп: гарпактикоїд, остракод, олігохет та поліхет. Незважаючи на те, що по своїм якісним характеристикам основні представники кормового мейобентосу відносились до організмів з порівняльно високою калорійністю, загальна біомаса організмів була низькою.

На верхній субліторалі Одеської затоки на більшості площі відмічено 6–8 представників крупних таксонів (мезотрофні води), останні відносяться до помірно евтрофних вод. Показник співвідношення загальної чисельності до загальної біомаси мейобентосу був максимально високим – 1605,9 од., що підтверджує що більша частина бенталі Одеського морського регіону дуже забрудненість морської води в цій акваторії.

Незважаючи на вище сказане, кормова база риб за мейобентосними показниками у листопаді 2013 р. була вища ніж у минулий рік. Можливо зробити припущення, що кліматичні особливості цього року створювали умови для розвитку гарпактикоїд, двустулкових моллюсків та молоді поліхет – найбільш важливих компонентів кормового мейобентосу.

### **Придунайський регіон**

Якість води біля дна у Придунайському пригирловому регіоні Чорного моря за показниками розвитку мейобентосу 2013 року на більшій частині акваторії можна охарактеризувати як низьку, що відповідає високоевтрофному рівню, менша частка належить до гіперевтрофних та невелика - до помірно евтрофних вод (відповідно погана та середня якість).

У 2013 році мейобентос на узмор'ї Дунаю був представлений десятьма групами мейобентосних організмів (*Foraminifera*, *Nematoda*, *Harpacticoida*, *Ostracoda*, *Halacarida*, *Turbellaria*, *Oligochaeta*, *Polychaeta*, *Bivalvia*, та *Balanus*). Всі вони відносяться до кормового мейобентосу.

На більшості площі акваторії виявлено від 1 до 8 таксонів. Найбільш високий показник зустрічаємості відмічено для гарпактикоїд – 95 %, нематод – 95 %, та поліхет – 61,9 %. Зустрічаємість останніх груп варіювала від 42,9 до 4,9%.

За показниками щільності поселень у мейобентосному угрупованні значно переважав його постійний компонент (евмейобентос), склавши 98,0 % від загальної щільності мейобентосу. Домінували за чисельністю нематоди. Частка показників щільності поселень тимчасового компоненту мейобентосу (псевдомейобентос) складала 2,0 %. Таке співвідношення ев- і псевдомейобентосу характерно для акваторій, які знаходяться під впливом антропогенного евтрофування.

Показники загальної чисельності мейобентосу на станціях розподілялися дуже мозаїчно і варіювали від 0 екз. $\cdot$ м<sup>-2</sup> до 834000 екз. $\cdot$ м<sup>-2</sup>. Це свідчить про неоднорідність умов бенталі у цьому районі. В середньому чисельність мейобентосу складала 268872  $\pm$  55364 екз. $\cdot$ м<sup>-2</sup>, біомаса 1934,0  $\pm$  724,7 мг $\cdot$ м<sup>-2</sup>.

Загальна біомаса мейобентосу варіювала на різних ділянках від 0 мг $\cdot$ м<sup>-2</sup> до 9753,1 мг $\cdot$ м<sup>-2</sup>. Значну частину загальної біомаси з представників евмейобентосу складала гарпактикоїди, доля котрих була 81,2 %. З представників псевдомейобентосу основна доля в загальній біомасі належить поліхетам (13 %).

На більшості участків спостерігалась різноманітність мейобентосу, де були зафіксовані представники вісьмох таксонів: *Foraminifera*, *Nematoda*, *Harpacticoida*, *Halacaridae*, *Oligochaeta*, *Polychaeta*, *Bivalvia* та *Balanus*. Загальна чисельність мейобентосу була нерівномірною та коливалась від 20000 екз. $\cdot$ м<sup>-2</sup> до 834000 екз. $\cdot$ м<sup>-2</sup> За щільністю поселень і зустрічальністю домінували нематоди. Чисельність гарпактикоїд на більшості станцій варіювала від 0 до 86000 екз. м<sup>-2</sup> з максимальним значенням 566000 екз. м<sup>-2</sup>. Серед представників псевдомейобентосу найбільше значення мали поліхети и

загальна біомаса на фонових станціях була сформована на 60 % за рахунок їх розвитку. Екологічний стан даної акваторії за мейобентосними показниками можливо охарактеризувати як задовільний.

#### Угрупування зообентосу (с.н.с. І.О.Сіньогуб)

##### **Одеський регіон**

В серпні 2013 р. в діапазоні глибин 7,0–25,0 м зареєстровані 54 таксони донної макрофауни. Середня чисельність склала 2429,5 екз.·м<sup>-2</sup>, біомаса – 320,2 г·м<sup>-2</sup>. Донна макрофауна регіону відзначалась відносно стабільним якісним складом – коефіцієнт спільності таксонів (по Жаккару – Альохіну) в рр. склав 62,5 %. Макрозообентос був представлений виключно морським евригалініним комплексом. Відповідно до характеру донних відкладень та інших чинників, показники кількісного розвитку на станціях були розподілені нерівномірно і варіювали в значних межах. Основу чисельності (70,0 %) та біомаси (79,5 %) макрозообентосу формували 9 основних таксонів (P ≥ 50,0 %) різних таксономічних груп.

Серед головних таксономічних груп по чисельності переважали черв'яки: їх частка 53,6 %; по біомасі - 94,0 % в 2013 р. домінували молюски; основу яких (відповідно 74,6 % формувала мідія. Серед трофічних груп по чисельності (48,2 %) переважали детритофаги, по біомасі (94,5 %) – сестонофаги (в 2012 р. – 44,0 % та 95,1

Середня біомаса кормового (для риб) бентосу була 57,9 г·м<sup>-2</sup> (в 2012 р. – 74,2 г·м<sup>-2</sup>). Її основу (68,0%) формували молюски.

Виділені чотири типи донних біоценозів, керівними видами яких були молюски та черв'яки. Значні площі уздовж північного та західного берегів регіону на глибині 7,0–18,0 м займав біоценоз мідії (*Mytilus galloprovincialis*). Як і в попередні зйомки, цей біоценоз відзначався різноманіттям донної макрофауни (46 таксони) та високими показниками середньої чисельності (3695,7 екз.·м<sup>-2</sup>) і біомаси (688,7 г·м<sup>-2</sup>), які фактично визначали склад та кількісні характеристики макрозообентосу всього регіону. Також велику площу на мулах центральної частини (глибина 16,0–26,0 м) займав біоценоз *Melinna palmata*.

Стан донної макрофауни Одеського морського регіону в серпні 2013 р. можна характеризувати як відносно стабільний та задовільний.

##### **Придунайський регіон**

В серпні 2013 р зареєстровані представники 35 таксонів макрозообентосу. Їх середня чисельність склала 1144,2 екз.·м<sup>-2</sup>, біомаса – 60,439 г·м<sup>-2</sup>. Донна макрофауна, за винятком одного нечисленного таксону, була представлена морським евригалініним комплексом. Кількісні показники бентосу на окремих станціях, як і в попередні зйомки, були розподілені нерівномірно і варіювали в значних межах.

Серед таксономічних груп по чисельності (50,4 %) та біомасі (83,4 %) домінували молюски. Серед трофічних груп по чисельності (72,1 %) переважали детритофаги, по біомасі (83,6 %) – сестонофаги. Згідно з

характером донних відкладень (переважно мули) по чисельності та біомасі вагільні безхребетні інфауни переважали над сесильними представниками епіфауни. Аналогічне співвідношення кількісних показників гідробіонтів цих груп та комплексів мало місце і в попередні зйомки.

Виділені п'ять типів донних біоценозів, керівними видами яких були черв'яки та молюски. Найбільш висока чисельність була в біоценозах *Neanthes succinea* та *Lentidium mediterraneum*, біомаса – в біоценозах *Mytilus galloprovincialis* та *Melinna palmata*

Стан макрзообентосу Придунайського району моря листопаді в 2013 р. можна характеризувати як відносно задовільний.

#### Поселення двостулкових молюсків

(к.б.н., с.н.с. С.В.Стадніченко, н.с. І.А.Говорин)

#### **Одеський регіон**

Двостулкові молюски в багатьох районах Чорного моря створюють великі поселення високої чисельності на різних субстратах. Як активні фільтратори, вони очищають воду від органічного забруднення і зважених неорганічних частин. Аналіз міжрічних сукцесійних змін кількісних та масових показників перифітонних поселень мідій *Mytilus galloprovincialis* Lam. показує, що протягом 2013 року на одеському узбережжі біля мису Лонжерон остерігалось наочне відновлення поселень цих молюсків, які були майже знищені в наслідок теплової аномалії літа 2010 року, коли частка мідій в загальній біомасі біообростання траверсів знизилась із 78,3 до 6,4(%). Так, у поточному році, в порівнянні із попереднім 2012 р., середня чисельність мідій на траверсах в районі мису Лонжерон, збільшилися, відповідно з  $0,936 \pm 0,247$  до  $3,368 \pm 1,160$  (тис. екз.м<sup>-2</sup>), їх маса – з  $1,294 \pm 0,669$  до  $3,575 \pm 1,264$  (кг.м<sup>-2</sup>), а її частка в загальній біомасі обростання субстрату – з  $41,61 \pm 5,07$  до  $62,02 \pm 11,25$ (%). Такий зріст кількості та біомаси мідій був обумовлений збільшенням молоді молюсків у поселеннях, про що свідчить часткове зменшення середньої маси особини у 2013 р. ( $1,318 \pm 0,200$  г) у порівнянні із попереднім роком ( $1,640 \pm 0,232$  г).

Збільшення у 2013 році чисельності мідій на гідротехнічних спорудах даного району помітно посилило їх фільтраційний потенціал, який майже деградував після масової загибелі молюсків внаслідок гідротермічної аномалії літом 2010 року. Так, фільтраційний потенціал мідій з 1 м<sup>2</sup> поверхні траверсів в чотирьох досліджених акваторіях біля мису Лонжерон не перевищував у 2011–2012 рр.  $0,307–0,424$  м<sup>3</sup>рік<sup>-1</sup>, натомість у 2013 році він складав майже  $2,0$  м<sup>3</sup>рік<sup>-1</sup>, що майже наближається до рівня 2009 року ( $2,63$  м<sup>3</sup>рік<sup>-1</sup>).

#### **Придунайський регіон**

Поселення масових видів двостулкових молюсків, наприклад мідія *Mytilus galloprovincialis*, *Mya arenaria*, *Anadara inaequalvis*, є цінними харчовими об'єктами. Личинки і молодь молюсків є важливим елементом кормової бази багатьох риб і безхребетних. Тому при оцінці можливих негативних наслідків експлуатації глибоководного суднового ходу Дунай – Чорне море необхідне оцінювати ущери, спричинені цим екологічно- і

господарсько-важливим видам гідробіонтів. Для цього в районі, прилеглим до дельти Дунаю, в 2013 р. були продовжені дослідження, направлені на виявлення просторових змін структурних і функціональних характеристик популяцій наймасовіших видів двостулкових молюсків.

На популяційні характеристики мідій особливий вплив надає солоність вод, яка в районі дельти Дунаю в значної мірі визначається кількістю прісноводного стоку. В результаті міжрічних змін умов середовища, у тому числі при коливаннях солоності вод, в придунайському морському регіоні середня біомаса мідій *M. galloprovincialis* в 2005-2013 рр. варіювала від 1 до 1433 г·м<sup>-2</sup> з трендом її зменшення при збільшенні стоку Дунаю. В 2013 р. мідії *Mytilus galloprovincialis* були виявлені лише на 2 станціях з 19, які були зроблені, тобто частота зустріч молюска склала всього 10,5 %. При цьому, біомаса та чисельність мідії були дуже низькі.

В 2013 р. в районі гирла р. Дунай двостулковий молюск *Mya arenaria* був виявлений на 8 з 19 станцій одиничними великими особинами завдовжки 55 мм та дрібно розмірною молоддю з середньої довжиною 5,15 мм. Біомаса поселень молюска варіювала у широких межах – від 0,02 до 224,0 г·м<sup>-2</sup>. Чисельність його локальних поселень виявилася мінливою і коливалася від 10 до 240 екз·м<sup>-2</sup>, складаючи в середньому 25 екз·м<sup>-2</sup>. Розмірна структура молюска представлена дрібно розмірними особинами. Модальним класом є особини від 1,5 до 4,8 мм, в середньому 2,9 мм, з відносною чисельністю 80 %. Особини з довжиною мушлі від 4,8 до 12,4 мм, в середньому 10,5 мм, складають 17,5 %, а з середньою довжиною 55 мм – не більше 3 %. Розподіл *Mya arenaria* в 2013 р., в порівнянні з 2012 р., на придунайському шельфі Чорного моря характеризується зменшенням частоти його зустрічі з 67 % до 42 %, зрівнявшись з його поширенням в цьому районі у 2011 року (45 %). Середні значення біомаси і чисельності молюска в серпні 2013 року виявилися мінімальними за досліджуваний період часу з 2005 до 2013 р.

*Anadara inaequalis* – двостулковий молюск, представник фауни Індо-Пацифіки, що вселився в Чорне море в 70-х роках минулого століття. В районі гирла р. Дунай він зустрічався з 80-х років, головним чином, в Жебріянській бухті, де чисельність його поселень не перевищувала 16 екз·м<sup>-2</sup>, а біомаса – 28 г·м<sup>-2</sup>. Поселення молюска *A. inaequalis* були розташовані в 2013 р., як і в попередні роки, переважно на мулі з черепашками молюсків. Проте локальних поселень молюска виявлено не було, зустрінуті лише одиничні великі особини. В серпні 2013 р. *A. inaequalis* був зустрінутий тільки на 2 станціях (частота зустріч 10,5 %), тоді як у листопаді 2012 р. молюск був присутній на 12 станціях (57%), в червні 2011 р. – на 10 станціях. (частота зустріч 46 %) Така частота зустріч значно менше, ніж це було в 2010 р. (81,8 %). Чисельність *A. inaequalis* не перевищувала 10 екз·м<sup>-2</sup> в прибережних районах на глибині до 10 м. Біомаса молюска в середньому складає 80 г·м<sup>-2</sup>. Середня довжина мушлі *A. inaequalis* складає 28,9 мм, дрібних молюсків зустрінуто не було.

### Одеський регіон

Дослідження іхтіофауни в Одеському регіоні показали, що на прибережній північній ділянці Одеської затоки в влітку 2013 року домінувала атерина піщана *Atherina boyeri*, в той час, як восени її чисельність зменшувалась і починав домінувати сингіль *Liza aurata*. Чисельність атерини поступово збільшувалась з темного періоду доби до світлого, в той час як чисельність сингіля восени навіть понизилася і він поступився атерині. Влітку відзначена дещо більша кількість видів риби. Так, до світанку спостерегались поодинокі особини бичка-кругляка *Neogobius melanostomus*, піленгаса *Liza haematocheilus*, іглиці пухлощокої *Syngnathus abaster*. Під час світанку відзначений шпрот європейський *Sprattus sprattus*, а також поодинокі особини хамси *Engraulis encrasicolus* і карася сріблястого *Carassius gibelio*. Після світанку влітку відзначено мало видів риби, серед яких була поодиноким барабулька звичайна *Mullus barbatus*. Восени нами відзначено зникнення у виловах шпрота і поява оселедця азовського *Alosa taeotica*. Чисельність атерини значно понизилася, особливо під час світанку і до світанку. На відміну від літа атерина була представлена виключно дорослими особинами.

Паразитологічний розтин риби, відловленої у північно-західній частині Чорного моря, показав наявність 36 видів паразитів. Чотири види риби, які були представлені поодинокими екземплярами – карась сріблястий, бичок-губань, піщанка стручкувата (*Gymnammodytes cicereus*), піленгас – виявились не зараженими паразитами. Найбагатшою виявилася паразитофауна атерини піщаної, в якій знайдено 16 видів паразитів. Вперше у нашому регіоні відзначено паразитів крові – трипаносом (*Tripanosoma* sp.), які відзначені у атерини, а також мікроспоридій (*Kudoa nova*) знайдено у атерини піщаної і сингіля, і специфічного паразита бичків-лисунів, моногенею *Gyrodactylus leopardini*. Крім того вперше для нашого регіону знайдені трематоди *Pronoprymna ventricosa* і невизначені до виду сидячі інфузорії *Suctorina* gen. sp. (обидва у оселедця азовського), а також мікроспоридій *Spharospora* sp. (з жовчного міхура морського шила *Nerophis ophidion*). Таким чином, вперше для Одеського регіону відзначені шість таксонів паразитів, із яких чотири – мікропаразити (*Tripanosoma* sp., *Suctorina* gen. sp., *K. nova*, *Spharospora* sp.), а два інших – сисуни (*G. leopardini*, *P. ventricosa*).

### 4.3.3. Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідеміологічну ситуацію

Якість морського середовища за мікробіологічними показниками  
(пров. інж. Г.Г. Тропівська, пров. інж. Л.М. Нідзвецька)

#### **Одеській регіон**

Згідно еколого-санітарної класифікації поверхневих вод, до класу чистих відносяться води, в яких чисельність сапротрофних бактерій в 1 мл коливається в діапазоні 0,1-1,0 тис. клітин. Збільшення цього показника до 1,1-5,0 тис. характерні для водоймища задовільної чистоти. Діапазон значень від 5,1 до 10,0 тис. клітин і вище відповідає рівню забруднених і брудних вод, що свідчить про високі концентрації органічних сполук, що швидко мінералізуються. Чисельність сапротрофних бактерій більше 10 тис. КУО/мл характеризує воду як дуже забруднену або евтрофну.

З урахуванням еколого-санітарної класифікації поверхневих вод більшу частину акваторії Одеського регіону влітку 2013 р. можна оцінити як дуже забруднену (74 % акваторії), забруднену (21 %) та задовільно чисту (5 %). Відсоток акваторії евтрофних поверхневих вод Одеського регіону влітку 2013 року порівняно з 2011-2012 рр. суттєво збільшився – з 26 % до 74 %. Середня чисельність сапротрофного бактеріопланктону в поверхневому шарі становила 27,0 тис. КУО/мл, що відповідає рівню дуже забруднених вод (рис. 15). Максимальна чисельність сапротрофного бактеріопланктону спостерігалась у акваторії Одеського порту та у місцях випуску стічних вод (45 – 56 тис. КУО/мл).

На відміну від 2011-2012 рр. забруднення кишковими бактеріями на всій акваторії Одеського регіону ПЗЧМ було майже відсутнім та не перевищувало граничну допустиму норму (К-І 10000), в придонному горизонті було відмічено поодинокі перевищення норми у 4,5 рази (рис. 16). В донних відкладеннях Одеського регіону бактеріальне забруднення також було майже відсутнім, крім поодинокого випадку (0,02 тис. КУО/г).

Рис. 15. Динаміка чисельності сапротрофних бактерій в поверхневому горизонті Одеського регіону в літньо-осінній період 2011 – 2013 рр.

Рис. 16. Значення Колі-індексу в поверхневому горизонті Одеського регіону в літньо-осінній період 2011-2013 рр: 1 – гранично допустима норма, 2 – перевищення норми.

Найбільші показники розвитку сапротрофного бактеріопланктону в Одеському регіоні ПЗЧМ характерні для періоду кінця літа, коли в екосистемі накопичується надлишок органічної речовини автохтонного та алохтонного походження.

### ***Придунайській регіон***

Згідно еколого-санітарної класифікації поверхневих вод більшу частину акваторії (95%) Придунайського району влітку 2013 р. можна оцінити як дуже забруднену. Влітку 2011 р. на відміну від 2013 р. частка дуже забруднених акваторій складала лише 72 %. Середня чисельність сапротрофного бактеріопланктону в поверхневому шарі становила 49,5 тис. КУО/мл, що відповідає рівню евтрофних вод (рис. 17).

Рис. 17. Динаміка чисельності сапротрофних бактерій в поверхневому горизонті узмор'я Дунаю в літньо-осінній період 2011-2013 рр.



Забруднення бактеріями групи кишкової палички (БГКП) Придунайського району в поверхневому горизонті води спостерігалось на більшості акваторії (80%). Згідно «Санитарным правилам и нормам охраны прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения» (СанПин № 4631-88), гранично допустима норма Колі-індексу (К-І) у межах населених місць не повинна перевищувати 10000.

Найбільша кількість БГКП в поверхневому шарі узмор'я Дунаю становила 1,1 тис. КУО/мл (перевищення норми у 110 разів), у придонному – 0,4 тис. КУО/мл, в середньому – 0,36 та 0,04 тис. КУО/мл відповідно. У 2013 році Колі-індекс в поверхневому горизонті узмор'я Дунаю перевищував гранично допустиму норму в середньому у 36 разів. Загалом в узмор'ї Дунаю у 2011 – 2013 рр. чисельність кишкових бактерій як показників фекального забруднення залишається як і раніше високою (рис. 18).

Рис. 18. Значення Колі-індексу в поверхневому горизонті узмор'я Дунаю в літньо-осінній період 2011-2013 рр: 1 – гранично допустима норма, 2 – перевищення норми.

В районі спостерігається тенденція до зменшення чисельності БГКП від поверхневого до придонного шару води, аж до їх відсутності. В донних відкладеннях бактеріальне забруднення було відсутнім, крім поодинокого випадку (1 тис. КУО/г).

Просторове розподілення сапротрофного бактеріопланктону в Придунайському районі в значній мірі визначається річним стоком, який несе аллохтонну органічну речовину та біогенні елементи. В пригирлових ділянках кількість бактерій на порядок вище в порівнянні з відкритою акваторією, особливо біля гирла Бистрого. Бактеріальне забруднення водної товщі узмор'я Дунаю все ще залишається актуальною проблемою, безпосередньо зв'язаною з впливом річкового стоку та антропогенним навантаженням.

#### 4.3.4. Радіаційний стан поверхневих вод

Одеське обласне управління водних ресурсів у 2013 році виконувало програму галузевого водогосподарського моніторингу згідно з вимогами Постанови Кабінету Міністрів України від 30.03.1998р. № 391 “Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля” та наказу Держводагентства від 30.12.2011р. № 310 «Щодо затвердження Програми проведення державного моніторингу поверхневих вод». Моніторинг здійснюється лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Одеської ГГМЕ.

До програми спостережень включено р.Дністер, р.Турунчук, Кучурганське водосховище, 16 малих і середніх річок, водосховище Сасик.

Лабораторією Одеської ГГМЕ за 2013 рік по державній програмі моніторингу поверхневих вод було відібрано та проаналізовано 121 пробу води, також відібрано та підготовлено 4 проби води р.Дністер для виконання радіологічного контролю (виконує лабораторія Південно-Бузького БУВР, м.Вінниця).

Лабораторією ОГГМЕ спільно з Молдавською стороною у 2013 році проводився додатковий контроль якості води по р.Дністер у нейтральній зоні (4 проби води) згідно з Регламентом Українсько-Молдавської співпраці по водно-екологічному моніторингу та контролю якості води.

Стан р.Дністер по в/п Біляївка та в/п Маяки у порівнянні з 2012 роком залишався задовільним. ГДК перевищував тільки показник ХСК.

За результатами дослідження лабораторії БУВР р.Південний Буг вміст радіонукліда Cs-137 в воді р.Дністер у 2013 році не перевищував допустимих рівнів для Cs-137- 54 пКі-дм<sup>3</sup>.

Стан річок Турунчук, Ягорлик, Окна, Белочі задовільний, спостерігалось перевищення ГДК по показникам ХСК та БСК<sub>5</sub>, а також по р.Кучурган відмічалось перевищення ГДК по мінералізації води.

Стан Кучурганського водосховища задовільний, спостерігалось перевищення ГДК по показникам: ХСК, БСК<sub>5</sub> та мінералізація води.

Стан річок басейну Причорномор'я у порівнянні з минулим роком залишався задовільним, відмічалось перевищення ГДК по показникам: ХСК, БСК<sub>5</sub>, СПАР та мінералізація води.

Стан водосховища Сасик задовільний, спостерігалось перевищення ГДК по показникам ХСК, БСК<sub>5</sub> та мінералізація води.

Стан річок Кіргіж-Китай та В.Ялпуг у порівнянні з 2012 роком задовільний, відмічалось перевищення ГДК по показникам: ХСК, БСК<sub>5</sub> та мінералізація води.

По р.Кодима перевищень ГДК не спостерігалось.

За період 2013 року співробітниками Державної екологічної інспекції Північно-Західного регіону Чорного моря було відібрано всього 5113 проб поверхневих та зворотних вод, в яких відділом інструментально-лабораторного контролю було виконано 25667 визначень забруднюючих речовин. За даний період було відібрано та проаналізовано 2416 проб баластних вод з суден, у яких зафіксовано 59 випадків перевищення ГДК (гранично допустимих

концентрацій) моря та 299 проби стічних вод з суден, у яких виявлено 5 випадків перевищень ГДК згідно СанПіН № 4630-88 «Охрана поверхностных вод от загрязнений».

За звітний період у відділі інструментально-лабораторного контролю Держекоінспекції проводився постійний аналітичний контроль якості стічних вод, які скидаються до Чорного моря. В деяких випадках було зафіксовано перевищення рівня нормативів ГДК (гранично допустимих концентрацій скидів) забруднюючих речовин у скидах стічних вод з очисних споруд.

Далі приведено дані за 2013 рік по кількості перевищень:

- м. Білгород-Дністровський, скид зворотних вод з очисних споруд КП «Білгород-Дністровськводоканал» – 51 випадок перевищення ГДК скиду;
- смт. Овідіополь, скид зворотних вод з очисних споруд Овідіопольської ЦРЛ – 11 випадків перевищення ГДК скиду;
- м. Южне, КП «Водопостачання та каналізація» м. Южне – 2 випадки перевищення ГДК скиду;
- смт. Новосільське Ренійського району, Газокомпресорна станція «Орлівка» Одеського лінійного виробничого управління магістральних газопроводів філії «Управління магістральних газопроводів «Прикарпаттрансгаз» ПАТ «Укртрансгаз», скид зворотних вод – 5 випадків перевищення ГДК скиду;
- м. Кілія, КП «Світло», скид зворотних вод з очисних споруд – 17 випадків перевищення ГДК скиду;
- м. Ізмаїл, очисні споруди ПАТ «Ізмаїльський целюлозно-картонний комбінат» - 3 випадки перевищення ГДК скиду.

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

В Одеській області визначені постійні створи спостереження за якістю води водоймищ залежно від категорії водокористування відповідно вимог СанПіН № 4630-88 «Охрана поверхностных вод від забруднення» та СанПіН № 4631-88 «Охрана прибрежных вод від забруднення в місцях водокористування населення», загальна кількість яких становить – 144, в тому числі на водоймищах I-ї категорії встановлено – 32 створи, на водоймищах II-ї категорії – 64 створи.

Категорія водойм	Кількість проб, що не відповідають нормативним вимогам (%)	
	2013 рік	
	сан.хім.	сан.-бак.
I категорія	18,4	26,0
II категорія	35,4	9,9
Заходи адмінвпливу	8 штрафів	

Населення Одеської області забезпечується водою з 37 комунальних, 356 відомчих, 587 сільських та 2 міжрайонних групових водопроводів.

Значна частина водопроводів, особливо сільських, на сьогодні потребує капітального ремонту, модернізації обладнання та заміни зношених водопровідних мереж.

На вимогу Головного управління Держсанепідслужби в Одеській області питання про стан водопостачання населення області та першочергові заходи щодо його покращення розглядалися на засіданнях обласної та районних комісіях з питань ТЕБ та НС з прийняттям відповідних рішень.

Відомчий лабораторний контроль води питної, призначеної для споживання населенням, забезпечується 9 виробничими лабораторіями, створеними на 6 комунальних та Кілійському і Татарбунарському групових водопроводах.

На решті водопроводів проведення відомчого лабораторного контролю забезпечується згідно договорів з ДУ «Одеський обласний лабораторний центр Держсанепідслужби України».

Рік	Кількість водопроводів	Кількість досліджених проб				Заходи адмінвпливу
		на сан.-хім. показники	% проб, що не відпов. нормативним вимогам	на сан.-бак. показники	% проб, що не відпов. нормативним вимогам	
2013	982	6363	11,2	8836	0,54	68 штрафів

З постійних 48 створів спостереження на **Чорному морі** та морських лиманах у 2013 році на санітарно-хімічні показники було досліджено 745 проб морської води, з них не відповідало саннормам 22 проби (2,95%). На мікробіологічні показники досліджено 1705 проб, перевищення саннорм виявлено у 39 проб (2,28%). Збудників інфекційних захворювань (холероподібні вібріони не 1-ї групи та паразитичні вібріони) не виявлено.

Категорія водойм	Кількість проб, що не відповідають нормативним вимогам (%)	
	2013	
	сан.-хім.	сан.-бак.
Море	2,95	2,28

Інфекційної захворюваності, пов'язаної з водним фактором, у 2013 році в області не зареєстровано.

Протягом минулого року досліджено 19 проб питної води на вміст природних та штучних радіонуклідів з джерел централізованого водопостачання, із них 13 із комунальних водопроводів, 1 з відомчого водопроводу, 5 з сільських водопроводів, та 10 проб води із джерел децентралізованого водопостачання – 9 з артсвердловин та 1 проба із колодязю.

Вміст природних та штучних радіонуклідів у пробах питної води не перевищував нормативних вимог.

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

Води Чорного моря в межах Одеської області знаходяться під впливом значної кількості джерел антропогенного забруднення, до яких відносяться: стік річок, каналізаційні, господарсько-побутові і промислові скиди, зливові і дренажні стоки, змив добрив і пестицидів з полів, атмосферні опади, судноплавство, діяльність портів, гідротехнічне будівництво, днопоглиблення і дампінг ґрунтів, абразійне руйнування берегів, а також вторинне забруднення – надходження з донних відкладів накопичених забруднюючих речовин (ЗР).

Основні екологічні проблеми чорноморських вод, у тому числі Одеської області пов'язані з їх евтрофуванням внаслідок «біогенного забруднення» та забрудненням токсичними речовинами, у першу чергу за рахунок аварійних ситуацій пов'язаних з розливом нафти і нафтопродуктів. Наприклад забруднення нафтопродуктами морських вод Дунайського узмор'я з затонулого судна «Nikolay Bauman» в березні 2013 р.

Найбільш потужним джерелом антропогенного забруднення є річковий стік та берегові точкові джерела, до яких у першу чергу відносяться випуски стічних вод різних суб'єктів господарювання, що розташовані у береговій зоні.

**Евтрофікація морських вод та її наслідки.** З евтрофікацією пов'язані процеси „цвітіння води”, зменшення її прозорості, формування у теплий період року в придонному шарі зон гіпоксії і аноксії вод, що призводить до гибелі придонного та донного біоценозу.

Одеський регіон характеризується найбільшою скупченістю прибережних антропогенних джерел, пов'язаних з діяльністю трьох портів, промислових підприємств, комунально-побутових та сільських господарств. Крім берегових антропогенних джерел на якість морських вод цього регіону суттєво впливає і стік трансформованих річних вод Дніпра і Південного Бугу. Всі ці антропогенні джерела сумісно з впливом стоку біогенних речовин Дніпра і Південного Бугу та природних факторів (режим температури, солоності, вітру, течій та інших) обумовлюють формування гідрохімічного режиму вод, ступеню їх трофності і впливають на стан морської екосистеми Одеського регіону.

Середня річна температура води поверхні моря в Одеській затоці у 2013 р., за даними гідрометеорологічної станції Одеса порт, була на 1,1 °С вище відносно середньої багаторічної (11,06 °С за період 1950-2013 рр.). Відносно кліматичних характеристик аномалії підвищеної середньої місячної температури води в травні і червні досягали 3,85-4,00 °С.

Середня місячна температура води в травні на 1 °С перевищила її максимальне середнє значення 17,2 °С за період 1962-2012 рр., яке було відмічено у травні 2012 р.

Відповідно до підвищеного стоку річок Дніпра і Дунаю, середня річна солоність поверхневих вод в Одеській затоці у 2013 р. була на 1,73 ‰ менше відносно середнього багаторічного значення 14,52 ‰. Значні аномалії пониженої солоності вод спостерігались в лютому, квітні – червні і жовтні-листопаді, з відхиленнями 3,06 – 4,24 ‰ від середніх багаторічних місячних значень. Мінімум середньої місячної солоності вод 9,47 ‰ Одеської затоки, відповідно до максимального стоку річок, припадав на квітень.

Вміст розчиненого у воді кисню є одним з визначаючих показників стану екосистеми морських вод, який є індикатором відношення інтенсивності первинної продукції органічних речовин і інтенсивності їх біохімічного окислення. Середній вміст кисню в поверхневих водах у 2013 р. був на рівні 10,1-10,2 мг/дм<sup>3</sup> (101,2 - 101,5 % насичення) і змінювався в діапазоні 6,3-13,9 мг/дм<sup>3</sup> (69,6-158,0 % насичення). В цілому вміст кисню в поверхневому шарі не знижався менш рівня ГДК (6,0 мг/дм<sup>3</sup> для морських вод і вод рибогосподарських водойм). Максимальні концентрації вмісту кисню до 13,9 мг/дм<sup>3</sup> відмічались в березні, а найбільше насичення киснем 158,0 % в червні, що обумовлювалось значним підвищенням температури води в цей період, а в більшій мірі інтенсивними процесами фотосинтезу фітопланктону, чисельність і біомаса якого в червні досягала максимуму.

Біологічне споживання кисню в середньому знаходилось на рівні 1,23 - 1,45 мг/дм<sup>3</sup> і змінювалось в широкому діапазоні 0,07- 6,71 мг/дм<sup>3</sup>. Підвищене споживання кисню відмічалось в березні (6,71 мг/дм<sup>3</sup>) в районі Аркадії в період скиду в акваторію пляжу Аркадія неочищених каналізаційних стоків і в червні в районі акваторії п. «Южний» (5,5 мг/дм<sup>3</sup>) і пляжу санаторію ім. Чкалова (3,2 мг/дм<sup>3</sup>). Максимальне значення БСК<sub>5</sub> в 2,2 рази перевищувало ГДК (3,0 мг/дм<sup>3</sup> для морських вод і вод рибогосподарських водойм).

Значення водневого показника коливались в діапазоні 8,02 - 8,78 од. рН і в середньому складали 8,40-8,42 од. рН. В квітні і червні, при понижених значеннях солоності вод, обумовлених впливом трансформованих річкових вод Дніпровсько-Бугського стоку, значення рН перевищували ГДК визначених у внутрішніх морських водах та територіальному морі України (8,50 од. рН).

Вміст розчиненого мінерального фосфору (фосфатного фосфору) в Одеському регіоні у 2013 р. змінювався в діапазоні від аналітичного нуля до 113,0 мкг/дм<sup>3</sup> і в середньому складав 14,3 - 19,5 мкг/дм<sup>3</sup>. Підвищені концентрації фосфатного фосфору до 113,0 мкг/дм<sup>3</sup> спостерігались в березні в районі Аркадії за рахунок скиду в море неочищених каналізаційних стоків

Вміст загального фосфору (суми мінеральних і органічних сполук) змінювався в діапазоні 11,1-196,0 мкг/дм<sup>3</sup>, а середні річні значення складали 29,7 - 40,6 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальні концентрації загального фосфору спостерігались в районі Аркадії, в період скиду неочищених каналізаційних стоків. Підвищені концентрації фосфатного і загального фосфору також відмічались восени і взимку в листопаді і в січні-лютому, що обумовлювалось

процесами осінньої і зимової конвекції вод і надходженням до поверхні фосфору накопиченому в придонному шарі.

Вміст мінеральних форм азоту в прибережних морських водах Одеського регіону у 2013 р. досягав: нітритного азоту 13,5 мкг/дм<sup>3</sup>, нітратного азоту 8139 мкг/дм<sup>3</sup> і амонійного азоту 291 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальні концентрації нітритного і амонійного азоту спостерігались в районі Аркадії у березні, а нітратного азоту в локальних зонах впливу стоку дренажних вод в районах пляжів «Дельфін» і санаторію ім. Чкалова. В районі пляжу санаторію ім. Чкалова концентрації нітратного азоту, безпосередньо в стоці дренажних вод, в вересні досягали 36,4 мг/дм<sup>3</sup> і наближались до рівня ГДК (40 мг/дм<sup>3</sup> визначеним у внутрішніх морських водах та територіальному морі України). В середньому за рік у прибережних морських водах Одеського регіону, в зонах віддалених від впливу стоків дренажних вод, концентрації нітритного азоту складали 3,6-4,0 мкг/дм<sup>3</sup>, нітратного азоту 50,9-53,1 мкг/дм<sup>3</sup> і амонійного азоту 10,7-32,3 мкг/дм<sup>3</sup>.

Вміст загального азоту (суми мінеральних і органічних форм) знаходився в діапазоні 140-8394 мкг/дм<sup>3</sup>. Максимальні його концентрації спостерігались в районі пляжу санаторію ім. Чкалова, за рахунок підвищеного вмісту нітратів, і в районі Аркадії (1615 мкг/дм<sup>3</sup>) у період скиду неочищених каналізаційних стоків. Середні річні значення вмісту загального азоту в прибережних водах Одеського регіону знаходились на рівні 601-641 мкг/дм<sup>3</sup>. В цілому у співвідношенні органічних і мінеральних форм азоту в Одеському регіоні значно (в 7,2 рази) переважає складова його органічної форми. Середні концентрації кремнію в морських водах Одеського регіону у 2013 р. складали 590 мкг/дм<sup>3</sup>. Підвищені концентрації кремнію (понад 2200 мкг/дм<sup>3</sup>) відмічались в березні і листопаді під впливом трансформованих вод Дніпровсько-Бугського стоку при понижених значеннях солоності вод.

За показником індексу E-TRIX, який змінюється від 0 до 10 і характеризує ступінь евтрофованості вод, в 2013 р. морські прибережні води Одеського регіону залежно від району в червні і вересні відповідали в більшій мірі високому рівню трофності (рис. 2).

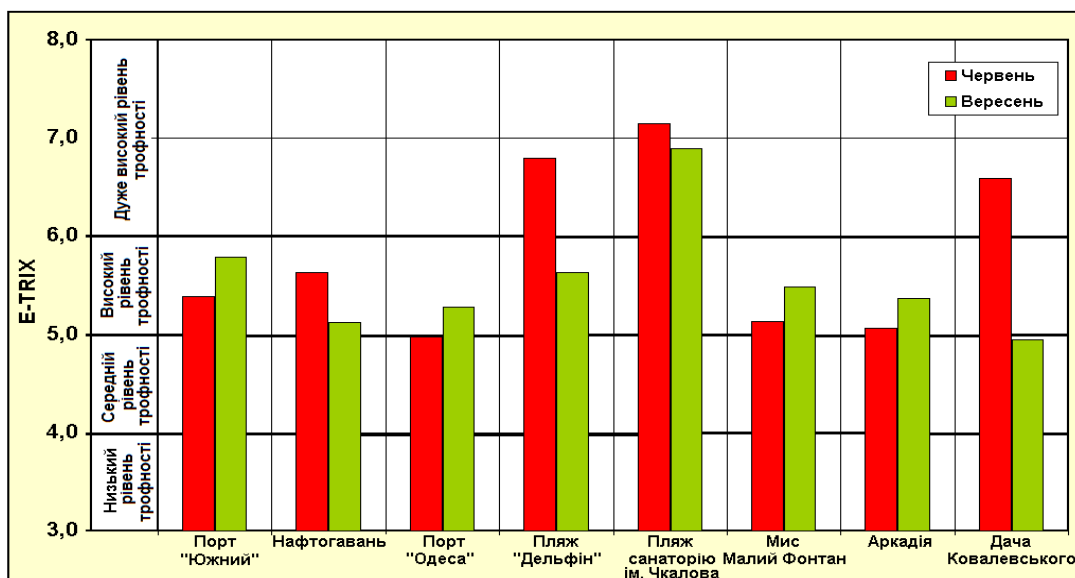


Рис. 2 – Рівень трофності вод Одеського регіону за показником індексу E-TRIX.

Дуже високий рівень трофності прибережних вод відмічався в районах пляжів «Дельфін», санаторію ім. Чкалова і в районі дачі Ковалевського за рахунок великої кількості вмісту нітратного азоту.

За даними регулярних спостережень з початку сторіччя визначається тенденція до пониження рівня трофності прибережних морських вод Одеського регіону і поліпшення їх якості. Однак в 2013 р. трофність вод відносно 2011 і 2012 р. була трохи підвищеною (рис. 3).

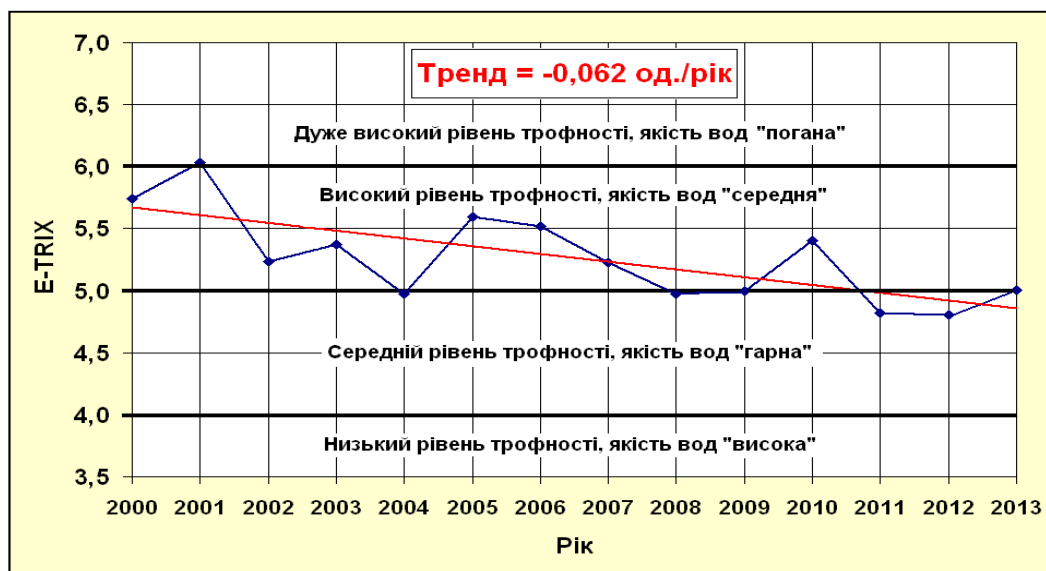


Рис. 3 – Багаторічна динаміка рівня трофності і якості прибережних вод Одеського регіону за показником E-TRIX (червоним кольором визначено лінійний тренд).

Води Дунайського узмор'я знаходяться під постійним пресом найбільшого джерела біогенного навантаження, стоку р. Дунай, що обумовлює формування високих концентрацій біогенних речовин і високого рівня трофності вод прилеглих районів моря до устя Дунаю.



Концентрації кисню в поверхневих водах Дунайського узмор'я в період спостережень в березні, серпні і жовтні змінювались в діапазоні 6,6-11,9 мг/дм<sup>3</sup> (67,7-145 % насиченості). В придонному шарі в серпні на глибинах більш 19 м спостерігалась гіпоксія вод з вмістом кисню 2,6 мг/дм<sup>3</sup> (26,6 % насичення). Пониженні значення вмісту кисню, на рівні ГДК (4,0 мг/дм<sup>3</sup>), в придонному шарі під галоклином відмічались і на менших глибинах 5-6 м. В жовтні понижені концентрації кисню у придонному шарі зберігались на рівні < 6,0 мг/дм<sup>3</sup> (менш 60 % насиченості).

Значення водневого показника рН на Дунайському узмор'ї змінювались в поверхневих водах в діапазоні 7,23-8,60 од. рН, з незначним перевищенням ГДК (8,50 од. рН) в серпні. В придонному шарі показник рН змінювався в межах 7,82- 8,41 од. рН і відповідав нормативам для морських вод.

Вміст фосфатного фосфору на узмор'ї Дунаю в поверхневому шарі змінювався в діапазоні від аналітичного нуля до 54,2 мкг/дм<sup>3</sup>, з відміченим максимумом у жовтні. Середні значення вмісту фосфатного фосфору по зйомках складали в серпні 5,5 мкг/дм<sup>3</sup> і в жовтні 32,3 мкг/дм<sup>3</sup>. В придонному шарі концентрації фосфатного фосфору відповідно були на рівні 8,5 мкг/дм<sup>3</sup> – в серпні і 22,1 мкг/дм<sup>3</sup> – в жовтні.

Концентрації загального фосфору (суми його мінеральних і органічних форм) на узмор'ї Дунаю змінювались в діапазоні 14,0 мкг/дм<sup>3</sup> – 85,3 мкг/дм<sup>3</sup> і в середньому в серпні складали 41,4 мкг/дм<sup>3</sup>, а в жовтні – 53,5 мкг/дм<sup>3</sup>. В придонному шарі вміст загального фосфору не перевищував 67,7 мкг/дм<sup>3</sup> в серпні і 85,3 мкг/дм<sup>3</sup> – в жовтні, при середніх значеннях, відповідно, 46,5 мкг/дм<sup>3</sup> і 39,2 мкг/дм<sup>3</sup>.

Вміст мінеральних форм азоту в поверхневому шарі на Дунайському узмор'ї досягав: нітритного азоту 25,1 мкг/дм<sup>3</sup>, нітратного азоту 1732 мкг/дм<sup>3</sup> і амонійного азоту 48,9 мкг/дм<sup>3</sup>, при середніх значеннях по зйомках, відповідно в серпні і жовтні, нітритного азоту – 13,8 і 18,1 мкг/дм<sup>3</sup>, нітратного азоту – 496 і 842 мкг/дм<sup>3</sup> і амонійного азоту – 16,8 і 23,0 мкг/дм<sup>3</sup>. В просторовому розподілі мінеральних форм азоту відмічалось зменшення його вмісту з віддаленням від гирл дельти Дунаю. В придонному шарі вод концентрації мінеральних форм азоту, відносно поверхневого шару, зменшувались і, відповідно в серпні і жовтні, в середньому складали: нітритного азоту – 9,1 і 12,9 мкг/дм<sup>3</sup>, нітратного азоту – 342 і 472 мкг/дм<sup>3</sup>, амонійного азоту – 18,4 і 19,4 мкг/дм<sup>3</sup>.

Концентрації загального азоту (суми мінеральних і органічних форм) в поверхневих водах на Дунайському узмор'ї коливались в межах 457 – 3276 мкг/дм<sup>3</sup> і в середньому складали 1660 мкг/дм<sup>3</sup> в серпні і 1478 мкг/дм<sup>3</sup> – в жовтні. З глибиною вміст загального азоту зменшувався, а його середні концентрації в серпні і жовтні були на рівні 950 мкг/дм<sup>3</sup> і 910 мкг/дм<sup>3</sup>, відповідно. В серпні в складі загального азоту, як і в складі загального фосфору, переважав вміст органічних форм, а в жовтні – мінеральних.

Вміст кремнію на узмор'ї Дунаю в серпні знаходився в діапазоні 220 – 390 мкг/дм<sup>3</sup> і з підвищенням стоку Дунаю в жовтні зростав до 320 – 2400 мкг/дм<sup>3</sup>. Відповідно середні концентрації кремнію склали 287 мкг/дм<sup>3</sup> в серпні і 1468 мкг/дм<sup>3</sup> в жовтні.

В цілому води Дунайського узмор'я мають дуже високий ступінь евтрофованості і за показником індексу E-TRIX за останні п'ять років їх трофність не знижувалась навіть до високого рівня (рис. 4).

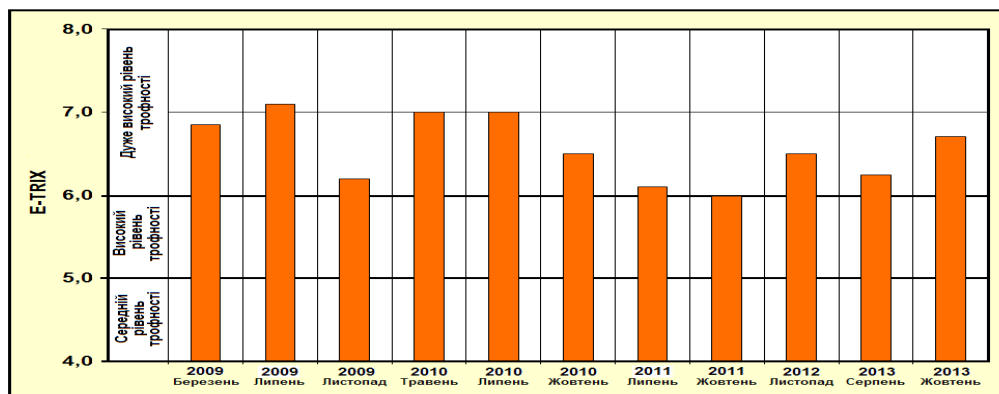


Рис. 4 – Багаторічна динаміка рівня трофності і якості вод Дунайського узмор'я за показником E-TRIX.

**Забруднення морського середовища токсичними речовинами.** Вміст суми нафтових вуглеводнів (НВ) в прибережних морських водах Одеського регіону в 2013 р. був нижче ГДК (0,05 мг/дм<sup>3</sup>) і складав в середньому <0,03 мг/дм<sup>3</sup>.

Концентрації органічного вуглецю коливались в прибережних морських водах в невеликому діапазоні 1,20-9,92 мг/дм<sup>3</sup>, при середньому за рік значенні 4,28 мг/дм<sup>3</sup>.

Хлорорганічні пестициди (ХОП) і поліхлоровані біфеніли (ПХБ) поряд з нафтовими вуглеводнями і токсичними металами відносяться до числа найнебезпечніших забруднюючих речовин морського середовища. Основним джерелом надходження в прибережні води хімічних речовин техногенного походження є різного виду стоки неочищених вод підприємств промисловості і сільського господарства.

Вміст ХОП і ПХБ в прибережних водах Одеського регіону в невеликій кількості відмічався у всіх районах досліджень. Підвищені концентрації  $\gamma$ -гексахлорциклогексану ( $\gamma$ -ГХЦГ – ліндану), відносно екологічних нормативів (ЕН=0,20 нг/дм<sup>3</sup>), були визначені в районі пляжів санаторія ім. Чкалова, мису Малий Фонтан і Аркадії, при максимальних концентраціях в районі Аркадії 0,46 нг/дм<sup>3</sup>, в період скиду неочищених каналізаційних стоків в березні. В районі нафтогавані перевищення екологічних нормативів в червні відмічалось за показниками вмісту  $\beta$ -гексахлорциклогексану ( $\beta$ -ГХЦГ) 31,2 нг/дм<sup>3</sup> (ЕН=4 нг/дм<sup>3</sup>) і вмісту суми ДДТ 47,5 нг/дм<sup>3</sup> (ЕН= 25 нг/дм<sup>3</sup>).

Максимальні концентрації гептахлору  $4,29 \text{ нг/дм}^3$  ( $\text{ЕН}=15 \text{ нг/дм}^3$ ) і гексахлорбензолу  $14,1 \text{ нг/дм}^3$  ( $\text{ЕН}=30 \text{ нг/дм}^3$ ), які спостерігались в червні в районі акваторії нафтогавані були нижче рівня екологічних нормативів.

Концентрації суми ПХБ, відносно стандарту Ar-1254, коливалися в межах  $5,77\text{--}46,2 \text{ нг/дм}^3$ , а більш високомолекулярних ПХБ, відносно стандарту Ar-1260, – в межах  $1,03\text{--}10,2 \text{ нг/дм}^3$  і не перевищували рівня екологічних нормативів ( $\text{ЕН}=100 \text{ нг/дм}^3$ ).

За показниками індивідуальних ПХБ підвищені концентрації ПХБ-49 спостерігались в районах дачі Ковалевського  $32,1 \text{ нг/дм}^3$ , Нафтогавані  $27,6 \text{ нг/дм}^3$ , порту «Южний»  $20,2 \text{ нг/дм}^3$  і порту «Одеса»  $18,5 \text{ нг/дм}^3$ , а ПХБ-149 в районі Нафтогавані  $102,7 \text{ нг/дм}^3$ . Інші індивідуальні ПХБ не перевищували концентрації  $5 \text{ нг/дм}^3$ .

Вміст токсичних металів у морських водах Одеського регіону перевищував ГДК за показниками міді, нікелю, ртуті і цинку. Концентрації міді  $9,9\text{--}10,4 \text{ мкг/дм}^3$  ( $\text{ГДК}=3,0 \text{ мкг/дм}^3$ ) відмічались в районах Нафтогавані, порту «Одеса», пляжу санаторію ім. Чкалова. Максимальні концентрації міді досягали  $45,8 \text{ мкг/дм}^3$  в акваторії порту «Южний». Концентрації нікелю  $16,5 \text{ мкг/дм}^3$  і  $20,0 \text{ мкг/дм}^3$  з перевищенням  $\text{ГДК}=10 \text{ мкг/дм}^3$  спостерігались в порту «Южний» і в районі Нафтогавані. Вміст ртуті з концентраціями в діапазоні  $0,11\text{--}0,20 \text{ мкг/дм}^3$  і перевищенням  $\text{ГДК}=0,10 \text{ мкг/дм}^3$  був відмічений на більшості станцій прибережного моніторингу Одеського регіону, за винятком районів мису Малий Фонтан і Аркадії. Концентрації цинку  $50,3 \text{ мкг/дм}^3$  на рівні  $\text{ГДК}=50,0 \text{ мкг/дм}^3$  в червні спостерігались на акваторії порту «Южний».

Виконана комплексна інтегральна оцінка на підставі „Екологічних нормативів якості морського середовища” (розроблених в УкрНЦЕМ і наданих Мінприроди України у 2009 р.) показала, що морські прибережні води Одеського регіону в 2013 р. в цілому відповідали хорошему і високому класу якості, але за окремими індивідуальними показниками досягали класу якості поганого і критичного (рис. 5). Найменше забруднення прибережних морських вод Одеського регіону токсичними речовинами відмічається в районах мису Малий Фонтан і Аркадії.

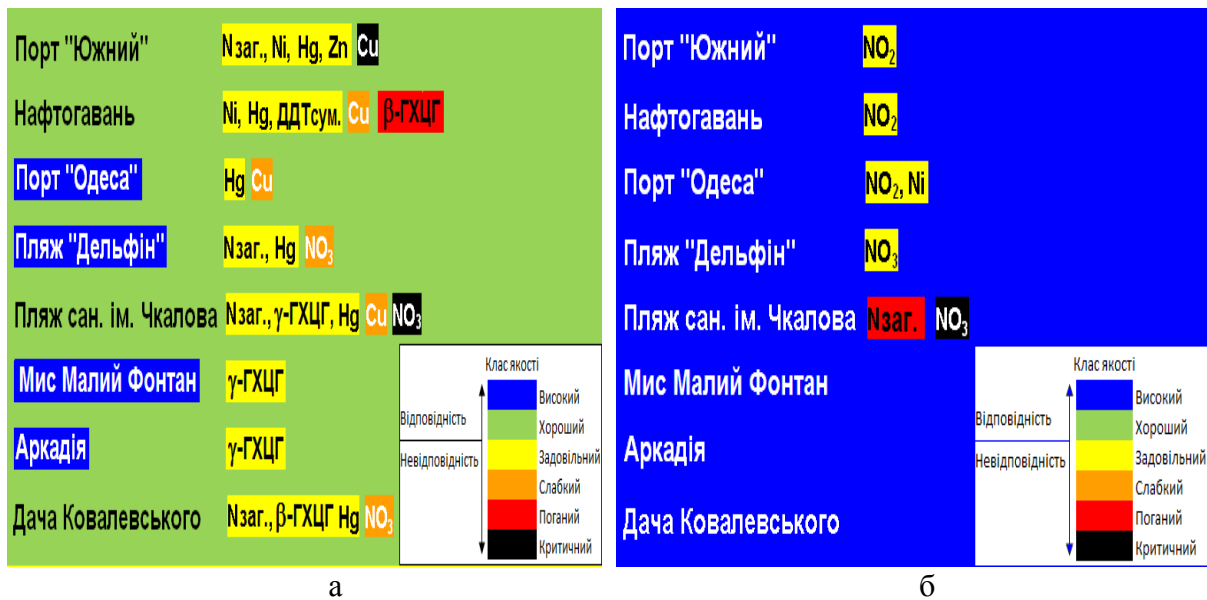


Рис. 5 – Клас якості морських прибережних вод Одеського регіону в 2013 р. за інтегральним показником екологічних нормативів якості морського середовища.

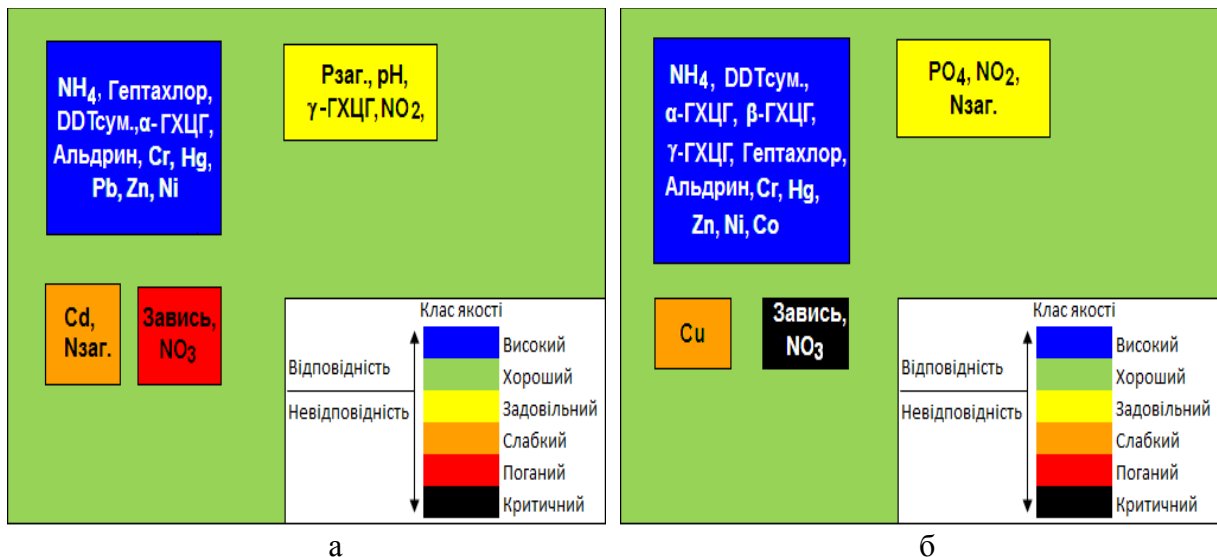
Вміст суми нафтових вуглеводнів (НВ) в поверхневих водах на Дунайському узмор'ї в березні 2013 р., після витoku нафтопродуктів з затонулого судна «Nikolay Bauman», складав 0,07 мг/дм<sup>3</sup> і перевищував ГДК, в жовтні концентрації суми НВ на рівні ГДК 0,05 мг/дм<sup>3</sup> були відмічені в зоні гирла Бистре.

Вміст завислих речовин в морських водах на Дунайському узмор'ї змінювався в широкому діапазоні від 1,1 мг/дм<sup>3</sup> до 334 мг/дм<sup>3</sup> при середньому значенні в серпні 21,0 мг/дм<sup>3</sup> і 37,1 мг/дм<sup>3</sup> в жовті, значно підвищені концентрації спостерігались в придонному шарі вод.

Концентрації ХОП у воді на Дунайському узмор'ї перевищували рівень екологічних нормативів (ЕН=0,20 нг/дм<sup>3</sup>) за вмістом γ-ГХЦГ (ліндану) 0,28-0,31 нг/дм<sup>3</sup> в серпні. Концентрації суми ПХБ (Ar-1254) коливалися в межах 8,76–46,5 нг/дм<sup>3</sup>, а більш високомолекулярних ПХБ (Ar-1260) – в межах 1,55–9,85 нг/дм<sup>3</sup> і не перевищували рівня екологічних нормативів (ЕН=100 нг/дм<sup>3</sup>).

Вміст токсичних металів у воді на Дунайському узмор'ї в жовтні перевищував ГДК за показниками концентрації міді 4,34-7,88 мкг/дм<sup>3</sup> (ГДК=3,0 мкг/дм<sup>3</sup>).

За комплексною інтегральною оцінкою, відповідно „Екологічних нормативів якості морського середовища”, води Дунайського узмор'я відносяться до хорошого класу якості, але за окремими індивідуальними показниками досягали класу якості поганого і критичного (рис. 6).



а) серпень; б) жовтень.

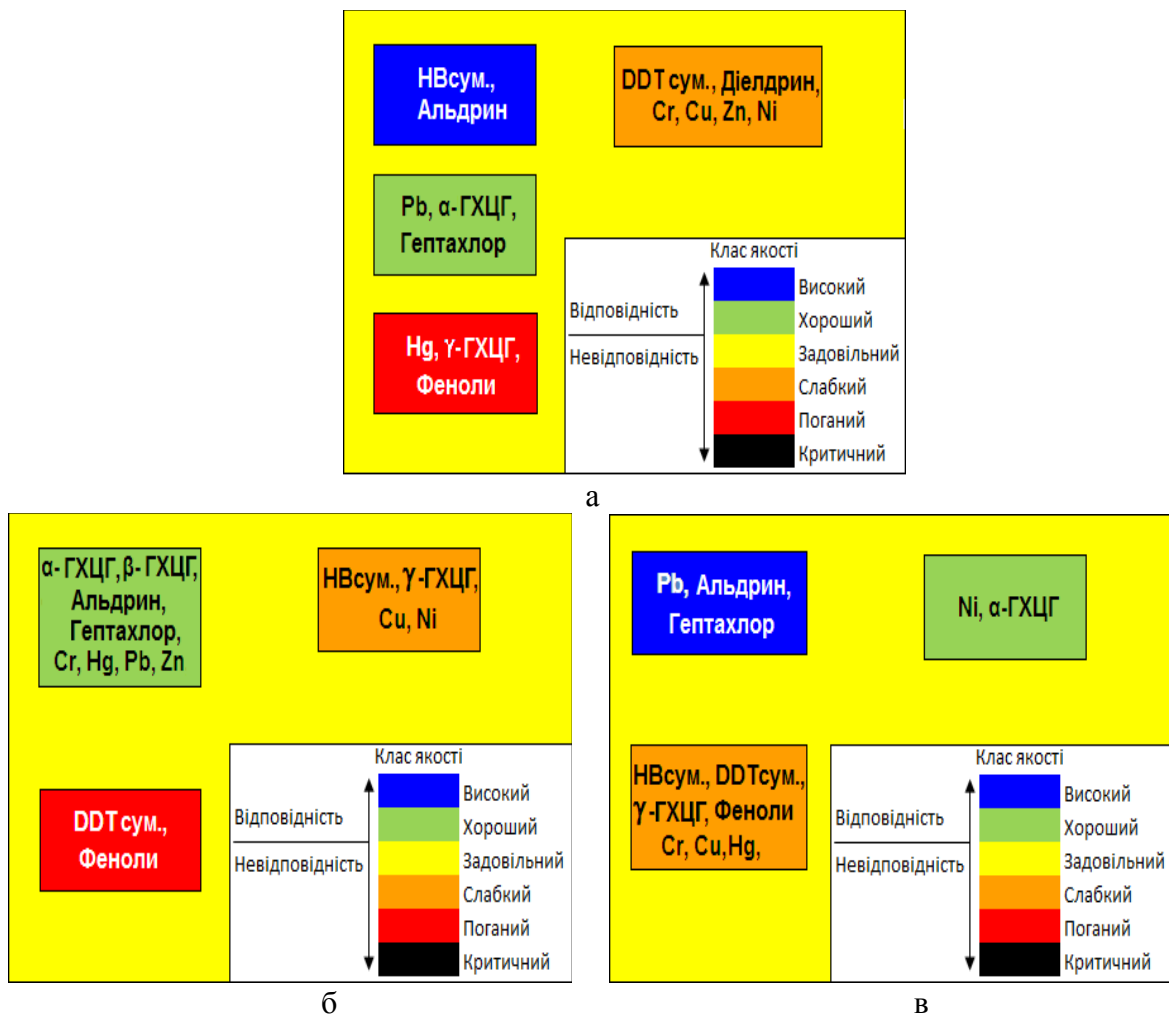
Рис. 6 – Клас якості вод Дунайського узмор'я в 2013 р. за інтегральним показником екологічних нормативів якості морського середовища.

Накопичення в значній кількості токсичних речовин на Дунайському узмор'ї спостерігається в донних відкладеннях.

Перевищення вмісту відносно екологічних нормативів в донних відкладеннях на окремих станціях відмічалось за показниками концентрацій суми нафтових вуглеводнів 50-410 мг/кг сухої речовини (ЕН=50 мг/кг), хлорорганічних пестицидів –  $\beta$ -ГХЦГ 1,02-2,95 мкг/кг (ЕН=1,0 мкг/кг),  $\gamma$ -ГХЦГ 0,05-1,63 мкг/кг (ЕН=0,05 мкг/кг), суми ДДТ 2,68-40,3 мкг/кг (ЕН=2,5 мкг/кг), діелдрину 1,24-8,10 мкг/кг (ЕН=0,5 мкг/кг); суми ПХБ, відносно стандарту Ar-1254, 20,8-42,2 мкг/кг (ЕН=20,0 мкг/кг) та фенолів 190- 1360 мкг/кг (ЕН=50 мкг/кг).

Вміст токсичних металів в донних відкладеннях відносно екологічних нормативів на окремих станціях перевищував за показниками концентрацій хрому 106-150 мг/кг (ЕН=100 мг/кг), міді 36,0-70,8 мг/кг (ЕН=35 мг/кг), ртуті 0,55-1,18 мг/кг (ЕН=0,30 мг/кг), цинку 161-211 мг/кг (ЕН=140 мг/кг), нікелю 35,3-83,8 мг/кг (ЕН=35 мг/кг).

За комплексною інтегральною оцінкою, відповідно „Екологічних нормативів якості морського середовища”, донні відклади на Дунайському узмор'ї відповідають задовільному класу якості, а за окремими індивідуальними показниками досягають слабого і поганого класу якості (рис. 7).



а) березень; б) серпень; в) жовтень.

Рис. 7 – Клас якості донних відкладень на Дунайському узмор'ї в 2013 р. за інтегральним показником екологічних нормативів якості морського середовища.

**Стан морських біоценозів.** В 2013 р. у прибережній зоні Одеського регіону за даними регулярних спостережень було відзначено 145 видів і різновидів мікроводоростей, які відносяться до 8-ми систематичних відділів фітопланктону: – Bacillariophyta (46%); – Dinophyta (19%); – Chlorophyta (14%); – Cyanophyta (9%); – Chrysophyta (8%); – Euglenophyta (1%); – Cryptophyta (1%); – Flagellata (2%). Найбільш різноманітно були представлені діатомові (65 видів) і далі динофітові (28 видів), зелені (21 вид), золотисті (12 видів), синьозелені (13 видів), евгленові (1 вид), криптофітові (2 види) і флагелляти (3 види). В цілому в прибережних водах Одеського регіону формувався діатомово – динофітовий комплекс видів.

По відношенню до 2012 р. відмічається підвищення різноманіття діатомових водоростей в 1,1 рази, дінофітових – в 1,5 рази і зелених – в 1,2 рази, при зменшенні в 1,4 рази різноманіття золотистих водоростей, а також відмічається збільшення вмісту фітопланктону за середніми річними

показниками чисельності в 1,6 рази і біомаси в 1,5 рази. Середня річна чисельність фітопланктону в 2013 р. складала 898 тис. кл/дм<sup>3</sup>, а біомаса 0,38 г/м<sup>3</sup>.

Фітопланктонне угруповання у 2013 році характеризувалося високою продуктивністю в зимовий та літній періоди року. Максимальні кількісні показники були відзначені в червні, коли спостерігалось «цвітіння» синьо-зеленої водорості *Anabaena flos-aquae*, з біомасою в районі акваторії мису Малий Фонтан 3,23 г/м<sup>3</sup>. Зимове «цвітіння» обумовлювалось дрібноклітинною діатомовою *Skeletonema costatum*, біомаса якої в 5,3 рази перевершувала рівень «цвітіння» цього виду в той же період 2012 р.

За кількісними показниками фітопланктону води Одеського регіону в 2013 р. характеризувалися в зимовий та літні періоди за категорією трофності – мезотрофні, за категорією якості води – чисті, за категорію сапробності – олігосапробні, а навесні та восени – оліготрофні, чисті та олігосапробні.

На Дунайському узмор'ї в жовтні 2013 р. було відзначено 127 видів і різновидів мікрowodоростей, які відносяться до 7-ми систематичних відділів фітопланктону - Bacillariophyta (50%), Dinophyta (15%), Chlorophyta (18%), Chrysophyta (5%), Cyanophyta (9%), Cryptophyta (2%) і Euglenophyta (1%). Найбільшим видовим розмаїттям характеризувались діатомові та прісноводні зелені водорості.

За чисельністю в поверхневому шарі домінували діатомові водорості, відносний вклад яких в загальну чисельність складав від 74% до 97%, синьо-зелені складали від менш 1% до 14%, зелені – від менш 1% до 12%. За біомасою відносний вклад діатомових водоростей становив від 64% до 99,4%. В придонному шарі за чисельністю відносний вклад діатомових водоростей змінювався від 37% до 100%, синьо-зелені становили від менш 1% до 52%, вклад зелених доходив до 37%, а динофітових – до 3%. За біомасою переважали діатомові, з відносним вкладом 88-100%, динофітові складали від менш 1% до 5%, вклад зелених доходив до 4%, а синьо-зелених – до 2%.

Фітопланктонне угруповання на Дунайському узмор'ї формував комплекс видів морського і солоноватоводного генезу. Чисельність і біомаса фітопланктону коливались в широкому діапазоні і в середньому складали 2,1млн. кл/дм<sup>3</sup> і 2,3 г/м<sup>3</sup>, відповідно. Високі показники чисельності і біомаси фітопланктону обумовлювались «цвітінням» морських колоніальних діатомових: *Leptocylindrus minimus* ( 2,44 млн. кл/дм<sup>3</sup>; 0,4 г/м<sup>3</sup>), *Pseudonitzschia pungens* (3,73 млн. кл/дм<sup>3</sup>; 6,6 г/м<sup>3</sup>) і *Chaetoceros socialis* (2,46 млн. кл/дм<sup>3</sup>; 2,9 г/м<sup>3</sup>). Середня чисельність фітопланктону в придонному шарі на Дунайському узмор'ї складала 602 тис. кл/дм<sup>3</sup>, а біомаса – 0,9 г/м<sup>3</sup>.

За кількісними показниками фітопланктону район Дунайського узмор'я характеризується переважно як евтрофний і β – мезосапробний.

У складі зоопланктону Одеського регіону в 2013 р. були зареєстровані організми 28 таксонів які були представниками прісноводного, солоноватоводного та морського комплексів. Найбільша кількість видів відмічалась у таксонах *Cirripedia*, *Cladocera*, *Copepoda*, *Gastropoda* та *Polychaeta*. Сумарна чисельність основних груп зоопланктону збільшувалась від зими до літа, з максимумом у травні, восени загальна чисельність зменшувалась. Максимум чисельності було зареєстровано у *Cirripedia* - 3540 екз/м<sup>3</sup>. Збільшення біомаси зоопланктону у травні до 395,9 мг/м<sup>3</sup> було утворено переважно представниками наупліальних стадій *Balanus* (*Cirripedia*). Відносно 2012 р. відмічено зменшення чисельності *Noctiluca scintillans*, вклад якої в формування загальної чисельності і біомаси в попередні роки влітку був переважним.

В регіоні Придунайського узмор'я в жовтні 2013 р було зареєстровано 26 таксонів зоопланктону. Основний вклад у формування чисельності та біомаси зоопланктону вносили представники веслоногих ракоподібних *Copepoda*, та личинки двостулкових моллюсків *Bivalvia*. Кормовий зоопланктон був представлений 25 таксонами. Частка кормового зоопланктону складала 96 % чисельності та 79% біомаси.

В формуванні складу макрозообентосу прибережних вод Одеського регіону найбільш вагому роль відіграють моллюски, ракоподібні і хробаки. В цілому було зареєстровано 77 видів макрозообентосу : моллюски – 26 видів, ракоподібні – 24 види, хробаки – 17 видів і інші – 10 видів.

Просторовий розподіл макрозообентосу дуже неоднорідний і залежить у першу чергу від характеру ґрунту, глибини та гідрологічного стану вод. Вагому частку у формуванні біомаси бентосу відіграють моллюски, в першу чергу мія, мідії і мітилястери, на їх долю від загальної чисельності і біомаси приходить, відповідно, 40% і 71%. Мінімальні значення біомаси мідії 1,0 г/м<sup>2</sup>, при чисельності 71 екз./м<sup>2</sup>, відмічаються на піщаному ґрунті, а максимальне значення біомаси мідії 818,4 г/м<sup>2</sup>, при чисельності 12500 екз./м<sup>2</sup>, було визначено на ґрунтах субстрату каміння та мушлі. Значну долю 27% загальної чисельності макрозообентосу складають ракоподібні, з відносним вкладом в загальну біомасу 18 %.

Шкідливим представником моллюсків – вселенців є рапана, яка утворює негативний вплив на донні біоценози, знищуючи двостулкових моллюсків. Максимальна чисельність рапани зосереджена на глибинах 5-15 м на черепашковому або кам'янистому субстраті, нерідко зустрічається на піщаному ґрунті. Максимальна чисельність цього виду досягала 11 екз/м<sup>2</sup>.

В останні роки відзначена стійка тенденція до збільшення чисельності видів, які знаходяться під охороною - крабів *Pilumnus hirtellus*, *Carcinus aestuarii*, *Xantho poressa* та раків-кротів *Urogebia* і *Calianassa*.

В цілому за гідробіологічними показниками стану макрозообентосної спільноти відмічається деяка тенденція до покращення стану бенталі в



прибережних районах Одеського регіону. В середньому, приблизно до 80% кількісного складу макрозообентосу на мілководді, в прибережних водах становить молодь.

На Дунайському узмор'ї було відзначено 24 види представників макрозообентосу, які відносились до таксонів: ракоподібні – 4 види; молюски – 7 видів; хробаки – 10 видів; інші – 3 види. Донна макрофауна на Дунайському узмор'ї була представлена повністю морським евригалінним комплексом (більше 99,9 % за чисельністю та біомасою), за винятком, в невеликій кількості, ракоподібних *Corophium nobile*, відмічених в зоні гирла, для яких характерним середовищем існування є прісні води.

Чисельність макрозообентосу коливалась в межах від 2100 екз./м<sup>2</sup> до 53300 екз./м<sup>2</sup>, зі складом від 2 до 5 таксонів, а біомаса змінювалась від 10,21 г/м<sup>2</sup> до 147,1 г/м<sup>2</sup>. В відносному вкладі чисельності і біомаси переважали молюски і хробаки. Найбільша чисельність 53300 екз./м<sup>2</sup> і біомаса 147,1 г/м<sup>2</sup> відмічались північніше дамби підхідного суднового каналу, де вплив від робіт пов'язаних з поглиблюванням каналу до гирла Бистре не відчувається. Основну біомасу на цій ділянці узмор'я формували молюски і ракоподібні на долю яких приходилось по 45% від загальної біомаси. К найбільш поширеним таксонам, які зустрічається на всіх ділянках Дунайського узмор'я, відноситься багатощетинкові хробаки.

В цілому за кількісними показниками макрозообентосу район Дунайського узмор'я за рівнем трофності можливо охарактеризувати як мезотрофний.

Крім того, одним з джерел забруднення акваторій морських портів є скиди баластних вод з суден. При скиді баласту з суден, як правило, відбувається забруднення морського середовища хімічними чинниками, такими як завислі речовини, залізо, нафтопродукти.

Державна екологічна інспекція Північно-Західного регіону Чорного моря здійснює контроль за якістю баластних вод на усіх суднах, що заходять в морські порти у зоні відповідальності, у т.ч., Одеса, Іллічівськ, Южний, Миколаїв, Херсон. В разі невідповідності якості баласту нормативам якості морських вод України, скид баласту забороняється.

Система контролю якості баластних вод базується на затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 29 лютого 1996 р. № 269 (у редакції постанови Кабінету Міністрів України від 29 березня 2002 р. № 431) “Правилах охорони внутрішніх морських вод і територіального моря України від забруднення та засмічення” (далі Правила). Відповідно пункту 4 Правил заборонено скидання із суден у внутрішні морські води та територіальне море України вод, які містять забруднюючі речовини у концентраціях, що перевищують нормативи гранично допустимих концентрацій основних забруднюючих речовин (ГДК). Наприклад для нафтопродуктів та заліза – 0,05 мг/дм<sup>3</sup>, для завислих речовин – фонові показники району водокористування.

Аналізи на вміст забруднюючих речовин виконуються з використанням

вітчизняної і міжнародної нормативної бази, на сучасному аналітичному устаткуванні, в акредитованій мережі лабораторій відділу державного аналітичного контролю Держекоінспекції.

У разі виникнення необхідності щодо змушеного скиду забрудненого баласту в акваторії портів, винуватцем забруднення компенсуються збитки, заподіяні морським водам України. Ці збитки нараховуються відповідно до вимог постанови Кабінету Міністрів України від 03.07.1995 №484 “Про затвердження такс для розрахунку розміру визначення збитків, заподіяних у результаті забруднення із суден, кораблів і інших плавучих засобів” до державного бюджету у вигляді штрафів. Надходження від компенсації збитків, відповідно до законодавства України, направляються до бюджету держави і витрачаються на поліпшення екологічного стану Чорного моря.

Багато країн світу прийняли ряд законів та законодавчих актів по запобіганню забруднення своїх територіальних вод від скиду баластних вод, у багатьох країнах світу діє система контролю за якістю з більш жорсткими нормативами а також з повною забороною будь-якого скиду баластних вод.

Як показала багаторічна практика проведення аналітичного контролю баласту, основними хімічними забруднюючими інгредієнтами баластних вод є: нафтопродукти, залізо і завислі речовини. Разом з забрудненим баластом, в акваторію портів надходять забруднюючі речовини, що створюють додаткове техногенне навантаження на сформовані біоценози морських вод.

Усі забруднюючі компоненти потрапляють в баластні води при прийманні баласту в танки, значна частина забруднюючих компонентів надходить в баластні води через незадовільний стан суднових пристроїв для приймання баласту, а також внаслідок корозійних і седиментаційних процесів, які протікають у баластних танках, при яких у баластних водах підвищуються концентрації заліза (іржа) та завислих суспендованих твердих речовин. На судах, що вийшли після ремонту та провели очищення баластних танків перед експлуатацією, баластні води значно чистіші, в основному їхня якість відповідає нормативним вимогам України.

Це свідчить про ефективність роботи системи контролю баластних вод, яка вимушує власників суден проводити дії по запобіганню забруднення територіального моря України баластними водами. Систематичні перевірки якості баластних вод змушують судовласників та капітанів суден постійно вести нагляд за технічним станом систем забору та скиду баластних вод та чистотою танків. Внаслідок цього зменшується антропогенне навантаження від скиду баластних вод на морські акваторії України і загалом призводить до покращення якості морських вод. Дані державної системи моніторингу підтверджують, що за останні роки екологічна якість морських вод знаходиться на задовільному рівні, що свідчить про ефективну інспекційну роботу спецпідрозділів Мінприроди.

#### 4.6. Заходи щодо покращення стану водних об'єктів

Станом на 01.01.2014 за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища на будівництво та реконструкцію каналізаційних очисних споруд, КНС тощо профінансовано заходів на загальну суму 3639,7 тис. грн., у тому числі на:

- реконструкцію каналізаційних споруд повної біологічної очистки потужністю 200 м<sup>3</sup>/добу с. Надєждівка Арцизького району – 291,4 тис. грн.;
- виготовлення ПКД на реконструкцію каналізаційних очисних споруд в м. Березівка – 320,0 тис. грн.;
- реконструкцію КНС-1, КНС-2 та напірних колекторів в с. Бритівка Білгород-Дністровського району – 635,4 тис. грн.;
- реконструкцію КНС у с. Шабо Білгород-Дністровського району – коригування ПКД – 150,0 тис. грн.;
- реконструкцію КНС-1, КНС-2 та напірних колекторів в с. Бритівка Білгород-Дністровського району – 456,8 тис. грн.;
- реконструкцію господарсько-побутової каналізації та систем відводу дренажних вод в м. Біляївка Одеської області (ТЕО) – 422,8 тис. грн.;
- реконструкцію систем відводу дренажних вод в м. Біляївка Одеської області (П) – 499,5 тис. грн.;
- реконструкцію системи відводу дренажних вод в м. Біляївка Одеської області (РД) – 345,5 тис. грн.;
- реконструкцію станції біологічної та глибокої очистки стічних вод потужністю 400 м<sup>3</sup>/добу в м. Кодима – 371,9 тис. грн.;
- завершення реконструкції споруд очищення стічних вод військового містечка смт Великодолинське (Овідіополь-2), вул. Паркова – 146,4 тис. грн.

Крім того, станом на 01.01.2014 за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища на розчистку русел річок, захист від підтоплення профінансовано на загальну суму 689,5 тис. грн. на будівництво захисних дамб на р. Турунчук біля с. Яськи Біляївського району Одеської області.

## **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**

Особливості географічного розташування Одеської області наділили її унікальною та надзвичайно багатою різноманітністю природних комплексів і систем, від лісових, лісостепових і степових, до водно-болотних і приморських, що створює значну неоднорідність природних ландшафтів і надзвичайно багату й різноманітну біоту.

Це унікальні природні комплекси та екосистеми у дельтах великих та середніх річок (Дністер, Дунай, Південний Буг, Великий Куяльник тощо), навколо озер і лиманів, на ділянках лісового фонду, де 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.

В області зосереджено близько 40 % площі водно-болотних угідь України, що мають статус міжнародного значення (8 з 22 водно-болотних угідь) і охороняються міжнародними конвенціями.

На території Одеської області поширені наступні типи ландшафтів:

1) вододільні хвилясті низовинні дренавані розчленовані рівнини позальодовикових областей;

2) схиліві (переважно пологосхиліві) вододільні хвилясті лесові рівнини;

3) надзаплавно-терасові вирівняні (другої надзаплавної тераси) переважно на лесових породах;

4) заплавні голоценові, складені алювіальними та дельтовими відкладами;

5) заплавно-терасові плоскі з солонцями та солончаками з високим рівнем мінералізованих ґрунтових вод;

б) ландшафти балково-яружною мережі.

Місця існування рідкісних і зникаючих біологічних видів зосереджені головним чином у межах природно-заповідного фонду області.

На теперішній час частка природно-заповідного фонду Одеської області середня по Україні та становить 4,57 % від її загальної площі, хоча площа цінних природних територій, які потребують охорони та заповідання, сягає 6

% . По Україні цей показник становить 5,9 % від загальної її території при нормативному показнику в Європі - на рівні 10 %.

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

Основними загрозами біологічного та ландшафтного різноманіття області є:

- викиди в атмосферне повітря;
- забруднення поверхневих та підземних вод;
- ґрунтова та повітряна ерозія;
- підтоплення територій;
- поширення агроландшафтів;
- нерівномірна забудова території тощо.

Найбільше антропогенне навантаження на *атмосферне повітря* здійснюють підприємства, які виробляють електроенергію, підприємства обробної, хімічної промисловості, житлового господарства та транспортні підприємства.

Загальна кількість підприємств Одеської області, які в наслідок виробничої діяльності впливають на рівень забруднення атмосферного повітря, складає майже 3 000. На державному обліку знаходиться близько 500 підприємств. Основними шкідливими речовинами, що надходять в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення, є сірчистий ангідрид, оксид вуглецю, оксиди азоту, викиди яких складають 37% загальної маси викиду.

Основним чинником, що впливає на *стан поверхневих вод*, є господарська діяльність людини. На території області налічується 140 комплексів каналізаційних очисних споруд проектною потужністю 822,5 тис.м<sup>3</sup>/добу, з них 46 розташовані на базах відпочинку, у санаторіях та пансіонатах у рекреаційній зоні Білгород – Дністровського, Овідіопольського районів. З загальної кількості очисних споруд 45% знаходиться у незадовільному санітарному стані.

Моніторинг поверхневих вод проводиться за затвердженою Програмою моніторингу поверхневих вод. Виконання робіт за цією Програмою передбачає гідрохімічний та радіологічний контроль водних об'єктів, включаючи прикордонні (на кордоні з Молдовою) згідно із встановленою періодичністю. Також можливі додаткові відбори проб при виникненні забруднення поверхневих вод.

У відібраних пробах (об'ємом 2 л) визначаються наступні показники: рН, загальна мінералізація, основні катіони (СО<sub>3</sub>, НСО<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl), основні аніони (К, Na, Са, Mg) та додаткові показники Fe<sub>заг.</sub>, синтетичні поверхнево-активні речовини (СПАР), NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, NH<sub>4</sub>, завислі речовини, нафтопродукти, біохімічне споживання кисню (БСК<sub>5</sub>), хімічне споживання кисню (ХСК), розчинений кисень, PO<sub>4</sub> та кольоровість, Al, Mn, Cr<sub>III</sub>, Cr<sub>VI</sub>, Cu, Ni, Li, запах, кислотність.

Протягом останніх років гідрохімічний стан водних об'єктів Причорномор'я змінювався незначно. В посушливі періоди зменшувався стік малих та середніх річок. Деякі річки протягом більшої частини року могли бути або у пересохлому стані, або в них практично була відсутня течія (Алкалія, Сарата, М.Куяльник, В.Куяльник).

Як правило при зменшенні водності погіршувався стан річок. Збільшувався вміст у річках нафтопродуктів, сполук азоту, показників ХСК та БСК<sub>5</sub>, зменшувався вміст розчиненого кисню.

Загалом спостерігається погіршення якості води в річках Причорномор'я в напрямку до їх гирла, що пов'язано як з природними факторами (зональне підвищення вмісту солей) так і з техногенними чинниками (забруднення річок в результаті господарської діяльності).

Практично у всіх пробах водних об'єктів Дунайсько-Дністровського межиріччя фіксувалися підвищений вміст хлоридів, сульфатів, і як наслідок, висока загальна мінералізація, що по суті не є індикатором забруднення, а результат природного стану водних об'єктів за цими показниками.

*Підземні води* на території Одеської області використовуються повсюдно в сфері комунального обслуговування населення, сільськогосподарського і промислового виробництва, в індивідуальних господарствах. Експлуатуються підземні води як груповими водозаборами так і поодинокими свердловинами та шахтними колодзями.

Внаслідок розпаювання земель сільськогосподарського призначення відбувається перерозподіл існуючих артезіанських свердловин між водокористувачами – частина свердловин, що належали с/г підприємствам, передаються на баланс органів місцевого самоврядування, частина занедбується. Наслідком цього процесу є такий негативний факт, що з загальної кількості існуючих свердловин в області, експлуатуються лише 56,8%. Така негативна ситуація потребує прийняття невідкладних заходів з визначення санітарно – технічного стану свердловин та вразі необхідності – їх ліквідаційного тампонажу, адже покинуті та занедбані свердловини можуть стати джерелом надходження в водоносні горизонти забруднюючих речовин та погіршенню якості питних підземних вод.

*Земельні ресурси* Одеської області характеризуються надзвичайно високим рівнем освоєння.

Найбільш істотним фактором зниження продуктивності земельних ресурсів та зростання деградації агроландшафтів є водна ерозія ґрунтів. Інтенсивно розвиваються процеси лінійного розмиву та яроутворення: площа ярів складає 13,1 тис. га. На якісному стані земельних ресурсів також негативно відбиваються вітрова ерозія, засоленість, солонцюватість, перезволоженість тощо.

Нераціональне сільськогосподарське використання земель призводить до зниження родючості ґрунтів через їх переущільнення, втрати грудкувато – зернистої структури, водопроникності та аераційної здатності. Останнім часом посилились процеси деградації ґрунтового покриву, які зумовлені техногенним забрудненням. Велику небезпеку для навколишнього

природного середовища становить забруднення ґрунтів важкими металами, збудниками хвороб. Таким чином, у структурі земель області значні площі займають ґрунти з незадовільними властивостями.

Серйозною проблемою для збереження біорізноманіття приморських екосистем Одеської області, як і для усіх приморських регіонів країни, залишається також забезпечення інтенсивна забудова узбережжя об'єктами рекреації – будинками і базами відпочину, турбазами, пансіонатами і готелями.

На стан рослинного покриву Одеської області впливають такі чинники, як пожежі, ураження лісових насаджень стовбуровими шкідниками, розповсюдження адвентивних видів рослин, незадовільне утримання зеленого господарства в населених пунктах.

Головною причиною виникнення та розповсюдження пожеж є людська недбалість при проведенні сільськогосподарських палів, випалювання населенням сухої трави на узбіччях доріг, в низинах яруг та балок для випасу худоби.

В пошкоджених стихійним лихом насадженнях спостерігається заселення вторинними стовбуровими шкідниками. Засобів хімічної боротьби проти них немає, тому боротьба здійснюється шляхом проведення санітарно – оздоровчих заходів (суцільні санітарні рубки, вибіркові санітарні рубки, очищення від захаращеності).

На сьогоднішній день майже в усіх районах області стан утримання зеленого господарства у населених пунктах не задовольняє вимоги чинного законодавства. Значна кількість зелених насаджень знищується під час будівництва, розширення вулиць тощо.

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

Для підтримання загального екологічного балансу, збереження найбільш цінних природних комплексів, різноманітності ландшафтів і генофонду рослинного й тваринного світу Одеської області протягом 2013 році проведено комплекс природоохоронних заходів.

В рамках бюджетної Програми формування національної екологічної мережі в Одеській області на 2005 - 2015 роки на 2013 рік з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища було заплановано погашення заборгованості за виконання у 2012 році двох науково-дослідних робіт – «Деталізація регіональної схеми формування екологічної мережі Одеської області з розробкою методики формування екологічних коридорів на основі крупномасштабних планів землекористування» (18,6 тис. грн.) і «Створення інтерактивної геоінформаційної системи «Реєстр ПЗФ Одеської області» (32,9 тис.грн.), а також проведення ще 4-х заходів: «Підготовка документації державного кадастру природно-заповідного фонду Одеської області для 14 заказників» (95,9 тис.грн.), «Проведення робіт по реконструкції і поновленню парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва

«Гетьманівський дендропарк» у с. Гетьманівка Савранського району» (337,2 тис.грн.), «Виготовлення робочого проекту з капітального ремонту з'єднувального каналу Тилігульського лиману на території Сичавської сільської ради Комінтернівського району Одеської області» (300,0 тис.грн.), «Перенесення в натуру меж ландшафтного заказника загальнодержавного значення «Савранський ліс» на території Савранського району Одеської області» (38,9 тис.грн.). Усі заходи профінансовані та виконані, окрім виготовлення робочого проекту з капітального ремонту з'єднувального каналу Тилігульського лиману.

З метою охорони і збереження існуючих територій та об'єктів природно-заповідного фонду продовжувались роботи по виготовленню проектів землеустрою з організації та встановлення меж для 7-ми об'єктів природно-заповідного фонду, у тому числі заповідного урочища «Дністровські плавні» на території Білгород-Дністровського і Біляївського районів, 2-х національних природних парків Нижньодністровський і «Тузовські лимани», регіонального ландшафтного парку «Тилігульський», 3-х парків-пам'яток садово-паркового мистецтва місцевого значення у м. Одесі.

Також, проводились роботи по виготовленню проектів організації території та охорони природних комплексів національних природних парків Нижньодністровський і «Тузовські лимани» та проекту утримання та реконструкції парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Дністер» у м. Біляївка.

В рамках проекту «Посилені економічні і правові інструменти для збереження степового біорізноманіття, адаптації до змін клімату та її пом'якшення (Степове біорізноманіття)» за фінансової підтримки Європейського союзу на умовах грантової угоди між Українським товариством охорони птахів та Представництвом Європейської комісії Україні (DCI-ENV/2010/221-005) здійснено обстеження 6 природоохоронних територій, раніше зарезервованих до подальшого заповідання рішенням Одеської обласної ради від 01.10.1993 № 496-XXI, та підготовлено 6 наукових обґрунтувань щодо створення нових об'єктів природно-заповідного фонду, у тому числі національного природного парку «Кюяльницький» і 5-ти заказників («Серпневе», «Підгірне» на території Тарутинського району, «Роксолани» на території Овідіопольського району, «Ряснопіль» на території Березівського району та «Аджалицький степ» на території Комінтернівського району).

За даними Одеського обласного управління водних ресурсів (лист від 27.02.2014 № 452/18/12) з метою екологічного оздоровлення природних територій та акваторій протягом 2013 року впорядковано 25 джерел на території 6 районів (Білгород-Дністровська район - 9 джерел, Березівський район – 4 джерела, Іванівський район – 2 джерела, Комінтернівський район – 2 джерела, Миколаївський район – 5 джерел, Савранський район– 3 джерела).

Для забезпечення екологічно безпечних умов життєдіяльності населення,



сприяння розв'язанню гострих проблем, пов'язаних з використанням водних ресурсів, а також для підвищення рівня інформованості громадськості Одеським обласним управлінням водних ресурсів організовано проведення Всесвітнього дня води, в рамках якого було проведено наступні заходи:

- акції по упорядкуванню джерела Калинове Монашенської сільської ради та джерела святого Іоанна Сочавського Білгород-Дністровського району;
- прибрано від сміття понад 26 км прибережних захисних смуг водосховищ Ялпуг, Кагул та Дандорівського, р.Дністер, р.Фонтанка;
- висаджено біля 100 дерев та кущів;
- оновлено 10 водоохоронних знаків;
- надруковано 15 статей у районних газетах.

На виконання наказу Державного агентства водного господарства від 28.03.2013 №47 «Про проведення «Місячника благоустрою» Одеським обласним управлінням водного господарства та його структурними підрозділами у квітні 2013 року були проведені наступні заходи:

- прибрано територій – 45,6 га;
- ліквідовано 25 несанкціонованих сміттєзвалища;
- упорядковано 4 сміттєзвалищ;
- висаджено біля 700 дерев та понад 350 кущів;
- упорядковано 7,9 га газонів;
- очищено від сміття 6,7 км прибережних захисних смуг;
- розчищено та упорядковано 3 природних джерел.

З метою упорядкування водоохоронних зон річок у 2013 році ліцензованими проектними організаціями області згідно з рішенням Одеської обласної ради від 14 лютого 2013 року №727- VI «Про затвердження регіональної програми розвитку земельних відносин та охорони земель на 2013-2015 роки» розроблено 39 проектів землеустрою зі встановлення водоохоронних зон і прибережних захисних смуг на окремих ділянках річок Дунай, Великий Куяльник, Південний Буг, а також Придунайських озер, Дністровського лиману, Чорного моря та ін. На даний час проекти землеустрою знаходяться в стадії погодження.

Протягом 2013 року Одеським державним екологічним університетом проводились науково-дослідні роботи, спрямовані на збереження біорізноманіття області:

- НДР «Оцінка можливих змін гідроекологічного режиму Куяльницького лиману під впливом глобальних кліматичних змін» (2012-2013 рр.);
- НДР «Оцінка можливого альтернативного наповнення Куяльницького лиману водами Чорного моря, річки Дністер й інших лиманів і водних об'єктів» (2012-2013 рр.).

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

В Одеській області, одній з не багатьох в Україні, затверджено ескізну Схему регіональної екомережі Одеської області (рішення обласної ради від 20.05.2011 № 136-VI), яка виготовлена спільно з науковцями кафедри економічної географії Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова.

При цьому, запроваджено методику побудови екологічної мережі, згідно з якою формування екомережі в Одеській області передбачається у кілька етапів. Затверджена ескізна Схема екомережі є базовим, концептуальним документом і першим етапом (рис. 5.1.4.1).

Картосхема екомережі виготовлена на основі топографічної карти Одеської області в масштабі 1:200 000 з указанням усіх складових елементів, зокрема її ядер, природних регіонів і природних коридорів регіонального, національного та міжнародного рівня, сполучних територій і буферних захисних зон. Складові структурних елементів екологічної мережі в розрізі одиниць адміністративно-територіального устрою регіону наведені в таблиці 5.1.4.1.

З міжнародних елементів екомережі на території Одеської області проходять 2 коридори - Нижньо-Дунайський природний регіон (M1) та Азово-Чорноморський (M2). 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), Ялпузький (9), Катлабузький (10), Киргиж - Китайський (11), Сасик - Когильницький (12), Хаджидерський (13) та Чорноморський прибережно - морський (14).

Стосовно земель, що входять до складу екомережі, то згідно із законодавством в регіональну екомережу включено в першу чергу землі природно-заповідного фонду - це власне природні ядра екомережі, а також 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 - все це сполучні, буферні і відновлювальні елементи екомережі. Сюди ж входять яри та балки, пасовища і сіножаті.

Проблемою в побудові екомережі Одеської області є надзвичайно висока ступінь господарської освоєності території. Наявний земельний фонд максимально поділений і розпайований за різними землекористувачами, що значно буде ускладнювати розробку екомережі на місцях на районних рівнях.

За основними категоріями землекористувачів до складу екомережі включено землі: природно-заповідного фонду, держлісфонду, водного фонду, деградовані сільськогосподарські землі в розрізі адміністративних районів.

Отримана в ході розробки Схеми площа екомережі Одеської області становить близько 18235,82 км<sup>2</sup>, що дорівнює близько 55 % від загальної площі області. Формування екологічної мережі більшою мірою планується за рахунок деградованих земель, частка яких в землях екомережі становить 37,6 % (12422,6 км<sup>2</sup>). Частка земель держлісфонду та водного фонду приблизно однакова - 6,7 % та 6,9 %, земель природно-заповідного фонду – 5 %.

З 2011 року в області виконується наступний етап формування екомережі – деталізація ескізної схеми регіональної екомережі, а саме: деталізація складу і уточнення меж природних коридорів методом їх картографування на основі існуючої землевпорядної документації (крупномасштабних планів землекористування регіону) спільно зі спеціалістами Держкомзему. Станом на 2013 рік деталізація екомережі виконана для 14 районів області – це Тилігульський природний коридор, що включає 6 адміністративних районів, і ділянка в межах Чорноморського прибережно-морського, Хаджидерського і Сасик-Когильницького регіональних коридорів, що включає 8 адміністративних районів. Проведення науково-дослідної роботи з деталізації Схеми регіональної екомережі області дозволило розробити в області Методику складання, деталізації та уточнення меж структурних елементів регіональної екомережі на основі крупномасштабних планів землекористувань районів.

Розпорядженням облдержадміністрації від 06.11.2013 №1155/А-2013 «Про внесення змін до розпорядження голови Одеської обласної державної адміністрації від 8 січня 2002 року № 4/А-2002» оновлено склад Координаційної ради з питань формування національної екологічної мережі в Одеській області.

У 2013 році на виконання доручень Кабінету Міністрів України і розпорядження обласної державної адміністрації від 03.09.2013 № 894/А-2013 та рекомендацій Департаменту економічного розвитку і торгівлі облдержадміністрації щодо перегляду діючих регіональних цільових програм з метою оптимізації їх кількості шляхом об'єднання і зменшення фінансування, Департаментом екології та природних ресурсів облдержадміністрації Програму формування екологічної мережі в Одеській області на 2005-2015 роки переглянуто та внесено окремим розділом до Комплексної програми охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки в Одеській області на 2014-2019 роки – «Збереження, раціональне використання, розвиток природно-заповідного фонду та формування регіональної екологічної мережі в Одеській області».

*Складові структурних елементів екологічної мережі  
в розрізі одиниць адміністративно-територіального устрою регіону станом на 01.01.2013 р.*

*Таблиця 5.1.4.1.*

№ з/п	Одиниці адміністративно-територіального устрою	Загальна площа, тис. га*	Загальна площа екомережі, тис. га	Складові елементи екомережі, тис. га											
				ПЗФОб'єкти	УгіддяВодно-болотні	землі*заболоченіВідкриті	Зони**Водоохоронні	захисні смуги **Прибережні	площі*лісокритіЛіси та інші	оздоровчі території*Курортні та лікувально-	ТериторіїРекреаційні	Землі під консервацією	покріву або з незначним*без рослинного Відкриті землі	Сіножаті*Пасовища,	Господарстві *вуються не використо-Забруднені землі, що Радиоактивно

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	<b>Ананьївський</b>	104,9770	32,8412	2,908	-	0,9158	-	0,06	15,3452	-	-	0	2,3350	14,2452	0
2	<b>Арцизьський</b>	137,9210	24,1367	0,004	-	0,2780	-	1,02	6,2696	-	-	0	0,8650	16,7241	0
3	<b>Балтський</b>	131,7310	44,5102	6,433	-	1,4598	-	0,13	23,8354	-	-	0	2,0648	17,1501	0
4	<b>Березівський</b>	163,6870	39,6870	11,661	4,0	2,2356	-	0,04	7,2418	-	-	0	1,7688	28,2101	0
5	<b>Б.Дністровський</b>	184,8916	19,0524	11,113	20,0	7,8693	-	0,00	5,33	0,1429	0,154	0	1,1776	4,6752	0
6	<b>Біляївський</b>	149,2461	27,7423	9,810	76,0	11,6395	-	-	8,1379	0,0627	0,241	0	1,1809	6,4801	0
7	<b>Болградський</b>	136,3560	21,4000	0,451	-	0,3492	-	0,08	6,5844	-	0,012	0	1,0787	13,3757	0
8	<b>В-Михайлівський</b>	143,5947	41,2710	0,470	-	0,1451	-	-	12,9718	0,0235	-	0	0,9809	27,1497	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
9	<b>Іванівський</b>	116,1960	29,9528	0,385	-	0,6387	-	-	6,1761	-	0,007	0	1,7137	21,4169	0
10	<b>Ізмаїльський</b>	119,3990	16,4971	2,983	8,0	4,5965	-	-	5,2920	-	0,028	0	0,3267	6,2540	0
11	<b>Кілійський</b>	135,8695	38,0667	51,483	32,8	29,9234	-	0,09	2,5014	0,0192	0,105	0	1,5280	3,9895	0
12	<b>Кодимський</b>	81,8440	29,4167	3,199	-	0,1050	-	0,02	16,3386	0,0197	-	0	0,6627	12,2908	0
13	<b>Комінтернівський</b>	148,9554	20,7206	4,202	22,0	0,4712	-	0,19	4,9395	0,0020	0,908	0	1,8062	12,5927	0
14	<b>Котовський</b>	102,6150	35,6426	0,937	-	0,5076	-	-	13,1318	0,006	-	0	1,4624	20,5343	0
15	<b>Красноокнянський</b>	101,2870	27,7297	-	-	0,7947	-	-	8,0864	0,0101	-	0	0,9638	17,8747	0
16	<b>Любашівський</b>	110,0300	26,4854	-	-	0,9733	-	0,01	6,5259	-	-	0	0,6811	18,3051	0
17	<b>Миколаївський</b>	109,2926	23,9412	0,048	-	0,2403	-	-	8,2709	-	-	0	0,6456	14,7843	0
18	<b>Овідіопольський</b>	81,4856	8,3926	8,227	8,0	1,2245	-	0,85	3,3362	0,0103	0,375	0	0,6945	2,7521	0
19	<b>Ренійський</b>	86,1244	12,4005	-	7,5	4,1731	-	0,41	2,5636	0,0092	0,014	0	0,8596	4,7804	0
20	<b>Роздільнянський</b>	136,7980	30,6955	0,028	-	0,6423	-	-	6,1786	-	0,130	0	1,4475	22,2971	0
21	<b>Савранський</b>	61,7459	19,7762	8,407	-	0,5668	-	0,07	12,5220	0,0079	-	0	0,5280	6,1515	0
22	<b>Саратський</b>	147,4500	25,1213	-	-	0,1470	-	-	5,7640	0,0163	0,042	0	1,1170	18,0350	0
23	<b>Тарутинський</b>	187,3570	48,5612	5,474	-	1,1596	-	-	11,2070	0,0140	-	0	1,8555	34,3251	0
24	<b>Татарбунарський</b>	174,7580	13,5439	28,268	48,0	0,8382	-	0,13	4,1449	-	0,163	0	2,9918	5,4060	0
25	<b>Фрунзівський</b>	95,6100	31,6747	1,419	-	0,2609	-	0,00	12,3528	-	-	0	0,6832	18,3779	0
26	<b>Ширяївський</b>	150,1830	42,6039	0,696	-	0,4510	-	0,06	7,1587	0,0113	-	0	0,9950	33,9879	0
27	<b>м. Одеса</b>	16,2420	2,6130	0,2644	-	0,5458	-	-	0,03058	0,7121	0,851	0	0,1670	0,0310	0
28	<b>м. Б.Дністровський</b>	3,3623	1,2388	0,018	-	0,1162	0,91	0,22	0,0390	0,1239	0,500	0	0,4593	0,000	0
29	<b>м. Ізмаїл</b>	5,3490	1,0077	0,165	-	0,0370	-	0,27	0,7762	-	0,013	0	0,1011	0,0802	0
30	<b>м. Іллічівськ</b>	2,6464	0,3063	-	-	0,000	-	0,03	0,000	-	0,218	0	0,0569	0,0309	0
31	<b>м. Котовськ</b>	2,5440	0,5049	0,936	-	0,0156	-	-	0,3320	0,021	-	0	0,0852	0,0700	0
32	<b>м. Теплодар</b>	0,7737	0,0825	-	-	0,0000	-	0,02	0,0020	-	0,021	0	0,0170	0,0417	0
33	<b>м. Южне</b>	1,0609	0,1219	-	-	0,0061	-	-	0,042	0,0231	0,030	0	0,0084	0,0496	0
	<b>Всього по області:</b>	<b>3331,3831</b>	<b>737,5076</b>	<b>159,9</b>	<b>226,3</b>	<b>73,3271</b>	<b>0,91</b>	<b>3,70</b>	<b>223,3683</b>	<b>1,2167</b>	<b>3,818</b>	<b>0</b>	<b>33,3088</b>	<b>402,468</b>	<b>0</b>

\* дані надані Головним управлінням Держкомзему у Одеській області (лист від 15.04.2014 №13-15-0.51-2911/2-14) згідно державної статистичної звітності з кількісного обліку земель (форма 6-зем) станом на 01.01.2014;

\*\* відомості надаються відповідно до наявної оперативної інформації в Головному управлінні Держземагентства в Одеській області.

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

На виконання ст. 6 Закону України «Про безпечність та якість харчових продуктів» (п. 4.10.15.18), ст. 10 Закону України «Про державну систему безпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично-модифікованих організмів», Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України про вміст в продукції генетично модифікованих компонентів» наказу Міністерства охорони здоров'я України від 09.11.2010 № 971 «Про затвердження переліку харчових продуктів щодо яких здійснюється контроль вмісту генетично-модифікованих організмів» відокремленими структурними підрозділами Головного управління Держсанепідслужби України в Одеській області забезпечено проведення моніторингу якості харчових продуктів, які виробляються харчовими об'єктами області на наявність генетично модифікованих організмів.

Всього у 2013 році на харчових об'єктах області була відібрана та досліджена на вміст ГМО 41 проба харчових продуктів, в т. ч.:

- пшениці та борошняних виробів – 16 проб;
- овочів – 10;
- м'ясних продуктів – 7;
- соняшнику та продуктів його переробки – 2;
- дріжджів – 2;
- виноматеріалів – 2;
- сої та продуктів її переробки - 1;
- цукру – 1.

За результатами досліджень, вмісту ГМО у вказаних харчових продуктах не виявлено.

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

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

Одеська область лежить 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 некоріненими вільноплаваючими, вкоріненими зануреними, вкоріненими 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. Із «червонокнижних» видів тут охороняються, зокрема, сальвінія плаваюча, водяний горіх плаваючий, плавун щитолистий, меч-трава болотна, альдрованда пухирчата, зозулинець болотний, коручка болотна і чемерицеподібна, білоцвіт літній, гвоздика бессарабська, ковила дніпровська, золотобородник цикадовий та ін.

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

Ліси в Одеській області відносяться до категорій природоохоронного, наукового, історико – культурного та рекреаційно-оздоровчого призначення, які за своїм місцезнаходженням виконують переважно водоохоронні, санітарно-гігієнічні, оздоровчі, рекреаційні, естетичні, виховні та інші функції. Експлуатаційні ліси для задоволення господарських потреб у деревині в області відсутні. Використання лісових ресурсів здійснюється відповідно до Лісового кодексу України з підзаконними актами, а у лісах, включених до природно-заповідного фонду, відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд».

Ліси Одещини являють собою не стільки джерело деревної сировини, скільки могутній фактор стабілізації природного навколишнього середовища, надійну складову єдиної екологічної системи природоохоронних територій України.

Загальна площа лісового фонду області – 223 тис. га, в тому числі підприємств лісового господарства - 137,3 тис. га (табл. 5.2.2.1). Лісистість області становить 6%, а загальний запас деревини - 16,3 млн. м<sup>3</sup>. Науково обґрунтована лісистість області складає 9 %. Щоб її досягти, потрібно створити майже 100 тис. га нових лісів. Лісовідновлення, створення нових

лісів, догляд, охорона та захист лісів в Одеській області є основним стратегічним завданням діяльності лісогосподарських підприємств.

*Землі лісогосподарського призначення регіону (станом на 01.01.2014 року)*

*Таблиця 5.2.2.1*

№ з/п		Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1.	Загальна площа земель лісогосподарського призначення	тис.га	223,5	-
	у тому числі:			
1.1	площа земель лісогосподарського призначення державних лісогосподарських підприємств	тис.га	204,1	-
1.2	площа земель лісогосподарського призначення комунальних лісогосподарських підприємств	тис.га	-	-
1.3	площа земель лісогосподарського призначення власників лісів	га	12033	-
1.4	площа земель лісогосподарського призначення, що не надана у користування	га	-	-
2.	Площа земель лісогосподарського призначення, що вкрита лісовою рослинністю	тис.га	199,1	-
3.	Загальний запас деревини за звітний період	тис.м <sup>3</sup>	16300	-
4.	Запас деревини у розрахунку на один гектар земель лісогосподарського призначення	м <sup>3</sup>	72	-
5.	Площа лісів у розрахунку на одну особу	га	0,09	-
6.	Запас деревини у розрахунку на одну особу	м <sup>3</sup>	6,9	-
7.	Лісистість (відношення покритої лісом площі до загальної площі регіону)	%	6	-

*Примітка: інформація підготовлена за даними Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства (лист від 16.04.2014 №02-01/329)*

Лісогосподарські підприємства проводять заходи по формуванню та оздоровленню лісів. В 2013 році державними лісогосподарськими підприємствами області проведено рубок догляду за лісом та інших видів рубок формування і оздоровлення лісів і інших заходів, пов'язаних з веденням лісового господарства на площі 3720 га. Рубки формування та оздоровлення лісів та інші заходи, пов'язані з веденням лісового господарства проводяться способами, що не викликають ерозії ґрунтів, пошкодження дерев, які залишаються для подальшого росту, виключають можливість негативного впливу на стан лісів та водоймищ, тобто лісогосподарські заходи спрямовані на підвищення стійкості та продуктивності деревостанів, збереження біорізноманіття лісів. В 2013 році лісогосподарськими підприємствами області заготовлено 85,7 тис. м<sup>3</sup> ліквідної деревини, в тому числі 3,8 тис. м<sup>3</sup> ділової, 10,7 тис. м<sup>3</sup> технологічної сировини та 71,2 тис.м<sup>3</sup> дров паливних. За якісними показниками ця деревина не є високосортною, оскільки відбирається в результаті проведення рубок догляду та санітарних рубок, а статус цих рубок не дозволяє вибирати кращу деревину. Динаміка проведення лісогосподарських заходів, пов'язаних з вирубуванням деревини наведена у таблиці 5.2.2.2.



*Динаміка проведення лісогосподарських заходів, пов'язаних із  
вирубанням деревини*

*Таблиця 5.2.2.2*

Рік	Загальна площа, га	Фактично зрубано, тис. м <sup>3</sup>	Зрубано по господарствах					
			хвойні		твердолистяні		м'яколистяні	
			площа, га	фактично зрубано, га/тис. м <sup>3</sup>	площа, га	фактично зрубано, га/тис. м <sup>3</sup>	площа, га	фактично зрубано, га/тис. м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Усього рубок, пов'язаних з веденням лісового господарства								
2011	3820	78,9	108	2,7	3712	76,2	-	-
2012	3664	79,8	93	1,3	3641	79,6	2,0	0,4
2013	3717	85,6	-	-	3705	84,3	12	1,3
у тому числі: 1. Рубки догляду								
2011	748	4,2	93	0,4	655	3,8	-	-
2012	741	5,2	87	0,4	654	4,8	-	-
2013	668	3,3	-	-	668	3,3	-	-
2. Лісовідновні рубки								
2011	87	5,2	-	-	87	5,2	-	-
2012	16	1,1	-	-	16	1,1	-	-
2013	16	1,0	-	-	16	1,0	-	-
3. Суцільні санітарні рубки								
2011	227	35,3	15	2,3	212	33,0	-	-
2012	292	40,4	6	0,9	284	39,1	2,0	0,4
2013	364	57,7	-	-	352	56,4	12	1,3

*Примітка: інформація підготовлена за даними Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства (лист від 16.04.2014 №02-01/329)*

На виконання Державної цільової програми «Ліси України на 2010- 2015 роки» та регіональної програми «Ліси Одещини на 2011-2015 роки», метою яких є збільшення лісистості території області до оптимального науково обґрунтованого рівня, державними лісогосподарськими підприємствами Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства впродовж 2005-2013 років було посаджено 18,1 тис. га нових лісів. Для реалізації завдань з масштабного лісорозведення та лісовідновлення на землях державного лісового фонду підприємствами Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства утворено відповідну виробничу базу. На підприємствах лісового господарства області функціонують 19 постійних лісових розсадників площею 40 га, тепличні господарства, шкільки лісових та декоративних порід, де вирощено 9,4 млн/шт. сіянців основних лісоутворюючих порід та близько 130 тис/шт. саджанців декоративних порід.

Динаміка лісовідновлення, лісорозведення та створення захисних насаджень за 2011, 2012 та 2013 роки наведена в таблиці 5.2.2.3.

*Динаміка лісовідновлення, лісорозведення та створення захисних насаджень  
з 2011 по 2012 роки і за 2013 (звітний) рік (в розрізі міністерств та відомств)*

*Таблиця 5.2.2.3*

№ з/п	Рік	Міністерства, відомства, постійні лісокористувачі, власники лісів	Усього створено лісових насаджень, га										
			лісовідновлення, га			лісорозведення, га			створення захисних насаджень на землях, непридатних для сільського господарства, га	створення позахисних лісових смуг, га	створення інших захисних насаджень, га	природне поновлення лісу, га	усього створено лісів
			у тому числі:		усього	у тому числі:		усього					
			посадка лісу	посів лісу		посадка лісу	посів лісу						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	2011	Разом	174	24	198	1957	46	2003	1860	-	-	242	2443
	2012	Разом	212	63	149	1974	26	2000	1950	-	-	166	2378
	2013	Разом	109	72	181	1936	-	1936	778	-	-	128,5	2245,5
		у тому числі:											
		Держкомлісгосп	109	72	181	1936	-	1936	778	-	-	128,5	2245,5
		Мінагрополітики	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Міноборони	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Мінприроди	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Інші	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*Примітка: інформація підготовлена за даними Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства (лист від 16.04.2014 №02-01/329).*

Лісовідновлення і створення нових лісів в Одеській області є основним стратегічним завданням діяльності лісгосподарських підприємств. В минулому році на еродованих та малопродуктивних землях створено 2,1 тис. га нових лісів. Найголовнішою, звичайно, є роль захисних лісових насаджень у підвищенні врожайності сільгоспкультур, що є відповідно, особливо важливим у економіці області. Тому обсяги створення лісових культур необхідно збільшувати. Площі земель, непридатних для використання в сільському господарстві, деградованих і малопродуктивних земель, що можуть бути використані для лісорозведення наведені у таблиці 5.2.2.4.

*Непридатні для використання в сільському господарстві, деградовані і малопродуктивні землі, можливі для лісорозведення, станом на 01.01.2014 року*  
Таблиця 5.2.2.4

	Види деградованих і малопродуктивних земель					
	яри	еродовані балки	крутосхили	піски	пустирі, галявини	кар'єри
1	2	3	4	5	6	7
Загальна площа, га	13267	-	-	4197	16422	-
у тому числі можливі для лісорозведення:						
посадка лісу	-	-	-	-	-	-
посів лісу	-	-	-	-	-	-

Проблема охорони лісів від пожеж в області - одна із найскладніших, особливо у східних і південних районах, де внаслідок масштабних робіт з лісорозведення за останні 50 років на тисячах гектарів створені штучні лісові насадження з введенням хвойних порід. Значне підвищення пожежної небезпеки в лісах зумовлюється зростанням відвідування населенням лісових масивів та відсутністю опадів і високою температурою повітря. Динаміка загибелі лісових культур, насаджень та незімкнутих лісових культур наведена в таблиці 5.2.2.5.

*Динаміка загибелі лісових культур, насаджень та незімкнутих лісових культур (станом на 01.01.2014)*

Таблиця 5.2.2.5

	Держком-лісгосп	Мінагро-політики	Мін-оборони	Мін-природи	Інші	Усього
1	2	3	4	5	6	7
Усього за 2011 рік	-	-	-	-	-	-
Усього за 2012 рік	761	-	-	-	-	761
Усього за 2013 рік	34	-	-	-	-	34
у тому числі:						
1. усього загиблих лісових насаджень, га	34	-	-	-	-	34
у тому числі від:						
пожеж	-	-	-	-	-	-
несприятливих погодних умов	34	-	-	-	-	34
хвороб та шкідників лісу	-	-	-	-	-	-
господарської діяльності людини (забудова, ЛЕП, кар'єри, газопроводи тощо)	-	-	-	-	-	-
1.1 з них загиблих лісових культур, га	34	-	-	-	-	34

У 2013 році влаштовано 548 км протипожежних мінералізованих смуг, проведено догляд за 3853 км. мінералізованих смуг, перекрито 149 позапланових доріг, проведено 887 лекцій та бесід з місцевим населенням та школярами, виставлено 395 одиниці наглядної агітації, надруковано 98 статей на тему належного забезпечення охорони лісів від пожеж, незаконних рубок, здійснення державного контролю за додержанням вимог лісового законодавства.

Необхідно збільшувати обсяги попереджувальних протипожежних заходів, для чого потрібна додаткова протипожежна техніка та інвентар.

### **5.2.3 Стан використання природних недеревних рослинних ресурсів**

Відповідно до статей 72,73 Лісового кодексу України може здійснюватись заготівля другорядних лісових матеріалів (не деревних лісових ресурсів): живиці, кори, деревної зелені, заготівля сіна, заготівля дикорослих плодів та ягід і інше.

Державні лісгосподарські підприємства Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства заготівлю другорядних лісових матеріалів заготовляють відповідно до Проекту організації та розвитку лісового господарства підприємства.

Обсяг заготівлі лікарської сировини залежить, в першу чергу, від попиту замовників на цей вид продукції. На території області, в т.ч. в державних підприємствах Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства відсутні промислові плантації для вирощування лікарських рослин, а лікарська сировина, яка зростає на територіях держлісгоспів, не відповідає умовам заготівельників.

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

З метою охорони, збереження та відтворення видів тварин і рослин, які знаходяться під загрозою зникнення на території Одеської області, 18 лютого 2011 року Одеською обласною радою прийнято рішення № 90-VI «Про затвердження Переліку видів тварин і рослин, які підлягають особливій охороні на території Одеської області, та Положення про нього».

Перелік підготовлено робочою групою з вчених провідних наукових установ і організацій Одеської області, у тому числі з Одеського національного університету ім. І. І. Мечникова, Одеського філіалу Інституту біології південних морів ім. О.О. Ковалевського, НДУ «Український науковий центр екології моря», ДП «Одеський центр Південного науково-дослідного Інституту морського рибного господарства та океанографії», Дунайського біосферного заповідника Національної академії наук, Нижньодністровського національного

природного парку. У зазначений Перелік включено 292 види рослин, з яких 157 у Червоній книзі України.

Збереження рослинного різноманіття має важливе значення як для окремих країн, так і для людства в цілому. Одним з найбільших центрів збереження та дослідження рідкісних та зникаючих видів рослин в Одеській області є Ботанічний сад Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова.

У Ботанічному саду Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова робота із вивчення біологічних особливостей та можливостей збереження і розмноження рідкісних і зникаючих видів є складовою частиною одного з напрямків наукової програми – збереження біологічної різноманітності. Види, що тут зберігаються у своїй більшості відносяться до представників аборигенної флори нашого регіону, і успішне вивчення їх біологічних особливостей надасть можливість розробити способи їх розмноження і культивування, що сприятиме розвитку досліджень щодо реінтродукції їх у природне середовище.

*Динаміка чисельності видів трав'янистих багаторічників та деревно-кущових рослин, занесених у Червону книгу України (2009 р.), що зберігаються в ботанічному саду ОНУ імені І.І.Мечникова (2013 р.)*

Таблиця 5.2.4.1

№ п/п	Назва	I кв. 2013	IV кв. 2013
1	2	3	4
1	Адіант венерин волос <i>Adiantumcapillus-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	Пізньоцвіт анкарський <i>Colchicum ancyrense</i> B.L.Burt	+	+
7	Берека <i>Sorbustorminalis</i> (L.) Crantz	+	+
8	Бруслина карликова <i>Euonymusnana</i> M. Bieb.	+	+
9	Гвоздика бузька <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>Quercuscerris</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>Juniperusfoetidissima</i> Willd.	+	+
17	Яловець високий <i>Juniperusexcelsa</i> M.Bieb.	+	+
18	Головатень високий <i>Echinops exaltatus</i> Schrad.	+	+
19	Гадюча цибулькагроноподібна <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>Galanthuselwesii</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 Schldl.	+	+
28	Рячик руський <i>Fritillaria ruthenica</i> Wikstr.	+	+
29	Бузок угорський <i>Syringajosikaea</i> J.Jacq. exRchb.	+	+
30	Скополя 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>Pinusstankewiczii</i> (Sukacz.)Fomin	+	+
34	Тис ягідний <i>Taxusbaccata</i> L.	+	+

35	Тюльпан бузький <i>Tulipa hypanica</i> Klokov et Zoz	+	+
36	Тюльпан дібровний <i>Tulipa quercetorum</i> Klokov et Zoz	+	+
1	2	3	4
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> Stevenex Adams	+	+
43	Шафран вузьколистий <i>Crocus angustifolius</i> Weston	+	+
44	Осітник пізньоцвітовий <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.	+	+

### 5.2.5 Адвентивні види рослин

Площа розповсюдження амброзії полинолистої складає 11009,37 га (площа збільшилась), сорго алепського – 865,4 га (площа збільшилась), повитиці польвої – 1556,5 га (площа зменшилась), ценхруса якірцевого – 25,5 га (площа зменшилась), гірчака повзучого – 150,0 (площа збільшилась).

У флорі Одеської області відмічено близько 200 видів адвентивних 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* (мильнянка), *Cannabis* (коноплі), *Galinsoga* (галінсога), *Azolla* (азола), що належать до 4 родин. Серед 3-5-видових родів відзначимо роди *Bidens* (череда), *Anisantha* (анізанта), *Phalacroloa* (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).

Кількість адвентивних видів кожного роду, що мешкає у регіоні, не корелює з загальним обсягом роду. Так, для зазначеного регіону найбільше адвентивних видів у родах *Chenopodium* (11), *Amaranthus*, *Xanthium* (по 7), *Sisymbrium* (сухоребрик), *Vicia* (по 6), *Solanum* (паслін), *Atriplex*, *Brassica* (по 5), *Setaria*, *Papaver* (мак), *Malva* (мальва) (по 4), *Artemisia*, *Centaurea*, *Sonchus* (жовтий осот), *Lepidium* (хрінниця), *Elaeagnus* (дика маслинка), *Hordeum* (по 3). Якщо розповсюдження видів родів *Vicia*, *Papaver*, *Malva* та деяких інших не спричиняє екологічної катастрофи, то поява представників родів *Chenopodium*,

*Amaranthus*, *Xanthium* та деяких інших викликає серйозні наслідки для сільськогосподарського виробництва. Так, представники роду *Chenopodium* (Лутига) засмічують посіви майже всіх зернових, овочевих, технічних культур, які вирощуються в Одеській області; рослини з роду *Amaranthus* (Щириця) широко розповсюджені в посівах кукурудзи, ячменю, вівса, люцерни, еспарцету, сої, соняшника, овочевих та технічних культур, види з роду *Xanthium* (Нетреба) розповсюджені не тільки на полях але й на пасовищах вздовж доріг.

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

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.

Значна кількість насаджень знищується під час будівництва, розширення вулиць тощо, але протягом останніх років помітно збільшення обсягів створення нових зелених насаджень в ході проведення акцій, спрямованих на поліпшення стану довкілля та проведення озеленення за підтримкою міських органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, громадських організацій.

На сьогодні стан утримання зеленого господарства у населених пунктах області майже в усіх районах не задовольняє вимоги чинного законодавства у цій галузі.

За інформацією Департаменту розвитку інфраструктури та житлово – комунального господарства Одеської обласної державної адміністрації у населених пунктах області запроваджено проведення щорічної акції «За чисте довкілля» та в її рамках дня благоустрою територій населених пунктів відповідно до розпорядження голови обласної державної адміністрації від 30.11.2010 № 1172/А-2010 «Про проведення щорічної акції «За чисте довкілля», під час яких передбачено створення нових лісових насаджень, газонів і квітників, а також упорядкування територій існуючих.

Рішеннями міських та сільських виконкомів затверджені комісії з обстеження зелених насаджень з метою виявлення сухостійних та аварійних дерев та їх подальшого видалення. Роботи щодо видалення сухостійних і аварійних дерев проводяться постійно.

На виконання доручення Кабінету Міністрів України від 13.12.2011 № 22265/27/1-10 у населених пунктах Одеської області проведено весняний двомісячник з благоустрою та озелененню населених пунктів. Під час проведення двомісячника висаджено 208,798 тис. дерев, 58,597 тис. кущів, 209,74 тис. кв. м газонів і 769,101 тис. кв. м квітників. У даний час продовжується безстрокова Всеукраїнська кампанія із забезпечення чистоти і порядку.

Таблиця 5.2.6.1

Заходи	Рік				
	2009	2010	2011	2012	2013
Створено нових зелених насаджень, га	2019,0	1613,1	4760,6	217,0	893,1
Проведено ландшафтну реконструкцію насаджень, га	-	-	-	32,6	58,7
Проведено догляд за насадженнями, га	4067,7	4238,9	4595,7	4598,1	4822,1

Протягом 2013 рік Державною екологічною інспекцією в Одеській області було проведено 159 ресурсних перевірок дотримання вимог законодавства у сфері охорони рослинного світу. За результатами яких складено 75 протоколів про адміністративне правопорушення та притягнуто до адміністративної відповідальності 70 осіб на зальну суму штрафів 24 тис. 463 грн., з яких стягнуто 20 тис. 570 грн.

Загальна сума збитків за пошкодження об'єктів рослинного світу складає 894 тис. 774 грн. Порушникам пред'явлено за пошкодження або знищення об'єктів рослинного світу 50 претензій та позовів на загальну суму 642 тис.591 грн. з яких стягнуто 37 на суму 162 тис. 007 грн.

Було здійснено розрахунки збитків на суму 252 тис. 183 грн., які були передані до районних відділів ГУМВС України в Одеській області для встановлення винних осіб.

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

На території земель державних лісогосподарських підприємств, які підпорядковані Одеському обласному управлінню лісового та мисливського господарства налічується 49 територій та об'єктів, з них 7 територій та об'єктів - загальнодержавного значення і 42 території - місцевого значення. Їх загальна площа становить 46,4 тис. га.

На об'єктах природно – заповідного фонду державних лісогосподарських підприємств постійно здійснюється державний контроль за використанням природних ресурсів, при виявленні порушень вживаються заходи щодо їх усунення.

Ведення лісового господарства на об'єктах та територіях природно - заповідного фонду проводиться згідно з проектом організації та розвитку лісового господарства підприємств та передбачає ведення виробництва з урахуванням економічного та соціального розвитку регіону з виконанням всіх необхідних лісогосподарських, протипожежних та лісозахисних заходів.

Лісогосподарські підприємства забезпечили розміщення охоронних знаків на в'їздах, входах (виходах) до територій об'єктів згідно з Положенням «Про єдині державні знаки та аншлаги на територіях та об'єктах природно – заповідного фонду України», що затверджене наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 29.03. 1994 №30.

При проведенні санітарно-вибіркових та суцільно - санітарних рубок державні лісогосподарські підприємства, відповідно до вимог Постанови Кабінету Міністрів України №555 від 27.07.1995 «Про затвердження Санітарних правил в лісах України» складають на основі матеріалів лісовпорядкування, санітарних та лісопатологічних обстежень План проведення



санітарно - оздоровчих заходів, який затверджений Одеським обласним управлінням лісового та мисливського господарства та погоджений з Департаментом екології та природних ресурсів.

Спеціалісти відділу лісового та мисливського господарства при проведенні перевірок контролюють дотримання підвідомчими підприємствами порядку спеціального використання лісових ресурсів та здійснення лісогосподарських заходів з поліпшення якісного складу лісів і стану лісовідновлення та лісорозведення, здійснення інших лісогосподарських заходів на територіях та об'єктах природно – заповідного фонду.

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

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

Фауна Одеської області різноманітна і представлена 1500 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, кричачки 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 ластиногих 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 ін. З промислових видів найціннішими є осетрові та дунайський оселедець.

### 5.3.2 Стан та ведення мисливського та рибного господарства

Одеська область відрізняється багатством видового різноманіття диких тварин, що обумовлюється різноманітністю кліматичних, геоморфологічних та екологічних умов.

Використання мисливських тварин здійснюється користувачами мисливських угідь, кількість яких в області становить 49, а закріплена площа угідь - 2,4 млн. га. За даними обліку чисельності мисливських видів тварин їх кількість за останні кілька років залишається стабільною. У мисливських угіддях Одеської області мешкає близько 5284 голів копитних тварин. Динаміка чисельності основних видів мисливських тварин наведена в таблиці 5.3.2.1.

#### Динаміка чисельності основних видів мисливських тварин (голів)

Таблиця 5.3.2.1

Види мисливських тварин	2011	2012	2013
<i>Козуля</i>	3212	3321	3129
<i>Кабан</i>	1737	1875	1813
<i>Засць-русак</i>	80	80589	73184
Фазан	30949	332200	30873
Куріпка сіра	92151	93422	87041
Гуска	36702	34625	34772
Качки	55711	66103	64086
Лиска	55440	37803	44865
Голуби	21432	32274	44166
Перепілка	5987	5487	9257
Вовк	150	109	85
Лисиця	3361	3148	2499

Примітка: інформація наведена за даними Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства (лист від 16.04.2014 №02-01/329)

#### Добування основних видів мисливських тварин (голів)

Таблиця 5.3.2.2

Рік	Види мисливських тварин	Затверджений ліміт добування	Видано ліцензій	Добуто	Не використано ліцензій	Причина невикористання
1	2	3	4	5	6	7
<b>2010</b>	Олень плямистий	8	8	8	0	1. Частина ліцензій незатребувана 2. Незадовільна організація проведення полювання 3. Полювання на парнокопитних тварин пов'язано з великими витратами, що може дозволити собі не кожний мисливець. 4. Неприятливі кліматичні умови і міграція тварин в інші регіони України, Молдови та Румунії.
	Козуля	81	81	41	40	
	Кабан	210	210	83	127	
	Ондатра				0	
<b>Разом по області</b>		<b>299</b>	<b>299</b>	<b>132</b>	<b>167</b>	
<b>2011</b>	Олень плямистий	15	15	14	1	
	Козуля	116	95	56	39	
	Кабан	189	189	77	112	
	Ондатра				0	
<b>Разом по області</b>		<b>320</b>	<b>299</b>	<b>147</b>	<b>152</b>	
<b>2012</b>	Олень плямистий	15	15	13	2	
	Козуля	80	72	39	33	
	Кабан	180	163	63	100	
	Ондатра				0	

Разом по області		275	250	115	135
2013	Олень плямистий	10	14	10	4
	Козуля	92	92	65	27
	Кабан	201	192	86	106
	Ондатра				0
Разом по області		303	298	161	137

Примітки: інформація підготовлена за даними Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства (лист від 16.04.2014 №02-01/329)

### Кількість виявлених фактів браконьєрства

Таблиця 5.3.2.3

	2011	2012	2013
Виявлено фактів браконьєрства, од.	216	120	123

Примітки: інформація підготовлена за даними Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства (лист від 16.04.2014 №02-01/329)

Поряд з охороною мисливських тварин важливе значення для збільшення їх чисельності має проведення біотехнічних заходів, що спрямовані на покращення стану середовища перебування тварин, їх штучне розведення у вольєрах з наступним випуском у природне середовище, а також переселення у нові угіддя.

Одеський регіон має значний фонд природних водойм – лиманів, озер, загальна площа яких становить біля 200 тис. га., акваторій пониззя Дністра, Дунаю та північно-західної частини Чорного моря. Протягом десятиріч Одеська область займає друге місце в Україні за обсягами вилову риби та морепродуктів і є найперспективнішим та найважливішим рибогосподарським регіоном держави. За останні десятиріччя внаслідок великого антропогенного навантаження на водне середовище, активізації господарської діяльності у прибережних зонах північно-західної частини Чорного моря, лиманів та річок, нераціонального використання водних живих ресурсів зменшився якісний та кількісний склад популяцій риби, безхребетних та водоростей. Повністю припинено добування червоної водорості, філофори, запаси якої у 70-80 роках минулого століття оцінювались близько 3 млн. тонн і видобуток якої складав біля 20 тис. тонн щорічно.

Таке саме становище спостерігається відносно молюсків Чорного моря, в тому числі і мідії. Часті літні замори, шкідливі знаряддя промислу привели до значного погіршення стану мідійних поселень у північно – західній частині моря.

За останні 40-50 років в наслідок нераціонального промислу, браконьєрства, зарегулювання основних річок півдня України та інших негативних факторів зменшилось до небезпечного рівня маточного поголів'я осетрових видів риб.

В р. Дунай 50-70% від загальної маси уловів припадає на дунайського оселедця. Чисельність нерестового стада оселедця зазнає значних циклічних коливань під впливом абіотичних та біотичних чинників (у 2-10 разів). У зв'язку з цим і загальні обсяги уловів в річці завжди істотно коливатимуться. У перспективі очікується, що улови оселедця варіюватимуть у межах 250-450 т., а частикових риб -150-300 т.

Причини деградації популяції промислових риб в р. Дунай декілька: це скидання побутових і промислових стоків міст та інших населених пунктів. Крім антропогенної евтрофікації і забруднення вод Дунаю, на стан рибних запасів в дельті істотно вплинули за регулювання стоку річки і одамбовання її берегів, що значно погіршило умови природного нересту багатьох видів риб. Мігруючі види риб, зокрема, осетрові, стали дуже нечисленими як в річці, так і в Чорному морі. Тому, крім погіршення стану її нерестовищ, спостерігається недолік плідників осетра, севрюги, білуги і стерляді.

Одамбування придунайських озер і перетворення їх у водосховища фактично ізолювали водоймища від річки. В результаті зараз практично не існує можливості вільного водообміну і поповнення складу іхтіофауни озер, що призвело до спрощення структури іхтіоценозу цих водойм і значної переваги малоцінних у промисловому відношенні видів риб.

Крім екологічної причини деградації рибної промисловості існує ряд соціально – економічних, серед яких основними є розвал крупних рибодобуваючих організацій, продаж морських суден, зростання браконьєрства, відсутність крупних капітальних вкладень в меліорацію і відтворення, тіньовий вилов і переробка риби, недосконала законодавча база регулювання рибальства.

В Одеській області діють спеціальні товарні рибні господарства (СТРГ): на придунайських озерах Кагул і Катрал, Китай, Катлабух, Ялпуг – Кугурлуй, водосховище Сасик, Хаджибейському, Дафінівському лиманах. Для відновлення промислової іхтіофауни водоймищ Придунав'я необхідний розвиток аквакультури. В першу чергу, це будівництво на р. Дунай державного заводу для відтворення осетрових видів риб.

Важливу роль в підвищенні рибопродуктивності водоймищ грає розведення коропа і рослиноїдних видів риб. Для збільшення виробничих площ можна використовувати існуючий в регіоні комплекс ставків. Враховуючи рекомендації європейських експертів, при підвищенні рибопродуктивності придунайських водоймищ і збалансуванні складу їх іхтіофауни особливу увагу слід приділити штучному відтворенню ту водних риб (щука, судак), а також раків.

Не покращується стан і в напрямку використання лиманів Одеської області, як традиційних водойм для нагулу чорноморських кефалей. Улови кефалей на цих водоймах знизились у порівнянні з 50-60 роками. Аналогічна ситуація складається і з виловом глоси у цих лиманах.

У внутрішніх водоймах області в цілому зменшується видовий склад риб і скорочуються обсяги вилову таких видів, як сом, сазан, щука. Практично не спостерігається в уловах чехоня, лин, рибець.

Незважаючи на значну кількість підприємств, які здійснюють вилов рибних ресурсів, спостерігається тенденція зниження вилову риби у внутрішніх водоймах. Основу промислу складає карась, лящ, товстолобик, піленгас, окунь. Таким чином, можна стверджувати про незадовільний стан рибних ресурсів у водоймах Одеської області та прибережних водах Чорного моря.

Багато невирішених проблем і у такому напрямку рибної галузі, як товарне виробництво, яким займаються виробничі рибокомбінати, риболовецькі підприємства, об'єднання. Значне падіння обсягів вирощування та вилову

товарної риби, що пов'язане із скороченням використання рибних кормів через їх високу вартість. Значно знизилась обсяги зариблення водойм та об'єми меліоративних робіт. Негативна тенденція спостерігається і у галузі переробки водних біоресурсів.

Важливим фактором, що лімітує розвиток рибогосподарської галузі в регіоні, є недосконалість нормативно – правова база. В першу чергу це стосується Інструкції про порядок спеціального використання водних живих ресурсів. Потребує вдосконалення система лімітування, зокрема прохідних видів, таких як дунайський оселедець (що характеризується занадто великими щорічними коливаннями чисельності нерестового стада). Залишаються значні пробіли у нормативно – правовій базі для ведення рибальства на акваторіях об'єктів природно – заповідного фонду. Для ритмічної діяльності СТРГ необхідно визначити нормативні рамки їх роботи у вигляді відповідної інструкції. Також не визначені правові умови існування нагульно – пасовищних кефалевих господарств на солених морських лиманах регіону.

### Динаміка вилову риби

Таблиця 5.3.2.2

7 Рік	Водний об'єкт	Затверджений ліміт вилову, т/рік	Фактичний вилов** т/рік
1	2	3	4
<b>2011</b>	Чорне море із затоками	70571	4315,5
	р. Дунай	713,0**	552,4
	оз. Кагул—Картал	750,0***	261,1
	озера Ялпуг-Кугурлуй	1134***	435,8
	Стенцівська заплава	1,5*	2,2
	оз. К атлабух	468,0***	345,6
	оз. Китай	283***	27,0
	оз. Сасик	1368,5***	1024,2
	Дністровський лиман і пониззя р. Дністер з озерами	745,0	448,9
	Кучурганське водосховище	23,0	5,2
	Хаджибейський лиман	1000,0***	711,5
	Тузовська група лиманів	26,5	10,6
	Шаболатський лиман	21,0**	79,4
	Григор'євський лиман	-	-
	Куяльницький лиман	10,5	-
	Дофинівський лиман	60,5**	12,9
	Тилігульський лиман	61**	449,1
	<b>Разом по області</b>	<b>77236,5</b>	<b>8861,4</b>
<b>2012</b>	Чорне море із затоками	84599	3964,4
	р. Дунай	710**	354,2
	оз. Картал	-	0,0
	оз. Кагул	-	228,9
	озера Ялпуг-Кугурлуй	-	417,6
	Стенцівська заплава	-	-
	оз. Катлабух	511***	173,3
	оз. Китай	238***	98,4
	оз. Сасик	1368,5****	1130,9
	Дністровський лиман і пониззя р. Дністер з озерами	730	454,8
	Кучурганське водосховище	23	10,8
	Хаджибейський лиман	1010***	855,5
	Тузовська група лиманів	-	-
	Шаболатський лиман	21***	103,2
	Григор'євський лиман	-	-
	Куяльницький лиман	6,5	-
	Дофинівський лиман	60,5***	14,2
	Тилігульський лиман	-	-
	Кричунівське водосховище	38,5***	25,7
	<b>Разом по області</b>	<b>91371,1</b>	<b>7856,6</b>

Рік	Водний об'єкт	Затверджений ліміт вилову, т/рік	Фактичний вилов** т/рік
1	2	3	4
<b>2013</b>	Чорне море	75613	2790,134
	р. Дунай	544**	411,616
	оз. Кагул	951,5***	725,71
	оз. Каргал	100,0***	0,0
	озера Ялпуг-Кугурлуй	1166,0***	493,824
	Стенцівська заплава	-*	-
	оз. Катлабух	283***	226,857
	оз. Китай	275,0***	25,43
	оз. Сасик	1237,0***	497,847
	Дністровський лиман і пониззя р. Дністер з озерами	280,0	547,924
	Кучурганське водосховище	0,5*	8,543
	Хаджибеївський лиман	1420,0***	1118,8
	Тузловська група лиманів	1,5**	9,837
	Шаболатський лиман	0,5**	22,701
	Григор'євський лиман	-	-
	Куяльницький лиман	-	-
	Дофинівський лиман	60,5*	13,7
	Тилігульський лиман	0,5**	483,69
	Коханівський ставок № 1	16,0***	11,1
	Косівське водосховище	-	-
	Перелітське водосховище	32,0***	2,6
	Кричунівське водосховище	39,1***	25,2
<b>Разом по області</b>		<b>82020,1</b>	<b>7415,5</b>

*Примітки:*

- підготовлено за даними Західно-Чорноморського басейнового управління охорони, використання і відтворення водних біоресурсів та регулювання рибальства (лист від 01.0., 2014 №722);

\* - перевищення ліміту по Стенцовським заплавам у 2011 році та по Кучурганському водосховищу у 2013 році пояснюється виловом рослиноїдних, які не лімітуються;

\*\* - в Тилігульському, Шаболатському, Ткзловській групі лиманів та р. Дунай вказані ліміти лише на окремі види тао не враховані водні біоресурси, які добуваються в межах ліміту Чорного моря;

\*\*\* - б іологічне обґрунтування згідно Режимів СТРГ, т/рік.

У 2013 році ліміт на вилов значної кількості видів риб у Дністровському лимані не встановлювався.

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

З усіх видів риб, що занесені до Червоної книги України, в Одеській області здійснюється відтворення дунайських осетрових видів риб.

Враховуючи важливість першочергового збільшення запасів осетрових риб в природних водоймах, яке пов'язане з міжнародними зобов'язаннями України, пріоритетним напрямом розвитку осетриництва є штучне відновлення природних популяцій цих риб. Відповідно до «Загальнодержавної програми розвитку рибного господарства» завдання відновлення популяцій осетрових в Україні повинне вирішуватись шляхом створення сучасних риборозплідних підприємств. Програмою в 2007-2015 роках передбачалось будівництво нових державних осетрових заводів на Дунаї і Дністрі. Проте поки для цього нічого не зроблено.

В даний час вирішення задачі відновлення популяцій дунайських осетрових здійснюється на базі приватних підприємств.

Реалізації цього шляху відтворення запасів осетрових заважає недолік і несвоєчасне надходження бюджетних коштів за програмою «Відтворення водних живих ресурсів во внутрішніх водоймах і Азово – Чорноморському басейні». Крім того, суттєво постаріли та не відповідають фактичним витратам розцінки з штучного відтворення осетрових риб. Так, діючим преїскурантом

вартість 1 екз. памолоді зарибляємих осетрових риб (білуга, севрюга, осетер) визначена в 1 грн., хоча реальна собівартість їх вирощування майже на порядок вище. Наприклад, в Румунії держава сплачує рибоводному підприємству за випуск памолоді в р. Дунай: севрюга та стерлядь – 4 €/екз., осетер – 8 €/екз., білуга – 9 €/екз.

Державного фінансування робіт селекційного центру регіону (ОдЦ ПівденНІРО) з селекційно – племінної роботи та відтворення природних запасів дунайських осетрових в 2013 – 2014 роках не передбачено.

Тваринний світ становить один з найбільш вразливих об'єктів природи, бо впливати на його стан можна як безпосередньо (на самих тварин), так і через вплив на середовище його перебування. Тому ст. 32 Закону України «Про тваринний світ» містить перелік правових, організаційних, матеріально – технічних та інших заходів, спрямованих на відтворення, раціональне використання та відтворення тваринного світу у всьому його біологічному різноманітті. Підґрунтям такої діяльності є комплексний підхід до охорони та поліпшення всієї екологічної системи довкілля, в якій перебуває і складовою частиною якої є тваринний світ.

З метою охорони, збереження та відтворення рідкісних і зникаючих видів рослин і тварин в Одеській області затверджено Перелік видів тварин і рослин, які підлягають особливій охороні на території Одеської області, та Положення про нього (рішення обласної ради від 18.02.2011 № 90-УІ).

Для збереження біорізноманіття області Одеський зоологічний парк загальнодержавного значення проводить роботу з відтворення тварин, занесених до Червоної книги України (таблиця 5.3.3.1).

*Перелік тварин Одеського зоологічного парку загальнодержавного значення, що занесені до МСОП та Червоної книги України станом на 01.01.2014*

*Таблиця 5.3.3.1*

№	Вид	Кол-во особей	МСОП	ККУ
<i>РЫБЫ - PISCES</i>				
1	Меланохром – колибри (Жемчужина Ликома) <i>Melanochromis exasperates</i>	1	VU- вразливі	
2	Стройный псевдотрофеус <i>Pseudotropheus elongates</i>	3	VU- вразливі	
<i>РЕПТИЛИИ - REPTILIA</i>				
1	Среднеазиатская черепаха <i>Agrionemys horsfieldi</i>	6	VU- вразливі	
2	Средиземноморская черепаха <i>Testudo graeca</i>	4	VU- вразливі	
3	Дальневосточная мягкотелая черепаха (Китайский трионикс) <i>Trionyx (Pelodiscus) sinensis</i>	1	VU- вразливі	
4	Желтобрюхий полоз <i>Hierophis caspius</i>	1		вразливий
5	Сарматский (палассов) полоз <i>Elaphe sauromates</i>	4		вразливий
<i>ПТИЦЫ - AVES</i>				
1	Розовый пеликан <i>Pelecanus onocrotalus</i>	8		зникаючий
2	Черный аист <i>Ciconia nigra</i>	1		рідкісний
3	Черный коршун <i>Milvus migrans</i>	2		Вразливий

4	Орлан белохвост <i>Haliaeetus albicilla</i>	2		Рідкісний
5	Черный гриф <i>Aegypius monachus</i>	1	NT – близькі до тих, що знаходяться під загрозою зникнення	Вразливий
6	Белоголовый сип <i>Gyps fulvus</i>	2		вразливий
7	Канюк степной (курганник) <i>Buteo rufinus</i>	8		рідкісний
8	Малый подорлик <i>Aquila pomarina</i>	2		Рідкісний
9	Степной орел <i>Aquila rapax</i>	6		зникаючий
10	Могильник <i>Aquila heliacal</i>	6	VU- вразливі	рідкісний
11	Беркут <i>Aquila chrysaetos</i>	1		вразливий
12	Орел-карлик <i>Hieraaetus pennatus</i>	1		рідкісний
13	Балобан <i>Falco cherrug</i>	10	EN - зникаючі	вразливий
14	Кавказский сапсан <i>Falco peregrinus brookei</i>	2		рідкісний
15	Серый журавль <i>Grus grus</i>	2		рідкісний
16	Журавль-красавка (степной) <i>Anthropoides virgo</i>	3		зникаючий
17	Сипуха <i>Tyto alba</i>	1		зникаючий
18	Сплюшка (обыкновенная совка) <i>Otus scops</i>	3		рідкісний
19	Филин <i>Bubo bubo</i>	7		рідкісний
20	Болотная сова <i>Asio flammeus</i>	1		рідкісний
<b>МЛЕКОПИТАЮЩИЕ – МАММАЛИА</b>				
1	Патагонская мара <i>Dolichotis patagonium</i>	2	NT – близькі до тих, що знаходяться під загрозою зникнення	
2	Бурый медведь <i>Ursus arctos</i>	3		зникаючий
3	Лев <i>Panthera leo</i>	3	VU- вразливі	
4	Дальневосточный (амурский) леопард <i>Panthera pardus orientalis</i>	3	CR – знаходяться під загрозою зникнення	
5	Черная пантера <i>Panthera pardus orientalis var.nigra</i>	1	NT – близькі до тих, що знаходяться під загрозою зникнення	
6	Амурский тигр <i>Panthera tigris altaica</i>	2	CR – знаходяться під загрозою зникнення	
7	Азиатский слон <i>Elephas maximus</i>	1	CR – знаходяться під загрозою зникнення	
8	Лошадь Пржевальского <i>Equus przewalskii</i>	5	CR – знаходяться під загрозою зникнення	зниклий в природі
9	Зубр <i>Bison bonasus</i>	1	VU- вразливі	Зниклий в природі
10	Европейский муфлон <i>Ovis (aries) musimon</i>	10	VU- вразливі	
<i>Всього:</i>			<b>17 видів</b>	<b>25 видів</b>

### 5.3.4 Інвазивні види тварин

Фахівцями лабораторії епізоотології Українського науково – дослідного протичумного інституту ім. І. І. Мечнікова МОЗ України проводився 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). З цією метою були використані наступні методи моніторингу: спостереження на моніторингових точках, маршрутний облік, облік птахів на зимівках. В результаті регулярних спостережень не було виявлено масової загибелі птахів.

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 Нілу, жовта лихоманка, вірусу Денге.

Лабораторні дослідження на наявність збудників різноманітних інфекцій у ектопаразитів продовжуються.

### **5.3.5 Заходи щодо збереження тваринного світу.**

Головним управлінням ветеринарної медицини в Одеській області з метою недопущення занесення та розповсюдження інфекційних та інвазійних захворювань в області впродовж 2013 року вживалась низка організаційних та практичних заходів. Постійно проводиться моніторинг епізоотичної ситуації та лабораторні дослідження крові та матеріалу від диких тварин та птиці на інфекційні та інвазійні захворювання.

2013 році згідно Плану ветеринарно-профілактичних та оздоровчих заходів проти основних заразних захворювань тварин та птиці у Одеській області на 2013 рік, з метою проведення аналізу епізоотичної ситуації в Одеську регіональну державну лабораторію ветеринарної медицини доставлено від тварин та птиці дикої фауни для досліджень У (проб):

на сказ - 207;

на лептоспіроз - 58;

на бруцельоз - 54;

на класичну чуму свиней -54;

на африканську чуму свиней -54;

на хворобу Ауескі свиней -54;

на трихінельоз - 181;

на грип птиці – 79.

По всіх проведених дослідженнях отримано негативні результати, за виключенням:

29 позитивних на сказ (в тому числі: лисиці – 25, куниці – 3 та 1 борсук);

6 позитивних на лептоспіроз (дикі свині);

8 позитивних на хворобу Ауескі (дикі свині);

1 позитивний на трихінельоз (дикий кабан).

За звітний період Державною екологічною інспекцією в Одеській області було проведено 26 перевірок дотримання вимог природоохоронного законодавства під час полювання спільно з громадськими інспекторами та егерями УТМР. За результатами перевірок 24 особи притягнуто до

адміністративної відповідальності у вигляді штрафу на загальну суму 15 тис. 827 грн., стягнуто (з урахуванням раніше накладених штрафів) 18 тис. 547 грн.

В ході проведення перевірок по боротьбі з браконьєрством у 2013 році державними інспекторами з охорони навколишнього природного середовища Одеської області було виявлено порушення правил використання об'єктів тваринного світу на територіях Іванівського, Болградського, Ізмаїльського районів Одеської області. За виявленими фактами порушень складено 6 протоколів про адміністративне правопорушення, винесено 5 постанов про накладення адміністративного стягнення на загальну суму 1190 грн., сплачено у повному обсязі.

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

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

Свій відлік природно-заповідний фонд Одещини веде з 1960 року, коли Постановою Ради Міністрів Української РСР до природно-заповідного фонду державного значення було віднесено урочище Кардамичево на території Великомихайлівського лісового господарства, а у 1963 році надано статус геологічної пам'ятки природи ділянці Одеських катакомб, де знайдені залишки викопної фауни у стародавніх карстових печерах.

Більшість природно-заповідних об'єктів отримала такий статус протягом 70-х - 90-х років. І можливо, саме завдяки цьому вони збереглись до теперішнього часу.

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. Тут охороняються більше 194 видів представників рослинного і 382 види тваринного світів, які є рідкісними та знаходяться під загрозою зникнення.

У північних районах заповідні території представляють переважно дубово-ясеневі і соснові ділянки лісу, паркові насадження колишніх панських маєтків, де ще збереглись 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 типчакowo-ковилово-різнотравного степу, притаманного даній 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, Тузловська 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 «Тузловські 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 Тузловських лиманах на великій відстані поки що збереглась не перетвореною унікальна піщана коса зі специфічною біотою, яка з'єднує лимани з Чорним морем.

Природно-заповідний фонд Одеської області станом на 01.01.2014 має в своєму складі 123 територій та об'єктів, загальна площа яких становить 159976,177 га. З урахуванням того, що 12 об'єктів загальною площею 9133,25 га знаходяться у складі природно-заповідних територій, фактично займана площа природно-заповідного фонду в області становить – 150842,927 га. Відношення площі природно-заповідного фонду до площі Одеської області становить 4,57 %. Структура ПЗФ представлена у таблиці 5.4.1.1.

*Структура природно-заповідного фонду області станом на 01 січня 2014 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			
	кількість, од	площа, га		кількість, од	площа, га		кількість, од	площа, га		
усього		у т.ч. надана в постійне користування	усього		у т.ч. надана в постійне користування	усього		у т.ч. надана в постійне користування		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Природні заповідники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Біосферні заповідники	1	51547,9	23380,6	-	-	-	1	51547,9	23380,6	32,2
Національні природні парки	2	49176,1	5722	-	-	-	2	49176,1	5722	30,7
Регіональні ландшафтні парки	-	-	-	2	15320	1366	2	15320	1366	9,6
Заказники, усього:	8	11913	X	31	16440,35	X	39	28353,35	X	17,7
у тому числі:										
ландшафтні	1	8397	X	22	12480,52	X	23	20877,52	X	13,1
лісові	-	-	X	1	8,4	X	1	8,4	X	0,005
ботанічні	4	2550	X	5	3521,43	X	9	6071,43	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	11,19	X	50	21,36	X	0,01
у тому числі:										
комплексні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-
ботанічні	1	5,5	X	40	10,26	X	42	15,798	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	13879	X	4	13879	X	8,67
Ботанічні сади	1	16	15,4217	-	-	X	1	16	15,4217	0,01
Дендрологічні парки	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	1	49	49	23	1606,967	X	24	1655,967	X	1,03
Зоологічні парки	1	6,5	-	-	-	X	1	6,5	X	0,006

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
РАЗОМ	16	112718,67	24813,042	107	47257,507	1366	123	159976,1 77	30483,4	100

З метою розвитку природно-заповідного фонду в області наприкінці 2012 року створено 2 нових об'єкти природно-заповідного фонду місцевого значення - ландшафтний заказник «Селіванівській» в Ананьївському районі площею 80 га і ботанічна пам'ятка природи «Груша «Адамівська» на площі 0,01 га у с. Адамівка Іванівського району, що дозволило довести показник заповідності області на початок 2013 року порівняно з 2012 роком з 4,41 % до 4,52 %.

Продовжувались заходи по створенню національного природного парку «Куяльницький» на території Іванівського, Біляївського, Комінтернівського районів і м. Одеса. В рамках заходів розроблено картосхему меж національного природного парку на площі 13 596,3 га, виготовлено наукове обґрунтування до створення національного природного парку за рахунок коштів міжнародного проекту «Посилені економічні й правові інструменти для збереження степового біорізноманіття, адаптації до зміни клімату та її пом'якшення (Степове біорізноманіття)». Вивчався склад земель, які можуть бути включені до складу створюваного національного природного парку.

Для охорони і збереження існуючих територій та об'єктів природно-заповідного фонду продовжувались роботи по виготовленню проектів землеустрою з організації та встановлення меж для 7-ми об'єктів природно-заповідного фонду, у тому числі заповідного урочища «Дністровські плавні» на території Білгород-Дністровського і Біляївського районів, 2-х національних природних парків Нижньодністровський і «Тузовські лимани», регіонального ландшафтного парку «Тилігульський», 3-х парків-пам'яток садово-паркового мистецтва місцевого значення у м. Одесі. Проводились роботи по виготовленню проектів організації території та охорони природних комплексів національних природних парків Нижньодністровський і «Тузовські лимани» та проекту утримання та реконструкції парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Дністер» у м. Біляївка.

В рамках бюджетної Програми формування національної екологічної мережі в Одеській області на 2005 - 2015 роки на 2013 рік з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища було заплановано погашення заборгованості за виконання у 2012 році двох науково-дослідних робіт – «Деталізація регіональної схеми формування екологічної мережі Одеської області з розробкою методики формування екологічних коридорів на основі крупномасштабних планів землекористування» (18,6 тис. грн.) і «Створення інтерактивної геоінформаційної системи "Реєстр ПЗФ Одеської області» (32,9 тис.грн.), а також ще 4-х заходів: «Підготовка документації державного кадастру природно-заповідного фонду Одеської області для 14 заказників» (95,9 тис.грн.), «Проведення робіт по реконструкції і поновленню парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Гетьманівський дендропарк» у с. Гетьманівка Савранського району» (337,2 тис.грн.), «Виготовлення робочого проекту з капітального ремонту з'єднувального каналу Тилігульського лиману на території Сичавської сільської ради Комінтернівського району Одеської області» (300,0 тис.грн.), «Перенесення в натуру меж ландшафтного заказника

загальнодержавного значення «Савранський ліс» на території Савранського району Одеської області (38,9 тис.грн.). Усі заходи профінансовані, окрім виготовлення робочого проекту з капітального ремонту з'єднувального каналу Тилігульського лиману.

Динаміка структури природно-заповідного фонду Одеської області наведена в таблиці 5.2.1.2.

*Динаміка структури природно-заповідного фонду Одеської області*

*Таблиця 5.4.1.2.*

Категорії територій та об'єктів ПЗФ	На 01.01.2010 року		На 01.01.2011 року		На 01.01.2012 року		На 01.01.2013 року		На 01.01.2014 року	
	кількість од.	площа, га	кількість од.	площа, га	кількість од.	площа, га	кількість од.	площа, га	кількість од.	площа, га
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Природні заповідники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Біосферні заповідники	1	51547,9	1	51547,9	1	51547,9	1	51547,9	1	51547,9
Національні природні парки	2	49176,1	2	49176,1	2	49176,1	2	49176,1	2	49176,1
Регіональні ландшафтні парки	2	15320	2	15320	2	15320	2	15320	2	15320
Заказники загальнодержавного значення	8	11913	8	11913	8	11913	8	11913	8	11913
Заказники місцевого значення	28	11010,92	28	11041,92	28	11041,92	31	16440,35	31	16440,35
Пам'ятки природи загальнодержавного значення	2	10,17	2	10,17	2	10,17	2	10,17	2	10,17
Пам'ятки природи місцевого значення	45	11,575	47	11,215	47	11,215	48	11,2	47	11,19
Заповідні урочища	4	13828	4	13879	4	13879	4	13879	4	13879
Ботанічні сади загальнодержавного значення	1	16	1	16	1	16	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	1	6,5	1	6,5	1	6,5
Зоологічні парки місцевого значення	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення	1	49	1	49	1	49	1	49	1	49
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення	23	1606,96	23	1606,967	23	1606,967	23	1606,967	23	1606,967
РАЗОМ	118	154496,125	120	154577,775	120	154577,775	124	159976,197	123	159976,177

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Фактична площа ПЗФ *</b>		145534,875		145444,522		145444,522		150842,947		150842,927
% фактичної площі ПЗФ від площі АТО		4,38		4,4		4,4		4,57		4,57

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

Протягом 2013 року Державною екологічною інспекцією В Одеській області проведено 90 перевірок на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду, за результатами яких складено 27 протоколів про адміністративне правопорушення. До судових органів передано 22 справи для притягнення до адміністративної відповідальності винних осіб. За невиконання приписів Державної екологічної інспекції в Одеській області до адміністративної відповідальності у вигляді штрафу притягнуто 5 відповідальних осіб на загальну суму 2 тис. 040 грн., стягнуто (з урахуванням раніше накладених штрафів) 3 тис. 944 грн.

До правоохоронних органів передано 1 матеріал для реагування в межах компетенції. Загальна сума збитків заподіяних державі склала 21 тис. 193 грн.

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

На території Одеської області знаходиться 8 водно-болотних угідь (далі - ВБУ) міжнародного значення. На базі 6-ти ВБУ 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 природний парк, «Система озер Шагани-Алібей-Бурнас» - національний природний парк «Тузовські лимани». Ще 2 ВБУ не входять до природно-заповідного фонду: «Озеро Кугурлуй» і «Озеро Картал».

Охорона і збереження ВБУ здійснюється відповідно законодавства. На усі ВБУ розроблено Паспорти, ведення яких здійснюється відповідно до наказу Міністерства екології та природних ресурсів України від 27.12.2002 № 524, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 20.01.2003 за № 40/7361.

Моніторинг за станом ВБУ 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 Державною екологічною інспекцією в Одеській області у визначених створах постійного спостереження.

Якість води досліджується по наступним показникам: загальна мінералізація, рН, загальна жорсткість, СО<sub>2</sub>, гідрокарбонати, сульфати, хлориди, калій, натрій, кальцій, магній, БСК, ХСК, вміст азоту, вміст важких

металів, у районі водозаборів господарсько-питного водопостачання і скидів стічних вод також по показникам мікробіологічного забруднення тощо.

Оцінка результатів проводиться за критеріями: незабруднені (чисті), слабо забруднені, помірно забруднені, брудні.

Гідрологічний режим контролюється підприємствами Одеського обласного управління по водному господарству.

В області діє Міжвідомча комісія по регулюванню режимів роботи Придунайських водосховищ при Одеському обласному управлінні водних ресурсів, яка здійснює регулювання гідрологічного режиму Придунайських водосховищ. За її рішеннями, як правило, водосховища у весняний період наповнюються водою з р. Дунай, а в осінньо-зимовий період вода скидається з водосховищ у р. Дунай.

Дослідження біологічного різноманіття здійснюються в рамках науково-дослідних програм науковими установами:

*Стан іхтіофауни і водної рослинності* – ДП «Одеський центр ПівденНІРО» (в рамках вивчення стану промислових запасів водних біоресурсів у водоймах для користувачів водних біоресурсів в режимі СТРГ, для встановлення лімітів), Інститут біології Південних морів НАНУ (в рамках наукових тем).

*Стан рослинного і тваринного світу* – у межах ПЗФ адміністраціями установ ПЗФ згідно з планами робіт в межах наявного фінансування; Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова в рамках наукових тем.

Нижньодністровським національним природним парком протягом 2013 року проводились інвентаризаційні польові дослідження видів флори, фауни, рослинних угруповань та оселищ, які потребують особливої охорони на території водно-болотних угідь в межах території. З метою збереження та відновлення природних середовищ існування водно-болотних птахів розроблено пропозиції про співпрацю з об'єктами природно-заповідного фонду Одеської та Миколаївської областей щодо організації спостережень за міграціями афро-євразійських водно-болотних птахів у північно-західному Причорномор'ї.

У вересні 2013 року співробітниками Нижньодністровського національного природного парку разом з працівниками Одеського зоологічного парку в рамках програми по реінтродукції пугача в пониззі Дністра проведено мічення пташенят пугача радіопередавачами (даталоггерами), що надані польськими орнітологами для подальшого спостереження за птахами та відстеження їх переміщення по території Нижньодністровського НПП та пониззя р. Дністер.

З метою інформування населення про важливість охорони та збереження водно-болотних угідь в області відзначено Всесвітній день водно-болотних угідь 2 лютого. Державним управлінням охорони навколишнього природного середовища в Одеській області забезпечено проведення відповідних заходів із залученням адміністрацій установ природно-заповідного фонду, у межах яких знаходяться водно-болотні угіддя міжнародного значення.

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

За інформацією Управління культури та туризму, національностей та релігій Одеської обласної державної адміністрації у 2013 році проводилась робота щодо розвитку матеріально-технічної бази туризму, розробки нових тематичних та спеціалізованих туристично-екскурсійних програм, популяризації регіонального туристичного продукту та удосконалення системи рекламно-інформаційного забезпечення галузі туризму.

За підсумками інвентаризації, проведеної спільно з місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування, встановлено, що у 2013 році в області функціонувало 1147 об'єктів туристично-рекреаційного призначення, зокрема: 366 готелів і аналогічних засобів тимчасового розміщення та 781 заклад оздоровчого профілю, де одночасно можна розмістити понад 116 тисяч туристів і відпочиваючих.

Найбільша кількість об'єктів туристично-оздоровчого призначення зосереджена у м. Білгород-Дністровському, Кілійському, Комінтернівському, Татарбунарському та Овідіопольському районах.

За звітній період у колективних засобах розміщування було розміщено 567,7 тис. осіб, з них у:

- санаторно-курортних і оздоровчих закладах - 272,4 тис. осіб;
- готелях та аналогічних засобах розміщування - 295,3 тис. осіб.

В минулому році ДП «Одесастандартметрологія» сертифіковано 167 готельних, санаторно-курортних та оздоровчих закладів Одеської області, у тому числі:

- 33 готелів,
- 15 санаторіїв, профілакторіїв,
- 46 бази відпочинку,
- 24 дитячих оздоровчих закладів,
- 8 оздоровчих та спортивних комплексів,
- 41 пансіонатів, кемпінгів, будинків та центрів відпочинку.

Видано 355 сертифікатів відповідності по показниках безпеки на готельні послуги, з яких:

- 33 - на готельні послуги;
- 134 - на послуги розміщення;
- 164 - на послуги харчування;
- 1 - на туристично-екскурсійні послуги (добровільна сертифікація).

У 2013 році обсяг податкових надходжень від сплати закладами тимчасового розміщування області туристичного збору склав 3 833,1 тис. грн., що на 11,2 % більше у порівнянні з 2012 роком.

У 2013 році в акваторію Одеського порту було здійснено 148 суднозаходів, у тому числі іноземних круїзних лайнерів – 106; загальний пасажирообіг склав 174,5 тис. осіб, що на 29,6 % більше у порівнянні з 2012 роком. В українську частину дельти Дунаю впродовж 2013 року здійснено 80 суднозаходів і обслуговано 11057,0 іноземних круїзних туристів, що на 1,4% більше порівняно з минулим роком.



У 2013 році обсяг експорту послуг Одеської області по статті «Подорожі» склав 32,8 млн.дол. США, імпорту – відповідно 9,2 млн.дол. США. Таким чином, позитивне сальдо по статті "Подорожі" склало 23,5 млн. дол. США.

Загальний обсяг капітальних інвестицій, залучених у сферу туризму і рекреації за 2013 рік склав 151,6 млн.грн. Найбільша частка від загального обсягу освоєних інвестицій прийшла на діяльність готелів та інших засобів тимчасового розміщення (81,5 млн.грн.), решта – на діяльність туроператорів, турагентів і санаторно-курортних закладів області.

Стратегічним орієнтиром розвитку туристично-рекреаційної сфери регіону є Програма розвитку туристично-рекреаційної галузі Одеської області на 2011-2015 роки (далі-Програма), затверджена рішенням обласної ради від 26 серпня 2011 року №204.

В минулому році, в рамках виконання Програми, проводилася активна робота щодо забезпечення реалізації низки заходів спрямованих на покращення інфраструктурної складової галузі та популяризації туристичних можливостей області на внутрішньому і міжнародному ринках туристичних послуг.

## 5.6 Туризм

З метою популяризації винного і сільського зеленого туризму та залучення жителів сільських населених пунктів до надання послуг у сфері туризму в рамках фестивалю «Живе вино України-2013», який відбувся у травні 2013 року на території ННЦ «Інститут виноградарства і виноробства ім. В.Є. Таїрова» (Овідіопольський район, смт Таїрове) було організовано функціонування спеціалізованої секції з презентації туристичних можливостей області у сфері винного, сільського зеленого та етнографічного туризму.

Участь у фестивалі взяли власники сільських садиб області, які надають послуги у сфері сільського зеленого туризму, суб'єкти туристичної діяльності та місцеві винороби-аматори, які виявили бажання налагодити співпрацю з туроператорами області з метою створення у подальшому спеціалізованих туристично-екскурсійних маршрутів з відпочинком на базі сільських садиб та організації дегустацій вина власного виробництва.

В рамках проведення XI Міжнародної асамблеї туристичного бізнесу та III Одеського туристичного фестивалю, які відбулися 23-25 травня 2013 року у м. Одесі проведено «круглий стіл» з розвитку винного туризму за участю представників Асоціації з культурного та туристичного обміну при Раді Європи, а також конференцію «Готельний та туристичний менеджмент».

Для учасників Асамблеї та представників засобів масової інформації було проведено спеціалізований ознайомчий тур з презентації туристичних можливостей Українського Придунав'я, а саме: мм. Вилкове, Ізмаїл та Дунайського біосферного заповідника.

Ще один ознайомчий тур, який відбувся 25 вересня 2013 року було проведено для суб'єктів туристичної діяльності і представників засобів масової інформації з метою ознайомлення із туристичним потенціалом Біляївського району та Нижньодністровського Національного природного парку.

Для забезпечення подальшого розвитку сільського зеленого туризму і сприяння самозайнятості сільського населення, в рамках Програми розвитку туристично-рекреаційної галузі Одеської області на 2011-2015 роки, в липні 2013 року було оголошено конкурс на кращий бізнес-план (проект) у сфері сільського зеленого туризму.

Журі конкурсу визначило кращими наступні проекти: «Облаштування садиби для прийому туристів і проведення майстер-класів по домашньому виноробству» (с. Миколаївка, Білгород-Дністровський район); «Облаштування сільської садиби для проведення етно-фолклорних заходів» (с. Червона Коса, Білгород-Дністровський район); «Створення садиби «Джерело здоров'я» (с. Северинівка, Іванівський район).

У 2013 році розпочато роботи з реалізації проекту «Міжнародний студентський центр рекреації і туризму: шлях до здоров'я нації» (ISCRT), який фінансується в рамках спільної операційної програми «Румунія-Україна-Республіка Молдова» 2007-2013 рр. Загальний бюджет проекту становить 1,7 млн. євро.

Проектом передбачено реконструкцію оздоровчого центру «Чайка» Одеського національного політехнічного університету, розташованого у с. Кароліно-Бугаз Овідіопольського району, та створення сучасного оздоровчого комплексу міжнародного рівня для відпочинку і оздоровлення студентської молоді з України, Румунії, Молдови, інших країн.

В рамках реалізації вищезазначеного проекту на базі оздоровчого комплексу «Чайка» з 4 по 8 вересня 2013 року відбувся Міжнародний студентський форум «Від спільного відпочинку до взаємопорозуміння і співробітництва».

Учасників та гостей форуму ознайомили з туристичними можливостями Одеської області, а також виданим, в рамках Програми розвитку туристично-рекреаційної галузі Одеської області на 2011-2015 роки, туристичним путівником «Транскордонні маршрути. Cross-border routes» в якому висвітлено інформацію щодо трьох транскордонних туристичних маршрутів у сфері культурно-пізнавального, екологічного та етно-гастрономічного туризму.

Впродовж 2013 року туристично-рекреаційний потенціал Одеської області було представлено об'єднаним регіональним стендом в рамках XVI Міжнародного весняного ярмарку туристичних послуг "Відпочинок-2013" (м. Мінськ, Республіка Білорусь); III Міжнародного Туристичного форуму (травень 2013 р., м. Скадовськ, Херсонська область); Туристичного форуму «Чернігівщина туристична-2013» (червень 2013 р., с. Сокиринці, Чернігівська область); XII Міжнародної туристичної виставки-ярмарку «Тур'євроцентр-Закарпаття 2013» (вересень 2013 р., м. Ужгород, Закарпатська область); II Київського Міжнародного туристичного форуму (жовтень 2013 р., м. Київ); Міжнародного форуму індустрії туризму і гостинності (жовтень 2013 р., м. Львів).

## **6. ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ ТА ҐРУНТИ**

## 6.1. Структура та використання земельних ресурсів

### 6.1.1. Структура та динаміка змін земельного фонду

Земельні ресурси Одеської області (3331,4 тис. га) характеризуються надзвичайно високим рівнем освоєння.

Найбільшою є питома вага земель сільськогосподарського призначення 2659,4 тис. га, з них рілля – 2074,6 тис. га. У структурі земель сільськогосподарські угіддя займають 79,8 відсотків, у тому числі рілля – 62,3 відсотків.

Землі житлового та громадського призначення займають 53,6 тис. га. Станом на 1 січня 2014 року площа земель під об'єктами природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення становить 113,0 тис. га або 3,4 відсотка від території області.

Площа земель оздоровчого призначення становила 1,7 тис. га, а площа рекреаційного – 4,4 тис. га. Землі лісгосподарського призначення та ліси на інших лісовкритих площ займають 223,4 тис. га або 6,7 відсотка території області.

Землі водного фонду займають 211,0 тис. га або 6,3 відсотків території області, в тому числі природні водотоки (річки та струмки) – 15,3 тис. га, озера та лимани – 167,6 тис. га, ставки – 12,2 тис. га, штучні водосховища – 7,6 тис. га, штучні водостоки (канали, колектори, канами) – 8,3 тис. га.

Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення займають 62,5 тис. га.

Станом на 01.01.2014 до порушених земель (з них не використовуються у виробництві 1,5 тис. га) віднесено 2,4 тис. га.

Землі транспорту в цілому займають 31,6 тис. га.

Площа земель під твердими побутовими відходами складає 0,4 тис. га, з яких більша частина не відповідає екологічним нормам.

#### *Динаміка структури земельного фонду області*

*(за даними Головного управління Держземагентства у Одеській області)*

*Таблиця 6.1.1.1.*

Основні види земель та угідь	2009		2010		2011		2012		2013	
	всього тис. га	% до загальної площі території	всього тис. га	% до загальної площі території	всього тис. га	% до загальної площі території	всього тис. га	% до загальної площі території	всього тис. га	% до загальної площі території
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Загальна територія, у тому числі:	3331,3	100	3331,3	100	3331,4	100	3331,4	100	3331,4	100,0
1. Сільськогосподарські угіддя, з них:	2593,6	78,5	2592,8	77,8	2592,3	77,8	2592,4	77,8	2591,8	77,8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
рілля	2068,6	62,1	2071,9	62,2	2072,5	62,2	2074,4	62,3	2074,6	62,3
перелоги	29,4	0,9	27,7	0,8	27,5	0,8	27,4	0,8	27,4	0,8
багаторічні насадження	90,3	2,7	89,4	2,7	88,3	2,7	87,3	2,6	87,2	2,6
сіножаті і пасовища	405,3	12,2	403,8	12,1	404,0	12,1	403,3	12,1	402,6	12,1
2. Ліси і інші лісовкриті площі	223,9	6,7	223,9	6,7	224,0	6,7	223,9	6,7	223,4	6,7
з них вкриті лісовою рослинністю	199,6	6,0	199,4	6,00	199,5	6,0	199,6	6,0	199,3	6,0
3. Забудовані землі	128,5	3,9	129,1	3,9	130,0	3,9	130,1	3,9	130,8	3,9
4. Відкриті заболочені землі	72,1	2,2	72,2	2,2	72,6	2,2	72,5	2,2	73,3	2,2
5. Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями)	33,2	1,0	33,3	1,0	33,1	1,0	33,1	1,00	33,2	1,0
6. Інші землі	68,2	2,0	68,3	2,0	68,1	2,0	68,1	2,0	67,9	2,0
Усього земель (суша)	3331,3	100,0	3331,3	100,0	3331,4	100,0	3331,4	100,0	3331,4	100,0
Вода	211,8	6,4	211,7	6,4	211,3	6,3	211,3	6,3	211,0	6,3

### 6.1.2. Господарська освоєність земельних угідь

Станом на 01.01.2014 набули право на земельну частку (пай) 378918 громадян, із яких 372767 громадян отримали сертифікати на право на земельну частку (пай). Оформили державні акти на право власності на земельні ділянки 370133 громадянина, що становить 99,3 % від кількості громадян, які одержали сертифікати на право на земельну частку (пай).

Станом на 01.01.2014 в Одеській області проведено реформування 600 агроформувань, внаслідок чого створено 2907 агроформувань: товариств з обмеженою відповідальністю – 421 (площею 434,7 тис. га); приватно-орендних підприємств – 448 (площею 188,8 тис. га); акціонерних товариств – 38 (площею 64,5 тис. га); сільськогосподарських кооперативів – 144 (площею 200,2 тис. га); фермерських господарств – 1749 (площею 220,5 тис. га); інших суб'єктів господарювання – 107 (площею 38,3 тис. га).

Власниками земельних часток (паїв) укладено 258,9 тис. договорів оренди, з них на:

1-3 роки	9,7 тис. договорів	(3,7 %)
4-5 років	102,8 тис. договорів	(39,7 %)
6-10 років	98,8 тис. договорів	(38,2 %)
10 років і більше	47,6 тис. договорів	(18,4 %)

Площа переданих в оренду земельних ділянок та земельних часток (паїв) становить 1130,0 тис. гектарів.

Правом на приватизацію земельних ділянок скористалися 542,6 тис. громадян. Приватизовано 655,6 тис. земельних ділянок загальною площею 188,2 тис.га. Зокрема, для житлового будівництва – 361,0 тис. земельних ділянок площею 69,0 тис. га; для ведення особистого селянського господарства – 184,0 тис. земельних ділянок площею 109,8 тис. га; садівництва – 101,6 тис. земельних ділянок площею 9,1 тис. га; дачного будівництва – 3,6 тис. земельних ділянок площею 192 га; гаражного будівництва – 5,4 тис. земельних ділянок площею 31 гектарів.

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

Одеською обласною радою 03.12.2009 прийнято рішення «Про внесення змін та доповнень в додаток до рішення обласної ради від 22.12.2006 № 126-V «Про затвердження Регіональної програми використання коштів на освоєння земель для сільськогосподарських та лісгосподарських потреб, поліпшення відповідних угідь і охорони земель в Одеській області на 2007-2010 роки», в якому одним із заходів є розробка проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь. В 2010 відповідно до програми були розроблені та затверджені згідно з нормами чинного законодавства проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь, 8 найбільших державних сільськогосподарських підприємств на території Ананьївського, Арцизького, Білгород-Дністровського, Болградського, Іванівського, Котовського, Тарутинського та Ширяївського районів, загальною площею 36786 га.

Частина 4 статті 22 Земельного кодексу України передбачає використання земельних ділянок сільськогосподарського призначення для ведення товарного сільськогосподарського виробництва відповідно до розроблених та затверджених в установленому порядку проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь і передбачають заходи з охорони земель (до 01.01.2015 року вимоги частини 4 цієї статті поширюються лише на тих власників та користувачів, які використовують земельні ділянки сільськогосподарського призначення для ведення товарного сільськогосподарського виробництва загальною площею більш як 100 га).

Станом на 01.01.2014 року на території Одеської області розроблені та затверджені відповідно до норм чинного законодавства проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь, мають 29 господарств, які використовують земельні ділянки площею понад 100 га. Договори на розробку таких проектів уклали 110 господарств.

Згідно статті 52 Закону України «Про землеустрій» проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь, розробляються 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.

На сьогоднішній день з боку головного управління Держземагентства в Одеській області та його територіальних підрозділів ведеться активна роз'яснювальна робота серед сільськогосподарських товаровиробників стосовно необхідності розробки проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь.

### **6.3. Стан і якість ґрунтів**

#### **6.3.1. Якість ґрунтів сільськогосподарського призначення**

Ґрунти на території області сформовані під впливом ландшафтно-географічної ситуації та місцевими фаціально-кліматичними відмінами. У ґрунтовому покриві домінують чорноземи – на їх долю припадає більше 90 % площі області. Сформувались вони під степовою рослинністю на добре дренованих вододілах і схилах, надзаплавних терасах річок, складених звичайно лесовими породами.

У степовій зоні з півночі на південь закономірно змінюються підтипи чорноземів типових, звичайних і південних, що сформувались відповідно у підзонах північного, центрального і південного степу.

Серед інших ґрунтів на території області незначну площу займають лучно-чорноземні, лучні (алювіально-лучні), лучно-болотні, болотні, засолені (включаючи солонці), мочаристі, дернові піщані і глинисто-піщані ґрунти.

Відповідно до пункту 1 постанови Кабінету Міністрів України від 20.08.1993 № 661 «Про затвердження Положення про моніторинг земель» складовою частиною моніторингу земель є моніторинг ґрунтів. Моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення проводиться Державною службою охорони родючості ґрунтів Мінагрополітики відповідно до затвердженого ним положення.

Моніторинг земель складається із систематичних спостережень за станом земель (агрохімічна паспортизація земельних ділянок, зйомка, обстеження і вишукування), виявлення у ньому змін, а також проведення оцінки в тому числі процесів. Пов'язаних із змінами родючості ґрунтів (розвиток водної і вітрової ерозії, втрата гумусу, погіршення структури ґрунту, заболочення і засолення), заростання сільськогосподарських угідь, забруднення земель пестицидами, важкими металами, радіонуклідами та іншими токсичними речовинами.

### **6.3.2. Забруднення ґрунтів**

*(за даними Одеської філії ДУ «Держґрунтохорона» ДУ «Інститут охорони ґрунтів України»)*

У 2013 році Одеською філією Державної установи «Держґрунтохорона» Державної установи «Інститут охорони ґрунтів України» було обстежено 5 районів Одеської області: Ананьївський, Березівський, Іванівський, Кодимський, Тарутинський. Забруднення ґрунтів залишковими кількостями пестицидів не виявлено. Перевищення допустимої концентрації рухомих форм важких металів у вказаних районах не виявлено. В усіх обстежених районах перевищення природного фону по вмісту радіонуклідів не виявлено.

У 2013 році Одеською філією Державної установи «Держґрунтохорона» Державної установи «Інститут охорони ґрунтів України» було відібрано 34 проби поверхневих вод сільськогосподарського призначення у 26 районах області. Усі проби відбиралися один раз на рік.

На вміст нітратів проаналізовано 34 проби води, з них: зі свердловин – 1, колодязів – 4, ставків, річок, озер, каналів, водосховищ – 29, тобто головним чином з відкритих водних джерел. У воді зі свердловини с. Затишшя Фрунзівського району Одеської області виявлено перевищення ГДК за нітратами.

На вміст залишкових кількостей пестицидів проведено 170 аналізів у 34 пробах води. Забруднення не виявлено. Для виявлення ступеню забруднення важкими металами вод сільськогосподарського призначення виконано 136 аналізів. Перевищення ГДК рухомими формами кадмію виявлено у зразку, який був відібраний з річки на території Ренійського району (у 8 разів) та з озера на території Кілійського району (у 2 рази).

### **6.3.3. Деградація ґрунтів**

Відділи Держземагентства в районах і містах Одеської області щопівроку надають головному управлінню інформацію щодо консервації земель, в якій зазначено площі деградованих, малопродуктивних та техногенно-забруднених земель. Так, станом на 01.01.2014 площа деградованих земель в Одеській області складає 33,047 тис. га, з них в приватній власності знаходяться 1,626 тис.га, в державній – 31,42 тис. га.

Протягом 2013 року на території Одеської області роботи щодо консервації малопродуктивних земель не проводились.

### **6.4. Оптимізація використання та охорона земель**

Згідно із ст.1 Закону України «Про охорону земель» охорона земель – система правових, організаційних, економічних, технологічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського призначення для несільськогосподарських потреб, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісового фонду.

Відповідно до ст. 25 Закону України «Про охорону земель» документацією із землеустрою в галузі охорони земель є схеми землеустрою і техніко-економічні обґрунтування використання та охорони земель адміністративно-територіальних утворень, землеволодінь, землекористувань, що включають заходи еколого-економічної оптимізації використання та охорони земель, удосконалення співвідношення і розміщення земель та сільськогосподарських угідь, систем сівозміни, сінокосо- і пасовищезміни.

З 21.03.2013 року набрав чинності Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України з питань здійснення державного контролю за використанням та охороною земель» від 23.02.2013 №4444-VI, яким зокрема внесено зміни до Кодексу України про адміністративні порушення, Земельного кодексу України, Закону України «Про державний контроль за використанням та охороною земель», Закону України «Про охорону земель». У зв'язку із внесеними змінами до чинного законодавства повноваження щодо здійснення державного контролю за використанням та охороною земель перейшли до Державної інспекції сільського господарства в Одеській області.

З метою оптимізації використання та охорони земель державними інспекторами сільського господарства в Одеській області протягом 2013 року здійснено 13 перевірок стану дотримання вимог земельного законодавства в частині знаття та перенесення родючого шару ґрунту на площі 29,4 га.

Під час перевірок виявлено 15 порушень на площі 29 га. За результатами проведених перевірок державними інспекторами сільського господарства в Одеській області порушникам надано 15 приписів щодо усунення виявлених порушень земельного законодавства, в тому числі 3 приписи видано повторно.

За фактами виявлених порушень складено 11 протоколів про адміністративні правопорушення. З метою вжиття заходів адміністративного впливу протягом звітного періоду винесено 9 постанов про накладення адміністративних стягнень за ст. 53-3 Кодексу України «Про адміністративні правопорушення». Загальна сума штрафів становить при цьому 2975 грн.

Згідно з Методикою щодо визначення розміру шкоди, заподіяної внаслідок самовільного зайняття земельних ділянок, використання земельних ділянок не за цільовим призначенням, зняття ґрунтового покриву (родючого шару ґрунту) без спеціального дозволу, затвердженою постановою Кабінету Міністрів України від 25.07.2007 №963, здійснено 11 розрахунків розміру шкоди заподіяної внаслідок зняття ґрунтового покриву без спеціального дозволу на загальну суму 291388 грн.

З вказаної кількості розрахунків добровільно сплачено 4 розрахунки на загальну суму 59970 грн., а також до органів прокуратури направлено 5 розрахунків на суму близько 226133 грн. для їх подальшого стягнення в примусовому порядку.



## 7. НАДРА

### 7.1. Мінерально-сировинна база

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

Одеська область характеризується невеликою різноманітністю корисних копалин. В основному це сировина для будівельно-конструкційних матеріалів.

Найбільше розповсюдження мають тверді нерудні корисні копалини - піски, суглинки, гравій, галька, граніти, які використовуються як будівельні матеріали або сировина для їх виробництва. Видобування зосереджено переважно в Біляївському, Роздільнянському, Комінтернівському, Б-Дністровському та Красноокнянському районах. Серед корисних копалин загальнодержавного значення видобуваються: цементна сировина, камінь пиляний, керамзитова сировина.

З інших корисних копалин виявлені чи попередньо розвідані: нафта, природній газ, залізна руда, фосфорити, кольорові метали, золото, кам'яне та буре вугілля, лікувальні грязі та ін. Але на сьогодні вони не привабливі для промислової розробки (невелика кількість запасів, дорогі пошукові роботи). Видобування корисних копалин загальнодержавного значення, наприклад нафти та газу, знаходиться фактично на стадії дослідницько-промислових розробок.

**Нафта і газ.** Потенційні перспективні ресурси пов'язані з Преддобрузьким прогином Причорноморсько-Кримського нафтогазоносного басейну. В рамках цієї структури на території Одеської області відкрито 2 нафтових родовища: Східно-Саратське та Жовтоярське із сумарними видобувними запасами промислової категорії  $C_1$  – 1,9 млн.т і перспективними запасами категорії  $C_2$  – 2,3 млн.т. Нафта за своїми властивостями відноситься до категорії важковидобувної з причини високої в'язкості і за відсутності належних технологій на сьогодні не видобувається.

Можливість початку промислової розробки нафтових родовищ, з огляду на сьогоднішній стан їх вивчення, відносяться на віддалену перспективу – не раніше 2015 року.

Більш активно на предмет виявлення нафтогазоносних родовищ вивчається шельф Чорного моря, оскільки вартість пошукових робіт тут значно дешевша, ніж на суходолі.

З 2000 року роботи виконуються підприємством „Причорномор ДРГП" з борту єдиного в Україні спеціалізованого науково-дослідного судна „Искатель" яке проводить сейсмозвідувальні дослідження. Основна ціль роботи – пошуки та підготовка для глибокого пошуково-розвідувального буріння перспективних на нафту та газ площ на акваторії Чорного моря.

На протязі усього періоду (більше 45 років) нафтогазопошукових робіт на північно-західному шельфі дослідження концентрувались у східній частині, прилеглий до Криму, та були орієнтовані на вирішення енергетичних проблем півострова.

Глибоке нафтогазопошукове буріння на шельфі з 1971 року виконував трест «Кримнафтогазрозвідка», сьогодні - ДАТ „Чорноморнафтогаз" (м. Сімферополь).

На північно-західному (приодеському) шельфі Чорного моря в 140 та 120 км від Одеси виявлені Одеське та Безіменне газові родовища. Крім того, на приодеському шельфі підготовлено до свердління 6 структур та виявлено 10 структур. Для нарощування запасів вуглеводневої сировини та розвитку промислової інфраструктури на суші Одеської області необхідні початкові капіталовкладення 28-35 млн. доларів США. Для того, щоб наростити розвідані запаси вуглеводневої сировини і створити початкову інфраструктуру на прилягаючому шельфі моря, необхідні для початку промислового освоєння вуглеводневої сировини, капіталовкладення повинні становити не менш, ніж 350-500 млн. доларів США. Ані держава, ані Одеський регіон в теперішній ситуації не в змозі вишукати необхідні суми асигнувань для розвитку геологорозвідувальних робіт. Єдиний реальний шлях – це залучення інвестицій та пільгових довгострокових кредитів.

**Буре вугілля.** Відомі 3 родовища в Болградському районі. З причини малої потужності (не більше 1,5 м, переважно до 0,5 м) значної глибини залягання, високої зольності ці родовища визнані безперспективними, такими, що не мають практичного значення та зняті з державного обліку родовищ корисних копалин.

**Кам'яне вугілля.** Виявлене в південно-західних районах області. При глибині залягання 1200-1800 м, максимальній потужності окремих пластів до 1,5 м, не витриманості потужності запаси кам'яного вугілля віднесені до запасів дуже віддаленої перспективи.

**Золото.** Перспективи створення нової для області галузі – золотовидобувної промисловості – пов'язані з відкриттям Майського родовища золота в Савранському районі.

Але на даний час, розробка родовища золота "Майське" не ведеться через відсутність фінансування. Родовище відноситься до категорії середніх за запасами, з середнім вмістом золота в руді.

Також планується проведення пошуково-оцінювальних робіт пошуково-зйомочною експедицією № 46 КП "Кіровгеологія" на ділянці золота "Квітка" (Саранський та Любашівський райони). Цільовим призначенням робіт являється оцінка золотоносності Східної рудної зони рудопрояву "Квітка" з визначенням перспективних ресурсів за категоріями  $P_1$  і  $P_2$  та супутнього платиноїдного зруденіння.

**Сіль кам'яна.** Сировинною базою є Ізмаїльське родовище кам'яної солі з розвіданими запасами 3,45 млрд.т та прогнозними ресурсами 5,2 млрд.т. На його основі можливе будівництво солерудника потужністю 300 тис.т солі на рік. Видобування – підземним способом методом підземного вилуговування та виробництвом солі столової типу «Екстра». З причини насиченості ринку донецькою сіллю освоєння родовища найближчим часом не планується.

**Мінеральні грязі.** Значний резерв розвитку оздоровчо-рекреаційного комплексу на території області являють собою родовища мінеральних грязей, які незважаючи на достатній ступень їх вивченості, освоюються дуже в обмежених розмірах.

На даний час по Одеській області геологічне вивчення з правом ДПР та видобування мулу мінерального на ділянці Куяльницького лиману здійснює лише ДП «Клінічний санаторій ім. Пирогова».

На території Одеської області розвідано та перебувають на стадії вивчення понад 190 родовищ різних корисних копалин. Мінерально-сировинна база області майже на 80 % складається із сировини для виробництва будівельних матеріалів. Найбільш важливими видами є: цементна сировина, керамзитова сировина, камінь будівельний, вапняк для опіку, піски.

За даними Причорноморського ДРГП на державному балансі числяться 151 родовище будівельної сировини, з яких експлуатуються згідно спеціальних дозволів - 25 родовищ.

Окрім того, на території Одеської області налічується 2 потенційних техногенних родовища корисних копалин, запаси яких оцінені прогнозно. На даний час це місця крупних накопичень відходів техногенного походження, які можуть бути переведені в ранг техногенних родовищ за умов їх геологічного вивчення та оцінки запасів як промислові з затвердженням в ДКЗ України.

Це залишки нафтопродуктів під територією ВАТ «ЛУКОЙЛ-Одеський НПЗ» та золошлаковідвали Молдавської ДРЕС, які розташовані біля дамби між с. Градениці (Україна) і Незавертайлівка (республіка Молдова). Дане накопичення відходів техногенного походження може використовуватись як сировина для виробництва шлакобетонних виробів.

*Використання надр (за даними ДНВП «Геоінформ України»)*

*Таблиця 7.1.2.1.*

№ з/п	Загальна кількість кар'єрів, шахт, розрізів та розробок	Наявність документації			Загальна площа порушених земель, га	Площа відпрацьованих земель, що підлягають рекультиватії	Рекультивовано в 2012 р.
		гірничий відвод	земельний відвод	спеціальні дозволи (станом на 19.03.14 р.)			
1.	<u>Слізаветівське</u> вапняк Роздільнянський р-н ТОВ «Цемент»	+		+			
2.	<u>Галоцьке</u> вапняк Красноокнянський р-н ТОВ «Шахта Горячівка»	+		+			
3.	<u>Довжанське</u> вапняк Красноокнянський р-н ТОВ «Шахта Довжанка»	+		+			
4.	<u>Ковалівське</u> вапняк Біляївський р-н ВАТ «Одеське шахтоуправління»	+		+			
5.	<u>Цибулівське</u> вапняк Красноокнянський р-н МПП «Гірник»	+		+			
6.	<u>Красноокнянське</u> вапняк Красноокнянський р-н ДП «Одеський облавтодор» ВАТ «ДАК «Автомобільні дороги України»			+			
7.	<u>Олексіївське</u> вапняк Красноокнянський р-н МПП «Гірник»	+		+			
8.	<u>Одеська Банка</u> пісок м. Одеса ТОВ «Спецводобуд»	-		+			

9.	<u>Біляївське</u> пісок Біляївський р-н <u>ДП «Одеський облавтодор»</u> <u>ВАТ «ДАК «Автомобільні</u> <u>дороги України»</u>	-		+			
10.	<u>Біляївське</u> пісок, піщано-галечник Біляївський р-н <u>ПМП «Алес»</u>	+		+			
11.	<u>Біляївське</u> пісок Біляївський р-н <u>ТОВ «Провінція»</u>	+		+			
12.	<u>Біляївське</u> пісок Біляївський р-н <u>ТОВ «Дюна-Південь»</u>	+		+			
13.	<u>Білгород-Дністровське</u> пісок м. Білгород-Дністровський <u>ВАТ «ЕЗЯБИИ»</u>	+		+			
14.	<u>Білгород-Дністровське</u> Води прісні м. Білгород-Дністровський <u>КП «Білгород-</u> <u>Дністровськводоканал»</u>			+			
15.	<u>Ділянка надр підприємства</u> <u>ПАТ «ОКЗДХ» (10 свердловин)</u> води прісні Роздільнянський р-н <u>ПАТ «Одеський завод дитячого</u> <u>харчування»</u>			+			
16.	<u>Вільшанське</u> Мігматит, граніт Савранський р-н <u>ДП «Одеський облавтодор»</u> <u>ВАТ «ДАК «Автомобільні</u> <u>дороги України»</u>	+		+			
17.	<u>Приморське</u> пісок Кілійський р-н <u>ВАТ «ПМК №98»</u>	-		+			
18.	<u>Свердловське</u> пісок Комінтернівський р-н <u>АТЗТ «Кар'єроуправління»</u>	+		+			
19.	<u>Біляївське</u> пісок Біляївський р-н <u>ТОВ «Компанія Дзвін 2012»</u>			+			
20.	<u>Ділянка «Рибгосп»</u> піщано-галечник Біляївський р-н <u>ПП«Мейкер Кампані»</u>			+			
21.	<u>Ділянка «Центральна»</u> піщано-галечник Біляївський р-н <u>ПП«Кайман-К»</u>			+			
22.	<u>Ділянка «Біляївська»</u> піщано-галечник Біляївський р-н <u>ПП«Престиж Південь»</u>			+			
23.	<u>Ділянка «Білківська»</u> піщано-галечник Біляївський р-н <u>ПП«Чотири Сезони-5»</u>			+			
24.	<u>Ділянка «Северинівська»</u> вапняк Іванівський р-н			+			

	<u>ПП«Чотири Сезони-5»</u>						
25.	<u>Ділянка «Буячки»</u> вапняк Роздільнянський р-н <u>ПП«Чотири Сезони-5»</u>			+			
26.	<u>Водозабір (шахтний колодязь)</u> води прісні м Одеса ПАТ «ВО «Одеський <u>консервний завод»</u>			+			
27.	<u>Ділянка «Василівська»</u> вапняк <u>ПП «Вогуп»</u>			+			
28.	<u>Водозабір</u> Води мінеральні Білгород-Дністровський р-н <u>КП «Продтовари»</u>			+			
29.	<u>Ділянка «Зелений Хутір»</u> Піщано-галечник Біляївський р-н <u>ПП «Вікторія-Біс»</u>			+			
30.	<u>Ділянка «Чапаєвська»</u> вапняк Великомихайлівський р-н <u>МП «Рубін»</u>			+			
31.	<u>Олександрівське</u> пісок Кодимський р-н <u>ТОВ «Рембудв'язок»</u>	+		+			
32.	<u>Ділянка «Руська Слободка-Південна»</u> вапняк Іванівський р-н ПрАТ «Екопромсервіс 2007»			+			
33.	<u>Пужайківське</u> суглинок Балтський р-н <u>Кооператив «Мечта»</u>	-		+			
34.	<u>«Куяльницьке»</u> ропа м. Одеса, ДП «Клінічний сан. ім. Пирогова» <u>ЗАТЛОЗ профспілок України</u> <u>«Укрпрофоздоровниця»</u>			+			
35.	<u>Федосіївське</u> Суглинок, глина, вапняк Красноокнянський р-н <u>ПП «Кратос»</u>			+			
36.	<u>«Куяльник»</u> води мінеральні м. Одеса <u>ВАТ «Одеський завод</u> <u>мінеральної води «Куяльник»</u>	+		+			
37.	<u>«Куяльник»</u> води мінеральні м. Одеса <u>ДП «Клінічний сан. ім.</u> <u>Горького» ЗАТЛОЗ профспілок</u> <u>України</u> <u>«Укрпрофоздоровниця»</u>	+		+			
38.	<u>«Куяльницьке»</u> води мінеральні м. Одеса, ДП «Клінічний сан. ім. Пирогова» <u>ЗАТЛОЗ профспілок України</u> <u>«Укрпрофоздоровниця»</u>			+			
39.	<u>Куяльник»</u> води мінеральні м. Одеса, ДП «Клінічний сан.			+			

	<u>ім. Пирогова»</u> <u>ЗАТЛОЗпрофспілок України</u> <u>«Укрпрофоздоровниця»</u>						
40.	<u>Ділянка надр родовища</u> <u>мінеральних вод</u> м. Одеса ТОВ «Лібра»			+			
41. 50	<u>Ізмаїльське</u> води м. Одеса <u>Виробниче управління</u> <u>водопровідно-каналізаційного</u> <u>господарства</u>	-		+			
42.	<u>Пошукова площа</u> Води прісні ДРГП «Причорноморське»			+			
43.	<u>Деволанівське</u> води прісні м. Одеса <u>ДП «Одеський морський</u> <u>торговельний порт»</u>	-		+			
44.	<u>Іверське</u> води мінеральні м. Одеса ТОВ «Іверське джерело»	-		+			
45.	<u>Котовське</u> Води прісні (свердловина № 10) Котовський р-н ДП «Одеська залізниця»			+			
46.	<u>Котовське (6 свердловин)</u> Води прісні Котовський р-н ДП «Одеська залізниця»			+			
47.	<u>Блок-Білоліський</u> газ природний Б.-Дністровський р-н НВЦ «Укрнафтівест»	-		+			
48.	<u>Площа Успенівська</u> нафта Б.-Дністровський р-н ТОВ «Білмар»	-		+			
49.	<u>Площа Алібейсько-Трапівська</u> газ природний Татарбунарський р-н НВЦ «Укрнафтівест»	-		+			
50.	<u>Родовище Овідіопольське</u> суглинок Овідіопольський р-н ТОВ «Стройкераміка»			+			
51.	<u>Ділянка «Арцизька»</u> води прісні Арцизький р-н ДП «Одеська залізниця»			+			
52.	<u>Родовище «Лучинське»</u> пісок Роздільнянський р-н ФОП Козлов О. М.			+			
53.	<u>Родовище Благодатненське (3</u> <u>свердловини)</u> води прісні Комінтернівський р-н СПП «ВЕККА»			+			
54.	<u>Родовище Приморське (ділянка</u> <u>№ 2)</u> пісок Кілійський р-н ТДВ «ПМК-98»			+			

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

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

Одеська область характеризується нерівномірною забезпеченістю підземними водними ресурсами, придатними для питного водопостачання. Для встановлення ступеня забезпеченості потреби у воді колишнім Міністерством геології УРСР у різні роки були проведені роботи з визначення потенційних експлуатаційних можливостей основних водоносних горизонтів і виконана регіональна оцінка прогнозних ресурсів підземних вод (Ковалевська В.М., Капінос К.В., Шараєвський М.Н., Семенов В.Г.). Остаточо прогнозні ресурси підземних вод області з мінералізацією до 3 г/дм<sup>3</sup> прийняті на баланс у кількості 736,7 тис. м<sup>3</sup>/добу (протокол МГ УРСР № 4 від 31.03.1983р.).

В 1999р. Пичорномор ДРГП розвідані та затверджені ДКЗ України експлуатаційні запаси підземних вод в алювіальних відкладах р.Дністер (які не увійшли до регіональних оцінок ПРПВ) з мінералізацією до 1,0 г/дм<sup>3</sup> у кількості 63,8 тис.м<sup>3</sup>/добу, що треба врахувати при виконанні робіт з переоцінки ПРПВ.

В 2005-2008рр. при проведенні робіт з оцінки експлуатаційних запасів підземних вод Придунайського родовища (Ренійський район) методом математичного моделювання була виконана оцінка прогнозних ресурсів підземних вод в алювіальних пліоцен-неоплейстоценових відкладах долини р.Дунай. Отримана величина ПРПВ в кількості 2,39 млн.м<sup>3</sup>/добу, яка апробована в ДКЗ України.

Виходячи з регіональних оцінок, на одного мешканця області припадає 0,297 м<sup>3</sup>/добу прогнозних ресурсів підземних вод (по Україні – 1,1 м<sup>3</sup>/добу).

Підземні води на території Одеської області використовуються повсюдно в сфері комунального обслуговування населення, сільськогосподарського і промислового виробництва, в індивідуальних господарствах та як джерело водопостачання займає основне місце у всіх адміністративних районах області. Експлуатуються підземні води як груповими водозаборами так і поодинокими свердловинами та шахтними колодзями. Станом на 01.01.2013р. на облік знаходяться 2798 водозаборів, які належать 2034 водокористувачам. Загальна кількість водопунктів станом на 01.01.13р. складає 5801 (5571-2007р., 5612 у 2008р, 5676 у 2009р., 5724 у 2010р.; 5776 у 2011р.), у тому числі артезіанських свердловин – 5597 (5368-2007р, 5409 у 2008р, 5473 у 2009р., 5521 у 2010р.; 5576 у 2011р.), шахтних колодязів – 195 (195-2006-2008рр.), джерельних каптажів – 9 (6-2011р.). За звітний період (2012р.) на території Одеської області взято на облік 43 водозаборів, переважна кількість з яких виділилась з існуючих господарств.

Сумарний водовідбір з підземних джерел у межах області на 01.01.2013р. за даними узгодження умов спецводокористування, звітів за формою 7-ГР та 2 ТП (Водгосп) склав 94,635 тис.м<sup>3</sup>/добу – 12,85% від величини прогнозних ресурсів (2008р.- 195,160 тис.м<sup>3</sup>/добу – 26,5 %; 2009- 115,091 тис.м<sup>3</sup>/добу - 15,6 %, 2010р. -100,321 - 13,6 %; 2011р.-100,237 -13,6 %) (табл. 7.2.1.1).

Освоєння ПРПВ та ЕЗПВ Одеської області станом на 01.01.2013р.

Таблиця 7.2.1.1.

№ з/п	Адміністративний район	Прогнозні ресурси, тис.м <sup>3</sup> /добу		Водовідбір, тис.м <sup>3</sup> /добу		Освоєння, %		Кількість свердловин		% працюючих	Кількість шахтних колодязів (джерел)	Кількість водокористувачів	Кількість водозаборів
		Всього	у т.ч. ЕЗПВ	Всього	у т.ч. з ЕЗПВ	ПРПВ	ЕЗПВ	Загальна	Працюючих				
1	Ананьівський	26,20	10,30	0,794		3,03	0,00	198	57	28,79		67	86
2	Арцизький	27,00	20,00	2,876	1,0	10,65	5,00	189	82	43,39	2	61	74
3	Балтський	24,20	5,60	1,454	0,519	6,01	9,26	204	37	18,14	15	66	91
4	Березівський	31,20	11,20	5,848	1,635	18,74	14,60	323	179	55,42		83	146
5	Білгород-Дністровський	54,00	35,00	14,799	8,577	27,40	24,51	617	388	62,88	4 (2)	254	368
6	Біляївський	15,00	63,80	2,357		15,71	0,00	254	127	50,00	12	106	145
7	Болградський	6,00	0,00	0,289		4,82		57	13	22,81	34 (2)	35	42
8	Великомихайлівський	29,90	6,50	1,379	0,335	4,61	5,16	239	106	44,35	1	72	127
9	Іванівський	14,90	13,33	1,366	0,000	9,17	0,00	220	99	45,00	4	73	108
10	Ізмаїльський	123,80	90,20	14,798	13,371	11,95	14,82	119	70	58,82	16	46	53
11	Кілійський	0,00	0,00	0,056				25	4	16,00	16	13	15
12	Кодимський	23,90	8,90	1,383	0,272	5,79	3,06	175	92	52,57	5	47	58
13	Комінтернівський	15,00	0,00	5,520	0,108	36,80		274	177	64,60		108	138
14	Котовський	31,40	14,20	3,675	2,684	11,70	18,90	214	84	39,25	7	71	114
15	Красноокнянський	21,80	5,00	0,472	0,000	2,16	0,00	136	42	30,88	-(2)	46	68
16	Любашівський	21,00	0,00	0,722		3,44		149	35	23,49	34	66	104
17	Миколаївський	27,20	0,00	1,649		6,06		173	74	42,77	1	44	80
18	Овідіопольський	10,00	0,28	5,096	0,041	50,96		326	228	69,94		202	225
19	м.Одеса	0,00	1,70	1,870	0,299			208	106	50,96	19	159	196
20	Ренійський	87,60	149,00	3,300	2,017	3,77	1,35	91	60	65,93	2	34	35
21	Роздільнянський	36,20	11,20	6,811	0,551	18,82	4,92	346	184	53,18		126	185
22	Савранський	3,00	0,00	0,266		8,86		84	33	39,29	11	34	46
23	Саратський	15,00	7,00	3,917	0,000	26,12	0,00	242	152	62,81		62	92
24	Тарутинський	18,70	0,00	2,708		14,48		164	75	45,73	4 (2)	56	70
25	Татарбунарський	16,00	16,00	1,335		8,35	0,00	194	64	32,99	8 (2)	54	95
26	Фрунзівський	23,80	13,00	1,209		5,08	0,00	144	73	50,69		43	79
27	Ширяївський	33,90	4,50	1,459		4,30	0,00	275	161	58,55	1	69	127
	УСЬОГО:	736,70	486,71	87,406	31,408	11,86	6,45	5640	2802	49,68	196 (9)	2097	2967
	2012			94,635	33,350	12,85	6,43	5597	2961	52,9	195	2078	2958

В 2013р. видобуток підземних вод зменшився на 7,2 тис.м<sup>3</sup>/добу у порівнянні з минулорічним. При цьому за період 2001-2013р. в області зберігається тенденція до зменшення водовідбору та збільшення загальної кількості свердловин.

Зменшення водовідбору можна пояснити складними умовами, що склалися в промисловості та сільському господарстві. З загальної кількості водозаборів, які є на обліку, в 2013 році працювало 1687 (57%). Внаслідок розпаювання земель сільськогосподарського призначення відбувається перерозподіл існуючих артезіанських свердловин між водокористувачами, частина свердловин, що належали сільгосппідприємствам, передаються на баланс органів місцевого самоврядування, частина попросту покидаються. За даними, отриманим від районних державних адміністрацій, багато сільгосппідприємств, на балансі яких



значилися свердловини, не працюють, ліквідовані або ж оголосили про банкрутство. Наслідком цього процесу є такий негативний факт, що з загальної кількості існуючих свердловин в області (5640) експлуатуються 2802 (49,7 %).

За даними державного обліку використання підземних вод 546 водокористувачів не погоджують умови спецводокористування і не надають звітну інформацію по свердловинах, що їм належать. Більша частина непрацюючих свердловин розташована в сільських населених пунктах. Вони були пробурені для водопостачання сільськогосподарських підприємств (ферм, польових станів). Після ліквідації сільгосп підприємств частина свердловин була передана на баланс сільських рад, частина - знову створеним фермерським господарствам, а інші виявилися покинутими (таблиця 7.2.1.2).

*Кількість водокористувачів, водозаборів, потенційно покинутих свердловин по адміністративних районах Одеської області (станом на 01.01.2014р.)*

*Таблиця 7.2.1.2.*

Адміністративний район	Кількість водокористувачів	Кількість водозаборів	Кількість ВЗ, по яких відсутня інформація > 5 років	Кількість потенційно покинутих свердловин
Ананьівський	67	86	42	108
Арцизький	61	74	29	64
Балтський	66	91	51	144
Березівський	83	146	36	88
Білгород-Дністровський	254	368	40	70
Біляївський	106	145	24	50
Болградський	35	42	13	34
Великомихайлівський	72	127	48	96
Іванівський	73	108	27	52
Ізмаїльський	46	53	13	18
Кілійський	13	15	6	19
Кодимський	47	58	22	63
Комінтернівський	108	138	34	64
Котовський	71	114	46	82
Красноокнянський	46	68	24	37
Любашівський	66	104	61	98
Миколаївський	44	80	25	59
Овідіопольський	202	225	45	54
м.Одеса	159	196	42	49
Ренійський	34	35	2	2
Роздільнянський	126	185	46	86
Савранський	34	46	6	14
Саратський	62	92	8	20
Тарутинський	56	70	9	25
Татарбунарський	54	95	35	83
Фрунзівський	43	79	19	33
Ширяївський	69	127	18	42
<b>УСЬОГО:</b>	<b>2097</b>	<b>2967</b>	<b>771</b>	<b>1554</b>

Із загальної кількості непрацюючих свердловин (2838) порядку 1554 свердловин (55%) є потенційно покинутими, частина з них можливо підлягає ліквідаційному тампонажу.

Більша кількість недіючих свердловин розташовані в північних районах Одеської області (Котовський, Балтський, Любашівський, Ананьівський,

Великомихайлівський, Роздільнянський райони) - в області живлення основних водоносних горизонтів, підземні води яких використовуються для водопостачання населення, у тому числі й централізованого. Не краще ситуація і у деяких південно-західних районах області - Татарбунарський, Болградський райони.

Крім того, є ряд свердловин, переданих на баланс сільських рад або сільських комунальних підприємств, по яких документи на спецводокористування не оформлялися і які з різних причин не працюють - часто через відсутність коштів у місцевих бюджетах на утримання свердловин у робочому стані. Деякі з цих свердловин потребують ремонту, а інші - ліквідаційного тампонажу.

Свердловини, які тривалий час не працюють, або ж є покинутими, згодом стають джерелом забруднення підземних вод. Поки що забруднення підземних вод носить локальний характер, але неприйняття найближчим часом заходів з вирішенням питання про ліквідацію покинутих свердловин, або передачі їх новим водокористувачам, у першу чергу сільським Радам для питного водопостачання населення, приведе до забруднення основних водоносних горизонтів і скороченню й без того обмежених ресурсів підземних вод.

Необхідно відзначити, що питання про тампонаж кожної конкретної свердловини має вирішуватися тільки після визначення її санітарно-технічного стану й остаточного висновку про неможливість її подальшої експлуатації. Щодо першочерговості проведення таких робіт підкреслюємо, що в першу чергу підлягають тампонажу свердловини, які обладнані на основні водоносні горизонти з підземними водами питної якості, які розташовані в області живлення водоносних горизонтів і на родовищах питних підземних вод для централізованого водопостачання. Вирішення питань про ліквідацію покинутих свердловин можливе тільки з залученням коштів державного бюджету.

У 2013 році за ініціативою Одеської обласної прокуратури відбулася міжвідомча нарада, на якій було розглянуте у тому числі і питання ліквідації без господарських свердловин. Причорноморським ДРГП до департаменту охорони довкілля Одеської облдержадміністрації були надані пропозиції для підготовки регіональної Програми ліквідації без господарських свердловин.

Прогнозні ресурси підземних вод по водоносних горизонтах розподіляються наступним чином:

- алювіальних відкладів долин рік Дунай, Дністер – 245,4 тис.м<sup>3</sup>/добу (33,3 %);
- неогенових відкладів – 472,5 тис.м<sup>3</sup>/добу (64,14 %);
- палеогенових відкладів – 5,2 тис.м<sup>3</sup>/добу (0,71%);
- крейдових відкладів – 10,6 тис.м<sup>3</sup>/добу (1,44 %);
- архей-протерозойських порід – 3,0 тис м<sup>3</sup>/добу (0,41 %).

Основним водоносним комплексом, що експлуатується у межах області є неогеновий (водоносний горизонт у відкладах середньо сарматського

підрегіолярису та балтської світи верхнього міоцену - у північній, центральній і південно-західній частинах області, у відкладах верхньосарматського підрегіолярису та понтичного регіолярису верхнього міоцену – у центральних і південних районах області). Загальний водовідбір з водоносного комплексу у неогенових відкладах склав 65,992 тис.м<sup>3</sup>/добу (75,5% від величини загального видобутку та 14,0% від ПРПВ комплексу), у тому числі по водоносних горизонтах:

- у кіммерійських відкладах – 0,881 тис.м<sup>3</sup>/добу (1,0%);
- у балтських відкладах – 0,022 тис. м<sup>3</sup>/добу (0,1 %);
- у понтичних відкладах 1,302 тис.м<sup>3</sup>/добу (1,5 %);
- у меотичних відкладах – 0,137 тис.м<sup>3</sup>/добу (0,16 %);
- у верхньосарматських відкладах – 25,563 тис.м<sup>3</sup>/добу (29,25 %);
- у середньосарматських відкладах – 38,087 тис.м<sup>3</sup>/добу (43,6%);

Уздовж рік Дунай і Дністер експлуатується водоносний горизонт у плейстоцен-верхньопліоценових алювіальних відкладах, приурочений до заплавної і терасових ділянок долин. Кількість води, що відбирається, становить 19,849 тис.м<sup>3</sup>/добу (22,7 % від загального водовідбору по області та 8,1 % від величини ПРПВ алювіального водоносного горизонту).

Водоносний горизонт у крейдових відкладах для питного водопостачання використовується лише в Любашівському районі області; водовідбір тут склав 0,461 тис.м<sup>3</sup>/добу (0,53 % від загального водовідбору по області, 4,3% від величини ПРПВ крейдового водоносного горизонту).

Прогнозні ресурси питних підземних вод палеогенового комплексу на території області для господарсько-питного водопостачання не використовуються.

На території області видобуваються та використовуються для бальнеолікування в оздоровчих закладах м. Одеси лише високо мінералізовані води (ТОВ «Торгово-виставочний комплекс»). Водовідбір складає 0,003 тис.м<sup>3</sup>/добу (0,003 % від загального водовідбору по області).

У крайніх північних та північно-східних районах області експлуатуються підземні води, що містяться в кристалічних породах архей-протерозою та у продуктах їхнього руйнування. Водовідбір тут не перевищував 0,271 тис.м<sup>3</sup>/добу (0,31 % від загального водовідбору по області, 9,0 % від величини ПРПВ архей-протерозойського комплексу).

Також на території області використовуються підземні води у четвертинних відкладах, прогнозні ресурси по яких не оцінювались. Видобуток склав 0,83 тис.м<sup>3</sup>/добу (0,95 % від величини загального водовідбору)

В розрізі басейнів підземних вод загальний водовідбір розподіляється таким чином: Причорноморський артезіанський басейн – 87,163 тис.м<sup>3</sup>/добу (99,7% загального водовідбору); Український басейн тріщинних вод – 0,243 тис.м<sup>3</sup>/добу.

Використовуються підземні води для господарсько-питного, виробничо-технічного водопостачання, зрошення та розливу у пляшки. Загальний водовідбір по області у кількості 87,406 тис. м<sup>3</sup>/добу по видах використання розподіляється таким чином:

- на господарсько-питні цілі використовується 74,392 тис. м<sup>3</sup>/добу (85, 1% від загального водовідбору);
- на виробничо-технічні цілі – 7,741 тис. м<sup>3</sup>/добу (8,8 % від загального водовідбору);
- на зрошення – 0,053 тис. м<sup>3</sup>/добу (0,1 % від загального водовідбору);
- на розлив – 0,010 тис. м<sup>3</sup>/добу (0,1 % від загального водовідбору);

Без використання скидаються 2,210 тис. м<sup>3</sup>/добу (5,9 % від загального водовідбору). Це переважно втрати з водоводів під час подачі води від водозабору до споживача.

З загальної кількості водозаборів, які працюють на нерозвіданих прогнозних ресурсах підземних вод, 6 видобувають підземні води в кількості більше 500 м<sup>3</sup>/добу, 11 водозаборів видобувають від 300 до 500 м<sup>3</sup>/добу, 121 водозабір працює з продуктивністю 100-300 м<sup>3</sup>/добу, 150 водозаборів з продуктивністю 50-100 м<sup>3</sup>/добу, 608 водозаборів працюють з продуктивністю 10-50 м<sup>3</sup>/добу, на 715 водозаборах видобувається до 10 м<sup>3</sup>/добу. 1285 водозабори з різних причин не працюють. Більшість непрацюючих водозаборів розташовані в сільській місцевості. Такий стан експлуатації водозаборів в сільській місцевості можна пояснити тим, що артезіанські свердловини, які були пробурені на тваринницьких фермах, польових станах в більшості своїй на сьогодні є не задіяними. Через віддаленість від населених пунктів і брак коштів на спорудження водоводів вони не можуть бути використані для водопостачання населення

Випадків виснаження водоносних горизонтів та погіршення якості підземних вод на водозаборах не відмічається.

В Одеській області розвідані та затверджені ДКЗ і ТКЗ експлуатаційні запаси підземних вод (ЕЗПВ) по 26 родовищах (40 ділянок) в кількості 487,31 тис.м<sup>3</sup>/добу (66 % від величини ПРПВ), у тому числі підземних вод з мінералізацією до 1,5 г/дм<sup>3</sup> – 436,31 тис.м<sup>3</sup>/добу (89,5 %). В трьох родовищах (Арцизьке, Саратське, Татарбунарське) підземні води не відповідають вимогам нормативних документів до питних вод по сухому залишку та підвищеному природному вмісту натрію. Перелік родовищ наведено в таблиці 7.2.1.3.

### Родовища підземних вод Одеської області

Таблиця 7.2.1.3

№п п	Родовище ПВ	ДРПВ	Місце розташування	Геол. індекс ВГ	ЕЗПВ, тис. м <sup>3</sup> /добу	Інстанція, № протоколу, дата затв.
1	Ананьївське	Ананьївська 1	м.Ананьїв	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	10,3	УкрТКЗ №3733 від 17.02.1976р.
2	Арцизьке	Арцизька 1	м.Арциз	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	20,0	УкрТКЗ №3330 від 15.02.1972р.
3	Балтське	Балтська 1	м.Балта	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	3,56	ДКЗ СРСР №6486 від 07.03.1972р.
4	Балтське 1	Балтська 2	м.Балта	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	2,04	ДКЗ України № 1059 від 27.12.2005р.,
5	Білгород-Дністровське	Б-Дністровська 1	м.Білгород -Дністровський	N <sub>2</sub> <sup>2</sup>	7,5	ДКЗ СРСР №4552 від 02.03.1968р.
		Б-Дністровська 2		N <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	3,4	
		Б-Дністровська 3		N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	8,0	
6	Березівське	Березівська 1	м.Березівка	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	0,7	

№п п	Родовище ПВ	ДРПВ	Місце розташування	Геол. індекс ВГ	ЕЗПВ, тис. м <sup>3</sup> /добу	Інстанція, № протоколу, дата затв.
		Березівська 2			6,5	УкрТКЗ №4152 від 22.12.1981р.
		Березівська 3			4,0	
7	Великомихай- лівське	Великомихайлівська 1	смт.Велика Михайлівка	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	6,5	УкрТКЗ №4182 від 25.05.1982р.
8	Великодолинське	Грослібенталь	смт.Великодолинське	N <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	0,1	ДКЗ України № 800 від 23.12.2003р.
		Аккаржа			0,18	
9	Деволанівське	Деволанівська 1	м.Одеса	N <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	1,3	ДКЗ України № 994 від 10.08.2005р.
		Деволанівська 2			0,4	
10	Затишанське	Затишанська 1	смт.Затишся	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	8,7	УкрТКЗ №3596 від 12.07.1974р.
11	Ізмаїльське	Ізмаїльська 1	с.Магроська	aP <sub>1</sub>	54,3	ДКЗ СРСР №5838 від 11.12.1969р.
		Ізмаїльська 2	м.Ізмаїл		18,8	
		Ізмаїльська 3	м.Ізмаїл		17,1	
12	Красноокнянське	Красноокнянська 1	смт.Красні Окни	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	5,0	УкрТКЗ №4055 від 20.11.1980р.
13	Кодимське	Залізнична	с.Серби	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	2,16	УкрТКЗ №3626 від 29.10.1974р.
		Кодимська 1	с.Серби		6,74	
14	Котовське	Залізнична	с.Любомирка	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	5,5	ДКЗ СРСР №5837 від 11.12.1969р.
		Котовська 1	с.Гертопи		0,8	
		Котовська 2	с.Коси		7,9	
15	Роздільнянське	Роздільнянська 1	с.Степанівка	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	2,7	УкрТКЗ №3660 від 21.01.1975р.
		Роздільнянська 2			8,5	
16	Ренійське	Ренійська 1	м.Рені	aN <sub>2</sub> <sup>2</sup> -aP <sub>1</sub>	69,0	ДКЗ СРСР №5676 від 28.04.1969р.
17	Придунайське	Придунайська 1	м.Рені	aN <sub>2</sub> <sup>2</sup> -aP <sub>1</sub>	80,0	ДКЗ України №1426 від 26.12.2008р.
18	Саратське	Саратська 1	смт.Сарата	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	7,0	УкрТКЗ №3730 від 15.02.1972р.
19	Сергіївське	Сергіївська 1	с.Софіївка	N <sub>2</sub> <sup>2</sup>	10,8	УкрТКЗ №3780 від 23.12.1976р.
		Сергіївська 2	смт.Сергіївка	N <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	3,3	МолдТКЗ №29 від 31.05.1969р.
20	Староказачьке	Староказачька	с.Староказаче	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	2,0	УкрТКЗ №3329 від 15.12.1972р.
21	Татарбунарське	Татрбунарська 1	с.Плоцк	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	16,0	УкрТКЗ №3730 від 15.02.1972р.
22	Турунчук- Дністровське	Турунчук-Дністровська	Біляївський р-н	aP <sub>III</sub>	63,8	ДКЗ СРСР № 515 від 24.06.1969р.
23	Фрунзівське	Фрунзівська 1	смт.Фрунзівка	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	4,3	УкрТКЗ №4110 від 23.06.1981р.
24	Червонознам'янськ е	Червонознам'янська	с.Червонознам'янка	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	12,73	УкрТКЗ №2246 від 28.03.1964р.
		Сухомлинівська	с.Сухомлинове	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	0,6	
25	Ширяївське	Ширяївська 1	смт.Ширяєве	N <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	4,5	УкрТКЗ №4226 від 26.10.1982р.
26	Благодатненське	Благодатненська 1	с.Благодатне, комінтернівський р-н	N <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	0,6	ДКЗ України №2606 від 19.04.2012р.
	РАЗОМ:				487,31	

З 26 родовищ з затвердженими запасами частково або цілком освоєні тільки 18 родовищ (27 ділянок), у межах яких працює 36 групових та 34 поодиноких водозаборів з загальною кількістю працюючих свердловин – 188 (з 292).

Основні водоносні горизонти, по яких виконана оцінка експлуатаційних запасів – в алювіальних плейстоцен-пліоценових відкладах рік Дунай та Дністер (родовища Ізмаїльське, Ренійське, Придунайське, Турунчук-Дністровське, ділянки Білгород-Дністровська 1, Сергіївська 1,) та в сарматських відкладах неогену.

Станом на 01.01.14р. по 7 родовищах (Ананьївське, Фрунзівське, Затишанське, Ширяївське, Саратське, Татарбунарське, Турунчук-Дністровське,

Придунайське), а також на 4 ділянках - Лівобережна Березівського родовища, Сухомлинівська, Кодимська 1, Котовська 1, Роздільнянська 2 - затверджені запаси в кількості 217,74 тис.м<sup>3</sup>/добу з різних причин залишаються не освоєними.

Водовідбір із затверджених експлуатаційних запасів підземних вод з мінералізацією до 3 г/дм<sup>3</sup> на 01.01.2014р. у межах області визначений у кількості 31,408 тис.м<sup>3</sup>/добу що складає 6,5% від затверджених запасів (487,31 тис. м<sup>3</sup>/добу) та майже на рівні минулого року. Відомості про освоєння затверджених експлуатаційних запасів підземних вод з мінералізацією до 3 г/дм<sup>3</sup> по розвіданих родовищах представлені в таблиці 7.2.1.4.

За призначенням водовідбір із затверджених запасів розподіляється в такий спосіб: на господарсько-питні потреби – 25,362 тис.м<sup>3</sup>/добу (80,7 %); на виробничо-технічні цілі – 1,251 тис.м<sup>3</sup>/добу (3,9 %); розлив у пляшки 0,002 тис.м<sup>3</sup>/добу. Скинуто без використання (втрати з водоводів) – 4,694 тис.м<sup>3</sup>/добу (14,9 % від загального водовідбору).

На базі експлуатаційних запасів підземних вод працює 60 водозаборів, які належать 46 водокористувачеві. З загальної кількості водозаборів, які працюють на розвіданих запасах, 16 експлуатуються з продуктивністю більше 300 м<sup>3</sup>/добу, на 39 водозаборах видобувають підземні води в кількості від 0,1 до 90,0 м<sup>3</sup>/добу, продуктивність 5 водозаборів становить 108-298 м<sup>3</sup>/добу. Більшість крупних водозаборів належать комунальним водопостачальним підприємствам, які забезпечують населення питною водою. На всіх цих водозаборах існують спостережні свердловини і проводяться спостереження за рівнем та якістю підземних вод. За результатами спостережень за період експлуатації зниження рівнів не досягло максимального допустимого значення. Гідрохімічний склад підземних вод на більшості водозаборів у порівнянні з часом розвідування практично не змінився. Винятком є водозабори КВЕП "Котовськводоканал" (ділянка Котовська 2), КП "УКГ смт.Сергіївка" (ділянка родовища Сергіївська 1), ДП "Одеський морський торговельний порт" (ділянка Деволанівська 1).

На водозаборі "Котовськводоканал" (ділянка Котовська 2, с.Коси) в свердловинах №№ 545,546 з 1997р. спостерігається підвищений вміст нітратів (48,6-171,4 мг/дм<sup>3</sup>) що при відсутності в межах зон санітарної охорони водозаборів потенційних джерел забруднення, може свідчити про незадовільний технічний стан свердловин.

Максимальні концентрації нітратів (110,3-171,4 мг/дм<sup>3</sup>) відмічалися в період з 1997 по 2009 роки. В останні роки вміст нітратів зменшився майже до регламентованих величин. В інших свердловинах водозабору вміст нітратів у підземних вод не перевищує величини, регламентованої ДСанПіН 2.2.4-171-10.

В цілому по Одеській області освоєння розвіданих експлуатаційних запасів становить 6,43%. Трохи більше ніж наполовину освоюються запаси ділянка 2 Білгород-Дністровського родовища (57%), на третину – ділянки 1, 3 Білгород-Дністровського РПВ (30,5 та 38%, відповідно). Запаси Березівського, Ізмаїльського, Благодатненського, Деволанівського, Великодолинського, Сергіївського 2, Котовського родовищ освоєні менше ніж на 20 %. На решті родовищ експлуатаційні запаси підземних вод використовуються на 0,4-9,2 %. Основна причина - віддаленість водозаборів від водокористувача,

незадовільний стан водогінної мережі і відсутність коштів для її реконструкції та на ремонт експлуатаційних свердловин. Зокрема, Котовське родовище підземних вод, розвідане для водопостачання населення м.Котовськ: запаси розвідані на трьох ділянках, з них на даний час ділянка Котовська 1 (с.Гертопи, 0,8 тис.м<sup>3</sup>/добу) виведена з експлуатації, свердловини затампоновані; ділянка Залізнична (с.Любомирка, 5,5 тис.м<sup>3</sup>/добу) – використовується на 12 %; ділянка Котовська 2 (с.Коси, 7,9 тис.м<sup>3</sup>/добу) – 25%. Така ж ситуація спостерігається і на Кодимському родовищі (ділянка Кодимська 1 – 6,74 тис.м<sup>3</sup>/добу) – не освоєна, ділянка Залізнична (2,16 тис.м<sup>3</sup>/добу)– використовується 12,5% запасів. При цьому населення забезпечується питною водою за рахунок з свердловин, розташованих на території міста. Наслідком незадовільного технічного стану експлуатаційних свердловин на водозаборі Котовськводоканалу стало забруднення підземних вод нітратами, яке в даний час носить локальний характер, але не вжиття необхідних невідкладних заходів з ремонту або ліквідації дефектних свердловини може привести до подальшого поширення забруднення.

У 2013 році припинена експлуатація Червонознам'янського родовища. Протягом тривалого часу відсутня інформація по Красноокнянському родовищу. У 2013 році майже півроку не експлуатувалося Деволанівське родовище через зміну водокористувача.

Потребують переоцінки запаси Білгород-Дністровського родовища (водоносні горизонти у відкладах верхнього та середнього сармату) у зв'язку з закінченням терміну експлуатації та зміною схеми водовідбору, а також Березівського родовища (ділянка 1) оскільки за період 1983-2013рр. водовідбір майже в 1,5-2 рази перевищував величину затверджених запасів підземних вод.

Стан експлуатаційних запасів підземних вод Одеської області

Таблиця 7.2.1.4.

№ з/п	Код ВЗ	Код ділянки	Код ділянки РПВ	Назва ділянки родовища підземних вод	Водовідбір загальний по ділянці, тис.м <sup>3</sup> /рік	Код ВГ	Водокористувач	Водовідбір, тис.м <sup>3</sup> /рік	Кількість діючих свердловин	Використання підземних вод, тис.м <sup>3</sup> /рік				Формула іонного складу води	Рівень води на 01.01.2014		Мінералізація води на 01.01.2014		
										ГПВ	ВТВ	Розлив	Скид (втрати)		від	до	від	до	
1	5100164	0	370901	Арцизька 1	364,861	267	КП "Водоканал"	360,000	3	312,0000	3,0000	0,000	45,0000	M <sub>-1,9-2,2</sub>	$\text{HCO}^3_{58-71}$ $\text{SO}^4_{18-31}$ $\text{Cl}_{11-13}$ Na <sub>87-97</sub> Mg <sub>2-12</sub> Ca <sub>0-1</sub>			1,90	2,20
2	5100167	0				267	Одеське БМЕУ №1 Одеської залізниці, станція Арциз	4,861	2	2,3610	2,3640	0,000	0,1360	M <sub>-2,0</sub>	$\text{HCO}^3_{66}$ $\text{SO}^4_{17}$ $\text{Cl}_{17}$ Na <sub>66</sub> Mg <sub>25</sub> Ca <sub>9</sub>	33,40	34,40	2,00	2,00
							Разом по ділянці	364,861	5	314,361	5,364	0,000	45,136	M <sub>-1,9-2,2</sub>	$\text{HCO}^3_{58-71}$ $\text{SO}^4_{17-31}$ $\text{Cl}_{11-17}$ Na <sub>66-97</sub> Mg <sub>2-25</sub> Ca <sub>0-9</sub>	33,40	34,40	1,90	2,20
3	5100019	0	372901	Балтська 1	163,248	267	ПП "Балтаводоканал"	163,248	1	163,248	0,000	0,000	0,000	M <sub>0,7</sub>	$\text{HCO}^3_{78}$ $\text{SO}^4_{13}$ $\text{Cl}_9$ Mg <sub>68</sub> Na <sub>29</sub> Ca <sub>3</sub>	12,50	12,70	0,60	0,70
4	5100020	2	453101	Балтська 1.1	26,024	267	ВАТ "Балтський молочно-консервний комбінат дитячих	26,024	2	26,024	0,000	0,000	0,000	M <sub>0,65</sub>	$\text{HCO}^3_{83}$ $\text{SO}^4_{10}$ $\text{Cl}_7$	32,00	32,30	0,70	0,70



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
							продуктів"													
5	510006 8	0	37300 1	Березівська 1	542,000	26 7	Березівське ВУЖКГ	542,000	11	542,000 0	0,0000	0,000	0,000	M <sub>1,1</sub>	Mg <sup>70</sup> Na <sup>27</sup> Ca <sup>3</sup>					
6	510007 1	0	37300 3	Березівська 3	54,700	26 7	Березівське ВУЖКГ	10,000	1	10,0000	0,0000	0,000	0,000	M <sub>1,05</sub>	Cl <sup>48</sup> HCO <sup>3</sup> SO <sup>4</sup> <sub>21</sub> Na <sup>68</sup> Mg <sup>21</sup> Ca <sup>11</sup>	54,0 0	54,5 0	1,1 0	1,1 0	
7	510007 0	0				26 7	ЗАТ "Березівський молочний завод"	0,700	1	0,700	0,000	0,000	0,000	0,000	M <sub>1,2</sub>	Cl <sup>36</sup> SO <sup>4</sup> <sub>35</sub> HCO <sup>3</sup> <sub>29</sub> Na <sup>72</sup> Mg <sup>14</sup> Ca <sup>14</sup>			1,1 0	1,2 0
8	510006 9	0				26 7	Раухівське ВУЖКГ	44,000	2	44,000	0,000	0,000	0,000	0,000	M <sub>1,1</sub>	Cl <sup>42</sup> HCO <sup>3</sup> SO <sup>4</sup> <sub>28</sub> Na <sup>30</sup> Mg <sup>40</sup> Ca <sup>19</sup>			1,1 0	1,1 0
							Разом по ділянці	54,700	4	54,700	0,000	0,000	0,000	0,000	M <sub>1,1-1,2</sub>	Cl <sup>36-46</sup> HCO <sup>3</sup> <sub>29</sub> SO <sup>4</sup> <sub>20-35</sub> Na <sup>41-72</sup> Mg <sup>14-40</sup> Ca <sup>8-19</sup>	24,3 0	25,8 0	1,1 0	1,1 0
9	510014 9	0	37310 1	Білгород- Дністровська 1	835,917	23 7	КП "Білгород- Дністровськводоканал"	803,957	10	755,719	48,238	0,000	0,000	M <sub>0,6-0,8</sub>	HCO <sup>3</sup> Cl <sup>46-59</sup> SO <sup>4</sup> <sub>17-35</sub> Na <sup>57-66</sup> Ca <sup>25-44</sup> Mg <sup>18-37</sup>			0,6 0	0,8 0	
10	510054 8	2				23 7	ПАТ "Підприємство по виробництву медичних виробів з полімерних матеріалів "Гемопласт"	7,300	2	1,900	5,400	0,000	0,000	M <sub>0,8</sub>	HCO <sup>3</sup> Cl <sup>50</sup> SO <sup>4</sup> <sub>21</sub> Na <sup>57</sup>	26,0 0	27,0 0	0,8 0	0,8 0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
														Ca <sub>38</sub> Mg <sub>5</sub>					
1 1	510270 5	3				23 7	ПКПФ "Удача и К <sup>о</sup> "	1,587	1	1,587	0,000	0,000	0,000	M <sub>0,4</sub>	$\frac{HCO^3}{68} \frac{Cl_{27}}{5}$ $\frac{SO^4_{13}}{51}$ Mg <sub>51</sub> Ca <sub>41</sub> Na <sub>8</sub>			0,4 0	0,4 0
1 2	510056 3	3				23 7	ТОВ "Білгород- Дністровська паляниця"	17,000	1	3,500	13,500	0,000	0,000	-				0,9 0	0,9 0
1 3	510228 4	2				23 7	ТДВ "Цегельний завод"	1,000	1	1,0000	0,0000	0,000	0,000	M <sub>0,7</sub>	$\frac{HCO^3}{60} \frac{Cl_{27}}{13}$ $\frac{SO^4_{13}}{85}$ Na <sub>85</sub> Mg <sub>12</sub> Ca <sub>3</sub>			0,7 0	0,7 0
1 4	510317 3	1				23 7	Колективне підприємство "Білгород-Дністровська підрядно-спеціалізована госпрозрахункова ремонтно-будівельна дільниця"	5,073	1	0,0000	5,0730	0,000	0,000	M <sub>0,7</sub>	$\frac{HCO^3}{60} \frac{Cl_{27}}{13}$ $\frac{SO^4_{13}}{85}$ Na <sub>85</sub> Mg <sub>12</sub> Ca <sub>3</sub>			1,2 0	1,2 0
							Разом по ділянці	835,917	16	763,706	72,211	0,000	0,000	M <sub>0,4-0,8</sub>	$\frac{HCO^3}{46-72} \frac{Cl}{17-37}$ $\frac{SO^4_{8-21}}{57-87}$ Na <sub>7-44}</sub> Mg <sub>7-37}</sub>	26,0 0	27,0 0	0,4 0	0,8 0
1 5	510014 6	0	37310 2	Білгород- Дністровська 2	707,107	26 5	КП "Білгород- Дністровськводоканал"	587,867	8	552,597	35,270	0,000	0,000	M <sub>0,8-0,9</sub>	$\frac{HCO^3}{49-51} \frac{Cl}{34-36}$ $\frac{SO^4_{15-16}}{77-84}$ Na <sub>15-21}</sub> Mg <sub>1-2}</sub> Ca			0,8 0	0,9 0
1 6	510054 9	1				26 5	ПАТ "Підприємство по виробництву медичних виробів з полімерних матеріалів "Темопласт"	19,900	1	5,2000	14,700 0	0,000 0	0,0000	M <sub>0,8</sub>	$\frac{HCO^3}{47} \frac{Cl_{37}}{16}$ $\frac{SO^4_{16}}{72}$ Na <sub>19}</sub> Mg <sub>9}</sub> Ca			0,8 0	0,8 0
1 7	510054 5	3				26 5	ТОВ "Винконцерн"	3,477	1	0,348	3,129	0,000	0,000	M <sub>0,7</sub>	$\frac{HCO^3}{57} \frac{Cl_{31}}$			0,7 0	0,7 0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
														SO <sup>4</sup> <sub>12</sub> Na <sub>77</sub> Mg <sub>15</sub> Ca <sub>8</sub>				
1 8	510055 3	3				26 5	Білгород-Дністровський морський торговий порт	5,055	2	5,055	0,000	0,000	0,000	M <sub>0,9</sub> HCO <sup>3</sup> 52-Cl <sub>37</sub> SO <sup>4</sup> <sub>10</sub> Na <sub>87</sub> Mg <sub>8</sub> Ca <sub>4</sub>			0,9 0	0,9 0
1 9	510014 5	3				26 5	Об'єднання співвласників багатоквартирних будинків "Центр"	16,300	1	16,300	0,000	0,000	0,000	M <sub>0,9</sub> HCO <sup>3</sup> 56-SO <sup>4</sup> 24-Cl <sub>15</sub> Na <sub>87</sub> Mg <sub>8</sub> Ca <sub>4</sub>			0,9 0	0,9 0
2 0	510055 4	3				26 5	ВАТ "Б-Дністровський комбінат хлібопродуктів"	3,699	1	1,182	2,517	0,000	0,000	M <sub>0,6-1,0</sub> HCO <sup>3</sup> 45-61-Cl 28-41 SO <sup>4</sup> <sub>9-14</sub> Na <sub>69-82</sub> Mg <sub>11-21</sub> Ca <sub>7-9</sub>			0,6 0	1,0 0
2 1	510056 0	3				26 5	ВАТ "ЕЗЯБІИ"	0,053	3	0,053	0,000	0,000	0,000	M <sub>0,7-0,9</sub> HCO <sup>3</sup> 44-54-Cl 24-31 SO <sup>4</sup> <sub>15-23</sub> Na <sub>66-69</sub> Mg <sub>21-30</sub> Ca <sub>5-9</sub>			0,6 0	0,8 0
2 2	510056 1	3				26 5	Б-Дністровський дитячий будинок- інтернат для розумово відсталих	11,000	1	11,000	0,000	0,000	0,000	M <sub>0,7</sub> HCO <sup>3</sup> 57-Cl <sub>30</sub> SO <sup>4</sup> <sub>13</sub> Na <sub>85</sub> Mg <sub>10</sub> Ca <sub>5</sub>			0,7 0	0,7 0
2 3	510055 7	3				26 5	ПП "Елвіс"	1,775	1	1,775	0,000	0,000	0,000	M <sub>0,9</sub> HCO <sup>3</sup> 47-Cl <sub>37</sub> SO <sup>4</sup> <sub>16</sub> Na <sub>72</sub> Mg <sub>19</sub> Ca <sub>9</sub>			0,8 0	0,8 0
2 4	510054 6	4				26 5	КП "Продтовари"	7,834	1	0,100	7,734	0,000	0,000	M <sub>0,7</sub> HCO <sup>3</sup> 55-Cl <sub>24</sub> SO <sup>4</sup> <sub>19</sub>			0,7 0	0,7 0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
25	5100556	3				265	ВАТ "ПМК-225"	0,700	1	0,700	0,000	0,000	0,000	M <sub>0,8</sub>			0,80	0,80
26	5100558	3				265	ФОП Чеботар Т.Г.	2,700	1	2,700	0,000	0,000	0,000	M <sub>0,8</sub>			0,80	0,80
27	5102598	3				265	ТОВ "Білгород-Дністровська паляниця"	20,400	1	3,000	17,400	0,000	0,000	M <sub>1,0</sub>			1,00	1,30
28	5102774	3				265	КП "Білгород-Дністровськтеплоенерго"	1,000	1	0,000	1,000	0,000	0,000	M <sub>1,0</sub>			1,00	1,20
29	5100544	3				265	БВФ "Дністер"	2,200	1	2,200	0,000	0,000	0,000	M <sub>0,5</sub>	25,00	27,00	0,50	0,50
30	5103260	1				265	ТОВ "Геотехспецсервіс"	1,547	1	1,547	0,000	0,000	0,000	M <sub>1,1</sub>	63,00	63,00	1,10	1,10
31	5102406	3				265	Центральна міська лікарня	21,600	1	21,600	0,000	0,000	0,000	M <sub>1,0</sub>			1,00	1,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
														Ca <sub>3</sub>					
							Разом по ділянці	707,107	27	625,357	81,750	0,000	0,000	M <sub>0,4+1,1</sub>	25,0 0	63,0 0	0,5 0	1,3 0	
3 0	510014 4	0	37310 3	Білгород- Дністровська 3	1114,79 5	26 7	КП "Білгород- Дністровськводоканал"	990,382	17	931,026	59,356	0,000	0,000	M <sub>1,5-2,0</sub>	Cl <sub>57</sub> HCO <sub>3</sub> SO <sub>4</sub> Na <sub>15</sub> Mg <sub>83</sub> Ca <sub>16</sub>			1,5 0	2,0 0
3 1	510055 0	1				26 7	ПАТ "Підприємство по виробництву медичних виробів з полімерних матеріалів "Гемопласт"	20,800	3	5,400	15,400	0,000	0,000	M <sub>1,5</sub>	Cl <sub>67</sub> HCO <sub>3</sub> SO <sub>4</sub> Na <sub>11</sub> Ca <sub>78</sub> Mg <sub>20</sub>	45,0 0	47,0 0	1,5 0	1,5 0
3 2	510057 3	1				26 7	ВАТ "Цегельний завод"	1,400	1	1,4000	0,0000	0,000	0,000	M <sub>1,9</sub>	Cl <sub>53</sub> HCO <sub>3</sub> SO <sub>4</sub> Na <sub>20</sub> Mg <sub>96</sub> Ca <sub>2</sub>			1,9 0	1,9 0
3 3	510056 7	3				26 7	Білгород-Дністровський морський торговий порт	4,000	1	4,000	0,000	0,000	0,000	M <sub>1,5</sub>	Cl <sub>63</sub> HCO <sub>3</sub> SO <sub>4</sub> Na <sub>17</sub> Mg <sub>82</sub> Ca <sub>14</sub>			1,5 0	1,5 0
3 4	510056 0	4				26 7	ВАТ "ЭЗЯБИИ"	0,015	1	0,015	0,000	0,000	0,000	M <sub>1,5</sub>	Cl <sub>49</sub> HCO <sub>3</sub> SO <sub>4</sub> Na <sub>20</sub> Mg <sub>80</sub> Ca <sub>15</sub>			1,5 0	1,5 0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
35	5100559	4				267	Одеське БМЕУ №1 Одеської залізниці, станція Білгород- Дністровський	32,970	2	24,465	8,338	0,000	0,167	M <sub>2,0</sub> <u>Cl<sub>53</sub></u> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>33 SO<sup>4</sup></u> Na <sub>76</sub> Mg <sub>17</sub> Ca <sub>7</sub>			2,00	2,00
37	5100570	3				267	КП "Б- Дністровськтеплоенерго "	50,400	1	0,000	50,400	0,000	0,000	M <sub>2,5</sub> <u>Cl<sub>47</sub></u> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>36 SO<sup>4</sup></u> Na <sub>84</sub> Mg <sub>13</sub> Ca <sub>2</sub>			1,90	2,50
38	5100566	3				267	ФОП Савченко Світлана Федорівна	4,028	1	4,028	0,000	0,000	0,000	M <sub>2,3</sub> <u>Cl<sub>53</sub></u> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>28 SO<sup>4</sup></u> Na <sub>86</sub> Mg <sub>11</sub> Ca <sub>3</sub>			2,30	2,30
39	5102407	3				267	БВФ "Дністер"	10,800	1	7,500	3,300	0,000	0,000	M <sub>1,7</sub> <u>Cl<sub>47</sub></u> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>27 SO<sup>4</sup></u> Na <sub>83</sub> Mg <sub>11</sub> Ca <sub>6</sub>	40,00	47,00	1,90	2,00
							Разом по ділянці	1114,795	28	977,834	136,794	0,000	0,167	M <sub>1,5-2,5</sub> <u>Cl<sub>47-63</sub></u> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>32 SO<sup>4</sup></u> Na <sub>76-96</sub> Mg <sub>2-17</sub> Ca <sub>1-12</sub>	40,00	47,00	1,50	2,50
40	5102472	1	394801	Старокозацька	3,053	267	ТОВ "Консервний завод "Дар Бесарабії"	3,053	1	0,000	3,053	0,000	0,000	M <sub>1,3</sub> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>53 Cl<sub>37</sub></u> <u>SO<sup>4</sup></u> Na <sub>76</sub> Mg <sub>14</sub> Ca <sub>10</sub>			1,30	1,30
41	5100162	0	395002	Сергіївська 2	163,650	265	КП "УКГ смт.Сергіївка"	139,900	5	135,400	0,000	0,000	4,500	M <sub>0,8-1,0</sub> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>46-48 Cl</u> <u>38-39 SO<sup>4</sup></u> 14-15			0,83	1,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
														Na <sup>84-87</sup> Mg <sup>8-9</sup> Ca <sup>6-7</sup>				
	510327 7	1	39500 2	Сергіївська 2		26 5	ТОВ "Надія-Юг"	18,190	1	18,190	0,000	0,000	0,000	M <sub>0,9</sub> <u>Cl<sup>41</sup></u> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>SO<sup>4</sup></u> <u>SO<sup>4</sup></u> Na <sup>78</sup> Mg <sup>14</sup> Ca <sup>8</sup>	28,2 0	28,2 0	0,9 0	0,9 0
4 2	510230 1	2	39500 2	Сергіївська 2		26 5	ТОВ "Дитячий санаторій "Сергіївка"	5,560	1	5,560	0,000	0,000	0,000	M <sub>1,3</sub> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>Cl<sup>36</sup></u> <u>SO<sup>4</sup></u> Na <sup>85</sup> Mg <sup>11</sup> Ca <sup>4</sup>			1,3 0	1,3 0
							Разом по ділянці	163,650	7	159,150	0,000	0,000	4,500	M <sub>0,8-1,2</sub> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>Cl<sup>28</sup></u> <u>SO<sup>4</sup></u> Na <sup>77-85</sup> Mg <sup>10-18</sup> Ca <sup>3-9</sup>	28,2 0	78,7 0	0,9 0	1,1 0
4 3	510015 8	0	39500 1	Сергіївська 1	306,200	23 7	КП "УКГ смт.Сергіївка"	306,200	12	292,700	0,000	0,000	13,500	M <sub>1,3-1,5</sub> <u>Cl<sup>56-61</sup></u> <u>SO<sup>4</sup></u> <u>HCO<sup>3</sup></u> Ca <sup>37-53</sup> Na <sup>17-39</sup> Mg <sup>16-35</sup>	36,1 0	39,4 0	1,3 0	1,5 0
4 4	510007 5	0	37550 1	Велико-михайлівська 1	122,400	26 7	КП "Злагода"	122,400	4	97,900	24,200	0,000	0,300	M <sub>0,7</sub> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>SO<sup>4</sup></u> <u>Cl<sup>16</sup></u> Mg <sup>58</sup> Ca <sup>22</sup> Na <sup>21</sup>	2,30	3,00	0,7 0	0,7 0
4 5	510020 9	0	38130 1	Ізмаїльська 1	2211,97 5	18 1	КП "Ізмаїльське ВУВКГ"	2211,975	15	1660,07 8	1,744	0,000	550,153	M <sub>0,9</sub> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>SO<sup>4</sup></u> <u>Cl<sup>16</sup></u> Na <sup>49</sup> Mg <sup>27</sup> Ca <sup>24</sup>	2,20	4,80	0,5 0	0,9 0
4 6	510020 7	0	38130 2	Ізмаїльська 2	2333,02 8	18 1	КП "Ізмаїльське ВУВКГ"	2333,028	12	1602,92 8	2,000	0,000	728,100	M <sub>0,4</sub> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>SO<sup>4</sup></u> <u>Cl<sup>16</sup></u>	5,40	6,10	0,5 0	0,8 0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
4 7	510293 7	1	38130 3	Ізмаїльська 3	335,251	18 1	КП "Ізмаїльське ВУВКГ"	335,251	5	214,251	0,000	0,000	121,000	M <sub>0,7</sub>	Na <sub>57</sub> Mg <sub>6</sub> Ca <sub>6</sub> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u><sup>62</sup>Cl<sub>22</sub></u> <u>SO<sup>4</sup><sub>16</sub></u> Mg <sub>39</sub> Na <sub>31</sub> Ca <sub>30</sub>	7,00	10,2 0	0,7 0	0,7 0
4 8	510000 9	0	38390 1	Залізнична	99,300	26 7	КП "Кодимакомунсервіс"	99,300	4	90,000	0,000	0,000	9,300	M <sub>0,6</sub>	<u>HCO<sup>3</sup></u> <u><sup>87-89</sup>Cl</u> <u><sup>57</sup>SO<sup>4</sup></u> <sup>4-8</sup> Ca <sub>40-45</sub> Mg <sub>38-45</sub> Na <sub>15-17</sub>			0,6 0	0,6 0
4 9	510111 3	2	46630 1	Благодатненськ а 1	81,000	26 5	Сільськогосподарське підприємство «ВЕККА» у формі товариства з обмеженою відповідальністю	39,500	3	23,900	15,211	0,089	0,300	M <sub>1,2-1,9</sub>	<u>Cl<sub>46-55</sub></u> <u>SO<sup>4</sup><sub>17-33</sub></u> <u>HCO<sup>3</sup></u> <sup>19-31</sup> Na <sub>54-80</sub> Mg <sub>11-28</sub> Ca <sub>6-19</sub>	61,0 0	65,0 0	1,2 0	1,9 0
5 0	510004 3	0	38400 3	Котовська 2	726,815	26 7	КВЕП "Котовськводоканал"	726,815	4	726,815	0,000	0,000	0,000	M <sub>1,0-1,1</sub>	<u>HCO<sup>3</sup></u> <sup>66-69</sup> <u>SO<sup>4</sup><sub>17-18</sub></u> <u>Cl<sub>12-16</sub></u> <u>NO<sup>2</sup><sub>5</sub></u> Mg <sub>36-44</sub> Na <sub>30-36</sub> Ca <sub>20-33</sub>	9,70	15,3 0	0,9 7	1,2 0
5 1	510003 4	0	38400 1	Котовське, залізнична	252,984	26 7	Котовське БМЕУ №2 Одеської залізниці	252,984	7	152,238	100,04 8	0,698 0	0,000	M <sub>0,6-0,7</sub>	<u>HCO<sup>3</sup></u> <sup>80-84</sup> <u>SO<sup>4</sup><sub>13-14</sub></u> <u>Cl<sub>6-7</sub></u> Mg <sub>57-60</sub> Ca <sub>18-25</sub> Na <sub>14-25</sub>	25,5 0	27,8 0	0,6 0	0,7 0
5 2	510147 6	0	44080 2	Аккаржа	12,969	26 5	ТОВ СП "Аквавинтекс"	12,969	1	1,530	11,439	0,000	0,000	M <sub>0,5-0,6</sub>	<u>HCO<sup>3</sup></u> <u><sup>44</sup>Cl<sub>29</sub></u> <u>SO<sup>4</sup><sub>28</sub></u> Na <sub>74</sub> Mg <sub>15</sub> Ca <sub>11</sub>	25,4 0	26,2 0	0,5 0	0,6 0
5	510147	0	44080	Гросслібенталь	1,851	26	ЗАТ "Вікторія"	1,851	1	1,799	0,052	0,000	0,000	M <sub>0,7</sub>	<u>HCO<sup>3</sup></u>			0,7	0,7



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
5	9		1			5								49- <u>SO<sup>4</sup></u> 20- <u>Cl</u> <sub>31</sub> Na <sub>80</sub> Ca <sub>16</sub> Mg <sub>4</sub>			0	0
5 6	510010 1	0	39260 1	Роздільнянська 1	201,090	26 9	КП "Роздільнянський міський водоканал"	201,090	4	200,400	0,400	0,000	0,290	M <sub>0,9-1,0</sub> <u>Cl</u> <sub>49-50</sub> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>SO<sup>4</sup></u> <u>SO<sup>4</sup></u> <u>SO<sup>4</sup></u> 15-16- Mg <sub>39-50</sub> Na <sub>20-48</sub> Ca <sub>13-30</sub>	11,9 0	12,1 0	0,9 0	1,0 0
5 7	510020 4	0	39270 1	Ренійське	736,200	20 7	КП "Водоканал"	736,200	5	493,400	2,500	0,000	240,300	M <sub>0,6-0,7</sub> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>Cl</u> <u>Cl</u> <u>Cl</u> 22-26- <u>SO<sup>4</sup></u> <sub>10-13</sub> Ca <sub>42-47</sub> Na <sub>26-33</sub> Mg <sub>20-32</sub>	0,70	1,80	0,6 0	0,7 0
5 8	510021 5	2	45150 1	Деволанівська 1	100,835	26 5	ДП "Одеський морський торговельний порт"	100,835	7	100,835	0,000	0,000	0,000	M <sub>1,1-1,3</sub> <u>Cl</u> <sub>38-57</sub> <u>SO<sup>4</sup></u> <sub>26-34</sub> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>SO<sup>4</sup></u> 17-36- Na <sub>61-62</sub> Ca <sub>19-21</sub> Mg <sub>18-19</sub>	10,1 0	13,3 0	1,1 0	1,3 0
5 9	510206 2	2	45150 2	Деволанівська 2	8,197	26 5	ТОВ "Ланжерон-Плаза"	1,400	1	1,400	0,000	0,000	0,000	M <sub>1,1</sub> <u>Cl</u> <sub>49</sub> <u>SO<sup>4</sup></u> <sub>29</sub> <u>HCO<sup>3</sup></u> <sub>22</sub> Na <sub>62</sub> Mg <sub>19</sub> Ca <sub>19</sub>			1,1 0	1,1 0
6 0	510216 8	2				26 5	Філія публічного акціонерного товариства "Державна продовольчо-зернова корпорація України" "Одеський зерновий термінал"	6,797	1	6,797	0,000	0,000	0,000	M <sub>1,1</sub> <u>Cl</u> <sub>50</sub> <u>HCO<sup>3</sup></u> <sub>25</sub> <u>SO<sup>4</sup></u> <sub>21</sub> <u>CO<sup>3</sup></u> <sub>4</sub> Na <sub>65</sub> Mg <sub>23</sub> Ca <sub>12</sub>			1,1 0	1,3 0
							Разом по ділянці	8,197	2	8,197	0,000	0,000	0,000	M <sub>1,1</sub> <u>Cl</u> <sub>49-50</sub> <u>SO<sup>4</sup></u> <sub>21-29</sub> <u>HCO<sup>3</sup></u> <u>SO<sup>4</sup></u> 22-25- Na <sub>62-64</sub> Mg <sub>19-23</sub>	10,1 0	13,3 0	1,1 0	1,1 0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
														Ca <sup>12-19</sup>				
							Разом по Одеській області	11463,95 0	18 8	9293,35 1	456,76 6	0,787	1713,04 6	-				

В цілому по Одеській області освоєння розвіданих експлуатаційних запасів становить 6,43%. Майже наполовину освоюються запаси Деволанівського родовища (43,1 %) та ділянки 2 та 3 Білгород-Дністровського родовища (61,7 - 42%, відповідно), на третину – ділянка 1 Білгород-Дністровського (26,9 %) та Благодатненського (37 %) РПВ. На решті родовищ експлуатаційні запаси підземних вод використовуються на 2-15 %. Зокрема, Котовське родовище підземних вод, розвідане для водопостачання населення м.Котовськ: запаси розвідані на трьох ділянках, з них на даний час ділянка Котовська 1 (с.Гертопи, 0,8 тис.м<sup>3</sup>/добу) виведена з експлуатації, свердловини затампоновані; ділянка Залізнична (с.Любомирка, 5,5 тис.м<sup>3</sup>/добу) – використовується на 11,5 %; ділянка Котовська 2 (с.Коси, 7,9 тис.м<sup>3</sup>/добу) – 18,5%. Така ж ситуація спостерігається і на Кодимському родовищі (ділянка Кодимська 1 – 6,74 тис.м<sup>3</sup>/добу) – не освоєна, ділянка Залізнична (2,16 тис.м<sup>3</sup>/добу)– використовується 0,7% запасів. Основна причина - віддаленість водозаборів від водокористувача, незадовільний стан водогінної мережі і відсутність коштів для її реконструкції та на ремонт експлуатаційних свердловин. При цьому населення забезпечується питною водою за рахунок з свердловин, розташованих на території міста. Наслідком незадовільного технічного стану експлуатаційних свердловин на водозаборі Котовськводоканалу стало забруднення підземних вод нітратами, яке в даний час носить локальний характер, але не вжиття необхідних невідкладних заходів з ремонту або ліквідації дефектних свердловини може привести до подальшого поширення забруднення.

Низький відсоток освоєння запасів на Великомихайлівському (4%), Червонознам'янському (0,7%) родовищах. Потребують переоцінки запаси Білгород-Дністровського родовища (водоносні горизонти у відкладах верхнього та середнього сармату) у зв'язку з закінченням терміну експлуатації та зміною схеми водовідбору, а також Березівського родовища (ділянка 1) оскільки за період 1983-2010рр. водовідбір майже в 1,5-2 рази перевищував величину затверджених запасів підземних вод.

На підставі приведених даних про прогнозні ресурси, експлуатаційні запаси підземних вод та їх використання в межах Одеської області на 01.01.2014р. можна зробити такі *висновки*:

- найбільш інтенсивно прогнозні ресурси підземних вод використовуються в Овідіопольському районі (у т.ч. м.Одеса) – 69,7% ПРПВ;

- недостатньо (менше 10%) освоєні ПРПВ в Ананьївському (3 %), Балтському (6 %), Болградському (4,8%), Великомихайлівському (4,6 %), Іванівському (9 %), Ренійському (3,8 %), Фрунзівському (5,1 %), Ширяївському (6,1 %), Миколаївському (6 %), Кодимському (5,8 %), Любашівському (3,4 %), Красноокнянському (2,2 %), Савранському (8,9 %) районах.

- у північних, найбільш водозабезпечених районах, відсоток освоєння ПРПВ складає 3-12 %. У центральних районах прогнозні ресурсів підземних вод використовуються на 18-37 %.

- в південних та південно-західних районах області, де розповсюджені слабководозбагачені водоносні горизонти, які містять воду з підвищеною мінералізацією, водовідбір становить 5-26% ПРПВ.

- значні ресурси підземних вод крайнього південного заходу (Ренійський, Ізмаїльський район) використовуються тільки на 4-12%.

- в цілому по області прогнозовані ресурси освоєні на 11,9 % (що на 1% менше показника минулого року). Потреба у питній воді забезпечується за рахунок використання підземних, ґрунтових та поверхневих вод.

- До вирішення питання забезпечення питною водою окремих населених пунктів, де ПРПВ питної якості відсутні, можлива організація локального водопостачання за рахунок спорудження поодиноких водозабірних споруд з подальшим доведенням якості підземних вод до нормативів (бюджетне водопостачання).

Поліпшення водопостачання населення *південно-західного регіону області*, де ресурси підземних вод питної якості або ж незначні, або ж зовсім відсутні, може бути досягнуто тільки за рахунок використання значних ресурсів питних підземних вод водоносного горизонту в алювіальних відкладах р. Дунай, а саме введення в експлуатацію розвіданого Придунайського родовища. Освоєння запасів потребує значних капітальних вкладень, отже вирішення цього питання можливе тільки на державному рівні. На разі проблема забезпечення питною водою населення південних районів області (Кілійського, Татарбунарського) частково вирішується за рахунок поверхневих вод р. Дунай.

Крім питних прісних підземних вод на території Одеської області розвідані та затверджені експлуатаційні запаси по 15 родовищах (22 ділянка) мінеральних вод у кількості 7,192 тис.м<sup>3</sup>/добу, у тому числі за категоріями: А – 3,628 тис.м<sup>3</sup>/добу, В – 2,581 тис.м<sup>3</sup>/добу, С<sub>1</sub> – 0,983 тис.м<sup>3</sup>/добу.

За 2013 рік по формі 7-ГР відзвітували 2 водокористувача: Санаторій ім. Пирогова (Куяльник) та ВАТ Завод мінеральної води “Куяльник”. Сумарний водовідбір з затверджених експлуатаційних запасів мінеральних підземних вод у межах області на 01.01.2014р. за даними звітів за формою 7-ГР склав 44,6 м<sup>3</sup>/добу (0,6 %).

### **7.2.2. Екзогенні геологічні процеси.**

Природні умови Одеської області визначили широкий розвиток та різноманітність екзогенних геологічних процесів (ЕГП). Насамперед, це зсуви, ерозія, абразія та підтоплення. Узагальнені дані щодо їх розвитку наведені нижче в таблиці 7.2.2.1.

*Стан та прояви ЕГЕ*

*Таблиця 7.2.2.1.*

Площа, тис.км <sup>2</sup>	Зсуви					Підтоплення		Ерозія	
	Площа розповсюдження, км <sup>2</sup>	Ураженість території обл., %	Кількість зсувів			Площі розповсюдження, км <sup>2</sup>	Ураженість території, %	Площі розповсюдження, км <sup>2</sup>	Ураженість території, %
			усього	у т.ч. активних	на забудованих територіях				
33,3	66,30	0,210	5836	31	156	20575	62	12800	38,4
Усього	66,30	0,210	5835	31	156	20575	62	12800	38,4

Моніторинг екзогенних геологічних процесів упродовж 2012 року в межах території Одеської області виконувався в рамках проекту «Моніторинг поширення та розвитку інженерно-геологічних процесів та явищ (ЕГП) в межах території Одеської, Миколаївської та Херсонської областей з метою геологічного забезпечення УІАС НС та протизсувних заходів» (на період 2006 - 2013р.р.).

Основні результати моніторингу ЕГП за 2012 рік

#### Абразійно-зсувні процеси

*Абразійно-зсувні процеси на узбережжі Чорного моря:*

На ділянці абразійно-зсувного берега загальної довжиною 33,2 пог. км було зосереджено 74 зсува. У 2011 році 52 зсува (70%) в різному ступені сплановано і закріплено, (у 2009р.- 47 (64%).

Станом на 2012 рік :

активізація в різному ступені виявлялася на 31 зсуві (42%), ( у 2011 році – активні 34 зсуви(46%); у 2010р.-37зсува- 50%,у 2009р.-47зсува- 62%, у-2008р.- 39 зсуви 53%) Кількість зсувів у природному стані у 2012р. у порівнянні з 2011р. зменшилась на 2 ,та складає 20 зсувів, усі вони (100%) були активними. У 2011р. у природному стані було – 16 (73%), за останні 5 років активність зсувів у природному стані збільшилась у 1,4 рази (13 зсувів).

- ❖ У 2012 році: 58% площі, що відокремилась від прибрежної частини плато Одеської області, знаходиться на ділянці морського узбережжя «б» від Великого Аджалицького лиману до Малого Аджалицького лиману площа відчуження від плато-3326,0 м<sup>2</sup> (у 2009 році також найбільша абразійно-зсувна активність на ділянці від Великого Аджалицького лиману до Малого Аджалицького лиману 52% площі відчуження узбережжя області). У 2010 році площа відчуження від плато складала 69% від загальної площі відчуження морського узбережжя в області, у 2009 році, площа відчуження від плато складала 5,5% від загальної площі відчуження морського узбережжя в області, хоча слабка активність спостерігалась на 69% зсувах ділянки;
- ❖ 29% площі, що відокремилась від прибрежної частини плато, знаходиться на ділянці морського узбережжя між Малим Аджалицьким та Тилігульським лиманами., площа відчуження від плато-1644,0 м<sup>2</sup>.
- ❖ 9% площі, що відокремилась від прибрежної частини плато, знаходиться на ділянці морського узбережжя від Дністровського до Сухого лиману., площа відчуження від плато-507,0 м<sup>2</sup> ( у2011 р.- 7962,0 м<sup>2</sup>)
- ❖ Більш 2% площі,(у2010р.-12,5%) що відокремилась від прибрежної частини плато, знаходиться на ділянці морського узбережжя між від

Люстдорфської балки до с. Крижанівка ., площа відчуження від плато- 121,0 м<sup>2</sup> ( у 2011 р.- 2040,0 м<sup>2</sup>)

- ❖ 2% площі, що відокремилась від прибровочної частини плато, знаходиться на ділянці морського узбережжя від с. Крижанівка до Вел. Аджалицького лиману., площа відчужіння від плато- 118,0 м<sup>2</sup> .

Таким чином загальна площа плато, що відокремилась від прибровочної частини абразійно-зсувного берега, на узбережжі моря у межах Одеської області, довжиною 33,2 пог. км у 2012 році склала 5716,35 м<sup>2</sup> ( у 2009 році склала 14906,0 м<sup>2</sup>, у 2010 році склала 30993,0 м<sup>2</sup>, у 2011 році склала 14619,9 м<sup>2</sup>).

У той же час на абразійній ділянці морського узбережжя від оз. Бурнас до Будацького лиману загальною довжиною 18,2 пог. км, загальна площа плато, що відокремилась від прибровочної частини збільшилася, та склала у 2012 році -5625,0 м<sup>2</sup> ( у 2009 році 7600,0 м<sup>2</sup> , 2010 році 2814,0 м<sup>2</sup> , у 2011 році -2526,0 м<sup>2</sup>)

Таким чином у 2012 р. загальна площа що відокремилась від прибровочної частини плато у наслідок абразії та зсувних процесів складає у сумі 11341,35 м<sup>2</sup>.

#### Ділянки лиманів:

Ділянка абразійно- зсувного схилу правого борту Хаджибейського лиману. має протяжність 44,0 пог. км. від с. Щорсове на півночі, до с. Усатове на півдні . На цій ділянці розташовано 45 зсувів. Зсуви структурні, пластичні та структурно -пластичні. Зсувна активність різного ступеню у 2011 році була визначена на – 21 зсуві (47% ).

У 2012р. маршрутного обстеження всього абразійно- зсувного схилу правого борту Хаджибейського лиману не проводилось.

Спостереження за швидкістю абразії на правому схилі Хаджибейського лиману проводились на активній окремої абразійній ділянці правого берегового схилу в середній частині долини схилу на північ від кафе «Чайка» на протязі 1,50 км, де у 2006 році встановлено 19 реперів для спостереженням за швидкістю абразії. Спостереженнями 2012 року встановлена швидкість абразії, яка складає 0,19 м/рік (у 2011р.- 0,12 м/рік, у 2010-0,18 м/рік, у 2009-0,33 м/рік). Порівняння швидкості абразії за попередні три роки показало тенденцію до зниження в 1,1-1,5 разів швидкості абразійного розмиву (в 2007 році-0,63 м/рік; 2008-0,57 м/рік; 2009-0,33 м/рік).

Таким чином у 2012 році на цій ділянці Хаджибейського лиману було знищено 277,5 м<sup>2</sup> (у 2010 році-265,0 м<sup>2</sup> ,у 2009 році-485,0 м<sup>2</sup> плато), а за весь період спостережень з 2007 року ця величина склала – 2701,5 м<sup>2</sup>.

Ділянка абразійно- зсувного схилу правого борту Куяльницького лиману має протяжність 24,0 пог. км. від с. Северинівка на півночі, до м. Одеса на півдні . На цій ділянці розташовано 33 зсуви. Зсуви структурні, пластичні та структурно -пластичні. Зсувна активність різного ступеню у 2011 році була визначена на 9 зсувах (27%) У 2012р. маршрутного обстеження абразійно- зсувного схилу правого борту Куяльницького лиману не проводилось.

У 2012 році спостереження за зсувною активністю на правому схилі Куяльницького лиману проводились на окремій зсувній ділянці «Вікторія», довжиною 1,5 км.

За період з грудня 2010р. по червень 2012р. у наслідок активізації зсувних процесів від плато відокремилось 605 м<sup>2</sup> на тілі зсуву «Вікторія». На правому схилі лиману, у його середній частині, зафіксована (між II та III корпусами сан. «Куяльник») глетчероподібна опливіна довжиною 43,5м, шириною 20м, загальною площею 850м<sup>2</sup>. Решта зсувів на правому схилі лиману в районі санаторія «Куяльник» без змін.

#### Ділянки схилів ерозійних долин

У межах фінансування в 2012 році була обстежена одна ділянка ерозійної долини, яка розташована на території Одеської області, правий схил р. М. Куяльник в нижній течії (ділянка №IX), в одному інженерно-геологічному районі, з найбільшою кількістю зсувів. Умови формування зсувів в ерозійних долинах аналогічні, або схожі з іншими зсувами в окремих інженерно-геологічних районах регіону. Таким чином, за допомогою маршрутних спостережень, визначивши ступень зсувної активності на окремих ділянках ерозійних долин (часові ряди зсувної активності) за допомогою спостережень у 2012 році, можна дати оцінку зсувної активності в ерозійних долинах на всій території досліджень. Основний фактор активізації зсувів – зміна фізико – механічних властивостей основного горизонту, що деформується (ОДГ) шляхом замочування ґрунтів ОДГ, під впливом зростання рівня ґрунтових вод (РГВ).

#### Ерозійна долина р. М.Куяльник в нижній течії, ділянка № IX

Всього на ділянці № IX у 2012 році зафіксовано-114 зсувів (100%), перебувало у стадії активізації 9 зсувів, (8%). Абсолютна більшість зсувів перебуває у теперішній час у стадії тимчасової стабілізації. (105 зсувів, або 92%);

Таким чином, маршрутне візуальне обстеження зсувної ділянки схилів ерозійних долин у межах одного інженерно-геологічного району, з найбільшою кількістю зсувів Одеської області у 2012 році визначило слабку активність зсувів в межах 8% (у попередні роки на ділянках ерозійних долин зсувна активність також перебувала в межах 3-8 %). Отже у 2012 році продовжує спостерігатися слабка активність зсувних деформацій на фоні різкого зростання середньорічної кількості атмосферних опадів у 2010 році, а у 2011 та 2012 роках - значного зменшення кількості атмосферних опадів по всій спостережній мережі метеорологічних пунктів Одеської (за виключенням південно-західних районів), Миколаївської та Херсонської областей, що в найближчі роки значного різкого зростання зсувної активності в ерозійних долинах не очікується (за можливим виключенням південно-західних районів Одеської області).

#### Абразійно-зсувні процеси на берегових схилах промислово-міської агломерації м. Одеси

Огляд абразійно-зсувних процесів на берегових схилах промислово-міської агломерації м. Одеси показав що:

1. На узбережжі Чорного моря, в межах м. Одеси у 2012р. зсуви знаходились, в основному, в стабільному стані.

2. Активізація старого зсувного схилу в районі сан. Куяльник викликана природно- техногенними чинниками: інтенсивна інфільтрація поверхневих вод в результаті танення рясного сніжного покриву і зтяжних дощів, перезволоження ґрунтів, що складають схил, і скидання господарських вод з плато в районі с. Котовка.

3. Зберігається загроза руйнування обвалами вапняку каналізаційного відстійника і нової споруди ультрафіолетового і біологічного очищення господарчо-фекальних вод в районі Обласної інфекційної лікарні.

4. У аварійному стані знаходяться основи опір «Тещинового мосту».

5. На території яхт-клубу «Посейдон» продовжуються повільні пластичні зсуви порід, що приводять до деформацій будинків і інших інженерних споруд.

6. В результаті сильної абразії моря, утворилась загроза руйнування 7 будинків бази відпочинку ОВМУ в районі «Дачі Ковалевського».

7. В с. Чорноморка, в результаті зсувних процесів, під загрозою руйнування знаходяться дачні будови СТ «Шляховик», житлові споруди причалів №№ 129, 130, 2-х поверхові будинки по вул. Набережної №46 та 160.

8. Ширина пляжу за звітний період у порівнянні з 2011р. змінилась незначно.



*Стан техногенного навантаження на абразійно – зсувний та абразійно-обвальний схили узбережжя Чорного моря в межах Одеської області у 2013 році.*

*Таблиця 7.2.2.2..*

Абразійно-зсувний та абразійно-обвальний схил в пог. км		Береговий схил				Кількість зсувів	Зсуви										
		Повністю сплановано		У природному стані			Частково та повністю сплановано		У природному стані		Активність						
		пог. км	%	пог. км	%		Шт	%	Шт	%	Шт.	%	Частково та повністю сплановано		У природному стані		
													Шт	* %	Шт.	* %	** %
86	68,2	79,3	17,8	20,7	74	54	72,9	20	27,1	31	41,9	11	35,5	20	64,5	37	86

\* % від кількості активних зсувів;

\*\* % від кількості спланованих зсувів

*Поширення екзогенних геологічних процесів у 2012 році*

*Таблиця 7.2.2.3.*

№ з/п	Вид (ЕГП)	Площа поширення, км <sup>2</sup>	Кількість проявів, шт.	% ураженості
1	Підтоплення територій міст та селищ області:	1762,0		5,3
	У зоні глибини залягання рівня 0-2,0м	1762,0	608 км <sup>2</sup>	5,3
	У зоні глибини залягання рівня 0,0-4,0м		983 км <sup>2</sup>	
2	Зсуви ґрунтів	3,2	31	0,2100,210 0,210
3	Абразія( розмив) морського узбережжя	Довжина активної частини берегу за 2012р. 64,0 км	Узбережжя Чорного моря	
		Сумарний абразійний відмив за2012 р. 11341,0 м <sup>2</sup>		
4	Ерозія	Площа розповсюдження, 12800,0 км <sup>2</sup>		38,4
		Площа поширення, 0,00012		

*Стан зсувної активності на абразійно–зсувних та абразійно-обвальних схилах морського узбережжя Чорного моря в межах Одеської області за 2004-2013роки.*

*Таблиця 7.2.2.4*

Роки	Первинна кількість зсувів	Кількість зсувів, які залишились у природному стані	Кількість активних зсувів у природному стані	Кількість активних зсувів, у природному стані %	Довжина схилу у природному стані, пог.км	Довжина схилу, у природному стані, %	Довжина закріпленого (ПЗЗ) схилу, пог.км	Довжина закріпленого (ПЗЗ) схилу, %	Активний схил у природному стані, пог.км	Активний схил у природному стані, %
2004	74	56	20	36	69,3	80,6	16,7	19,4	16,8	12,7
2005	74	56	26	46	69,3	80,6	16,7	19,4	26,8	13,4
2006	74	56	31	55	69,3	80,6	16,7	19,4	18,6	12,1
2007	74	53	29	55	67,3	78,2	18,7	21,8	25,0	6,5
2008	74	36	10	31	59,9	69,6	26,1	30,4	9,0	5,1
2009	74	28	20	71	51,5	59,9	34,5	40,1	16,8	6,0
2010	74	27	21	78	41,8	53,6	44,2	46,4	14,8	23,2
2011	74	22	16	43	41,8	48,6	44,2	51,4	13,2	31,5
2012	74	22	16	73	19	22	67	78	10,7	56,3
2013	74	20	20	100	17,8	20,7	68,2	79,3	17,8	100

## Підтоплення

Процес підтоплення на території області має досить широке поширення. Станом на 01.12.2013 р. площа території з глибиною залягання рівня ґрунтових вод від 0 до 4 м оцінювалася у 20575 км<sup>2</sup>, або приблизно 2/3 території області. Причому площа території з глибиною залягання вод від 0 до 2 м становить 13098 км<sup>2</sup>. Якщо враховувати, що в 1981 р. площа підтоплених територій становила 8409 км<sup>2</sup>, то за ці роки площа підтоплених земель зросла в 2,5 рази.

В цілому по динаміці процесу поширення площ підтоплення у 2012 р в Одеській області спостерігається незначне коливання РГВ в спостережних свердловинах, з загальною тенденцією до незначного зниження РГВ у порівнянні з попереднім роком на ділянках з природним режимом формування підтоплення. Тренд графіків коливання середньорічних опадів співпадає з амплітудою багаторічних коливань РГВ з відставанням на 0,5-1,5 роки. Таким чином зі слабою долею вірогідності можливо прогнозувати незначне зменшення площ підтоплення по відношенню до площ 2011 року.

На ділянках з техногенним режимом формування підтоплення в останні роки спостерігається тенденція до стабілізації, або незначного зниження РГВ, що, можливо, пов'язано зі зменшенням водоподачі на масиви зрошення, або зростаючою культурою землеробства. Якщо тенденція зниження РГВ збережеться, то можливе очікувати зменшення площ підтоплення. Таким чином за даними 2012 року незначне зменшення площ підтоплення в Одеській області в подальшому можливо.

## Загроза можливого виникнення надзвичайних ситуацій, пов'язаних з розвитком ЕГП

Оцінка характеру активізації ЕГП, впливу на господарські об'єкти та населені пункти на ділянках з можливою загрозою виникнення надзвичайних ситуацій проводилась шляхом інспекційних виїздів.

Обстежено 63 небезпечних ділянок з загрозою 147 об'єктам господарювання від ЕГП, серед яких 4 об'єкта державного рівня (аміакопровід, газопровід та нафтопровід високого тиску, які розташовані в Одеській області) та більшість об'єктів регіонального рівня, розташованих в основному на техногенне навантажених ділянках узбережжя Чорного моря (бази відпочинку, санаторії).

При обстеженні узбережжя Чорного моря в Одеській області зафіксована стадійна активізація ЕГП з загрозою небезпечного впливу на господарські об'єкти:

### Комінтернівський район

*с. Крижанівка:* 5-ти поверховий готельний комплекс біля причалу, збудований у 2009 році у пляжній зоні без комплексу протиабразійних споруд: в результаті абразійного розмиву пляжу одноповерхова кам'яна прибудова відділилася від основної споруди з нахилом убік пляжної зони тут збільшилась абразія за рахунок забудови в 50,0м від протиабразійної буни (що утворило перерозподіл зон наміву піщаного матеріалу), а також в середній частині схилу зафіксована фазова активізація в вигляді просадочних тріщин на стінах готельного комплексу, автополотні та цегляному паркані

-вул. Приморська № 3-№ 5: зафіксована фазова активізація зсувних деформацій, в 2,0м від асфальтованого автошляху, та в 7,0м від житлових забудов; а також в нижній частині схилу. Відбувається підтоплення тилової частини схилу – (через невдалий дренаж).

*с. Фонтанка:* уздовж приморського схилу не продовжуються планувальні роботи. На протязі 2011-2013 рр. на прибережному схилі, в його нижній, середній і верхній частинах призупинені інженерні роботи по згладжуванню схилу (тільки на західній частині с.Фонтанка проводяться планувальні роботи). При тому, у пляжній зоні спостерігається інтенсивний абразійний розмив незахищених від розмиву ґрунтів. На тілі зсуву спостерігається активний ерозійний розмив порід поверхневими та підземними водами, які інтенсивно дренуються зі схилу. Усі ці фактори обумовили подальше продовження зсувних деформацій на схилі, з відокремленням блоків від плато та руйнуванням господарчої інфраструктури. В теперішній час зберігається загроза захвату ділянок плато з погрозою руйнування більш ніж 29 будинків та 26 присадибних ділянок;

*с.Вапнярка, б/в «Одеса», середня частина схилу:* в результаті зволоження природного вапняку відбувається його руйнування, що приводить до руйнування підпірної бетонної стінки, яка на нього опирається.

*с.Сичавка:* ділянка у Сичавського прикордонного загону - продовжуються порушення бетонної площадки зсувними деформаціями.

*смт.Чорноморське-1, західна частина:* продовження активних зсувних деформацій плато на ділянці гаражного кооперативу з порушенням гаражів; за рік від плато відділилася ділянка довжиною 2,0 м;

- західна частина: у прибровочній частині плато продовжуються активні зсувні деформації у вигляді відокремлення блока шириною 15,0м, довжиною 7,1м з загрозою одноповерховому будинку;

*смт.Чорноморське-2, західна частина, ділянка навчально – тренувальної бази № 9 УФ МО України:* відмічені активні зсувні деформації у прибровочній частині схилу, які створюють загрозу території табору;

- ділянка котеджного селища: продовжуються активні зсувні деформації у прибровочній частині схилу;

-Чабанська балка, територія «Чабанського будинку рибалки»: активні зсувні деформації у прибровочній частині схилу з захопленням ділянки плато шириною-70,0м, довжиною 3,0м, у вигляді опущеного на 3,0м блоку, порушена огорожа;

-Чабанська балка, ліворуч та праворуч від устя балки: активні зсувні деформації у прибровочній частині схилу з відділенням від плато ділянок плато шириною-100,0м, довжиною 5,5м, які опущені на 1,5м.

#### Овідіопольський район

м.Іллічівськ: у прибровочній частині плато в районі вулиць Ст. Бугове №62, Морська № 1, 4-9; Приморська №75-77 відмічена активна зсувна деформація у вигляді зсувної ділянки шириною 320,0м, довжиною 7,0м, з захопленням 7,0м плато, з захопленням в зсувний процес будівель, садиб, парканів., асфальтових доріг

-в 0,5км на південь від с. Санжійка, гирлова частина Санжійської балки: в результаті перекриття гирлової частини балки будівельними спорудами, які утрудняють дренаж поверхневих та підземних вод, та активним будівництвом на лівому борті балки, після вертикальної підрізки підошви балки на тілі бетонного автошляху та кам'яних заборах присадибних ділянок на протязі 40,0 м уздовж борта балки відмічаються деформації у вигляді тріщин розтягнення, с захопленням в зсувний процес будівель, садиб, парканів.

#### м. Одеса

Приморський район: Цегляний провулок,1 - спостерігається активізація зсувних деформацій в верхній частині схилу біля кафе «Fish» та дитячого санаторія «Хаджибей»

- вул.Азарова - активізація зсувних деформацій в верхній частині схилу у вигляді відкритої тріщини розтягнення довжиною 35м на ділянці, вище тренувальної бази «Чорноморець», с загрозою порушення газопроводу.

Київський район: вище по схилу від СБО «Південна» на зсувному зволоженому тілі будується 2- поверховий будинок ( в прогнозі - осідання та підтоплення будинку):

- на південь від б. «Ковалевського» зафіксовано забудову верхньої частини схилу на бровці с підрізкою та навантаженням бровки плато (в прогнозі - швидке порушення навантаженого схилу зсувними деформаціями),

с. Чорноморка: у північно-західній частині устя Люстдорфської балки, на ділянці протяжністю 160м внаслідок сильної абразії тривають подальші руйнування берегового уступу, фундаментів кафе, ресторану «Гапон», порушення бетонної набережна перед рестораном «Палуба».

- на схід від ресторану «Палуба» до причалу №129 на ділянці протяжністю 260,0 м внаслідок абразії зменшилася площа пляжу майже в 2 рази, у тильній частині пляжу зруйнована бетонна доріжка, на ділянці берегового уступу протяжністю 50,0м відмічаються активні тріщинами розтягання.

- (пров. Свободи): продовжується фазова активізація зсувних деформацій на схилі крутістю до 60<sup>0</sup>; ширина активної ділянки до 50,0м, нижня частина зсуву уперлася в причал №129, верхня, головна, розміщена на дорозі, в 1,8м від кам'яної будівлі

- причал № 130: продовжується активізація зсувних деформацій на давньому зсувному схилі, на ділянці площею до 2600,0м<sup>2</sup>;

- кооператив «Шляховик»: відмічена активізація давньої зсувної ділянки в результаті активної абразії; ширина активної зони до140,0м;

У 2012 році катастрофічних випадків виникнення надзвичайних ситуацій, пов'язаних з ЕГП на території Одеської та Миколаївської областей не встановлено.

*Перелік об'єктів державного рівня, що знаходяться в зоні впливу активізації ЕГП в Одеській області  
(обстежені у 2012 році)*

*Таблиця 7.2.2.4.*

№ з/п	Місто знаходження та вид об'єкта	Дата встановлення активізації ЕГП	Характер активізації	Вплив ЕГП на господарські об'єкти та населені пункти	Основні чинники активізації	Техногенні чинники
1	Березівський район, в 1,4 км на північний схід від с. Вовкове. Станція контролю та обслуговування аміако-, газо-, нафтопроводів	09.2013	Просадка ґрунтів	Просадка ґрунту вище дренажної траншеї на схилі та на території станції	Зсувні деформації	Пошкодження дренажу
2	Іванівський район, в 1,2 км на північ від с. Северинівна, магістральний нафтопровід	10.2013	Яро-утворення та сповзання ґрунтів	Правий борт яру біля нафтопроводу ускладнений малим зсувом та навантажений відвалами з кар'єру	Ерозія та зсувні деформації	Навантаження відвалами з кар'єру
3	Іванівський район, в 2 км на південний схід від сел. Радісне, три магістральних газопроводи	09.2013	Яро-утворення та сповзання ґрунтів	Незначний поверхневий розмив жорстви вапняку та суглинку делювію на незахищеному рослинністю схилі	Ерозія	
4	Іванівський район, в 3,6 км на південь від с. Северинівка, газопровід	10.2013	Яро- утворення	Незначний поверхневий розмив суглинку делювію на незахищеному рослинністю схилі	Ерозія	

*Перелік об'єктів, регіонального значення, що знаходяться в зоні впливу активізації ЕГП в Одеській області (обстежені у 2013 році)*

*Таблиця 7.2.2.5.*

№ з/п	Місто знаходження та вид об'єкта	Дата встановлення активізації ЕГП	Характер активізації	Вплив ЕГП на господарські об'єкти та населені пункти	Основні чинники активізації	Техногенні чинники
1	2	3	4	5	6	7
1	Іванівський район, в 2,0 км на південь від смт. Іванівка, дві опори ЛЕМ (110 КВТ Роздільна- Чапаївська, №№ 230/76; 231/76)	09.2012	Сповзання ґрунтів	Загроза руйнування опор ЛЕМ, які мають нахил у бік долини ріки 5-7°	Зсувні деформації	
2	Комінтернівській район, с. Крижанівка-1, 5- поверховий готельний комплекс «Морська перлина»	09.2012	Підмив та руйнування будівлі	Часткове руйнування будівлі	Абразія	Проти-абразійні споруди не ефективні
3	Комінтернівській район, с.Крижанівка-1, вул. Приморська № 3 - № 45	09.2012	Наближення стінки зриву до забудованим ділянкам	Загроза руйнування автошляху та будівель по вул. Приморській	Абразія	Витоки з водонесучих комунікацій
4	Комінтернівській район, с.Крижанівка-2, вул. Отаманюка, 72	09.2012	Наближення стінки зриву до забудованим ділянкам	Обвалення зволоженого ґрунту зі схилу, зволожує фундаменти 3- ґбудинків в нижній частині схилу	Абразія	Підрізка та планування
5	Комінтернівській район, с. Фонтанка	09.2012	Наближення стінки зриву до забудованим ділянкам	Обвалення зволоженого ґрунту зі схилу	Абразія Ерозія	Планування схилу
6	Комінтернівській район, с. Вапнярка, б/в «Одеса»	07.2012	Сповзання ґрунтів в 18 м від об'єкта	Деформація підпорної стінки	Абразія Зсувні деформації	Вибір кута укусу не відповідно до кута граничної рівноваги схилу
7	Комінтернівський район, на північний захід від с. Н.Дофінівка	07.2012	Руйнування ґрунтів	Загроза руйнування ділянок з захопленням в зсувної процес орних земель(280,0м²)	Абразія Зсувні деформації	
8	Комінтернівський район, с.Чорноморське-1	07.2012	Сповзання та обвал ґрунтів	Руйнування ділянці гаражного кооперативу	Зсувні деформації	Підрізка та планування схилу

1	2	3	4	5	6	7
9	Комінтернівський район, с.Чорноморське-1	07.2012	Сповзання ґрунтів в 15 м від об'єкта	Загроза 1-поверховому будинку	Зсувні деформації	Підрізка та планування схилу
10	Комінтернівський район, с.Чорноморське-1	07.2012	Ерозійний розмив у выгляді промоїн та ярків	Дренажні галереї для відводу поверхневих вод забиті перезволоженим ґрунтом	Зсувні деформації Ерозія	Підрізка та планування схилу
11	Комінтернівський район, с.Чорноморське-2	07.2012	Сповзання ґрунтів в 1м від об'єкта	Загроза руйнування ділянки тренувальної бази № 9 УФ МО України:	Зсувні деформації	
12	Комінтернівський район, с.Чорноморське-2, Чабанська балка	07.2012	Відмив та руйнування ґрунтів	Порушена огорожа з плато на пляжну зону ділянка «Будинку рибалки»	Абразія Зсувні деформації	
13	Комінтернівський район, с.Чорноморське-2, Чабанська балка	07.2012	Відділення від плато ділянок шириною 130,0м	Загроза руйнування ділянки військовий части	Зсувні деформації	
14	Комінтернівський район, в 2.2 км на південний захід від м. Южне, б/в «Літораль»	07.2012	Відмив та руйнування ґрунтів	Загроза руйнування будівель та залізних сходів з плато на пляжну зону ділянка б/в «Літораль»	Абразія	
15	Комінтернівський район, в 1,6 км на південний захід від м. Южне, б/в «Черкащанка»	07.2012	Відмив та руйнування ґрунтів	Загроза руйнування частини ділянки б/в «Черкащанка»	Абразія Зсувні деформації	
16	Комінтернівський район, в 1.2 км на південний захід від м. Южне, б/в «ОПЗ»	07.2012	Відмив та руйнування ґрунтів	Руйнування проти абразійних споруджень, підпірний стілці	Абразія	
17	Овідіопольській район, в 4,0 км к південному заходу від м. Іллічівськ	08.2012	Відділення від плато ділянки завширшки 110,0м, довжиною 10,0м	Загроза руйнування великої ділянки орні землі	Зсувні деформації Абразія	
18	Овідіопольській район, в 0,5 км на південь від с.Санжійка, гирлова частина Санжійської балки	08.2012	Підтоплення та відмив и руйнування ґрунтів	Порушення дренажу підземних та поверхневих від у гирлової частині балки	Зсувні деформації	Перекриття гирлової частини балки будівельними спорудами та вертикальна підрізка підшви балки



1	2	3	4	5	6	7
19	Овідіопольській район, м.Іллічівськ вул. Ст. Бугове №62, Морська № 1, 4-9; Приморська №75-77	08.2012	Сповзання ґрунтів в 0,5- 8,0м від об'єкта	Руйнування ділянок садиб, заборів, асфальтових доріг та ін., відстань від житлових будівель0,5-8,0м	Зсувні деформації	Навантаження прибровочної частини та підрізка схилу

### 7.3. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр

Державний контроль за геологічним вивченням та використанням надр здійснюється Департаментом державного геологічного контролю Державної служби геології та надр України та його органами на місцях. В Одеській області контроль здійснюється Азово-Чорноморським міжрегіональним територіальним відділом Департаменту державного геологічного контролю Державної служби геології та надр України, Державною екологічною інспекцією в Одеській області та іншими органами.

Перевірками встановлено, що цілий ряд підприємств області в порушення вимог Кодексу України "Про Надра" та "Порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами" здійснюють свою діяльність без спеціальних дозволів та з порушеннями вимог щодо користування та охорони надр.

Протягом 2013 року Державною екологічною інспекцією в Одеській області було проведено 14 перевірок дотримання вимог природоохоронного законодавства у сфері надрокористування.

В ході проведення перевірок встановлено наступні об'єкти, діяльність яких здійснювалась без спеціального дозволу на користування надрами:

- Під час проведення спільних з прокуратурою Котовського району перевірок дотримання вимог природоохоронного законодавства в частині законності користування надрами (корисними копалинами), встановлено факт самовільного користування надрами видобування сировини будівельної (пісок будівельний), яке здійснювалось за ініціативою Качурівської сільської ради з метою проведення ремонтних робіт адміністративної будівлі сільської ради. Добування піску будівельного здійснювалось в незаконно створеному піщаному кар'єрі на території Качурівської сільської ради Котовського району. Незаконне добування піску будівельного здійснено за ініціативою сільського голови Качурівської сільської ради із залученням працівників та техніки приватної компанії «Агродім», що є порушенням ст. 16,19,59 Кодексу України «Про надра». Внаслідок порушення здійснено розрахунок збитків та пред'явлено претензію на суму 1130,16 грн., стягнуто в повному обсязі.

- СТОВ «Мрія» незаконне добування піску будівельного здійснювалось під керівництвом директора сільськогосподарського товариства з обмеженою відповідальністю «Мрія» Добровольського М.П. із залученням працівників та техніки підприємства, що є порушенням ст.16,19,56 Кодексу України «Про надра». Внаслідок порушення було здійснено розрахунок збитків та пред'явлено претензію на суму 21243,39 грн., стягнуто в повному обсязі. Матеріали передано до прокуратури Красноокнянського району.

- Гр. Жосан Ф.І. здійснював видобування корисних копалин (вапняк – камінь пиляний) на глибині більше 2-х метрів, який розташований в 2,5 км на північ від с. Новодмитрівка за межами населеного пункту на території Буценівської сільської ради. На момент перевірки – роботи не велись. За результатом перевірки складено акт обстеження місця правопорушення, за самовільний забір корисних копалин вапняку – камінь пиляний було здійснено розрахунок збитків, заподіяних державі внаслідок самовільного використання надр на суму 96631,18 грн., стягнуто в повному обсязі. Матеріали направлено

до Прокуратури Роздільнянського району від 05.03.2013 р. № 2047/10. 26.11.2012 року внесені до ЄРДР, кримінальному провадженню присвоєно №12012170390000037, яке 11.12.2012 року прийнято до провадження та розпочато досудове розслідування.

- Гр. Ольшевський В.Т. здійснював видобування корисних копалин (вапняк – камінь пиляний) на глибині від ґрунтового покриву до 10 м в підземних виробках колишньої шахти ВАТ «Одеське шахтоуправління». На момент перевірки – роботи не велись, а обладнання не виявлено. За результатом перевірки складено акт обстеження місця правопорушення, за самовільний забір корисних копалин вапняку – камінь пиляний було здійснено розрахунок збитків, заподіяних державі внаслідок самовільного використання надр на суму 60017,05 грн., стягнуто в повному обсязі. Матеріали направлено до Прокуратури Роздільнянського району від 21.02.2013 р. № 905/10. 10.12.2012 року внесені до ЄРДР, кримінальному провадженню присвоєно №4201217000000027, яке 11.12.2012 року прийнято до провадження та розпочато досудове розслідування.

- Гр. Генкінєв С.В. здійснював видобування корисних копалин (вапняк – камінь пиляний) на глибині від ґрунтового покриву до 10 м в підземних виробках колишньої шахти ВАТ «Одеське шахтоуправління». За результатом перевірки складено акт обстеження місця правопорушення, за самовільний забір корисних копалин вапняку – камінь пиляний було здійснено розрахунок збитків, заподіяних державі внаслідок самовільного використання надр на суму 42689,10 грн., стягнуто в повному обсязі. Матеріали направлено до Прокуратури Роздільнянського району від 21.02.2013 р. № 905/10. 14.12.2012 року внесені до ЄРДР, кримінальному провадженню присвоєно №4201217000000039, яке 18.12.2012 року прийнято до провадження. Попередня правова кваліфікація ч. 2 ст. 240 КК України.

- Гр. Куріпко М.М. здійснював видобування корисних копалин (вапняк – камінь пиляний) у кар'єрі відкритого типу на глибині від ґрунтового покриву до 4 – 5 метрів. Зазначене користування надрами здійснюється на земельній ділянці площею біля 0,1 га за межами населеного пунктів с. Єгорівка та с. Світлогірськ, Роздільнянського району. За результатом перевірки складено акт обстеження місця правопорушення, за самовільний забір корисних копалин вапняку – камінь пиляний було здійснено розрахунок збитків на суму 44309 грн., стягнуто в повному обсязі. Матеріали направлено до Прокуратури Роздільнянського району від 21.02.2013 р. № 905/10. 14.12.2012 року внесені до ЄРДР, кримінальному провадженню присвоєно №4201217000000040, яке 18.12.2012 року прийнято до провадження.

- Державною інспекцією в Одеській області в ході перевірки дотримання вимог природоохоронного законодавства щодо наявності дозволів на спеціальне використання природних ресурсів при видобуванні корисних копалин на території Роздільнянського району Одеської області. Інспекцією встановлено факт незаконного видобування корисних копалин загальнодержавного значення у кар'єрі за межами населеного пункту на відстані приблизно 800 м. від с.

Світлогірське, Роздільнянського району, Одеської області. В ході перевірки було складено акт перевірки та здійснено розрахунок збитків на суму 3866,77 грн..

- Державними інспекторами в ході перевірки дотримання вимог природоохоронного законодавства щодо наявності дозволів, лімітів та квот на спеціальне використання природних ресурсів при видобуванні корисних копалин на території Роздільнянського району Одеської області. Інспекцією встановлено факт незаконного видобування корисних копалин загальнодержавного значення (каменю вапняку) у кар'єрі за межами населеного пункту на відстані приблизно 800 м від с. Світлогірське, Роздільнянського району, Одеської області. В ході перевірки було складено акт перевірки та здійснено розрахунок збитків на суму 6186,82 грн..

- Державними інспекторами в ході перевірки дотримання вимог природоохоронного законодавства щодо наявності дозволів, лімітів та квот на спеціальне використання природних ресурсів при видобуванні корисних копалин на території Роздільнянського району Одеської області встановлено факт незаконного видобування корисних копалин загальнодержавного значення (каменю вапняку) у кар'єрі за межами населеного пункту на відстані приблизно 800 м від с. Світлогірське, Роздільнянського району, Одеської області. В ході перевірки було складено акт перевірки та здійснено розрахунок збитків на суму 6766,84 грн..

У 2013 році надходження по платі за користування надрами склали 8232,7 тис.грн., в тому числі до Державного бюджету – 1948,8 тис.грн.

Надходження по збору за спеціальне використання води склали до зведеного бюджету 11685 тис грн., в тому числі до Державного бюджету – 5842,5 тис.грн.

По збору у вигляді цільової надбавки до діючого тарифу на природний газ для споживачів усіх форм власності надходження в 2013 році склали до зведеного бюджету 12115,3 тис.грн., в тому числі до Державного бюджету – 12115,3 тис.грн.

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

Згідно Кодексу України "Про Надра" та "Порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами" передбачено отримання спеціальних дозволів на будь-який вид користування надрами, в тому числі розробку корисних копалин, геологічне вивчення чи ДПР. Матеріали для отримання спеціальних дозволів погоджуються з Державною екологічною інспекцією в Одеській області (відповідно до Наказу Міністерства екології та природних ресурсів України № 266 від 17.06.2013).

В області станом на 19.03.2014 (за даними ДНВП «Геоінформ України») налічується 54 спеціальних дозволи на користування надрами, видані підприємствам, які ведуть геологічне вивчення, в т. ч. дослідно-промислову розробку (далі - ДПР), та видобування корисних копалин загальнодержавного та місцевого значення. Із загальної кількості діючих спеціальних дозволів – 20 надано для геологічного вивчення надр, в т. ч. ДПР, 34 – на експлуатацію родовищ корисних копалин.

## 8. ВІДХОДИ

### 8.1. Структура утворення та накопичення відходів

Протягом 2013 року на підприємствах області утворилось 10,3 тис. т відходів I – III класів небезпеки.

Дані по утворенню, використанню (утилізації) та видаленню відходів за класами небезпеки наведені у табл. 8.1.1.

Завдяки інвентаризації відходів, що здійснюють суб'єкти господарювання, поліпшився їх облік, підхід при врахуванні кількісного та якісного складу відходів став більш диференційованим.

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.

*Накопичення відходів (станом на початок року)*

*Таблиця 8.1.1.*

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Кількість
1	Суб'єкти підприємницької діяльності, виробнича діяльність яких пов'язана з утворенням небезпечних відходів	од.	687
2	Накопичено небезпечних відходів, усього	т	1891831,2
3	відходи I класу небезпеки		25,8
4	відходи II класу небезпеки	т	69,1
5	відходи III класу небезпеки	т	35,234
6	Відходи IV класу небезпеки	т	1856501,8

*Показники утворення відходів у динаміці за 2010 -2012 роки*

*Таблиця 8.1.2.*

№ з/п	Показник	2011 р.	2012 р.	2013 р.
1	2	3	4	5
1	Обсяги утворення відходів:			
	Небезпечні (токсичні) відходи (за формою звітності № 1-відходи), т	12830	8200	10290
	Відходи IV класу небезпеки (за формою звітності № 1-відходи), т	673602,4	1328904,3	270493,3
	Загальна кількість відходів, т	686469,2	1337135,8	280783,4
2	Інтенсивність утворення відходів:			
	Загальна кількість відходів на одиницю ВРП, кг/1 млн. грн	11162	*	*
	Утворення небезпечних (токсичних) відходів I-III класів небезпеки на одиницю ВРП, кг/1 млн. грн.	208,6	*	*
	Утворення твердих побутових відходів на особу, м <sup>3</sup> /1 чол.	0,58	1,3	0,47
1	Обсяги утворення відходів:			

\* - індекс ВРП буде визначений Державною службою статистики України у серпні 2013 року

## 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 поведження з відпрацьованими люмінесцентними лампами, що є відходами I класу небезпеки з-за вмісту ртуті, на базі двох підприємств ПП «Центр екологічної безпеки» та ТОВ «Грін-Порт» створена система централізованого збирання, зберігання і вивезення на переробку цього виду токсичних відходів. Однак, питання про централізоване вивезення ртутьвміщуючих відходів, яке вирішене у м. Одесі, частково у містах обласного значення, вирішено в районах частково.

В цілому в Одеській області створені потужності з переробки, оброблення і утилізації небезпечних відходів. Всього в області експлуатуються:

- 6 комплексів по термічному знешкодженню відходів, у т.ч. 2 інсинераторів і печей (ТОВ «Грін-Порт» та ПП «Центр екологічної безпеки») і 1 піролизна установка (ТОВ «РАФ-ПЛЮС»);
- 3 установки по переробці нафтопродуктів з виробництвом пічного палива (ТОВ «Еко-Сервіс»).

Але, існуючих потужностей недостатньо. Система збору небезпечних відходів не розвинута в сільській місцевості.

Обсяг утворення побутових відходів по області сягає до 5 млн. м<sup>3</sup> на рік. Більша частина звалищ полігонів ТПВ вичерпала свій потенціал. З метою вирішення проблем в цьому напрямку в області затверджено «Програму поведження з твердими побутовими відходами в Одеській області на 2013-2017 роки». Але, її виконання стримується тим, що джерелами фінансування більшості її практичних заходів є місцевий бюджет, кошти підприємств і інвестиційні кошти. Внаслідок світової економічної кризи на ці заходи кошти фактично не виділяються. Тобто, райдержадміністраціями, міськими радами, управліннями житлово-комунального господарства традиційно не проводиться системна і цілеспрямована політика і робота щодо ліквідації стихійних звалищ, розробки проектів та будівництва об'єктів видалення, перевантаження, сортування, переробки ТПВ, рекультивативі відпрацьованих полігонів (зокрема полігону ТПВ-2 у колишніх кар'єрах цементного заводу), придбання сучасної спеціальної сміттеприбиральної техніки для міст та селищ області.

Відходи м.Одеси вивозились на 1 місцевий полігон - звалище: на полігон - звалище твердих побутових відходів ТПВ-1 у Дальницьких кар'єрах (загальною площею 96,2 га).

Рішенням Головного державного інспектора з охорони навколишнього природного середовища Одеської області від 30.12.2004 р. № 59 експлуатація полігону ТПВ-2 біля цементного заводу м. Одеси тимчасово заборонена. У зв'язку з чим проблема звалищ м. Одеси ускладнюється навантаженням на полігон ТПВ-1, на який з території м. Одеси та прилеглих населених пунктів вивозяться тверді побутові та промислові відходи III та IV класу небезпеки.

Пріоритетним напрямком у сфері поводження з побутовими відходами є співпраця з європейськими організаціями, якими запропоновано перелік спеціалізованих послуг, які є актуальними для міста Одеси та області.

На державному рівні не розроблено типового проекту полігону твердих побутових відходів для невеликого населеного пункту. А саме в цих містечках, великих селищах 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.

Більш як на 2080 підприємствах області проведена інвентаризація та розробка технічних паспортів відходів зі складанням реєстрових карток. Кожним підприємством передбачено заходи щодо попередження та мінімізації утворення відходів.

Департаментом екології та природних ресурсів Одеської облдержадміністрації ведеться реєстр місць видалення відходів, всього до реєстру внесено 470 паспортів місць видалення відходів.

Згідно з Порядком ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 31.08.1998 р. № 1360, ведеться реєстр об'єктів оброблення та утилізації відходів, до якого включені 10 підприємств області. Реєстр об'єктів утворення відходів формується відповідно до зазначеної постанови Кабінету Міністрів України і налічує 180 об'єктів.

На виконання постанови Кабінету Міністрів України від 03.08.1998 р. № 1218 у 2013 році з 18617 підприємств області розроблено, затверджено та переглянуто лімітів- 1293.

Підприємства, установи, організації усіх форм власності, які застосовують у своїй діяльності небезпечні хімічні речовини, оформлюють дозволи згідно з вимогами постанови Кабінету Міністрів України від 20 червня 1995 року № 440 "Про затвердження Порядку одержання дозволу на виробництво, зберігання, транспортування, використання, захоронення, знищення та утилізацію отруйних речовин, у тому числі продуктів біотехнології та інших біологічних агентів".

Відповідно до листа Міністерства екології та природних ресурсів України від 22.05.2012 № 10202/07/10-12 Департамент екології та природних ресурсів припинив надання дозволів передбачених постановою Кабінету Міністрів України від 20 червня 1995 року № 440 "Про затвердження Порядку одержання дозволу на виробництво, зберігання, транспортування, використання, захоронення, знищення та утилізацію отруйних речовин, у тому числі продуктів біотехнології та інших біологічних агентів".

Основні показники поводження з відходами I-III класів небезпеки, тис. т

Таблиця 8.2.1.

№ з/п	Показники	2010	2011	2012	2013
1	Утворилося	7,5	12,83	8,2	10,3
2	Одержано від інших підприємств	0,8	0,99	1,5	5,7
3	у тому числі з інших країн	0,1	0,009	0,1	0,1
4	Використано	0,33	0,94	0,26	0,1
5	Знешкоджено (знищено)	0,52	0,38	-	-
6	у тому числі спалено	0,1	0,4	0,3	-
7	Направлено в сховища організованого складування (поховання)	0,19	0,29	0,26	0,012
8	Передано іншим підприємствам	7,7	11,92	8,67	15,2
9	у тому числі іншим країнам	-	-	-	-
10	Направлено в місця неорганізованого складування за межі підприємств	0,02	0,01	0,01	0,005
11	Втрати відходів внаслідок витікання, випаровування, пожеж, крадіжок	0,001	0,02	0,001	0,001
12	Наявність на кінець року у сховищах організованого складування та на території підприємств	1,0	35,84	35,7	35,3

Інформація про кількість сміттєзвалищ (полігонів) станом на 01.01.2014 р.

Таблиця 8.2.2.

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Кількість	Площі під твердими побутовими відходами, га	Зміни площі (+/-) у відношенні до попереднього року
1	2	3	4	
	Сміттєзвалища (полігони)			
1	Ананьївський район	18	22,43	
2	Арцизький район	26	33,8	
3	Балтський район	34	17,94	
4	Білгород – Дністровський район	34	57,28	
5	Біляївський район	25	208	
6	Березівський район	67	78,3	
7	Болградський район	18	49,79	
8	Великомихайлівський район	22	38,4	
9	Іванівський район	7	18,2	
10	Ізмаїльський район	19	32,5	
11	Кілійський район	15	27,5	
12	Кодимський район	24	18,69	
13	Комінтернівський район	19	67,78	
14	Котовський район	1	0,25	
15	Красноокнянський район	15	16,45	
16	Любашівський район	23	21,9	
17	Миколаївський район	-	-	
18	Овідіопольський район	12	14	
19	Ренійський район	7	11,9	
20	Роздільнянський район	35	52,62	
21	Саратський район	1	5,5	
22	Савранський район	19	23,9	
23	Тарутинський район	46	77,3	
24	Татарбунарський район	-	-	
25	Ширяївський район	1	2,5	
26	Фрунзівський район	21	29,2	
27	м. Южне	-	-	
28	м. Котовськ	1	3	
29	м. Одеса	-	-	
30	м. Білгород-Дністровський	-	-	
31	м. Ізмаїл	-	-	
32	м. Теплодар	-	-	
	<i>Всього</i>	<i>510</i>	<i>929,13</i>	
	Заводи по переробці твердих побутових відходів			
	Усього	-	-	-

Примітка: інформація надана за даними Департаменту розвитку інфраструктури та житлово-комунального господарства Одеської облдержадміністрації



*Поводження з непридатними пестицидами  
Стан зберігання заборонених і непридатних до використання хімічних  
засобів захисту рослин (станом на 01.01.2014 р.)*

*Таблиця 8.2.3.*

<i>№ з/п</i>	<i>Район</i>	<i>Перезатарено впродовж року</i>	<i>Знешкоджено впродовж року</i>	<i>Утворено (виявлено) впродовж року, т</i>	<i>Кількість на кінець року</i>
1	2	3	4	5	6
1	Ананьівський	-	-	-	10,7
2	Арцизький	-	-	-	2,5
3	Балтський	-	-	-	-
4	Березівський	-	-	-	2,02
5	Білгород-Дністровський	-	-	-	5,306
6	Біляївський	-	-	-	185,46
7	Болградський	-	-	-	4,0
8	Великомихайлівський	-	-	-	26
9	Іванівський	-	-	-	5,1
10	Ізмаїльський	-	-	-	7,0
11	Кілійський	-	-	-	20,8
12	Кодимський	-	-	-	60,4
13	Комінтернівський	-	-	-	35,0
14	Котовський	-	-	-	25,28
15	Красноокнянський	-	-	-	11,17
16	Любашівський	-	-	-	36,19
17	Миколаївський	-	-	-	4,47
18	Овідіопольський	-	-	-	15,06
19	Ренійський	-	-	-	-
20	Роздільнянський	-	-	-	-
21	Савранський	-	-	-	59,7
22	Саратський	-	-	-	19,6
23	Тарутинський	-	-	-	18,0
24	Татарбунарський	-	-	-	-
25	Фрунзівський	-	-	-	-
26	Ширяївський	-	-	-	0,5
<i>Всього</i>		-	-	-	554,3

### **8.3. Використання відходів як вторинної сировини**

Що стосується збору вторинної сировини (затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 18.01.2003 р. № 82 „Про затвердження переліку окремих видів відходів як вторинної сировини”), до вторсировини (відходів, для утилізації та переробки яких в Україні існують відповідні технології та виробничо - технологічні і економічні передумови) відносяться: макулатура, склобій, відходи полімерні, відходи гумові, у тому числі зношені шини, матеріали текстильні вторинні. Даним видом діяльності в області займаються 63 організацій та підприємств, що отримали ліцензії Міністерства екології та природних ресурсів України.

В області існують потужності переробки макулатури, відходів пластмас, склобою, зношених шин, відходів текстилю.

## Динаміка використання відходів

Таблиця 8.3.1.

№ з/п	Показник	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013р.
1	Обсяги утворення відходів, т	945785	506446	686469,2	1337135,8	280783,4
2	Обсяги використання відходів, т	226980	376430	121617	46923,1	26616
3	Рівень використання, %	24	74	17,7	3,5	9,5

*Суб'єкти підприємницької діяльності, що здійснюють збирання, заготівлю окремих видів відходів як вторинної сировини*

Таблиця 8.3.2.

№ з/п	Назва	Місце знаходження юридичної особи	Вид господарської діяльності
1	2	3	4
1.	ТОВ "Асгард Техно" 36611751	65091, м. Одеса, вул. Скісна, 90, кв. 5	Макулатура 37.01, Відходи полімерні 37.03
2.	ТОВ "Екологія-Груп" (35819329)	65009, м. Одеса, пров. Світлий, 14, кв. 28	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05
3.	ТОВ "Ласла" 34736912	65063, м. Одеса, вул. Сегедська, 12, кв. 47	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05 Використана металева тара 37.06
4.	ТОВ "Прайдстіл" (34873411)	65007, м. Одеса, вул. Велика Арнаутська, 71	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05
5.	ТОВ "Поліпласт" (31137582)	65122, Одеська обл., Овідіопольський р-н, с/рада Таїровська, вул. Ак. Вільямса, 93/1	Макулатура 37.01, Відходи полімерні 37.03
6.	ФОП Блудов Д.В.	65117, Одеська обл., м. одеса, вул. Академіка Заболотного, 38, кв. 45	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03
7.	ТОВ "Виробничо-комерційна фірма "Аскон" (31768794)	65055, м. Одеса, вул. Ген. Гудовича, 14	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05 Використана металева тара 37.06
8.	ПП "Алагро" (35048753)	65045, м. Одеса, вул. Єврейська, 42, кв. 39	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05 Використана металева тара 37.06
9.	ПП "Дім послуг Центуріон" (36501825)	65023, м. Одеса, Соборна площа, 2	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05

1	2	3	4
			Використана металева тара 37.06
10.	ТОВ "Таврія" (21020455)	68800, Одеська обл, Ренійський р-н, м. Рені, вул. 28 Червня, 279	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05 Використана металева тара 37.06
11.	ТОВ "МП Ефес" (13906950)	05028, м. Одеса, вул. Б. Хмельницького, 37, кв. 54	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05
12.	ПП "Комплексу Вторсировини" (36849176)	65023, м. Одеса, вул. Преображенська, 21	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05
13.	ТОВ "Одеський гарний комбінат" (36233474)	68600, Одеська обл., м. Ізмаїл, вул. Кугузова, 97	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 19.Матеріали текстильні вторинні 37.05
14.	ПП "Вторма-Сервіс" (34130396)	68400, Одеська обл., Арцизький р-н, м. Арциз, вул. 40 річчя Жовтня, 14	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05 Використана металева тара 37.06
15.	ТОВ "Раф-Плюс" (31185987)	65029, Одеська обл., м. Одеса, вул. Коваленського, 30 А	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05 Використана металева тара 37.06
16.	ТОВ "Екоsvітресурс" (36970372)	67582, Одеська обл. Комінтернівський р-н, с. Іллічівка, вул. Паустовського, 2 А, кв. 82	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05 Використана металева тара 37.06
17.	Мале ПП "Екос" (30030364)	65005, м. Одеса, вул. Степова, 36, кв. 1	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05 Використана металева тара 37.06
18.	ПП "Колесо+" (37060589)	65078, м. Одеса, вул. Космонавтів, 32	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05 Використана металева тара 37.06
19.	ТОВ "Сі Сперо" (317866578)	68001, Одеська обл. м. Іллічівськ, вул. Праці, 8, офіс, 21	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05
20.	ФОП Гуцул С.В.	66100, Одеська обл. Балтський р-н, м.	Відходи гумові, у т.ч. зношені шини

1	2	3	4
		Балта, вул. Зої Космодем'янської, 4А	37.04
21.	ТОВ "Грін-Порт" (30747669)	65058, Одеська обл., м. Одеса, Митна площа, буд. 1	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
22.	ФОП Баюш О.В.	65005, Одеська обл., м. Одеса, Інтернаціональний провулок, 9,	Макулатура 37.01 Відходи полімерні 37.03
23.	ТОВ "Антос-Петроль" (30800549)	65059, Одеська обл, м. Одеса, вул. Краснова, 3 (р-н іподрому) <u>Фактична адреса:</u> 67800, Одеська обл., Овідіопольський р-н, вул. Держинського, 1г	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05
24.	ПП "Екомарін" (36502420)	65080, Одеська обл., м. Одеса, вул. Варненська, 5, кв. 9	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05 Використана металева тара 37.06
25.	Повне товариство "Іллічівськпродресурси" (21022431)	68001, Одеська обл., м. Іллічівськ, вул. 1-го Травня, 3	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05 Використана металева тара 37.06
26.	ТОВ "Екологічно-промислове підприємство "Екопром" (32146378)	68001, Одеська обл., м. Іллічівськ, вул. Праці, 16	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05 Використана металева тара 37.06
27.	ТОВ "Ворлд Оушен Скай" 35749566	68000, Одеська обл. м. Іллічівськ, вул. Хантадзе, офіс 2/65 Н	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05 Використана металева тара 37.06
28.	Підприємство споживчої кооперації Арцизької райспоживспілки райкоопзаготпрому (01785084)	68400, Одеська обл, Арцизький р-н, м. Арциз, вул. Бондарева, 31, корп. "А"	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Матеріали текстильні вторинні 37.05
29.	ТОВ "Ековектор Плюс" (37350450)	65044, Одеська обл., м. Одеса, пр-т. Шевченка, буд.4-Д, оф.63	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05 Використана металева тара 37.06
30.	ТОВ "Еко Про"	65098, Одеська обл., м. Одеса, пров. Дорбуду, 3, кв.42	Макулатура 37.01 Склобій 37.02 Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04 Матеріали текстильні вторинні 37.05
31.	ФОП Торопов Д.О.	65078, Одеська обл., м. Одеса, вул. Гайдара, корп.А, кв.87	Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
32.	ПП "Маліс" (37420784)	65015, Одеська обл., м. Одеса, вул. Академіка Вільямса, 59-К, кв. 133	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
33.	ТОВ "Автопричіп" (32178834)	65005, Одеська обл, м. Одеса, вул. Бугаївська, 54/1	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04

1	2	3	4
34.	ФОП Зінченко В.О.	68600, Одеська обл, м. Ізмаїл, вул. Нахімова, 423, кв.12	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
35.	ТОВ "Бруекс" 37548513	68702, Одеська обл., Болградський р-н, м. Болград, вул. Георгія Трайкова, 34	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
36.	ТОВ Бумекс" (32146362)	68004, Одеська обл., м. Іллічівськ, вул. Середня, 41	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
37.	ТОВ "Одеський завод мінеральної води "Куяльник" (00375326)	65013, Одеська обл., м. Одеса, вул. Лиманна, 166	Відходи полімерні 37.03
38.	Виробничо-комерційна приватна фірма "УДАЧА І КО" 22487238	67700, Одеська обл., м. Білгород-Дністровський, вул. Маяковського, буд. 55	Відходи полімерні 37.03
39.	ТОВ "ЕКО-ВТОРМА" 35882261	65009, Одеська обл., м. Одеса, вул. Сергія Варламова, буд. 5, корп. Г, кв. 2	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
40.	ДОЧІРНЄ ПІДПРИЄМСТВО «ІНТЕГРОВАНІ ЛОГІСТИЧНІ СИСТЕМИ» 32012483	65012, Одеська обл., м. Одеса, вул. Велика Арнаутська, буд. 53	Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
41.	КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНЕ ГОСПОДАРСТВО СМТ СЕРГІЇВКА» 37645598	67780, Одеська обл., м. Білгород-Дністровський, смт. Сергіївка, вул. Лісна, буд. 2	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
42.	ТОВ «ВИН АГРО» 34253750	65010, Одеська обл., м. Одеса, проспект Адміральський, буд. 38, каб. 28	Відходи полімерні 37.03
43.	ТОВ «ЕКОСЛУЖБА» 37680721	65088, Одеська обл., м. Одеса, Люстдорфська дорога, буд. 92/94, кабінет 601	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
44.	ФОП МЕЛЬНИК ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ	65000, Одеська обл., м. Одеса, вул. Канатна, буд. 50, кв. 21	Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
45.	ТОВ «ГАРАНТ-С» 32806689	67442, Одеська обл., Роздільнянський р-н, с. Єреміївка, вул. Миру, буд. 9	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
46.	ТОВ «ГРАФФІК ІНТЕРНЕЙШНЛ» 37010281	65121, Одеська обл., м. Одеса, проспект Маршала Жукова, буд. 4Д, оф. 337	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
47.	ТОВ «ТЕПЛОДАРСЬКИЙ ЗАВОД «ПМІК» 36718371	65490, Одеська обл., м. Теплодар, Промзона, 89 «А»	Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
48.	ФОП КОРОТКИЙ Ю.С.	65031, Одеська обл., м. Одеса, вул. Плієва, буд. 53	Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
49.	ТОВ «КРАТОР ІНТЕРНЕЙШНЛ ТК» 38058722	64490, Одеська обл., м. Теплодар, Промзона, буд. 60А	Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
50.	ТОВ «СОЮЗ» 30586931	65104, Одеська обл., м. Одеса, вул. Марії Демченко, буд. 30	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
51.	ТОВ «ГАМА» 13877414	65031, Одеська обл., м. Одеса, вул. Володимира, буд. 10	Відходи полімерні 37.03
52.	ПП «МЕЙКЕР КАМΠΑЇ» (37759542)	65026, Одеська обл., м. Одеса, вул. Приморська, буд. 47	Відходи полімерні 37.03
53.	ТОВ «ЕНЕРДЖІ-КОЕСАЛТИНГ» (37760712)	65125, Одеська обл., м. Одеса, вул. Велика Арнаутська, буд. 23/1	Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
54.	ФОП ПОЛІЩУК Є.В. (2691101210)	65017, Одеська обл., м. Одеса, вул. Рекордна, буд. 15, кв. 98	Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
55.	ТОВ "ЕКО-РЕСУРСТОРГ"	65031, м. Одеса, вул. Чапаєва, буд. 5 А	Відходи полімерні 37.03

1	2	3	4
	(38477501)		Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
56.	ТОВ "ЕКОГРІНЛАЙНПЛЮС" (37420606)	65031, м. Одеса, вул. Чапаєва, буд. 5А	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
57.	Одеське виробниче об'єднання "ЕЛЕКТРИК" українського товариства глухих (03972703)	65014, м. Одеса, вул. Осипова, буд. 48	Відходи полімерні 37.03
58.	ТОВ "КОРПОРАЦІЯ ЮКАС" (30739045)	65042, м. Одеса, вул. Отамана Чепіги, 45 А	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
59.	ФОП СТАСЄВ Сергій Якович (2401502135)	68000, Одеська обл., м. Іллічівськ, вул. 1 Травня, буд. 8	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
60.	ПП "ФРЕГАТ" (13900337)	67844, Одеська обл., с. Молодіжне, вул. Леніна, буд. 17	Відходи полімерні 37.03
61.	ТОВ "ВАМОС" (35452175)	67663, Одеська обл., сільрада Усатівська, за межами населеного пункту 462 км плюс 900 м автошляху Київ-Одеса <u>Фактична адреса:</u> 67663, Одеська обл., 462 км плюс 900 м автошляху Київ-Одеса	Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04
62.	КП «БІЛГОРОД-ДНІСТРОВСЬКВТОРРЕСУРСИ» 13921523	67700, Одеська обл., м. Білгород-Дністровський, вул. Комсомольська, буд. 27	Відходи полімерні 37.03
63.	ТОВ «АДРІАТІК» (36919887)	65009, м. Одеса, вул. Зоопаркова, буд. 25 <u>Фактична адреса:</u> 39600, Полтавська обл., м. Кременчук, вул. Ярмакова, буд. 5-А	Відходи полімерні 37.03 Відходи гумові, у т.ч. зношені шини 37.04

#### 8.4. Транскордонне перевезення небезпечних відходів

За даними Державної екологічної інспекції в Одеській області і Державної екологічної інспекції північно-західного регіону Чорного моря у 2013 році через Державний кордон України були перевезені 47 видів відходів, основні з яких такі: металургійні шлаки, металобрухт чорних і кольорових металів металів, відходи пластмас; зношений одяг та зношені текстильні вироби (гуманітарна допомога, секонд-хенд); відходи і макулатура паперова та картонна; відходи бавовни; відходи пневматичних шин. Інформацію про транскордонне перевезення відходів, а саме – кількість вивезених і ввезених відходів, з зазначенням даних по окремим видам відходів надається в таблиці 8.4.1.

*Інформацію про транскордонне перевезення по окремим видам відходів*

*Таблиця 8.4.1.*

Найменування вантажу, код УКТЗЕД	Кількість ввезених відходів, т	Кількість вивезених відходів, т	Виявлення порушення	Вжиті заходи і штрафні санкції
1	2	3	4	5
Анодний шлам, 6220	-	221,096	-	-
Барда суха, 2303	-	268,4	-	-
Брухт магнію, 8104	531,564	-	-	-
Брухт титану, 8108	27,17	-	-	-
Відходи бавовни, 5202	1001,883	-	-	-

Відходи гексахлорбензолу, 3825		12070,072	-	-
Відходи ламінованого картону, 4707	-	20,963	-	-
Відходи пластику, 3915	-	83,384	-	-
Відходи тютюну, 2401	987,339	-	-	-
Вісмут, 8106	0,500	-	-	-
Висівки пшеничні, 2302	-	16907,237	-	-
Вуглець технічний (сажа), 2803	13,2	-	-	-
Горохові висівки, 2302	-	632,48	-	-
Гранульована пробка, 4501	15,592	-	-	-
Гуманітарна допомога, 9905	14,28	-	-	-
Діоксан кремнію, 2811	64,195	-	-	-
Жом, 2303	-	25125,8	-	-
Какаоелла (лушпиння какао бобів), 1802	75	-	-	-
Лом та відходи сталі (металобрухт), 7204	630,75	27791,965	-	-
Лузга соняшникова, 2302	-	3605,12	-	-
Лушпиння гречане, 2302	-	2859,59	-	-
Мучка кукурудзяна, 2302	-	140,35	-	-
Макуха соняшникова, 2304	-	260	-	-
Одяг та взуття б/в, 6309	441,423	757,372	-	-
Пластівці чорного перцю, 2306	9,497	-	-	-
Польовий шпат, 2529	909,914	-	-	-
Соева клітковина, 2304	157,248	-	-	-
Суміш на основі рисової лушпайки, 2621	167,594	-	-	-
Суміш металургійна, 2619	-	2000	-	-
Суміш агломераційна, 2619	-	12000	-	-
Шрот соняшниковий, 2619	-	311743,85	-	-
Шрот ріпаковий, 2306	-	9900	-	-
Макулатура, 4707	1098,820	-	-	-
Лузга соняшника, 2306	-	65,780	-	-
Відходи жерсті, 7204	-	4,073	-	-
Брухт, 7204	1028	60047	-	-
Ганчірія бавовняного, синтетичного, 6310	39,6	-	-	-
Пеллети, 4401	-	185	-	-
Отрубні пшеничні, 2302	-	176,248	-	-
Висівки пшеничні, 2302	-	106	-	-
Макуха льону, 2306	-	22,01	-	-
Тютюнові відходи, 2401	846,3	-	-	-
Барда коньячна, 2303	1318,2	-	-	-
Шини, б/в 4012	16	69,1	-	-
Відходи каучуку, 4004	21	-	-	-
Відходи міді 7404	2	-	-	-
Шрот з насіння соняшника, 2306	-	285	-	-

## 8.5. Державне регулювання в сфері поводження з відходами

Крім промислових відходів, що утворюються на підприємствах, на території Одеської області нараховується 84 склади, на яких зберігається біля 554,3 тонн непридатних, або заборонених для подальшого використання хімічних засобів захисту рослин (ХЗЗР), які накопичувались на території області з часів Радянського Союзу та з часом прийшли у непридатний стан. З них 5 складів знаходиться у доброму стані, 18 складів знаходяться у задовільному стані та 61 - у незадовільному.

З 26 районів Одеської області у 5 районах непридатні ХЗЗР відсутні: Комінтернівському, Ренійській, Роздільнянському, Татарбунарському, Фрунзівському районах.

Основні накопичення зосереджені: в отрутомогильнику Одеського морського торговельного порту біля с. Алтестове Біляївського району, що у 2-х км від Хаджибейського лиману – 130,0 тонн, на складі с. Лабушна

Кодимського району - 33 тонни, на складі с. Новоборисівка Великомихайлівського району ТОВ «Великомихайлівська сільгоспхімія» - 24 тонни.

На території отрутомогоильника проводяться моніторингові дослідження Українським науково - дослідним проектно - конструкторським інститутом морського флоту України згідно договору з Одеським морським торговельним портом. Згідно дослідженням, на сьогоднішній день впливу на навколишнє природне середовище немає.

Умови зберігання непридатних або заборонених для подальшого використання хімічних засобів захисту рослин в багатьох районах області не відповідають діючим санітарним та екологічним нормам, заборонені для подальшого використання пестициди потребують перезатарення для подальшого вивезення та знешкодження.

З метою формування Державного бюджету України на 2013 рік в частині видатків Державного фонду охорони навколишнього природного середовища та відповідно до Порядку планування та фінансування природоохоронних заходів, затвердженого наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 21.05.2002 р. № 189 Управлінням з питань надзвичайних ситуацій облдержадміністрації до Мінприроди України направлено відповідний запит на фінансування з Державного фонду охорони навколишнього природного середовища робіт з перезатарення і вивезення на знешкодження непридатних пестицидів в Одеській області у 2013 році на суму 12936,6 тис.грн. З обласного фонду охорони навколишнього природного середовища на зазначені потреби передбачено 2074,8 тис.грн.

Для завершення робіт по вивозу непридатних ХЗЗР (без урахування тари, забруднених конструкцій та забрудненого ґрунту) необхідно вивезти на спеціалізовані підприємства на знищення 554,3 тонн хімічних відходів.



## **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 населені їм. 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.

### **9.2. Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку**

За інформацією Територіального управління Держпромгірнагляду по Одеській області на 01.01.2014 р. в області налічується 609 об'єктів підвищеної небезпеки.

Територіального управління Держпромгірнагляду не веде облік планів локалізації та ліквідації аварій на об'єктах підвищеної небезпеки, а контролює їх розроблення і впровадження під час здійснення заходів державного нагляду.

Контроль за проведенням обов'язкового страхування цивільної відповідальності суб'єктів господарювання за шкоду, яка може бути заподіяна пожежами та аваріями на об'єктах підвищеної небезпеки, у тому числі пожежо-вибухонебезпечних об'єктів та об'єктів, господарська діяльність яких може призвести до аварій екологічного та санітарно-епідеміологічного характеру здійснюється під час перевірок суб'єктів господарювання, у власності чи користуванні яких є об'єкти підвищеної небезпеки, облік таких договорів не ведеться.

Інформація про аварії, що сталися на об'єктах підвищеної небезпеки в Одеській області в 2013р. в теруправлінні не зареєстровано.

За 2013 рік було проведено 4047 перевірок суб'єктів господарювання, в тому числі перевірок об'єктів підвищеної небезпеки 463.

*Небезпечні об'єкти (території), становище на яких потребує вирішення екологічних проблем, пов'язаних з небезпекою для населення*

*Таблиця 9.2.1.*

Назва об'єкта (території)	Місце розташування	Перелік екологічних проблем на об'єкті (території)	Дата виникнення	Необхідні заходи	Джерела фінансування
1	2	3	4	5	6
ВАТ "Одеський припортовий завод"	м. Южне	Екологічна небезпека під час виробництва та перевантаження аміаку та карбаміду	З початку експлуатації	Удосконалення власних каналізаційних споруд та систем контролю	Бюджет підприємства
ТОВ "Інфокс" Філія "Інфоксводоканал"	м. Одеса	Негативний вплив на довкілля внаслідок перевищення забруднюваних речовин	З початку експлуатації	Реконструкція водопровідних, каналізаційних мереж, центральної ХБ лабораторії	Бюджет підприємства
<b>Ананьївський район</b>					
Склад (місце) зберігання непридатних пестицидів (НП)	Колишній СВК «Україна» 1 км. від с. Коханівка	Неналежне зберігання 10,75 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Арцизький район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	ГПОХ ім. Кутузова, 0,5 км від с. Прямобалка	Неналежне зберігання 2,5 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Білгород – Дністровський район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	ТОВ „АФ Шабо”, 3 км від с. Шабо	Неналежне зберігання 3,5 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	СВК „Чорноморський”, 2,5 км від с. Приморське	Неналежне зберігання 0,806 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	СК „Долинів-ське”, 2 км від с. Долинівка	Неналежне зберігання 1 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Біляївський район</b>					
Поле	с. Майори	Неналежне зберігання 20,24 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети

<i>Назва об'єкта (території)</i>	<i>Місце розташування</i>	<i>Перелік екологічних проблем на об'єкті (території)</i>	<i>Дата виникнення</i>	<i>Необхідні заходи</i>	<i>Джерела фінансування</i>
Поле	с. Секретарівка	Неналежне зберігання 20 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Колишній склад	с. Вигода ТОВ «Плодовий»	Неналежне зберігання 3,72 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад	с. Вигода ПСП «Дріада»	Неналежне зберігання 1,78 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Колишній склад	с. Вигода	Неналежне зберігання 0,5 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Колишній склад	с. Вигода	Неналежне зберігання 1 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад	м. Біляївка ПП А/ф «Промінь»	Неналежне зберігання 4,4 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад	с. Нерубайське ПП «Агрологістика»	Неналежне зберігання 1,82 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад	с. Мирне ТОВ «Воля»	Неналежне зберігання 2 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Отрутомогильник ДП «Одеський МТП»	с. Алтестове	Неналежне зберігання 130 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Березівський район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Розквіт ПП АФ «Посмітного»	Неналежне зберігання 2,02 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Болградський район</b>					
Хімсклад	с. Кальчева ТОВ «Балкан Плюс	Неналежне зберігання 1 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Хімсклад	с.Кальчева ТОВ «Балкан Плюс	Неналежне зберігання 3 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Великомихайлівський район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	Сільгоспхімія, 3 км від с. Н.Борисівка	Неналежне зберігання 24 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	ТОВ „Нива”, 2 км від с. Першотравневе	Неналежне зберігання 2 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Ізмаїльський район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	СК „Дружба”, 0,5 км від с. Каланчак	Неналежне зберігання 7 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Іванівський район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	2 км від с. Северинівка	Неналежне зберігання 2,8 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	2 км від с. Конопляне	Неналежне зберігання 1,5 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	1 км від с. Марціянове	Неналежне зберігання 0,4 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Кілійський район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	СВК „Нива”, 1 км від с. Старі Трояни	Неналежне зберігання 0,506 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети

<i>Назва об'єкта (території)</i>	<i>Місце розташування</i>	<i>Перелік екологічних проблем на об'єкті (території)</i>	<i>Дата виникнення</i>	<i>Необхідні заходи</i>	<i>Джерела фінансування</i>
Склад (місце) зберігання (НП)	Десантненська с/р, 0,5 км від с. Десантне	Неналежне зберігання 10 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	Шевченківська с/р, 2 км від с. Шевченкове	Неналежне зберігання 6,5 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Помазани	Неналежне зберігання 3,6 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	Василівська сільрада с. Василівка на відстані 5 км	Неналежне зберігання 0,2 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Кодимський район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	Крутянська с/р с. Круті	Неналежне зберігання 1 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	Олексіївська с/р с. Олексіївка	Неналежне зберігання 2,8 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	Лабушніянська с/р, с. Лабушна	Неналежне зберігання 33 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	Петровська сільрада, с. Петрівка	Неналежне зберігання 8,5 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	Грабівська с/р, с. Грабово	Неналежне зберігання 15,1 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Котовський район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	ТОВ „Косівське”, за межами с. Коси	Неналежне зберігання 0,912 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	ТОВ „Світоч”, с. Олексіївка	Неналежне зберігання 1,9 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	ВАТ “Красноокнянська сільгоспхімія”, 1,5 км від с. Чубівка	Неналежне зберігання 22,46 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Красноокнянський район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Малаївці	Неналежне зберігання 2,87 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Довженка	Неналежне зберігання 3 тонни НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Римарівка	Неналежне зберігання 1,8 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Маяки	Неналежне зберігання 1,24 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Флора	Неналежне зберігання 1,26 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Топали	Неналежне зберігання 1 тонна НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Любашівський район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	смт Любашівка вул. Завокзальна, 5а	Неналежне зберігання 9,59 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети

<i>Назва об'єкта (території)</i>	<i>Місце розташування</i>	<i>Перелік екологічних проблем на об'єкті (території)</i>	<i>Дата виникнення</i>	<i>Необхідні заходи</i>	<i>Джерела фінансування</i>
Склад (місце) зберігання (НП)	смт Любашівка 500 м біля зернотоку ТОВ «Агро Ритм»	Неналежне зберігання 3,9 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Покровка	Неналежне зберігання 3,9 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Троїцьке, територія старого аеродрому	Неналежне зберігання 3,8 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Сергіївка, смт Любашівка, 500 м від села біля току	Неналежне зберігання 12,5 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Миколаївський район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	СТОВ „Надія України”, 0,6 км від с. Новопетрівка	Неналежне зберігання 0,45 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	СТОВ „Олексіївське”, 3 км від с. Олексіївна	Неналежне зберігання 0,32 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	Шабельницька с/р, 0,6 км від с. Шабельники	Неналежне зберігання 0,2 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	ТОВ ім. Мічуріна, 0,6 км на захід від с. Скосарівка	Неналежне зберігання 0,3 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	ПП „Земля”, 0,8 км від с. А.-Іванівка	Неналежне зберігання 1,3 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	ФГ „Експрес”, 0,5 км с. Амбарово	Неналежне зберігання 1,2 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	ВАТ „Маяк”, 1,2 км від с. Настасіївка	Неналежне зберігання 0,7 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Овідіопольський р-н</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	СК Новодолинський”, 3 км від с. Нова Долина	Неналежне зберігання 1,3 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	ЗАТ “Україна”, 1 км від смт Овідіополь	Неналежне зберігання 7,26 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	КСП “Доброолександрівське”, 700 м від села Доброолександрівка	Неналежне зберігання 1 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	ВАТ “Чорноморець”, 0,8 км від с. Мар’янівка	Неналежне зберігання 0,4 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	КСП “Йосиповський”, 1,2 км від с. Йосипівка	Неналежне зберігання 1,5 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	ВАТ “Днестровський”, 500 м від с. Новоградівка	Неналежне зберігання 3,6 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Савранський район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Бакша ЗАТ АПК «Саврань»	Неналежне зберігання 4,2 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети

<i>Назва об'єкта (території)</i>	<i>Місце розташування</i>	<i>Перелік екологічних проблем на об'єкті (території)</i>	<i>Дата виникнення</i>	<i>Необхідні заходи</i>	<i>Джерела фінансування</i>
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Білоусівка Капустянська с/р ПСП ім. Котовського	Неналежне зберігання 8,5 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Вільшанка СВК «Прибужець»	Неналежне зберігання 8,1 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Дубинове ПСП «Буревісник»	Неналежне зберігання 13,2 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Концеба СВК «Лан»	Неналежне зберігання 1,5 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	смт Саврань ФГ «Саврань Агротехсервіс»	Неналежне зберігання 1,5 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	смт Саврань СТОВ «Дружба»	Неналежне зберігання 3,5 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Байбузівка ТОВ ім. Шевченка	Неналежне зберігання 1,4 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Глибочок СВК «Глибочанське»	Неналежне зберігання 1,8 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Кам'яне ТОВ ім. Кірова	Неналежне зберігання 9 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Неділкуве	Неналежне зберігання 7 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Саратський район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	СВК «Південний», 600 м від с. Введенка	Неналежне зберігання 0,3 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	СВК «Рассвет», 600 м від с. Михайлівна	Неналежне зберігання 1 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	СВК „ім. Кірова”, 600 м від с. Крива Балка	Неналежне зберігання 1 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
Склад (місце) зберігання (НП)	с. Зоря ТОВ «Агрон»	Неналежне зберігання 17,3 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Тарутинський район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	ПраТ «Агрофірма Родіна» 200 м від с. Євгенівка	Неналежне зберігання 18 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Ширяївський район</b>					
Склад (місце) зберігання (НП)	КСП «Весняне», Катерино - Платонівська с/р	Неналежне зберігання 0,5 тонн НП	3 СРСР	Перезатарення і вивезення на знешкодження	Державний і місцеві бюджети
<b>Любашівський район</b>					
В/ч А 3516	Любашівський район	Потенційна небезпека при зберіганні компонентів реактивного палива	3 90-х років	Перезатарення і вивіз на знешкодження	Державний бюджет

### 9.3. Радіаційна безпека

#### 9.3.1. Стан радіаційного забруднення території Одеської області

Радіаційний стан на території області стабільний на рівні багаторічних спостережень.

Гамма-фон у межах природного. Середньорічні значення потужності експозиційної дози гамма-випромінювання протягом року коливалася від 0,08 до 0,16 мкЗв/годин. Всього за рік проведено 2062 дослідження гамма-фону та 26 досліджень ґрунтів. Середні значення забруднення території техногенними та техногенно-підсиленими джерелами природного походження представлені в таблиці 9.3.1.1

*Забруднення території техногенними та техногенно-підсиленими джерелами природного походження*

*Таблиця 9.3.1.*

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Кількість населених пунктів що обстежені	Радіаційний фон на території, мкЗв/год	Питома активність забруднюючих радіонуклідів, Бк/кг земель				
				цезій-137	стронцій-90	радій -226	торій -232	калій -40
1	КСП «Дружба народів»	2 (с/г поля)	0,07-0,13	10,583	53,7	17,246	28,797	425,241
2	м.Одеса	-	0,11-0,16	11	-	32,5	46,9	701
3	м.Южне	-	0,08	-	-	-	-	-
4	м.Ананьїв	-		14,7	-	16,4	41,4	577
5	Березівський район	6	0,05-0,12	-	-	-	-	-
6	Біляївський район	1	0,08-0,14	6,53-20,6	-	33,7-118	17,2-64,1	211-758
7	Болградський район			29,1	-	42,5	49	652
8	Балтський район			7,11-8,26	-	22,4-22,8	30,3-31,9	417-426
9	Татарбунарський район			-	-	-	-	-
10	Іванівський район		0,05-0,12	8,5-10,9	-	30,4-47,5	27,3-40,2	445-633
11	м.Ізмаїл			26,1	-	29,4	56,4	663
12	Комінтернівський район	1	0,08-0,11	-	-	-	-	-
13	Кодимський район			9,4	-	37,2	32,4	423
14	м.Котовськ		0,05-0,08	10,2	-	44,2	43,7	582
15	Любашівський район			10,9	-	29,9	55,4	169
16	Смт.Красні Окни			6,3	-	34,8	17,1	213
17	Миколаївський район	1	0,05-0,08	10,2	-	34,5	47,1	338
18	Овідіопольський район			-	-	-	-	-
19	Савранський район		0,08-0,12	10,3	-	32,8	14,9	334
20	Фрунзівський район		0,06-0,12					

*Примітка: інформація надана за даними Державної санітарно-епідеміологічної служби Одеської області*

*Рівні радіонуклідного забруднення навколишнього середовища*

Середні значення сумарної бета-активності випадань знаходились в межах щорічних спостережень. Всього за рік досліджено 42 проби. Сумарна бета-активність атмосферного аерозолю, мала в основному, малозмінний характер і визначалась природною радіоактивністю.

За звітний рік було проведено 549 гама спектрометричних і 549 бета спектрометричних досліджень за гігієнічними показниками харчових продуктів та 29 проб, 116 досліджень води. Перевищень гігієнічних нормативів не встановлено.

Протягом 2013 року були досліджені 69 проб будівельних матеріалів та сировини. Уся досліджена та будівельна сировина і будівельні матеріали були віднесені до 1-го класу.

### 9.3.2. Поводження з радіоактивними відходами

#### Експлуатація атомних електростанцій та пунктів захоронення радіоактивних відходів (ПЗРВ)

Таблиця 9.3.2.

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону, назва АЕС та підприємства	Кількість ядерних та радіаційно-небезпечних об'єктів (усього), од.	АЕС		Підприємства, що здійснюють захоронення радіоактивних відходів (РАВ)		
			кількість реакторів, од.	радіаційний фон в 30-ти км зоні АЕС, мкЗв/год	кількість ПЗРВ од.	кількість РАВ, м загальна активність, Бк	радіаційний фон на території ПЗРВ, мкЗв/год
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Одеський державний міжобласний спецкомбінат (ОДМСК)	1 (ПЗРВ)	-	-	1	РРВ (рідкі радіоактивні відходи) 183 куб. м $1,1E+11$ ДІВ* (джерела іонізуючого випромінювання без біозахисту) 10916 од. $1,7E+13$ Бк ТРВ (тверді радіоактивні відходи) у тому числі ДІВ у біозахисті 332,533 т* 33255 од.* $2,63E+16$ Бк 3 них: 13 од. РИТЕГів (з 15 ДІВ)	Умовно "чиста" зона: 1040 вимірів Min-0,09 Max-0,15 Умовно "брудна" зона: 2704 вимірів Min-0,09 Max-5,0

Примітка: інформація надана за даними Одеського державного міжобласного спецкомбінату



## 10. ПРОМИСЛОВІСТЬ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

### 10.1. Структура та обсяги промислового виробництва

Промисловість Одеської області відіграє значну роль у структурі народногосподарського комплексу України та південного економічного району. На території області розташовані підприємства з виробництва продуктів нафтоперероблення, машинобудування, ремонту та монтажу машин, металургії та оброблення металу, хімічної і нафтохімічної, харчової, легкої промисловості та інших галузей. Конкретна робота з реструктуризації виробництва, спеціальні регіональні програми дозволили освоїти нові види продукції і збільшити обсяги виробництва.

*Обсяг реалізованої промислової продукції за видами діяльності у 2010-2013 роках<sup>1</sup>*

	2010		2011		2012		2013 <sup>2</sup>	
	тис.грн.	у % до підсумку	тис.грн.	у % до підсумку	тис.грн.	у % до підсумку	тис.грн.	у % до підсумку
<b>Промисловість</b>	<b>31175947,8</b>	<b>100,0</b>	<b>27332712,9</b>	<b>100,0</b>	<b>28438711,5</b>	<b>100,0</b>	<b>29821260,8</b>	<b>100,0</b>
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	13891,6	0,0	107069,4	0,4	5829,8	0,0	6217,8	0,0
Переробна промисловість	26192694,5	84,0	21202376,1	77,6	21639812,9	76,1	22668904,7	76,0
виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	7939418,2	25,5	8102781,1	29,6	8575975,9	30,1	10705733,1	35,9
текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	170778,3	0,5	224824,1	0,8	278605,6	1,0	271869,6	0,9
виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність	359188,2	1,1	369858,2	1,4	438662,3	1,5	477640,5	1,6
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	...	...	...	...	...	...	...	...
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	3704562,2	11,9	5533992,2	20,2	5311734,0	18,7	4853502,7	16,3
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	320731,7	1,0	346059,9	1,3	336216,0	1,2	368890,0	1,2
виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	936358,9	3,0	1225215,5	4,5	1386246,5	4,9	1562228,9	5,2
металургійне	2697205,2	8,7	1711303,3	6,3	1504219,0	5,3	1181847,7	4,0

виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім виробництва машин та устаткування									
Машинобудування	2444003,5	7,8	2715483,9	9,9	2784536,8	9,8	2182803,8	7,3	
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	131516,7	0,4	166485,6	0,6	304412,2	1,1	212630,0	0,7	
виробництво електричного устаткування	730565,3	2,3	1017768,4	3,7	944480,7	3,3	938473,1	3,2	
виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	473544,1	1,5	633784,7	2,3	731910,5	2,6	604654,1	2,0	
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	1108377,4	3,6	897445,2	3,3	803733,4	2,8	427046,6	1,4	
виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин і устаткування	...	...	...	...	...	...	...	...	
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	4162825,0	13,4	5022863,4	18,4	5916244,6	20,8	6314433,9	21,2	
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	806536,7	2,6	1000404,0	3,6	876824,2	3,1	831704,4	2,8	

<sup>1</sup> Дані сформовані за функціональним підходом (спосіб узагальнення даних, за яким показники діяльності формуються за однорідними видами діяльності).

<sup>2</sup> Дані наведено без урахування зміни підприємствами основного виду економічної діяльності у 2013р.

## 10.2. Вплив на довкілля

### 10.2.1. Гірничодобувна промисловість

### 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 суперфосфатний, 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.

У хімічній та нафтохімічній промисловості обсяг виробництва у 2012 році проти 2011р. зменшився на 9,6% (виробництво в галузі у 2011р. проти 2010р. зменшилося на 0,5%). Скоротився випуск інших лікарських препаратів та синтетичного аміаку. Відбулося скорочення виробництва миючих засобів та для чищення на 19,8%, мішків і пакетів з полімерів етилену – на 14,2%. Водночас,

зросло виробництво пластмасових неармованих чи некомбінованих з іншими матеріалами плит, листів, плівок, фольги і стрічок на 8,0%.

#### **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.

Значна частка в галузі належить підприємствам з виробництва олійножирової, м'ясної та молочної продукції, консервної промисловості, виробництву виноградних вин та напоїв.

У жировій промисловості на 63,4% відбулося зростання випуску маргарину і харчових жирів, на 26,3% нерафінованої соняшникової олії.

Підприємства із перероблення овочів та фруктів зменшили виробництво консервованих овочів, фруктів, горіхів і грибів з доданням оцту чи оцтової кислоти на 44,6%, натуральних консервованих овочів – на 19,0%.

У виробництві молочних продуктів відзначалось зростання виробництва вершкового масла на 41,4% та кисломолочних продуктів – на 0,7%. Але зафіксовано зменшення обсягів виробництва обробленого рідкого молока – на 52,9%, жирних сирів – на 20,4%.

Підприємства м'ясної промисловості порівняно з попереднім роком зменшили виробництво яловичини і телятини свіжої (парної) чи охолодженої на 76,2%, субпродуктів харчових – на 73,7%, свинини свіжої (парної) чи охолодженої – на 66,9%. Виробництво ковбасних виробів залишилося майже на рівні попереднього року.

У борошномельно-круп'яній промисловості зафіксовано зменшення обсягів виробництва круп на 39,3%, макаронних виробів без начинки, не підданих тепловому обробленню – на 23,9%, солодкого печива і вафель – на 22,1%, борошна – на 15,3%, хлібобулочних виробів – на 4,2%.

Розвиток харчової промисловості значною мірою зумовлений станом справ у сільськогосподарській галузі, бо вона є основним постачальником сировини для переробки.

#### **10.3. Заходи з екологізації промислового виробництва**

Виробництво, особливо промислове, — головний чинник забруднення біосфери, екологічних проблем сучасності загалом. Сама сутність виробництва передбачає вилучення з довкілля одних речовин і створення натомість інших, з обов'язковими (в абсолютній більшості випадків) побічними продуктами (відходами, рештками, покидьками, сміттям, шумом, випромінюванням та ін.). Як вилучення певних речовин, так і привнесення в біосферу інших, змінюють структуру екосистем, впливають на хід їх розвитку та еволюції, привносять у довкілля такі об'єкти та параметри, до яких людина у своїй еволюційній історії не могла, та й не мала потреби пристосуватися біологічно. Доводиться компенсувати всі ці негаразди за рахунок соціальних, культурних чинників регулювання відносин з довкіллям.

Що стосується мінімізації шкоди, яку завдає господарська діяльність геологічному і всьому навколишньому середовищу, то вона неможлива без підвищення загальної виробничої культури і суворого виконання всіх природоохоронних правил та норм.

Зокрема, на місці та в околицях ведення геологорозвідувальних та гірничовидобувних робіт слід уникати засмічення території побутовими та виробничими відходами, крім місць, спеціально відведених для нагромадження їх; здійснювати повний збір відходів буріння по кожному виду окремо; обов'язково засипати розвідувальні гірські виробки; оснащувати транспортні засоби гумовими гусеницями та пневмокатками, які завдають значно меншої шкоди ґрунтово-рослинному покриву; скидати у водойми шахтні та бурові води лише після повного очищення їх; переходити до безвибухових методів проходження гірських виробок; застосовувати мікробіологічні препарати для очищення ґрунтів від забруднень нафтопродуктами тощо.

Необхідно здійснювати рекультивацію земель на місці відпрацьованих 229 відкритим способом родовищ корисних копалин. Це поняття охоплює весь комплекс робіт, спрямованих на відновлення родючості й народногосподарської цінності порушених земель. У вузькому розумінні рекультивація – це відновлення шару ґрунту, попередньо знятого з ділянок, де передбачається його механічне руйнування або сильне забруднення. Для того щоб уникнути осідання земель над підземними виробками при видобутку корисних копалин закритим способом, необхідно забутовувати їх після відпрацювання відходами видобутку мінеральної сировини (пустою породою). Ці заходи, крім основного ефекту, допомагають також запобігати додатковому забрудненню навколишнього середовища звалищами відпрацьованої гірської породи на поверхні Землі.

## 11. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

### 11.1. Тенденції розвитку сільського господарства

Сільське господарство – одна з основних за обсягом виробництва й зайнятості трудових ресурсів галузь матеріального виробництва. У ній зайнято 35 % населення, зосереджено понад половини виробничих фондів, виробляється 42 % валового суспільного продукту, 80 % товарів народного споживання.

Одещина одна з найбільших аграрних областей України, площа сільськогосподарських угідь становить 2,6 млн. га, в тому числі ріллі 2,1 млн. га.

9 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. Область відноситься до зони ризикованого землеробства, тому із п'яти років 1 – 2 випадають не врожайними. В нормальні роки виробництво валової продукції сільського господарства в області становить 9 – 10 млрд. грн., в не урожайні 7 – 8 млрд. грн. 2012 рік виявився не урожайним через посуху і виробництво продукції становило 8,1 млрд. грн.

Пріоритетним напрямком діяльності сільгоспідприємств є виробництво зерна, перш за все пшениці та ячменю. Зернові культури займають біля 60% в структурі посівних площ, їх площа традиційно становить 1,2 млн. га, виробництво зерна біля 3 млн. тонн. 400 тис. га, (20% ріллі) відводиться під технічні культури, в основному соняшник та озимий ріпак, їх виробництво становить 0,5 млн. тонн.

По 100 тис. га ріллі відведено під овоче-баштанні культури та картоплю, а також під кормові культури. Область виробляє по 0,5 млн. тонн овочів і картоплі.

### 11.2. Вплив на довкілля

#### 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.*

	2009	2010	2011	2012	2013
Загальна посівна площа, тис.га	1321,9	1301,7	1302,6	1290,9	1348,5
<b>Мінеральні добрива:</b>					
Всього внесено в поживних речовинах, тис.ц	444,4	525,2	657,5	573,5	672,0
У тому числі: азотних, тис.ц	349,9	416,2	513,0	418,8	507,8
фосфорних, тис.ц.	57,0	65,9	83,8	91,4	96,1
калійних, тис.ц.	37,5	43,1	60,7	63,3	68,1
азотно-фосфорно-калійних, тис.ц.					
Удобрена площа під урожай, тис.га	696,6	748,2	852,5	839,5	923,8
% удобреної площі	64,0	70,0	68,5	67,6	72,2

Внесено на 1 га, кг	35,0	42,0	53,0	46,0	52,0
У тому числі: азотних, кг	27	34	42	34	40
фосфорних, кг	5	3	6	7	7
калійних, кг	3	5	5	5	5
азотно-фосфорно-калійних, кг					
<b>Органічні добрива:</b>					
Всього внесено в поживних речовинах, тис.т	104,9	82,9	113,6	85,2	89,4
Удобрена площа, тис.га	9,9	7,2	3,7	12,5	3,1
% удобреної площі	0,8	0,6	0,3	1,0	0,2
Внесено на 1 га, тонн	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Примітка: Інформація Департаменту агропромислового розвитку Одеської обласної державної адміністрації

## 11.2.2. Використання пестицидів

### Застосування засобів захисту рослин

Таблиця 11.2.2.1.

	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.
Витрати засобів захисту рослин, тис. т	-	-	-	-	-
Площа, на якій застосовувалися засоби захисту рослин, тис. га	-	-	-	-	-
Кількість внесених пестицидів на 1 га, кг	-	-	-	-	-

## 11.2.3. Екологічні аспекти зрошення та осушення земель

## 11.2.4. Тенденції в тваринництві

Стратегічним напрямком розвитку тваринництва в області визначено виробництво основних видів тваринницької продукції на високотехнологічних, високоінтенсивних тваринницьких комплексах, з високопродуктивним стадом тварин та кормовою базою.

В цілому по області за 2013 рік в усіх категоріях господарств у порівнянні до відповідного періоду 2012 року збільшилось виробництво м'яса (реалізація на забій в живій вазі) - на 0,7 % і становить 70,2 тис. тонн, молока - на 1,1 % і становить 402,3 тис. тонн, яєць - на 0,4 % і становить 355,1 млн. шт.

Станом на 01 січня 2014 року у порівнянні з минулим роком в усіх категоріях господарств збільшилась чисельність поголів'я великої рогатої худоби - на 3,9 % і становить 206,6 тис. гол., у т.ч. корів - на 1,1 % і становить 108,7 тис. гол., свиней - на 3,6 % (404,1 тис. гол.), овець і кіз – на 1,6 % (409,3 тис. гол.) та птиці - на 5,0 % (5238,4 тис. гол.).

На 2013 – 2015 роки в області передбачено реконструкцію 9 тваринницьких ферм і комплексів.

## 11.3. Органічне сільське господарство

Головне завдання органічного землеробства - збереження довкілля і підвищення родючості ґрунту. В цілому органічне землеробство дозволить вирішувати завдання на екологічному, агротехнічному, мікро - і макроекономічному рівнях.

Закон України №425- VII від 3 вересня 2013 "Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини" набрав чинності

9.01.2014 року. Органічне землеробство - це один із перспективних напрямків розвитку сільськогосподарського виробництва на найближчі роки.

## 12. ЕНЕРГЕТИКА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

### 12.1. Структура виробництва та використання енергії

*Динаміка використання паливно-енергетичних ресурсів*

*Таблиця 12.1.1.*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Споживання паливно-енергетичних ресурсів на енергетичні цілі, тис. т ул.	3780	3046,6	3786,7	3818,8	3531,0	3508
Темп зміни, % до обсягу 2000 р.	-	81	100,2	101	93,4	93,0
Споживання електроенергії млн. кВт.г	2295	2531,3	2614,0	2826,4	2789,0	2498
Темп зміни, % до обсягу 2000 р.	-	110	114	123	121,5	108,8
Споживання палива, тис.т ул.	2582	1758,2	2454,7	2427,9	2149,0	2312
Темп зміни, % до обсягу 2000 р.	-	68	95	94	83,2	89,5

*Викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами паливно-енергетичного комплексу у 2013 році*

*Таблиця 12.1.2.*

	Кількість підприємств	Обсяги викидів, тис. т	Обсяг викидів на одиницю реалізованої продукції, кг/грн	Темп зміни, % порівняно з 2012 роком	
				обсягів викидів	викиди на одиницю продукції,
Усього стаціонарними джерелами	352	26,196	-		
-в тому числі за видами діяльності:					
Промисловість 2013	167	21,605	0,0007	+12	100

*Динаміка споживання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти*

*Таблиця 12.1.3.*

	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.
Всього по Україні млн. т умовного палива /область, у %	140820539	150032875	150032875	1,8	165,6
Вугілля кам'яне/ область, у %	0,05	0,06	0,06	2,1	0,07
Газ природний, млрд. м <sup>3</sup> / область, у %	0,97	1,3	1,3	80,8	5,2
Бензин моторний / область, у %	0,03	0,03	0,03	2,3	6,0
Газойлі (паливо дизельне) / область, у %	0,15	0,15	0,15	11,2	5,5
Мазути топкові важкі / область, у %	0,04	0,02	0,02	3,4	25,0

### 12.2. Ефективність енергоспоживання та енергозбереження

*Динаміка використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти*

*Таблиця 12.2.1.*

	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.
Всього, т умовного палива	5180946,1	5032246,9	2941079,6	2616377,6	3536622,3
Первинні види палива					

Вугілля кам'яне	71282,9	90315,6	107169,8	63688,1	54774,5
Газ природний, тис. м <sup>3</sup>	1372615,1	2007228,1	2053668,3	1796762,2	1925650,8
Дрова для опалення, м <sup>3</sup> щільних	9131,8	9439,1	11288,4	13424,3	20736,2
Інші види первинного палива, т умовного палива	22106,0	20182,3	19668,3	23164,3	25904,2
Продукти переробки палива					
Кокс та напівкокс з вугілля кам'яного, вугілля бурого та торфу	25,7	31,5	21,6	19,5	20,9
Бензин авіаційний	64,6	59,9	90,0	19,9	25,8
Бензин моторний	48882,6	47899,4	43903,7	41249,9	38204,1
Фракції легкі інші	6,4	127,7	130,9	124,3	19995,4
Паливо реактивне типу гас	768,0	944,9	632,0	697,0	133,0
Гас для технічних цілей	61,7	28,6	19,1	30,0	27,0
Гас освітлювальний	1,2	0,6	1,2	7,9	-
Газойлі (дизельне паливо)	214802,5	231638,1	210574,6	202333,3	229214,3
Мазути топкові важкі	60546,2	41305,8	47891,0	64673,3	52574,4
Оливи та мастила нафтові	32,2	23,3	22,4	24,4	4085,6
Пропан і буган скраплені	6165,07	1390,0	1353,9	2204,4	2556,1
Вазелін нафтовий, парафін, озокерит, інші мінеральні воски	0,5	*	*	0,1	0,9
Бітум нафтовий і сланцевий	11703,9	9026,5	9107,4	8845,5	16673,0
Мастила відпрацьовані	57,4	36,9	42,8	23,6	-
Присадки до мастил та палива	3,3	0,1	0,2	4,8	-
Інші види нафтопродуктів, тон умовного палива	1,3	0,1	0,1	-	4108,1
Кам'яновугільний газ, одержаний шляхом перегонки в коксових печах тис.м <sup>3</sup>	1,3	*	*	-	-
Інші продукти переробки палива, тон умовного палива	-	-	-	-	-
	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.

\*-Починаючи з 2010 р. вид палива відсутній у намінкатурі.

*Використання основних видів енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти за видами економічної діяльності у 2013 році*

*Таблиця 12.2.2.*

	Витрачено т умовного палива	Витрати палива в натуральному вимірі			
		вугілля кам'яне			вугілля кам'яне
Всього	3536622,3	54774,5	Всього	3536622,3	54774,5
Сільське господарство, мисливство та лісове господарство	131482,4	1807,8	Сільське господарство, мисливство та лісове господарство	131482,4	1807,8
Промисловість	2978809,0	3413,3	Промисловість	2978809,0	3413,3
Добувна	2938,1	-	Добувна	2938,1	-
Переробна	2352639,3	2119,4	Переробна	2352639,3	2119,4
У тому числі металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	6446,3	12,7	У тому числі металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	6446,3	12,7
Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення та ядерних матеріалів	726447,5	-	Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення та ядерних матеріалів	726447,5	-
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	69135,2	215,6	Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	69135,2	215,6
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	623231,6	1293,9	Виробництво та розподілення	623231,6	1293,9



			електроенергії, газу та води		
Будівництво	99519,1	61,2	Будівництво	99519,1	61,2
Торгівля; ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку	20283,1	241,3	Торгівля; ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку	20283,1	241,3
Діяльність транспорту та зв'язку	189938,7	4758,7	Діяльність транспорту та зв'язку	189938,7	4758,7
Операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям	21979,6	179,9	Операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям	21979,6	179,9
Державне управління	48225,9	29152,6	Державне управління	48225,9	29152,6
Освіта	10302,7	5062,7	Освіта	10302,7	5062,7
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	23516,8	9711,6	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	23516,8	9711,6
Інші види діяльності	12565,0	385,4	Інші види діяльності	12565,0	385,4

### 12.3. Вплив енергетичної галузі на довкілля

В структуру промислового потенціалу області значний внесок у викиди від стаціонарних джерел вносять підприємства, які виробляють електроенергію, так за даними Головного управління статистики в Одеській області в середньому одним підприємством, яке виробляє електроенергію викинуто забруднюючих речовин в атмосферне повітря 26,3 т в рік. Загальний обсяг викидів по регіону склав 5283,5 т., що на 12% менше ніж у 2012 році. Основні шкідливі речовини, що надходять в атмосферне повітря діоксид азоту, оксид вуглецю, сірки діоксид та тверди речовини.

### 12.4. Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики

У 2013 році на підприємствах Одеської області використання відновлених джерел енергії не здійснювалося.

### 12.4. Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики

Майже всі джерела енергії так або інакше використовують енергію Сонця: вугілля, нафта, природний газ суть не що інше, як "законсервована" сонячна енергія. Вона поміщена в цьому паливі з незапам'ятних часів; під дією сонячного тепла і світла на Землі росли рослини, накопичували в собі енергію, а потім в результаті тривалих процесів перетворилися на паливо, що вживалося сьогодні. Сонце щороку дасть людству мільярди тонн зерна і деревини. Енергія річок і гірських водопадів також походить від Сонця, яке підтримує кругообіг води на Землі.

Ми живемо на дні повітряного океану, в світі вітрів. Люди давно це зрозуміли, вони постійно відчували на собі дію вітру, хоча довгий час не могли пояснити багато явищ.

Величезна енергія рухомих повітряних мас. Запаси енергії вітру більш ніж в сто разів перевищують запаси гідроенергії всіх річок планети. Постійно і всюди на землі дмуть вітри - від легкого вітерцю, що несе бажану прохолоду в літню спеку, до могутніх ураганів, що приносять незліченну утрату і руйнування. Завжди неспокійний повітряний океан, на дні якого ми живемо. Вітри, що дмуть на просторах нашої країни, могли б легко задовольнити всі її потреби в електроенергії! Чому ж такий рясний, доступний та і екологічно чисте джерело енергії так слабо використовується? В наші дні двигуни, що використовують вітер, покривають всього одну тисячну світових потреб в енергії.

Багато тисячоліть вірно служить людині енергія води. Запаси її на Землі колосальні. Недаремно деякі учені вважають, що нашу планету правильніше було б називати не Земля, а Вода - адже близько трьох чвертей поверхні планети покрито водою. Величезним акумулятором енергії служить Світовий океан, що поглинає велику її частину, що поступає від Сонця. Тут відбуваються приливи і відливи, виникають могутні океанські течії. Народжуються могутні річки, що несуть величезні маси води в моря і океани. Зрозуміло, що людство у пошуках енергії не могло пройти мимо таких гігантських її запасів. Раніше всього люди навчилися використовувати енергію річок.

Поряд з використанням енергії сонця і вітру все більшого поширення набуває біонафта, різні тверді органічні матеріали та біогаз, які є продукцією сільськогосподарського виробництва. Аграрне виробництво із споживача традиційних видів енергії перетворюється у виробника їх зі значним потенціалом у майбутньому. У розвитку біоенергетики сільської місцевості у світі можна виділити три основні тенденції:

- скорочення загальних витрат енергії;
- збільшення використання відновлюваних джерел енергії;
- переважного застосування твердих видів біопалива.

## 13. ТРАНСПОРТ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

### 13.1. Транспортна мережа Одеської області

#### 13.1.1. Структура та обсяги транспортних перевезень

Таблиця 13.1.1.1.

Вид транспорту	Рік	Перевезено вантажів		Вантажооборот		Перевезено пасажирів		Пасажирооборот	
		млн. т	%	млн. т.км	%	млн.	%	млн.пас.км.	%
Залізничний	2008	34,1	49	60700	88	18,8	5	7900	63
	2009	22,8	44	51300	90	17,5	5	7200	60
	2010	27,5	48	54100	89	18,8	6	7600	66
	2011	31,0	52	63300	91	19,1	6	7800	62
	2012	29,7	52	63400	92	18,6	6	7400	62
	2013	29,9	79	60337	93	33,3	11	7463	65
Автомобільний	2008	30,5	44	2600	4	224,7	63	3500	28
	2009	26,6	51	2600	5	214,8	64	3700	31
	2010	26,3	46	2500	4	194,1	65	3300	28
	2011	26,0	43	2500	4	199,0	59	3800	30
	2012	25,2	44	2600	4	185,2	58	3600	30
	2013	5,28	14	1667	2,5	170,8	57	3316	29
Водний	2008	4,5	7	5300	8	0,1	0,03	0	0
	2009	2,8	5	2800	5	0,02	0,01	300	3
	2010	3,8	6	3900	6	0,0	0,0	0,0	0,0
	2011	3,1	5	3300	5	0,1	0,03	0,0	0,0
	2012	2,3	4	2700	4	0,0	0,0	0,0	0,0
	2013	2,3	6	2494	4	0,0	0,0	0,0	0,0
Авіаційний	2008	0	0	0	0	0,1	0,03	100	0,8
	2009	-	-	-	-	0,02	0,006	20	0,2
	2010	-	-	-	-	-	-	-	-
	2011	-	-	-	-	0,009	0,003	8,1	0,06
	2012	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0
	2013	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0
Трубопровідний	2008	-	-	-	-	-	-	-	-
	2009	-	-	-	-	-	-	-	-
	2010	-	-	-	-	-	-	-	-
	2011	-	-	-	-	-	-	-	-
	2012	-	-	-	-	-	-	-	-
	2013	-	-	-	-	-	-	-	-
Міський електротранспорт	2008	-	-	-	-	113	34	900	7
	2009	-	-	-	-	103	31	700	5,8
	2010	-	-	-	-	87	29	700	6
	2011	-	-	-	-	119,5	35	900	7
	2012	-	-	-	-	116,0	36	900	7
	2013	-	-	-	-	94,0	31	707	6
Всього	2008	69,1	-	68600	-	357,1	-	12300	-
	2009	52,2	-	56700	-	335,3	-	11900	-
	2010	57,6	-	60500	-	299,9	-	11600	-
	2011	60,1	-	69100	-	337,7	-	12508	-
	2012	57,2	100	68700	100	319,8	100	11900	100
	2013	37,6	100	64499	100	298,3	100	11520	100

*Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від окремих видів автотранспорту підприємств області, тис. т.*

*Таблиця 13.1.1.2.*

Роки	Вантажні автомобілі	Пасажирські автобуси	Пасажирські легкові автомобілі	Спеціальні легкові автомобілі	Спеціальні нелегкові автомобілі
2008	13,434	5,414	6,460	1,331	3,598
2009	11,283	4,325	5,793	1,334	2,834
2010	10,603	4,162	5,571	1,309	2,804
2011	11,1	4,3	5,4	1,3	2,6
2012	11,2	4,0	5,4	1,2	2,6
2013	11,3	3,8	5,2	1,2	2,5

**13.1.2. Склад парку та середній вік транспортних засобів**

*Групування автомобілів за конструкцією, яка дозволяє використовувати паливо (незалежно від фактичного використання палива)\**

*Таблиця 13.1.2.1.*

Тип автомобіля (одиниць)	Всього	За видами палива					
		бензин	дизпаливо	зріджений нафтовий газ	стиснений газ	стиснений природний газ і бензин	дизпаливо та стиснений природний газ
Автомобілів - всього <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Легкові автомобілі	-	-	-	-	-	-	-
Вантажні автомобілі (бортові, самоскиди, сідлові тягачі, спеціальні вантажні автомобілі)	-	-	-	-	-	-	-
Пасажирські автобуси	-	-	-	-	-	-	-
Інші автомобілі	-	-	-	-	-	-	-

\*- у зв'язку з відміною техогляду автомобілів облік групування автомобілів за конструкцією, яка дозволяє використовувати паливо не ведеться.

*Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря пересувними джерелами забруднення від використання окремих видів палива*

*Таблиця 13.1.2.2.*

Роки	Обсяги викидів, тис. т	У тому числі від використання			Частка викидів забруднюючих речовин від використання бензину у загальних обсягах викидів, %
		бензину	газойлів (дизельного палива)	зрідженого та стисненого газу	
2008	157,818	115,091	40,121	1,873	73
2009	149,251	113,673	33,279	1,751	70
2010	152,006	113,235	35,112	2,809	74
2011	143,3	105,0	32,9	4,5	73
2012	140,8	102,0	32,3	5,7	72
2013	138,6	97,7	33,6	6,55	70

*Середній вік парку дорожніх механічних транспортних засобів  
у Одеській області*

*Таблиця 13.1.2.3.*

Тип автомобіля	Всього						Від 2 до 3 років		Від 3,1 до 5 років		Від 5,1 до 10 років		Більше 10 років		
	2009	2010	2011	2012*	2013*	2009	2010	2011	2012*	2013*	2009	2010	2011	2012*	2013*
Автомобілі - всього	333135	341664	423287			55825	62628	74691	28748	28098	48653	50700	51054	52840	197862
Легкові автомобілі	276269	280996	367518			49431	57602	71610	24848	22249	42007	40070	35659	41893	161920
Вантажні бортові	23215	46807	23766			3031	3411	1615	2015	4163	3274	5384	11466	5210	12785
Пасажи́рські автобуси	8349	-	7078			363	-	152	-	-	291	180	-	178	7718
Самоскиди	6459	-	7528			454	-	191	-	-	370	2011	-	1684	3723
Сідлові тягачі	6408	3900	6984			453	325	163	555	465	696	436	1183	1564	5233
Спеціальні автомобілі	8197	9961	8903			218	1290	683	685	1221	1775	1553	2746	1869	4214
Інші транспортні засоби	4238	4238	1510			1875	1290	277	555	240	1066	1066	442	2269	2269
															551

\*- у зв'язку з відміною техногляду автомобілів облік парку дорожніх механічних транспортних засобів не ведеться.

### **13.2 Вплив транспорту на довкілля**

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 84 відсотку 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. Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля**

Найбільше навантаження від пересувних джерел припадає на атмосферне повітря м. Одеси.

З метою покращення стану атмосферного повітря у місті Одеса здійснюються такі заходи:

- обмежено в'їзд вантажного автотранспорту в центральну частину міста та встановлені відповідні дорожні знаки, які забороняють рух вантажного автотранспорту;
- продовжувалося будівництво на магістралі «Север-Юг», з метою виведення транзитного транспорту за межі міста Одеси;
- здійснено ремонт дорожнього покриття вулиць міста;
- керівникам АТП заборонялося експлуатувати транспортні засоби з великим змістом забруднюючих речовин у відпрацьованих газах двигунів.

## 14. ЗБАЛАНСОВАНЕ ВИРОБНИЦТВО ТА СПОЖИВАННЯ

### 14.1. Тенденції та характеристика споживання

Стале споживання – це використання товарів і послуг, що задовольняють основні потреби і підвищують якість життя з мінімальним використанням невідновлюваних природних ресурсів і з найменшою шкодою для навколишнього середовища. Таким чином, має стимулюватися попит на продукцію, для виробництва якої використовуються енергоефективні технології, нетоксичні матеріали.

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 енергоемності 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 нормативів діючої системи збору 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 використанням результатів оцінки попередніх етапів, що забезпечує повноту і відсутність суперечливості оцінки.

## 14.2. Структурна перебудова та екологізація економіки

Промисловість Одеської області відіграє значну роль у структурі народногосподарського комплексу України та південного економічного району. На території області розташовані підприємства з виробництва продуктів нафтоперероблення, машинобудування, ремонту та монтажу машин, металургії та оброблення металу, хімічної і нафтохімічної, харчової, легкої промисловості та інших галузей. Конкретна робота з реструктуризації виробництва, спеціальні регіональні програми дозволили освоїти нові види продукції і збільшити обсяги виробництва. Так, у 2013р. проти 2012р. обсяг промислового виробництва в регіоні збільшився на 0,4% (у 2012р. проти 2011р. спад становив 3,1%). У грудні 2013р. проти листопада 2013р. відбулося зменшення виробництва на 13,1%, а проти грудня 2012р. навпаки відбулося збільшення - на 5,5%. У 2013р. проти відповідного періоду 2012 р. спостерігалось збільшення обсягів у виробництві хімічних речовин і хімічної продукції на 22,5%, виробництві гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції – на 10,3%. Однак, зменшились обсяги у металургійному виробництві, виробництві готових металевих виробів, крім машин і устаткування на 14,1%, машинобудуванні – на 7,2%, виготовленні виробів з деревини, виробництві паперу та поліграфічної діяльності – на 5,3%.

У січні–листопаді 2013р. промисловими підприємствами області реалізовано продукції на 22563,9 млн.грн. У структурному складі по видах промислового виробництва, традиційно більша частина обсягів припала на підприємства переробної промисловості (73,2%), постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (25,3%). У структурі реалізації промислової продукції найбільша частка припала на виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів (29,6%), хімічних речовин і хімічної продукції (20,1%), машинобудування (7,9%) і металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів (4,1%).

В обсязі реалізованої продукції добувної і переробної промисловості на споживчі товари короткострокового використання припадало 34,5%, товари проміжного споживання – 31,4%, енергію – 27,2%, інвестиційні товари – 5,1%, споживчі товари тривалого використання – 1,8%. У текстильному виробництві, виробництві одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів відбувся спад обсягів у порівнянні з відповідним періодом минулого року на 1,9%, за рахунок виробництва суконь жіночих та дівчачих.

Загальний аналіз структури виробництв Одеської області дає підставу констатувати про домінування виробництв секторів третього і четвертого

технологічних укладів. Дані виробництва дуже несприятливо впливають на стан навколишнє природне середовище (табл. 14.2.1).

*Викиди забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення за секторами виробничих та технологічних процесів у 2013 році*  
Таблиця 14.2.1

	Обсяги викидів			Викинуто в середньому одним підприємством, т
	т	у % до 2012р.	у % до підсумку	
Усього	26196,8	93,0	100,0	74,4
у тому числі				
енергетика	5283,5	83,1	20,2	26,3
виробничі процеси	4812,0	120,7	18,4	50,7
видобуток і розподіл палива та геотермальної енергії	13838,3	89,6	52,8	307,5
використання розчинників та інших продуктів	389,0	83,6	1,5	14,4
обробка та видалення відходів	1316,7	95,7	5,0	188,1
сільське і лісове господарство, землекористування та зміна лісової біомаси	557,3	103,2	2,1	50,7

Так, дані наведені в таблиці 14.2.1 дозволяють до найбільших забруднювачів атмосфери віднести такі сектора, як: видобуток і розподіл палива та геотермальної енергії (50% від загальних викидів забруднюючих речовин); енергетику (20,2% від загальних викидів забруднюючих речовин); обробка і видалення відходів (5% від загальних викидів забруднюючих речовин).

Більше половини (55,4%) сумарних обсягів забруднюючих речовин – 14515,3 т, надійшло у повітря від п'яти найбільших підприємств – забруднювачів області: ПАТ «Одесагаз» – 6587,0 т (25,1% до загального обсягу), Одеського ЛВУМГ – 4030,2 т (15,4%), ПАТ «Одеський припортовий завод» – 2031,4 т (7,7%), філії «Інфоксводоканал» – 1168,7 т (4,5%) та КП «Теплопостачання міста Одеси» – 698,0 т (2,7%).

Так, інформація (для зрівняння) щодо показників основних забруднювачів атмосферного повітря у Одеській області у 2011 – 2012 роках наведено у таблиці 14.2.2

*Інформація щодо основних забруднювачів атмосферного повітря у Одеській області у 2011 – 2012 роках*

*Таблиця 14.2.2*

№ п/п	Підприємство - забруднювач	Відомча приналежність	Валовий викид, т		Зменшення/- збільшення/+	Причина зменшення/ збільшення
			2012 р.	2011 р.		
1.	ПАТ «Одеський припортовий завод»	Мінпромполітики	1784,3	2092,4	-308,1	Зменшення виробництва
2.	ПрАТ «Газтранзит» з іноземними інвестиціями	Держнафтогаз	3791,5	3854,9	-63,4	Зменшення ремонтних робіт на технологічному обладнанні
3.	ТОВ «Цемент»	Укрцемент	44,822	587,0	-542,2	Підприємство призупинило свою діяльність – добичу, помол та обжиг клінкеру
4.	ПАТ «Одесагаз»	Держнафтогаз	10112,4	10767,0	-654,6	Зменшення ремонтних робіт на технологічному обладнанні

Так, дані наведені в таблиці 14.2.2 дозволяють до найбільших забруднювачів атмосфери віднести такі види економічної діяльності, як : діяльність домогосподарств (61% від загальних викидів забруднюючих речовин); економічна діяльність підприємств та організацій(39% від загальних викидів забруднюючих речовин).

*Утворення відходів від економічної діяльності підприємств та організацій і в домогосподарствах у 2013 році*

*Таблиця 14.2.3*

	Утворено відходів	
	тис. т	у % до підсумку
Усього	720500,4	100,0
Економічна діяльність підприємств та організацій	280783,4	39,0
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	27096,1	3,8
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	21,4	0,0
Переробна промисловість з неї оброблення відходів	85940,1	11,9
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	117,0	0,0
Забір, очищення та постачання води	5921,6	0,8
Будівництво	23036,2	3,2
Інші види економічної діяльності	935,7	0,1
Домогосподарства	137832,3	19,2
	439717,0	61,0

При цьому наголосимо, що в економічній діяльності підприємств щодо утворення відходів домінують : переробна промисловість (11,9% від загальних викидів забруднюючих речовин); сільське, лісне та рибне господарство (3,8% від загальних викидів забруднюючих речовин) ; забір, очищення та постачання води (3,2% від загальних викидів забруднюючих речовин).

Наведений аналіз дозволяє зробити висновок, що для економіки Одеської області характерною є індустріальна структура, що надає величезне техногенно-антропогенне навантаження на навколишнє середовище. Це відображається у зростанні питомої ваги у виробництві, інвестиціях первинної економіки, природо експлуатуючих галузей (насамперед паливно-енергетичного комплексу) при незначному рівні розвитку прогресивних наукоємних галузей, від яких багато в чому і залежить перехід до сталого розвитку. Відзначимо, що комплекс проблем, що сформувалися, потребує подальшого вивчення та вдосконалення господарського механізму природокористування, які дозволять сприяти переходу країни до сталого типу розвитку - такого типу розвитку, який забезпечить високу якість життя без нанесення збитку майбутнім поколінням.

При цьому, структурна перебудова економіки має здійснюватися шляхом переходу від індустріально-аграрної моделі екстенсивного типу до конкурентоспроможної, екологічно спрямованої інноваційної ринкової економіки інтенсивного типу, орієнтовану як на зовнішній, так і на внутрішній ринок, де враховується повна економічна вартість використаних ресурсів і передбачається їх відновлення. Крім цього зазначимо, що особливого значення набуває трансформація наукових підходів щодо формування економічної та екологічної політики регіону.

Аналіз витрат на охорону навколишнього природного середовища та екологічний податок у 2013 році дозволяє констатувати о збільшенні капітальних інвестицій та поточних витрат за напрямками природоохоронних заходів.

Так, загальні витрати на охорону навколишнього природного середовища у 2013р. склали 297908,2 тис. грн., що на 20,2% більше, ніж у 2012р., у тому числі капітальні інвестиції – 35589,5 тис.грн. (на 11,8% більше 2012р.), поточні витрати – 262318,7 тис.грн. (на 21,4% більше 2012р.). Аналіз структури капітальних витрат дозволяє визначити, що основними напрямками інвестування у 2013 році є охорона атмосферного повітря і проблеми зміни клімату (31,7%); очищення зворотних вод(19,5%); захист і реабілітація ґрунту, підземних і поверхневих вод (37,6%); поводження з відходами(11,2%) (табл.14.2.4).

*Капітальні інвестиції та поточні витрати за напрямками природоохоронних заходів у 2013 році*

Таблиця 14.2.4

	Капітальні інвестиції			Поточні витрати	
	тис.грн.	у % до загального обсягу	у т.ч. витрати на капітальний ремонт, тис.грн.	тис.грн.	у % до загального обсягу
<b>Усього</b>	<b>35589,5</b>	<b>100,0</b>	<b>3305,5</b>	<b>262318,7</b>	<b>100,0</b>
у тому числі					
охорона атмосферного повітря і проблеми зміни клімату	11270,9	31,7	1114,4	5060,1	1,9
очищення зворотних вод	6925,9	19,5	769,1	107271,2	40,9
поводження з відходами	3998,0	11,2	–	86523,2	33,0
захист і реабілітація ґрунту, підземних і поверхневих вод	13394,7	37,6	1422,0	1185,3	0,5
зниження шумового і вібраційного впливу (за винятком заходів для охорони праці)	–	–	–	47779,2	18,2
збереження біорізноманіття і середовища існування	–	–	–	1790,2	0,7
радіаційна безпека (за винятком заходів для запобігання аваріям і катастрофам)	–	–	–	6004,4	2,3
науково-дослідні роботи природоохоронного спрямування	–	–	–	5128,6	1,9
інші напрями природоохоронної діяльності	–	–	–	1576,5	0,6

Аналіз структури поточних витрат дозволяє визначити, що основними напрямками поточного фінансування природоохоронних заходів у 2013 році є очищення зворотних вод(40,9%); зниження шумового і вібраційного впливу (за винятком заходів для охорони праці) (18,2%); поведження з відходами (33,0%); охорона атмосферного повітря і проблеми зміни клімату (1,9%) (див.табл.6.1).

Визначення джерел фінансування дозволяє констатувати, що основне фінансування капітальних витрат (88%) та поточних витрат (96,1%) здійснюється за рахунок власних коштів підприємств та організацій. Рівень фінансування за рахунок коштів державного бюджету складає: 11,4% - капітальні витрати, 3,3% - поточні витрати. Фінансування за рахунок коштів місцевих бюджетів є незначним).

Оцінка фактичних надходжень екологічного податку у 2013 році у порівнянні з платежем пред'явленим до сплати складає 93,85%. Платежі за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин складають 66,5%, платежі за скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти – 7,69%, платежі за розміщення відходів у спеціально відведених місцях чи на об'єктах, крім розміщення окремих видів відходів як вторинної сировини – 25,79%. Штрафні санкції за порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища є незначними (табл.14.2.5).

#### Екологічні платежі у 2013 році

Таблиця 14.2.5

	Пред'явлено до сплати	Фактично сплачено(тис.грн.)
Екологічний податок – усього	21208,9	19905,5
у т.ч. за		
викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин	14314,0	13238,6
у тому числі		
стаціонарними джерелами забруднення	6075,5	5159,9
пересувними джерелами забруднення	8238,5	8078,7
скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти	1534,6	1532,6
розміщення відходів у спеціально відведених місцях чи на об'єктах, крім розміщення окремих видів відходів як вторинної сировини	5360,3	5134,3
Штрафні санкції за порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища	129,4	51,3

Резюмуючи усе вище зазначене наголосимо, що оцінка динаміки економічних показників, що віддзеркалює рівень екологізації економіки Одеської області дозволяє констатувати про низький рівень саме державного та регіонального фінансування природоохоронних програм та проектів. В зв'язку з чим на недостатньому рівні є фінансування науково-дослідних робіт природоохоронного спрямування та створення відповідної інституційної архітектури регіону. 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 державної політики;
- 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.

### **14.3. Впровадження елементів "більш чистого виробництва"**

Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України прийняв активну участь у роботі VIII пленуму за тематичним напрямком «Екологічно чисте виробництво – основа підвищення якості продукції на товарних ринках України». Обговорення на Пленумі питань запровадження та реалізації принципів екологічно чистого виробництва та розвитку ресурсозберігаючих технологій в Україні, які вперше були запропоновані Інститутом проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, дозволило рекомендувати ці розробки як основу для Національної концепції впровадження екологічно чистого виробництва на засадах сталого розвитку для затвердження на державному рівні.

Проект Національної концепції впровадження екологічно чистого виробництва на засадах сталого розвитку був направлений на обговорення до Міністерства економічного розвитку і торгівлі України.

В основу запропонованих засад переходу до екологічно чистого виробництва в Україні покладено досвід міжнародної спільноти у вирішенні цієї проблеми. Головні принципи її розв'язання такі:

- принцип сталого розвитку, який полягає в тому, що індустріальний розвиток має здійснюватися для найбільш повного задоволення потреби сучасного суспільства без загрози обмежити здатність майбутніх поколінь використовувати природні ресурси;
- принцип більш чистого виробництва - послідовне формування стратегії впровадження ефективного виробництва щодо господарчих процесів, продукції і послуг з метою забезпечення ефективного використання природних ресурсів і зниження ризиків для здоров'я людей та навколишнього природного середовища;
- принцип інтегрованого упередження утворення забруднюючих речовин у джерелі їх виникнення та контролю, який передбачає комплексні заходи щодо мінімізації викидів, скидів забруднюючих речовин та їх видалення як складову відходів шляхом їх нормування на базі передових технологічних рішень.

Відповідно до сучасних умов визначено головні напрямки впровадження екологічно чистого виробництва:

- Державна політика у сфері раціонального використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки, створення умов для запровадження екологічно чистого виробництва та споживання;
- Науково-технічні, інноваційні та економічні пріоритети у екологізації секторів та галузей національної економіки;
- Оптимізація виробництва з метою зменшення обсягів споживання сировини та енергоносіїв, рециркуляції та повнішого використання матеріалів;
- Прогресивна практика пілотних проектів та ініціативи підприємств в реалізації принципів екологічно чистого виробництва;
- Економічні стимули переозброєння індустріального сектору економіки та сфери надання послуг на основі впровадження новітніх наукових досягнень, енерго- і ресурсозберігаючих екологічно безпечних технологій;
- Застосування відновлювальних джерел енергії;
- Вдосконалення інструментів поводження, знешкодження і використання всіх видів відходів;
- Попередження утворення і використання токсичних та небезпечних речовин;
- Кадрова політика в сфері екологічно чистого виробництва;
- Участь України в міжнародних екологічних програмах, зобов'язаннях та можливості для впровадження екологічно чистого виробництва.

Формування та реалізація завдань впровадження та розвитку екологічно чистого виробництва є важливим елементом соціально-економічного розвитку України та регіонів, що відповідає вимогам законів України «Про наукову і науково технічну діяльність», «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності», «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку

України», «Про державні цільові програми». Звернутись до Кабінету Міністрів України про необхідність:

- Затвердження Національної Концепції впровадження та розвитку більш чистих виробництв і екологічних технологій на період до 2020 року з урахуванням змін та доповнень, висловлених під час її обговорення у Комітеті Верховної Ради України з питань екологічної політики, природокористування та ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи та пропозиції даної конференції.
  - Розробки та затвердження Стратегії та Національного плану дій щодо впровадження більш чистих виробництв і екологічних технологій.
  - Запросити НАН України для забезпечення науково-методичного керівництва та організації розробки Стратегії та Національного плану дій.
  - Створити Національне агентство з питань розвитку більш чистих виробництв і технологій.
  - Здійснити відповідні заходи щодо приєднання України до Міжнародної мережі національних центрів більш чистого виробництва.
- Забезпечити після затвердження Національного плану дій щодо впровадження більш чистих виробництв і екологічних технологій розробку та реалізацію Державної програми впровадження та розвитку більш чистих виробництв і екологічних технологій (по галузям) на період до 2020 року.

#### **14.4. Ефективність використання природних ресурсів**

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.

Використання, вилучення та забруднення навколишнього середовища, відновлення, відтворення та охорона природних об'єктів в економічному плані є процесом, що має позитивні чи негативні зовнішні та внутрішні ефекти для виробників, інших користувачів природними ресурсами, суспільства в цілому.

Ефективність використання природних ресурсів визначається в динаміці по таким показникам:



- кількості витраченого природного ресурсу при виробництві одиниці валового регіонального продукту (ВРП) у вартісному виразі по області та зіставляється з даними по Україні чи іншими країнами світу;

- кількості забруднюючих речовин, що поступили в природну середу при виробництві одиниці ВРП у вартісному виразі по області.

Економіко-екологічна оцінка використання природних ресурсів визначається в динаміці по таким показникам:

- кількість витрачених енергетичних ресурсів при виробництві одиниці ВРП, ВВП України та інших країн світу;

- об'єми використання води на одиницю ВРП;

- об'єми скидів недостатньо очищених вод на одиницю ВРП;

- об'єми викидів в атмосферу на одиницю ВРП;

- обсяги утворення відходів I-III та IV класів небезпеки на одиницю ВРП;

В Одеській області першочерговою задачею є зниження енергоємності ВРП на основі оптимізації використання енергетичних ресурсів.

Для зниження енергоємності в області необхідно таке:

- створення умов для наближення енергоємності ВРП Одеської області до рівня розвинутих країн та стандартів Європейського Союзу, зниження рівня енергоємності ВРП на 20 відсотків порівняно з 2008 роком (щороку на 3,3 відсотка), підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів і посилення економіко-екологічної конкурентоспроможності області згідно з метою «Державної цільової економічної програма енергоефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв з відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива на 2010-2015 роки», яка затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 01.03.2010 р. № 243;

- оптимізація структури енергетичного балансу області, у якому частка енергоносіїв, отриманих з відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива, становитиме у 2015 році не менш як 10 відсотків, шляхом зменшення частки імпортованих викопних органічних видів енергоресурсів, зокрема природного газу, та заміщення їх альтернативними видами енергоресурсів, у тому числі вторинними. Створити умови належного фінансування заходів Програми;

- 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 та Одеської області; запровадження регулярної практики екологічного аудиту виробництв та реалізації відповідних програм чистого виробництва в області.

#### **14.5. Оцінка "життєвого циклу виробництва"**

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.

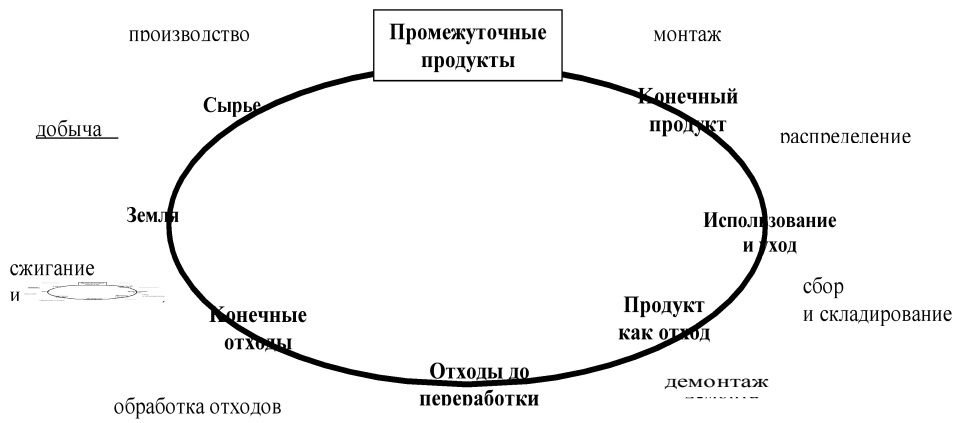
У продуктах та послугах стратегія БЧВ спрямована на зменшення їх впливу на довкілля в рамках всього життєвого циклу – від розробки до використання.

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 (див. рис.1);

– 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.



*Рис. 14.1. Оцінка життєвого циклу продукції*

Згадані інструменти відносяться до більш дешевих та ефективних, що швидко окупають здійснені фінансові витрати, але їх систематичне використання вимагає дотримання виробничої дисципліни, зміни стереотипів, звичних підходів та свідомості працівників.

## **15. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА**

### **15.1. Національна та регіональна екологічна політика**

Національна екологічна політика спрямована на стабілізацію і поліпшення стану навколишнього природного середовища України шляхом інтеграції екологічної політики до соціально-економічного розвитку України для гарантування екологічно безпечного природного середовища для життя і здоров'я населення, впровадження екологічно збалансованої системи природокористування та збереження природних екосистем.

Ефективність національної екологічної політики значною мірою залежить від сукупності інструментів, тобто організаційних, правових, соціальних та психологічних засобів, необхідних для досягнення її мети.

Зазначимо, що одні інструменти екополітики можуть бути пріоритетними над іншими, залежно від комбінацій і обставин їх застосування, галузей природокористування і мети екополітики. На наш погляд, вести господарську діяльність, керуючись принципами екологічно збалансованого розвитку, можна завдяки економічним інструментам екологічної політики. Оскільки їхнім основним завданням є включення реальних цін за користування компонентами природного капіталу у вартість кінцевого продукту та відшкодування збитків, завданих довіллю господарською діяльністю. Крім того, вони мають інші переваги:

- підтримують діяльність, спрямовану на покращення якості природного довкілля та раціональне використання природного капіталу;
- стимулюють скорочення викидів та зменшення відходів, переробку і раціональну утилізацію останніх;
- сприяють екологічно збалансованому розвитку територій;
- підтримують природоохоронні території і допомагають відновлювати порушені.

Регіональна екологічна політика держави є органічною складовою національної екологічної політики. Від вирішення регіональних екологічних проблем певною мірою залежить соціально-економічна стабільність в Україні. Для реалізації регіональної екологічної політики використовуються такі механізми: законодавчо-правовий, управлінський, економічний, громадсько-просвітницький. При загальній спрямованості державної стратегії переходу на засади сталого розвитку особливої актуальності набуває управління охороною довкілля, раціональним використанням природних ресурсів та безпекою життєдіяльності людини. Його значущість зростає в умовах децентралізації управління та підвищення ролі соціально-економічного розвитку регіонів. У зв'язку з цим в умовах трансформації економічної системи виникає потреба у розробці нової державної екополітики на різних рівнях управління.

Регіональна екологічна політика розглядається в двох аспектах. Перший – це екологічна політика держави по відношенню до регіонів (державна регіональна екологічна політика), другий – екологічна політика, яка

здійснюється регіонами. Перша реалізується центральними органами державної влади, друга – місцевими органами влади і самоврядування. В цьому плані значну роль відіграє розмежування повноважень між різними гілками влади у сфері природокористування і охорони навколишнього природного середовища.

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 а 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 системи управління та нормативно-правового регулювання у сфері охорони довкілля та екологічної безпеки**

В сучасний період гостро стає проблема підвищення ефективності управління природоохоронною діяльністю на місцевому рівні, і Указом Президента України від 9 грудня 2010 року № 1085/2010 «Про оптимізацію

системи центральних органів виконавчої влади») опрацювання питання оптимізації механізму реалізації державної політики на місцевому рівні визначено одним з першочергових.

Ефективне впровадження державної екологічної політики на регіональному та місцевому рівнях зумовлюється тим, що більшість проблемних питань, пов'язаних з довкіллям, вирішується місцевими органами влади. Важливим засобом підвищення ефективності управлінської діяльності на державному рівні визначено процес децентралізації екологічного управління, при якому центральні органи влади делегують регіональним органам повноваження та відповідальність за ефективне прийняття рішень з питань управління природоохоронною діяльністю. Відповідно до Закону України від 16 жовтня 2012 року № 5456-VI «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо оптимізації повноважень органів виконавчої влади у сфері екології та природних ресурсів, у тому числі на місцевому рівні», відбувається процес приведення нормативно-правових актів Кабінету Міністрів України, міністерств та інших центральних органів виконавчої влади у відповідність до вказаного Закону в рамках передачі повноважень від територіальних органів центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища, до обласних державних адміністрацій.

Місцеві органи влади більше можуть врахувати екологічні інтереси населення відповідної території. Через систему органів місцевої влади здійснюється політика охорони навколишнього природного середовища, забезпечення екологічної безпеки, підтримки екологічного балансу. На місцевому рівні найповніше поєднуються духовні й екологічні інтереси населення, культурні й екологічні традиції.

Одним з ефективних способів реалізації державної екологічної політики є місцеве природоохоронне планування. Важлива роль при цьому повинна приділятися місцевим планам дій з охорони навколишнього природного середовища. Місцеві плани є ефективним способом екологічного управління та прийняття рішень, який орієнтований на покращення місцевих соціальних та екологічних умов. При розробці планів представники органів місцевої влади, бізнесу, науки та громадськості працюють спільно над визначенням пріоритетів подальшого розвитку населеного пункту. Результати цього процесу набувають форми Плану дій, який стає своєрідним путівником з вирішення соціально-екологічних проблем даної місцевості.

Крім того, місцеві органи влади повинні проводити ефективну політику просторового планування, яка б включала стратегічну екологічну оцінку всіх планів. Саме на рівні територіального планування повинні враховуватися екологічні чинники. Природоохоронні заходи, відповідно до вимог Ольборзької хартії, також обов'язково повинні бути включені до генеральних планів розвитку міст.

### 15.3. Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства

Згідно наказів Мінприроди України від 12.12.2006 р. № 540 “Про реорганізацію територіальних органів Мінприроди“ та від 19.02.2007 р. № 55 “Про затвердження Положень про Державні управління охорони навколишнього природного середовища в областях та Положень про Державні екологічні інспекції в областях“ питання здійснення державного контролю, проведення перевірок за додержанням вимог природоохоронного законодавства належить до компетенції Державної екологічної інспекції в Одеській області.

Наказом Мінприроди України від 15 березня 2007 року № 101 затверджено Порядок взаємодії державних екологічних інспекцій з державними управліннями охорони навколишнього природного середовища в областях.

*Державний контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства (за даними Державної екологічної інспекції в Одеській області)*

*Таблиця 15.3.1.*

№ з/п	Назва заходу	Одиниця виміру	2011 рік	2012 рік	2013 рік
1	Кількість перевірених об'єктів	од.	80731*	82618*	84361*
2	Складено актів перевірок	од.	865	978	1033
3	Кількість складених протоколів про адміністративне правопорушення	од.	2558	2101	2231
4	Притягнуто до адміністративної відповідальності	чол/грн	2582/797166	2080/616437	2059/529873
5	Стягнуто адміністративних штрафів	чол/грн	2221/685827	1895/564689	1945/493068
6	Пред'явлено претензійно-позовних матеріалів	од./грн	110/111032793	91/8702797	126/9116074
7	Стягнуто претензійно-позовних матеріалів	од./грн	55/662632	62/263267	109/980046
8	Прийнято рішень про обмеження, тимчасову заборону (зупинення) господарської діяльності	од.	60	19	6
9	Прийнято рішень про призупинення фінансування будівництва (реконструкції) об'єктів	од.	-	-	-
10	Кількість дозволів виданих на відновлення господарської діяльності та фінансування	од.	15	12	33
11	Кількість об'єктів, на яких виявлено перевищення встановлених екологічних нормативів, дозволів або лімітів	од.	33	37	39
11.1	на спеціальне водокористування	од.	133	173	216
11.2	у тому числі на скиди у водні об'єкти	од.		56	25
11.3	на викиди в атмосферне повітря	од.	352	224	156
11.4	на утворення та розміщення відходів	од.	1366	1183	1352

12	Внесено подань про припинення дії виданих дозволів	од.	-	-	-
13	Кількість матеріалів про порушення, що містили ознаки злочину, переданих на розгляд в правоохоронні органи (прокуратури, внутрішніх справ, СБУ)	од	62	80	57

\* - зазначена кількість включає до свого складу перевірки пересувних транспортних засобів:

2011 рік – 79428

2012 рік – 81591

2013 рік – 83306

#### 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 Мінприроди України, розпоряджень Одеської обласної державної адміністрації Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації здійснювався моніторинг виконання заходів Загальнодержавних та регіональних програм.

➤ *Загальнодержавна програма формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки, затверджена Законом України від 21.09.2000 р. № 1989-III.*

За вимогами Загальнодержавної програми та в контексті рекомендацій Всеєвропейської стратегії збереження біологічного та ландшафтного різноманіття (1995 р.), формування Всеєвропейської екологічної мережі як єдиної просторової системи територій країн Європи в області розроблена “Програма формування національної екологічної мережі Одеської області на 2005-2015 роки” рішення обласної ради від 18.11.2005 р. № 705-IV.

На виконання заходів Програми з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища (далі – ОФОНПС), рішенням сесії обласної ради від 14 лютого 2013 року № 737-VI (із відповідними змінами та доповненнями) у 2013 році з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища було передбачено виділення 523,2 тис. грн. (профінансовано 523,175 тис. грн), зокрема:

- реконструкція і поновлення парку-пам’ятки садово-паркового мистецтва «Гетьманівський дендропарк» в с.Гетьманівка 337,2, тис.грн;

- перенесення в натуру меж ландшафтного заказника загальнодержавного значення "Савранський ліс" на території Савранського району Одеської області 38,6 тис.грн;

- виконання НДР "Створення інтерактивної геоінформаційної системи "Реєстр ПЗФ Одеської області" 32,925 тис.грн;



- деталізація регіональної схеми формування екологічної мережі Одеської області з розробкою методики формування екологічних коридорів на основі крупномасштабних планів землекористування» 18,57 тис. грн.;

- виконання НДР "Підготовка документації державного кадастру природно-заповідного фонду Одеської області для 14 заказників" 95,880 тис.грн.

Діяльність виконавців Програми формування національної екологічної мережі в Одеській області на 2005-2015 роки у 2013 році була спрямована на охорону та невиснажливе використання біологічного та ландшафтного різноманіття, тваринного і рослинного світу та формування екомережі, розвиток заповідної справи.

➤ *Регіональна програма поводження з токсичними відходами в Одеській області на 2008 – 2015 роки, затверджена рішенням обласної ради від 14.11.2008 р. № 606-V.*

Координація за ходом виконання Програми покладається на управління з питань надзвичайних ситуацій облдержадміністрації.

Контроль за виконанням Програми здійснює Одеська обласна рада, в особі постійної комісії з питань екології, природокористування, запобігання надзвичайним ситуаціям та ліквідації їх наслідків.

Гострою екологічною проблемою області є значний обсяг накопичених за попередні десятиліття заборонених або непридатних для подальшого використання хімічних засобів захисту рослин (ХЗЗР), яких на території області налічується 554,3 тонн.

З Державного фонду охорони навколишнього природного середовища на забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення та знешкодження непридатних до використання пестицидів і тари від них у 2013 році кошти не були виділені.

Відповідно до рішення обласної ради від 14 лютого 2013 року № 737-VI (із відповідними змінами та доповненнями) у 2013 році з обласного фонду ОНПС виділено коштів у сумі 1174,8 тис. гривень. Головний розпорядник коштів – управління з питань надзвичайних ситуацій облдержадміністрації.

➤ *"Регіональна програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки в Одеській області на 2009 - 2013 роки", затверджена рішенням обласної ради від 11.09.2009 року № 917-V.*

Мета програми полягає в досягненні ресурсно-екологічної безпеки та раціоналізації природокористування, охорони та поліпшення стану довкілля в регіоні, забезпеченні конституційних прав громадян на сприятливе навколишнє середовища, створення передумов переходу до сталого розвитку регіону.

Напрями виконання Програми визначені за наступними розділами:

- охорона атмосферного повітря і проблеми зміни клімату;
- охорона і використання водних ресурсів;
- охорона і раціональне використання земельних ресурсів, захист і реабілітація ґрунтів, підземних і поверхневих вод;

- виконання науково-дослідних, проектних робіт, пропаганда екологічних знань, видання поліграфічної продукції з екологічної тематики.

Рішенням сесії обласної ради від 14 лютого 2013 року № 737-VI (із відповідними змінами та доповненнями) на виконання заходів програми у 2013 році з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища передбачено виділити 6378,4 тис. гривень.

Протягом 2013 року проводились роботи з будівництва та реконструкції каналізаційних очисних споруд у містах та населених пунктах: м. Березівка, м. Біляївка, м. Кодима, с. Надєждівка Арцизького району, с. Бритівка і с. Шабо Білгород-Дністровського району, смт Великодолинське Овідіопольського району.

Продовжувались роботи з будівництва захисних дамб на р. Турунчук біля с. Яськи Біляївського району.

В рамках Програми фінансувались заходи по виконанню науково-дослідних та проектних робіт, пропаганда екологічних знань, видання поліграфічної продукції екологічної тематики. На відповідні цілі з обласного фонду ОНПС у 2013 році було виділено 22,89 тис. гривень.

У 2013 році профінансовано заходів Програми на суму 4465,3 тис. гривень.

➤ *"Регіональна програма збереження та відтворення водних ресурсів у басейні Куяльницького лиману на 2012-2016 роки"*.

Рішенням сесії обласної ради від 14 лютого 2013 року № 737-VI (із відповідними змінами та доповненнями) на виконання заходів Програми у 2013 році з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища було передбачено виділити 1878,8 тис. грн., а саме:

- науково-дослідна робота за темою "Оцінка можливих змін гідроекологічного режиму Куяльницького лиману під впливом глобальних кліматичних змін" – 29,0 тис. грн.;

- науково-дослідна робота за темою "Оцінка можливого альтернативного наповнення Куяльницького лиману водами Чорного моря, річки Дністер й інших лиманів і водних об'єктів" – 31,26 тис. грн.;

- науково-дослідна робота за темою "Оцінка якості пелоїдів Куяльницького лиману при моделюванні змін умов їх природного стану після заповнення морською водою – 99,5 тис. грн.;

- науково-дослідна робота за темою "Обґрунтування безпеки наповнення обмілілого Куяльницького лиману морською водою. Хімічні аспекти" – 86,0 тис. грн.;

- науково-дослідна робота за темою "Прогнозування змін екологічного стану лиману Куяльник при його заповненні морською водою – 100,0 тис. грн.;

- науково-дослідна робота за темою "Проведення гідроекологічної оцінки та розробка науково-обґрунтованих заходів щодо регулювання стоку та розчистки русел річок Довбока та Кубанка" – 25,0 тис. грн..

- науково-дослідна робота за темою "Оцінка можливого альтернативного наповнення Куяльницького лиману водами Чорного моря, річки Дністер й інших лиманів і водних об'єктів" – 31,26 тис. грн.;

- науково-дослідна робота за темою "Проведення гідроекологічної оцінки та розробка науково обґрунтованих заходів щодо регулювання стоку та розчистки русел річок Довбока та Кубанка" – 99,0 тис. гривень.

Розпорядженням облдержадміністрації від 03.10.2013 № 1024/А-2013 "Про виділення коштів Департаменту екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації" передбачено виділення коштів:

- на розробку проектно – кошторисної документації спорудження гідротехнічної споруди зі з'єднанням Куяльницького лиману та Одеської затоки – 848,938 тис. грн;

- на розробку проектно-кошторисної документації «Розчистка русла річки Великий Куяльник – 650,062 тис. грн.

На виконання цього розпорядження облдержадміністрації Департаментом проведено такі заходи:

- ДРПВІ «Укрпівдендніпроводгосп» визначено розробником проекту будівництва гідротехнічної споруди по з'єднанню Куяльницького лиману та Одеської затоки і розчищення русла річки Великий Куяльник;

- визначено напрямок траси водоводу;

- рішенням Одеської міської ради надано дозвіл на розробку проекту відведення земельної ділянки під будівництво;

- укладено договір з ДРПВІ «Укрпівдендніпроводгосп» від 29.11.2013 № 13118 щодо виконання робіт з розробки проектно-кошторисної документації «Будівництво гідротехнічної споруди зі з'єднання Куяльницького лиману та Одеської затоки, стадія «Робочий проект».

- укладено договір з ДРПВІ «Укрпівдендніпроводгосп» від 06.12.2013 № 13119 щодо виконання робіт з розробки проектно-кошторисної документації «Розчистка русла річки Великий Куяльник, стадія «Проект».

## **15.5. Моніторинг 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.

Координуючу функцію у системі моніторингу в регіоні було покладено на Департамент екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації (далі-Департамент), а до основних суб'єктів відносяться: Гідрометцентр Чорного та Азовського морів, Український науковий центр екології моря, Одеське обласне управління водних ресурсів, Держекоінспекція в Одеській області, Причорноморське державне регіональне геологічне підприємство, Головне управління Державної санітарно-епідеміологічної

служби в Одеській області, ДУ «Інститут охорони ґрунтів України», Управління з питань надзвичайних ситуацій облдержадміністрації, Дунайське басейнове управління водних ресурсів, Головне управління ветеринарної медицини в Одеській області.

Проводилась робота щодо систематизації інформаційної взаємодії між усіма суб'єктами регіональної системи моніторингу довкілля області. Готувались щомісячні, щоквартальні та щорічні звіти для розміщення на веб-порталі Мінприроди для більш широкого оприлюднення екологічного стану довкілля регіону та розміщуються на веб-сторінці Держуправління у розділі «Моніторинг довкілля».

Рішенням Одеської обласної ради від 21 лютого 2014 року № 1021-VI була затверджена програма «Комплексна програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки в Одеській області на 2014 – 2019 роки», де передбачені заходи для вдосконалення моніторингу довкілля Одеського регіону.

### 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	ґрунти
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ДУ «Інститут охорони ґрунтів України»	-	-	34	-	-	-	-	-	-
2	Головне управління Держсанепідслужби в Одеській області	64	-	96	-	48	-	971	-	-
3	Гідрометцентр Чорного та Азовського морів	4	-	4	-	12	-	-	-	-
4	Одеське обласне виробниче управління по водному господарству "Облводгосп"	-	-	62*	-	-	-	74**	-	4
5	Причорноморське державне регіональне геологічне підприємство (Причорномор ДРГП)	-	-	-	-	-	-	69	-	-
6	Український науковий центр екології моря	-	-	-	-	40	-	-	-	-
7	Державна екологічна інспекція з охорони довкілля Північно-Західного регіону Чорного моря	-	-	8	3	71	18	-	-	-
8	Державна екологічна інспекція в Одеській області	-	89	27	25	-	-	-	-	30
9	Управління з питань надзвичайних ситуацій Одеської обласної державної адміністрації	145 постів радіаційного та хімічного спостереження								
	Загалом по області	59	86	191	74	174	26	122	-	63

\* поливні води - 37 одиниць, поверхневі води по програмі державного моніторингу - 25 одиниць

\*\* ґрунтові води на зрошуваних землях - 50 од., дренажні води на зрошуваних землях - 24 одиниці.

## **Виконання програми державного моніторингу поверхневих вод Одеським облводресурсів за 2013 рік**

Одеське облводресурсів у 2013 році виконувало програму галузевого водогосподарського моніторингу згідно з вимогами Постанови Кабінету Міністрів України від 30.03.1998р. № 391 «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля» та наказу Держводагентства від 30.12.2011р. № 310 «Щодо затвердження Програми проведення державного моніторингу поверхневих вод». Моніторинг здійснюється лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Одеської ГГМЕ.

До програми спостережень включено р.Дністер, р.Турунчук, Кучурганське водосховище, 16 малих і середніх річок, водосховище Сасик.

Лабораторією Одеської ГГМЕ за 2013 рік по державній програмі моніторингу поверхневих вод було відібрано та проаналізовано 121 пробу води, також відібрано та підготовлено 4 проби води р.Дністер для виконання радіологічного контролю (виконує лабораторія Південно-Бузького БУВР, м.Вінниця).

Лабораторією ОГГМЕ спільно з Молдавською стороною у 2013 році проводився додатковий контроль якості води по р.Дністер у нейтральній зоні (4 проби води) згідно з Регламентом Українсько-Молдавської співпраці по водно-екологічному моніторингу та контролю якості води.

### **Порівняльний аналіз якості води поверхневих вод Басейн р.Дністер**

Стан р.Дністер по в/п Біляївка та в/п Маяки у порівнянні з 2012 роком залишався задовільним. ГДК перевищував тільки показник ХСК.

За результатами дослідження лабораторії БУВР р.Південний Буг вміст радіонукліда Cs-137 в воді р.Дністер у 2013 році не перевищував допустимих рівнів для Cs-137- 54 пКі-дм<sup>3</sup>.

Стан річок Турунчук, Ягорлик, Окна, Белочі задовільний, спостерігалось перевищення ГДК по показникам ХСК та БСК<sub>5</sub>, а також по р.Кучурган відмічалось перевищення ГДК по мінералізації води.

Стан Кучурганського водосховища задовільний, спостерігалось перевищення ГДК по показникам: ХСК, БСК<sub>5</sub> та мінералізація води.

### **Басейн річок Причорномор'я**

Стан річок басейну Причорномор'я у порівнянні з минулим роком залишався задовільним, відмічалось перевищення ГДК по показникам: ХСК, БСК<sub>5</sub>, СПАР та мінералізація води.

Стан водосховища Сасик задовільний, спостерігалось перевищення ГДК по показникам ХСК, БСК<sub>5</sub> та мінералізація води.

### **Басейн р.Дунай**

Стан річок Кіргіж-Китай та В.Ялпуг у порівнянні з 2012 роком задовільний, відмічалось перевищення ГДК по показникам: ХСК, БСК<sub>5</sub> та мінералізація води.

### **Басейн р.Південний Буг**

По р.Кодима перевищень ГДК не спостерігалось.

## Організація та участь у природоохоронних акціях

З метою забезпечення екологічно безпечних умов життєдіяльності населення, сприяння розв'язанню гострих проблем, пов'язаних з використанням водних ресурсів, а також для підвищення рівня інформованості громадськості фахівці Одеського облводресурсів у 2013 році приймали участь у організації та проведенні Всесвітнього дня води, Місячнику благоустрою та інш.

В рамках відзначення Всесвітнього дня води облводресурсів та його підвідомчими управліннями було організовано та проведено наступні заходи.

18 березня Одеським облводресурсів спільно з Одеською гідрогеолого-меліоративною експедицією було проведено зустріч зі студентами Одеського державного екологічного університету з нагоди святкування Всесвітнього дня води та з метою їх професійної орієнтації.

22 березня в районі села Паланка відбулась українсько-молдовська природоохоронна акція «Збережемо Дністер», присвячена Всесвітньому дню води. В акції взяли участь представники Одеського облводресурсів, Державної екологічної інспекції в Одеській області, Державного управління охорони навколишнього середовища в Одеській області, Агентства «Апеле Молдовей», Екологічної інспекції району Штефан-Воде, Голова Каушанського району, примар села Паланка. У рамках акції «Збережемо Дністер» був проведений «круглий стіл» на тему «Міжнародне співробітництво, протипаводковий захист та моніторинг».

Підвідомчими управліннями Одеського облводресурсів під час відзначення Всесвітнього дня води було проведено наступні заходи:

- представники Одеської ГГМЕ 22.03.2013р. прийняли участь у Міжнародній науково-практичній конференції «Водні ресурси та меліорація» (м. Київ);

- проведено відкриті уроки та «круглі столи» в Білгород-Дністровському державному аграрному технікумі, Маяківській ЗОШ Біляївського району, Йосипівській ЗОШ Овідіопольського району, Суворівській СШ Ізмаїльського району, в 2 школах м.Одеса, Зорянській ЗОШ Саратського району, Криниченській ЗОШ Болградського району, Кілійській ЗОШ;

- проведено конкурси малюнків та творчих робіт серед учнів шкіл Одеської області;

- проведено екскурсії з учнями шкіл на очисні споруди Кілійського групового водопроводу та насосні станції Кілійського та Ізмаїльського УВГ, також проведена екскурсія на Санжійське водосховище Овідіопольського району;

- проведено акції по упорядкуванню джерела Калинове Монашенської сільської ради та джерела святого Іоанна Сочавського Білгород-Дністровського району;

- прибрано від сміття понад 26 км прибережних захисних смуг водосховищ Ялпуг, Кагул та Дандорівського, р.Дністер, р.Фонтанка;

- висаджено біля 100 дерев та кущів;

- оновлено 10 водоохоронних знаків;

- надруковано 15 статей у районних газетах.

На виконання наказу Держводагентства від 28.03.2013р. №47 «Про проведення «Місячника благоустрою» Одеським облводресурсів та його структурними підрозділами у квітні були проведені наступні заходи:

- прибрано територій – 45,6 га;
- ліквідовано 25 несанкціонованих сміттєзвалища;
- упорядковано 4 сміттєзвалищ;
- висаджено біля 700 дерев та понад 350 кущів;
- упорядковано 7,9 га газонів;
- очищено від сміття 6,7 км прибережних захисних смуг;
- розчищено та упорядковано 3 природних джерел.

У проведенні Місячника благоустрою прийняли участь понад 1 тисячі осіб.

На виконання листа Державного агентства водних ресурсів України №1882/9/11-11 від 10.05.2011р. щодо екологічного оздоровлення поверхневих вод та догляду за ними Одеське облводресурсів направило листи райдержадміністраціям щодо організації та проведення заходів з розчищення та впорядкування природних джерел та витоків малих річок на території підпорядкованих районів.

Райдержадміністрації звітували про те, що на території області впорядковано 25 джерел на території 6 районів.

Білгород-Дністровська РДА звітувала про те, що представники місцевих органів самоврядування разом з фахівцями Білгород-Дністровського УВГ впорядкували на території району 9 існуючих природних джерел.

Березівська РДА – проведено висадку дерев та облаштовано 4 джерела.

Іванівська РДА – впорядковано 2 природних джерела.

Комінтернівська РДА – розчищено 2 джерела.

Миколаївська РДА – впорядковано 5 природних джерел.

Савранська РДА – впорядковано 3 природних джерела в 3 населених пунктах.

Для забезпечення виконання вимог ст.88 Водного кодексу України та ст.60 Земельного кодексу України фахівцями Одеського облводресурсів та структурних підрозділів проводиться робота з користувачами водних об'єктів щодо впорядкування використання прибережних захисних смуг водних об'єктів. У результаті цієї роботи користувачами водних об'єктів розробляються проекти землеустрою щодо відведення земельних ділянок під водними об'єктами та їхніми прибережними захисними смугами. У 2013 році користувачами водних об'єктів встановлено 114,14 км прибережних захисних смуг.

### **Український науковий центр екології моря**

Український науковий центр екології моря є суб'єктом регіональної системи моніторингу довкілля Одеської області і відповідає, в межах повноважень, за здійснення моніторингу екологічного стану морського середовища (вода, біота та донні відкладення).

Регулярні екологічні спостереження (раз у тиждень) стану прибережних вод на протязі всього року проводилися на двох берегових станціях розташованих біля мису Малий Фонтан і в районі Аркадія. Також в червні і вересні були виконані спостереження на шести прибережних станціях в районах порт «Южний», Нафтогавань, порт «Одеса», пляж «Дельфін», пляж санаторію ім. Чкалова, дача Ковалевського. В березні сумісно с Державною екологічною інспекцією Північно-західного регіону Чорного моря на судні Катран було виконано шість екологічних станцій в районі затонулого судна «Nikolay Bauman».

За кошти господарсько-договірної теми № 40/13 „Контрольні спостереження в процесі експлуатації глибоководного суднового ходу Дунай Чорне море: морська частина ” в серпні на 11 станціях і в жовтні на 15 станціях були виконані екологічні спостереження на узмор’ї Дунаю в районі гирла Бистре. Всі дослідження були комплексні і охоплювали спостереження гідрофізичного, гідрохімічного і біологічного стану вод і донних відкладень. Схема розташування станцій екологічного моніторингу УкрНЦЕМ в 2013 р. наведено на рис.1.

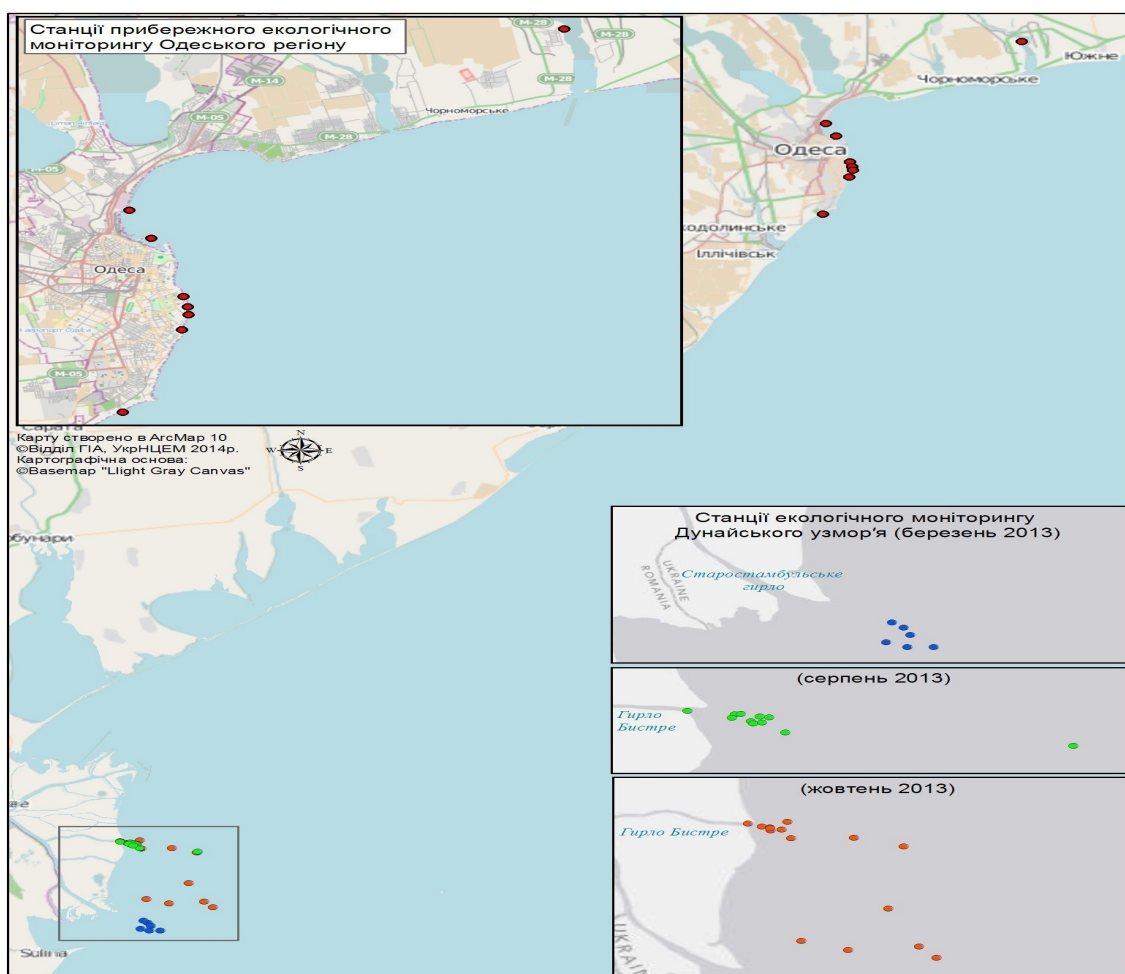


Рис.1 – Схема розташування станцій екологічного моніторингу УкрНЦЕМ в 2013 р.



## 15.6. Державна екологічна експертиза

Міжрайонним відділом екології, державної екологічної експертизи та земельних ресурсів управління державної екологічної експертизи, екологічних програм та міжнародної діяльності Департаменту екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації проведено 6 державних екологічних експертиз по документації, за результатами яких кількість позитивних складає 5 одиниць, 1 – повернута на доопрацювання. Із них 1 експертиза проведена із залученням наукових установ та спеціалізованих організацій.

Міжрайонним відділом екології, державної екологічної експертизи та земельних ресурсів управління державної екологічної експертизи, екологічних програм та міжнародної діяльності Департаменту екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації протягом 2013 року відпрацьовано 9 комплектів документації із землеустрою, з них: 4 – погоджено, 5 – направлено на доопрацювання.

*Основні причини негативної оцінки документації із землеустрою:*

- порушення вимог ст. 50 Закону України “Про землеустрій” (надання документів не в повному обсязі);
- відсутність інформації щодо дотримання режиму використання бережних захисних смуг та водоохоронних зон водних об’єктів, об’єктів природно-заповідного фонду, територій зарезервованих до подальшого заповідання (Закон України “Про природно-заповідний фонд України”, Земельний кодекс України, Водний кодекс України).

У 2013 році розглянуто 14 комплектів містобудівної документації, із них: 10 комплектів оцінені позитивно, а 4 комплекти направлені на доопрацювання.

Планування територій на місцевому рівні, відповідно до статті 16 Закону України “Про регулювання містобудівної діяльності”, здійснюється шляхом розроблення та затвердження схем планування території районів, генеральних планів населених пунктів, планів зонування території і детальних планів територій на державному, регіональному, регіональному та місцевому рівні. Зазначена документація розглядається Департаментом у складі архітектурно-містобудівної ради, відповідно до вимог статті 20 Закону України “Про регулювання містобудівної діяльності”.

*Основні причини негативної оцінки містобудівної документації:*

- склад представленої документації не відповідає ДБН Б.1.1-14:2012 “Склад та зміст детального плану території”;
- не відповідність представленої документації вимогам Законів України “Про основи містобудування”, “Про регулювання містобудівної діяльності”, “Про охорону навколишнього природного середовища”, “Про рослинний світ”, Земельного кодексу України, Водному кодексу України тощо.

## 15.7. Економічні засади природокористування

Раціональне 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.

Оскільки Україна належить до держав з високим рівнем негативних екологічних наслідків виробничої діяльності, тому розв'язання проблем охорони навколишнього середовища і раціонального використання природних ресурсів є пріоритетним.

Така постановка проблем вимагає поліпшення розробки питань управління, пов'язаних насамперед з діалектикою взаємодії продуктивних сил і виробничих відносин. Стосовно природокористування це означає послідовний розвиток наукових засад охорони навколишнього середовища і раціонального використання його ресурсів на основі таких принципів, як планованість, пропорційність, оптимальність.

Планованість стосовно використання природних ресурсів — економічна функція держави по управлінню і регулюванню екологічних та економічних відносин і пропорцій. Така функція передбачає як розробку і виконання планової системи взаємопов'язаних показників, так і дійовий контроль за їх реалізацією. Перспективне і поточне планування раціонального використання природних ресурсів і охорони навколишнього середовища в кінцевому підсумку виходить з накреслених темпів зростання сукупного суспільного продукту, національного доходу і підйому життєвого рівня трудящих.

Пропорційність означає погодженість у використанні природних ресурсів як за територією, так і за галузями народного господарства, виключення порушень природних взаємозв'язків у навколишньому природному середовищі. Оптимальність у використанні природних ресурсів — це досягнення найкращого варіанта взаємовідносин суспільства з навколишнім середовищем.

Управління охороною навколишнього природного середовища, як говориться в "Законі про охорону навколишнього середовища", полягає у здійсненні в цій галузі функцій спостереження, дослідження, екологічної експертизи, контролю, прогнозування, програмування, інформування та іншої виконавчо - розпорядчої діяльності.

Метою управління в галузі раціонального природокористування є реалізація законодавства, контроль за додержанням вимог екологічної безпеки, забезпечення проведення ефективних і комплексних заходів щодо охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів, досягнення погодженості дій державних і громадських органів у галузі навколишнього природного середовища.

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 шість 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;
- плата підприємств за використання середовища для розміщення відходів виробництва.

У системі управління природоохоронною діяльністю підприємства можна виділити планування, експлуатацію очисних споруд (включаючи технологічний процес) і контроль за викидами в навколишнє середовище. Проектування і планування дають змогу розробити комплекс необхідних заходів по охороні навколишнього середовища, їх виконання, серед яких нові удосконалені технологічні процеси, роботи, очисні споруди, що знижують або виключають шкідливий вплив на навколишнє середовище.

Постанова Кабінету Міністрів України від 01.03.1999 р. № 303 «Про затвердження Порядку встановлення нормативів збору за забруднення навколишнього природного середовища і стягнення цього збору» спрямована на реалізацію важливого природоохоронного принципу “забруднювач - платить”, тобто забруднювач має відшкодувати витрати, пов’язані з попередженням забруднення навколишнього природного середовища і проведенням заходів боротьби з ним.

Відповідно до Закону України «Про систему оподаткування» збір за забруднення навколишнього природного середовища (далі – збір) належить до загальнодержавних податків і зборів (обов’язкових платежів).

Збір 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 збору 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 і сільські) 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 р.

### **15.7.2. Стан фінансування природоохоронної галузі**

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.

Стаття 11 Закону України "Про Державний бюджет України на 2013 рік" та п.7 частини другої ст. 69 Бюджетного Кодексу України у 2013 році встановлено наступний розподіл надходжень коштів від збору за забруднення навколишнього природного середовища:

- 30 % - до Державного бюджету;
- 50 % - до місцевих (міських, сільських, селищних) бюджетів;
- 20 % - до обласних бюджетів.

Підставою для виконання природоохоронних заходів на регіональному рівні є наступні регіональні програми:

1. Програма формування національної екологічної мережі в Одеській області на 2005-2015 роки, затверджена рішенням обласної ради від 18.11.2005 року № 705 –IV;

2. Регіональна програма збереження та відтворення водних ресурсів у басейні Куяльницького лиману на 2012-2016 роки, затверджена рішенням обласної ради від 28.10.2011 р. № 207-VI.

3. Регіональна програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки в Одеській області на 2009-2013 роки, затверджена рішенням обласної ради від 11.09.2009 року.

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 рішенням сесії обласної ради від 14 лютого 2013 року № 737-VI (із відповідними змінами та доповненнями) у 2013 році з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища передбачалось виділення 9955,0 тис. грн. за наступними напрямками:

- будівництво та реконструкція каналізаційних очисних споруд, КНС – 5527,3 тис. грн.;
- розчистка русел річок, захист від підтоплення – 700,0 тис. грн.;
- проведення заходів щодо збереження об'єктів природно-заповідного фонду – 337,2 тис. грн.;
- поводження з токсичними відходами – 1174,8 тис. грн.;
- виконання науково-дослідних, проектних робіт, проведення моніторингу – 2177,9 тис. грн.;
- пропаганда екологічних знань, видання поліграфічної продукції з екологічної тематики – 37,9 тис. гривень.

Станом на 01.01.2014 р. з обласного природоохоронного фонду профінансовано заходів на суму 6533,9 тис. гривень.

### **15.8. Технічне регулювання у сфері охорони довкілля, екологічної безпеки та раціонального природокористування**

Під поняттям економічного механізму охорони навколишнього природного середовища розуміється правовий інститут, що включає в себе сукупність правових норм, що регулюють умови і порядок акумулювання грошових коштів, що надходять як плата за забруднення навколишнього середовища та інші шкідливі на неї впливи, фінансування природоохоронних заходів і економічного стимулювання господарюючих суб'єктів шляхом застосування податкових та інших пільг.

Найважливішими функціональними елементами державної системи управління природоохоронною діяльністю є наступні складові економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності, а саме:

механізми зборів за забруднення навколишнього природного середовища та за спеціальне використання природних ресурсів;

механізм відшкодування збитків, заподіяних внаслідок порушення законодавства про охорону довкілля;

система державного бюджетного фінансування природоохоронних заходів через головний розділ у складі відповідних бюджетів «Охорона

навколишнього природного середовища» (державний, республіканський АР Крим та місцеві фонди охорони навколишнього природного середовища).

Економічний механізм охорони навколишнього природного середовища покликаний створити умови для розвитку, як у виробників, так і громадян дбайливого ставлення до природи. Необхідно виробити у суб'єктів права відношення, при якому шкода навколишньому середовищі рівносильний шкоди самому собі. Все це включає в себе комплекс заходів щодо економічного стимулювання охорони навколишнього середовища, нормуванню господарського впливу на навколишнє середовище, екологічну експертизу, екологічні вимоги при розміщенні, проектуванні, експлуатації виробничо-господарських об'єктів, екологічний контроль, відповідальність і відшкодування збитків.

Формування нового економічного механізму природокористування і фінансування природоохоронних заходів при переході до ринкових відносин має стати органічною складовою системою управління і регулювання економіки.

Важливим елементом економічного механізму природокористування є введення плати за забруднення навколишнього природного середовища та використання природних ресурсів, а також створення спеціальних фондів для формування та використання коштів від ресурсних платежів.

Основним діючим економічним регулятором є плата за викиди і скиди забруднюючих речовин в навколишнє середовище, розміщення відходів тощо. Друга складова платності природокористування - плата за природні ресурси, що створює можливість ставити питання не тільки про оплату послуг, пов'язаних з експлуатацією, розвідкою природних ресурсів, а й компенсації у вигляді платні за право користування природним ресурсом при вилученні (використанні) останнього, а також створенні спеціальних фінансових коштів, які забезпечують заходи по охороні та відтворенню природних ресурсів.

### **15.9. Дозвільна діяльність у сфері природокористування**

Згідно Закону України «Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності» і Постанови Кабінету Міністрів України від 21.05.2009 р. № 526 «Про заходи щодо упорядкування видачі документів дозвільного характеру у сфері господарської діяльності» всі документи дозвільного характеру видаються виключно через довільні центри при місцевих органах виконавчої влади, а саме – міських рад та райдержадміністрацій.

З питань поводження з відходами розглядаються матеріали стосовно підготовки і погодження дозволів на розміщення відходів і лімітів на утворення та розміщення відходів. Під час розгляду документів Департамент керується вимогами Закону України «Про відходи» та Порядку розроблення, затвердження і перегляду лімітів на утворення та розміщення відходів, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 03.08.1998 р. № 1218.

Протягом 2013 року підготовлено і видано 1570 дозволів та лімітів на утворення та розміщення відходів на 2013-2014 роки.

З дозвільними центрами постійно здійснюється листування з питань вдосконалення механізмів розгляду та видачі документів довільного характеру, вносяться коригування в підготовку документів дозвільного характеру. Представник Департаменту здійснює прийом документів у суб'єктів господарювання в центрі надання адміністративних послуг Одеської міської ради.

Оперативно і об'єктивно розглянути всі скарги та пропозиції суб'єктів господарювання. Представникам підприємств роз'ясненні вимоги Порядку розроблення, затвердження і перегляду лімітів на утворення та розміщення відходів, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 03.08.1998 р. № 1218 для отримання дозволів/лімітів на утворення та розміщення відходів.

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 13.03.2002 р. № 321 "Про затвердження Порядку видачі дозволів на спецводокористування та внесених змін до Постанови КМУ від 10.08.1992 р. № 459" надаються дозволи на спеціальне водокористування, в яких встановлено ліміти забору, використання води та обсяги скидів стічних вод та забруднюючих речовин у поверхневі водні об'єкти. Відповідно ст. 106 Водного Кодексу України розглянуто матеріали та надаються дозволи на буріння артезианських свердловин на воду.

### **15.10. Екологічний аудит**

В системі економічних механізмів природокористування та природовідтворення екологічний аудит відіграє роль, згідно із Законом України «Про екологічний аудит», засобу підвищення екологічної обґрунтованості та ефективності діяльності суб'єктів господарювання». Екологічний аудит проводиться в процесі приватизації об'єктів державної власності, іншої зміни форми власності чи конкретних власників об'єктів, а також для потреб екологічного страхування, в разі передачі об'єктів державної та комунальної власності в довгострокову оренду, створення на основі таких об'єктів спільних підприємств, створення, функціонування і сертифікації систем управління навколишнім середовищем, а також здійснення іншої діяльності.

Метою проведення екологічного аудиту є забезпечення додержання законодавства про охорону навколишнього природного середовища в процесі виробничої та іншої господарської діяльності. У процесі проведення екологічного аудиту вирішуються такі основні завдання:

- збір достовірної інформації про екологічні аспекти виробничої діяльності об'єкта екологічного аудиту та формування на її основі висновку екологічного аудиту;

- встановлення відповідності об'єктів екологічного аудиту вимогам законодавства про охорону навколишнього природного середовища та іншим критеріям екологічного аудиту;

- оцінка впливу діяльності об'єкта екологічного аудиту на стан навколишнього природного середовища;
- оцінка ефективності, повноти і обґрунтованості заходів, що вживаються для охорони навколишнього природного середовища на об'єкті екологічного аудиту.

В Україні аудит лише починає розвиватися. Основою для його впровадження і подальшого розвитку стали ратифікація на державному рівні міжнародних стандартів екологічного менеджменту та аудиту серії ISO 14000 у 1998 р., ухвалення Закону України «Про екологічний аудит» (24.06.2004 р.), Положення про ведення реєстру екологічних аудиторів і юридичних осіб, що мають право на здійснення екологічного аудиту (Наказ Мінприроди України від 27.03.2007 р. № 121) та Положення про сертифікацію екологічних аудиторів (Наказ Мінприроди України від 29.01.2007 р. № 27).

Екологічний аудит визнано в Україні одним із пріоритетних напрямів державної політики в галузі охорони довкілля, використання ресурсів та забезпечення екологічної безпеки. Екологічний аудит – це документально оформлений системний незалежний процес оцінювання об'єкта екологічного аудиту, що включає збирання і об'єктивне оцінювання доказів для встановлення відповідності визначених видів діяльності, заходів, умов, системи екологічного управління та інформації з цих питань вимогам законодавства України про охорону навколишнього природного середовища та іншим критеріям екологічного аудиту. Іншими словами, екологічний аудит має на меті встановлення будь-яких існуючих чи потенційних проблем, з якими може зіткнутися власник чи інвестор з погляду відповідності екологічним вимогам. Результатом проведення екоаудиту є, у першу чергу, економія фінансових коштів за рахунок більш раціонального природокористування і отримання екологічних вимог.

На сьогодні законодавче поле екологічного аудиту характеризується:

- не відпрацьованістю методики екологічного аудиту, чітко не проглядається мета в залежності від виду екологічного аудиту (обов'язковий чи добровільний);
- необхідністю доповнення законодавчої бази стосовно предмета та об'єкта екоаудиту, а також його ролі як інструмента ефективності впровадження екологічних заходів та попередження негативних впливів на довкілля та їх наслідків;
- відсутністю механізму стимулювання впровадження процедур екологічного аудиту в якості добровільних заходів.

Враховуючи існуючу недосконалість законодавчого поля, є доцільним розробка організаційно-правової моделі впровадження процедур екоаудиту.

Щодо розвитку національної системи екоаудиту, то необхідно:

- забезпечити механізм державної підтримки та стимулювання процедур екоаудиту на різних рівнях: локальному, регіональному, національному;
- чітко визначити учасників процесу реалізації соціальних замовлень в сфері екологічного аудиту (Фонд держмайна, Державний комітет України з питань регуляторної політики тощо);



- організація тендерів щодо проведення екологічного аудиту повинна проводитися перш за все за умови кваліфікаційної спроможності та набутого досвіду виконавців. Необхідно надавати перевагу тим структурам, які вже мають досвід на ринку екологічних та консалтингових послуг, а також мають листи-рекомендації;
- посилити механізм контролю та відповідальності виконавців за якість результатів екологічного аудиту, особливо це стосується процедур обов'язкового екоаудиту;
- створити національну асоціацію екологічних аудиторів з метою поширення та обміну передового досвіду, інформаційної та консалтингової підтримки;
- вести перелік потенційних об'єктів екоаудиту (найбільш еколого-небезпечних на національному рівні), а також запровадити реєстр виконаних робіт в цьому напрямку.

Екологічний аудит є гарантом інвестиційної привабливості будь-яких об'єктів та ефективним засобом для отримання інвестицій. Є безперечний сенс розглядати екологічний аудит як вагому складову інвестиційного забезпечення виробничої або іншої діяльності.

#### **15.11. Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля**

Процес переходу до сталого розвитку та «зеленої» економіки поступово відбувається в Одеському регіоні, де поряд з вирішенням нагальних прикладних завдань забезпечення екологічної безпеки вагоме місце займають перспективні наукові дослідження щодо формування нових інструментів впровадження «зеленої» економіки та екологічно чистого виробництва, визначення напрямів екологізації секторів регіональної економіки.

Вагомий внесок у фундаментальні дослідження у галузі охорони довкілля та екологізації соціально-економічного розвитку регіону вносить Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, одним з головних напрямків діяльності якого є розробка інституційних механізмів економічного регулювання природокористування. У 2013 році виконувались такі науково-дослідні роботи:

1. «Інституційні засади розбудови організаційно-управлінської системи природокористування в контексті адміністративно-територіальної реформи» (науковий керівник А.І. Мартієнко, реєстраційний № 0112U006982, строк виконання 01.2013 - 12.2015 рр.).

Головні наукові результати спрямовані на узагальнення сучасних тенденцій в організації управління природокористуванням в контексті адміністративної реформи з урахуванням досвіду країн ЄС та Митного союзу:

- досліджено сучасний стан прогнозування, стратегічного планування та менеджменту державного, регіонального, місцевого та локального рівнів в організаційно-управлінській системі природокористування в Україні та

формування передумов для впровадження програм екологічно чистого виробництва на рівні суб'єктів господарювання;

- визначено сутність адміністративних послуг в природокористуванні, розроблено класифікацію адміністративних послуг по видам їх надання, розроблено принципові засади законодавчого закріплення реалізації адміністративних послуг у сфері природокористування.

- сформульовано концептуальні засади та розроблено методологічні рекомендації щодо законодавчого закріплення питань екологічної інфраструктури для правового забезпечення інноваційної моделі модернізації системи управління довкіллям, наведено напрямки практичної реалізації запропонованих пропозицій на регіональному рівні;

- сформульовано теоретичні та методичні засади щодо оптимізації міжвідомчого розмежування функцій організації та управління природокористуванням в Україні і регіонах, зокрема: запропоновано концептуальну модель оптимізації міжвідомчого розмежування функцій організації та управління природокористуванням; запропоновано пропозиції щодо оптимізації розмежування функцій організації та управління природокористуванням в Україні між державою, регіонами та місцевим рівнем на основі зниження трансакцій та трансакційних фінансових, часових, організаційних та управлінських витрат;

- обґрунтовано впровадження екологічної паспортизації як напряму вдосконалення регіональної організаційно-управлінської системи природокористування.

В межах наукового узагальнення сучасних тенденцій в організації природокористування на основі запровадження таких складових функцій управління як привласнення, розпорядження та використання об'єктів природного капіталу, прогнозування, стратегічне планування та менеджмент державного, регіонального, місцевого і локального рівнів, дозвільні та контрольно-інспекційні функції, функції організації охорони довкілля, ресурсокористування, забезпечення ресурсно-екологічної безпеки в сучасній організаційно-управлінській системі природокористування в Україні.

2. «Інституціональні засади екологізації розвитку секторів національної економіки» (Науковий керівник Л.Є.Купінець, реєстраційний № 0112U006980, строк виконання 01.01.2013–30.12.2015 рр.).

Головні наукові результати по темі:

- розроблено теоретико-методологічні засади формування інституціонального базису екологоорієнтованої трансформації секторів національної економіки, що ґрунтуються на визначенні особливостей секторальних дисбалансів, принципів, умов, форм, етапів, заходів екологізації, системології структурних змін в економіці, програм економічного розвитку галузей, існуючого нормативно-правового та організаційного забезпечення процесу екологізації;

- визначено відповідно цілям секторального розвитку вектори екологоорієнтованих трансформацій, що сприяють подоланню секторальних

економіко-екологічних дисбалансів та досягненню балансу інтересів суб'єктів процесу екологізації.

- удосконалена систематизація передумов, тенденцій, закономірностей та ефектів екологізації на макро-, мезо- та мікрорівнях з точки зору виявлення як позитивних ефектів, капіталізуючих соціально-економічний розвиток та негативних ефектів, декапіталізуючих розвиток;

- розвинута системна політика екологізації секторів економіки в контексті сфер, рівнів та масштабів негативного впливу на довкілля, в основу якої покладено стратегічне планування, цільове управління, екологічна діагностика та екологічна експертиза;

- обґрунтовано науково-методичні засади реалізації економіко-екологічного підходу до формування секторальних моделей екологоорієнтованого розвитку морегосподарського, агропромислового та паливно-енергетичного комплексів на підставі теоретико- методологічних висновків щодо екологізації економіки.

3. «Теоретико-методологічні та організаційні засади побудови моделі «зеленої» економіки в просторовому контексті» (Науковий керівник Т.П. Галушкіна, реєстраційний № 0112U006981, строк виконання 01.2013 – 12.2015 рр.).

Головні наукові результати по темі:

- обґрунтовано інституційне підґрунтя та теоретико-методологічні засади доктрини «зеленої» економіки як необхідного важеля забезпечення сталого розвитку України з визначенням концептуальних положень її формування, які полягають в виокремленні ключових принципів, критеріїв та переваг «зеленого» зростання в контексті поширення загальноєвропейських підходів; розроблено організаційно-економічний сценарій поширення ідеології «зеленої» економіки як суспільного явища, що сприяє інноваційному зростанню регіону та забезпеченню добробуту населення;

- наведено теоретичне обґрунтування інституційного підґрунтя та теоретико-методологічні засади доктрини «зеленої» економіки як необхідного рушійного важеля забезпечення сталого розвитку регіонів України з визначенням основних концептуальних положень її формування, які полягають в виокремленні ключових принципів, критеріїв та переваг «зеленого» зростання в контексті поширення загальноєвропейських підходів;

- розроблено класифікаційні ознаки виокремлення територій зі статусом обмеженого використання як природного, антропогенного, так і техногенного походження за еколого-економічними критеріями, в основу яких покладено синтез пріоритетів: досягнення екологічної рівноваги, суспільної цінності та поліфункціональності. На цьому підґрунті сформовано наукові основи та організаційно-економічний інструментарій забезпечення екологізації управління природних територій зі статусом обмеженого використання (на прикладі КРЗ Куяльник) та розширення за рахунок цього переліку об'єктів природної спадщини ЮНЕСКО, що передбачає розробку сучасної ідеології екосистемного підходу та її імплементацію в загальнонаціональну систему

управління територіальними об'єктами відповідно до векторів «зеленого» зростання;

- узагальнено сучасні уявлення, визначено особливості та розвинуто організаційно-методичне підґрунтя напрямів інституційної розбудови та екологізації державної політики на регіональному рівні, яке на відміну від інших визначає вектори законодавчо-нормативних трансформацій на засадах «зеленої» економіки відповідно до сучасних міжнародних вимог та розроблено організаційно-економічний сценарій забезпечення загальносистемної моделі екологізації регіональної політики;

- обґрунтовано та визначено ключові напрями екологічної доктрини міста Одеси як практичної реалізації політики «зеленої» економіки на місцевому рівні, що базується на імплементації європейського досвіду в практиці муніципального менеджменту та сприяє залученню міжнародних екологічних інвестицій на потребу вирішення стратегічних задач міста.

Фахівцями ІПРЕЕД НАН України поряд з фундаментальними НДР були проведені 4 госпрозрахункові теми, результати яких широко висвітлюють досягнення у галузі збереження довкілля та впливають на практичне поліпшення стану навколишнього середовища та сталого розвитку:

**- Спільно з Бюджетною установою «Національний центр обліку викидів парникових газів»:**

1. «Аналіз та розроблення рекомендацій щодо взаємодії між національною інвентаризацією і проектами, спрямованими на скорочення викидів парникових газів» (науковий керівник Т.П. Галушкіна, договір № 19 від 30.11.2012р., строк виконання 01.12.2012-31.06.2013 рр.). В межах теми обґрунтовано механізм взаємодії між національною інвентаризацією і проектами, спрямованими на скорочення викидів парникових газів, який передбачає визначення: інституційної складової та системи обмежуючих чинників на національному та міжнародному рівнях; фінансової складової та механізму відповідальності за здійсненням викидів парникових газів та формуванням національної політики в цьому напрямі; секторальної складової вкладу України в міжнародний поділ ринку парникових газів, що сприятиме переходу до низьковуглецевої економіки.

2. «Розроблення вимог до звітів з моніторингу та керівництв щодо підготовки та перевірки проектів, спрямованих на скорочення викидів парникових газів» (науковий керівник Н.І. Хумарова, договір № 18 від 30.11.2012р., строк виконання 01.12.2012-31.06.2013 рр.) На основі наукового узагальнення інституційного базису та існуючої практики формування і реалізації проектів спільного впровадження (ПСВ) із скорочення викидів парникових газів (ПГ) обґрунтовано необхідність формування відповідних центрів сприяння підготовки та реалізації ПСВ у регіонах; визначено основні напрями діяльності регіону-центру в підготовці та реалізації проектів спільного впровадження; обґрунтовано основні функції організаційної структури регіону-центру по реалізації ПСВ; розроблено пропозиції щодо розгляду регіону-центру як суб'єкту господарської діяльності, що укладає договори.

3. «Розроблення методичних рекомендацій для центральних та місцевих органів виконавчої влади щодо визначення заходів з адаптації до зміни клімату» (науковий керівник Л.Є. Купінець, договір № 25 від 21.12.2012р., строк виконання 01.12.2012-31.06.2013 рр.). Розроблено концептуальні підходи щодо формування організаційно-економічних основ реалізації механізмів Кіотського протоколу в Україні; запропоновано напрямки удосконалення інституційно-організаційного забезпечення управління процесами запобігання змін клімату та забезпечення прав власності на скорочення викидів парникових газів, суб'єктів що їх створили, на підставі проектів використання енергоефективних та альтернативних технологій; обґрунтовано пропозиції щодо формування організаційних та економічних взаємовідносин між Україною та країнами-учасниками Кіотського протоколу, а також суб'єктами господарської діяльності, що створюють скорочення викидів; обґрунтовано та сформульовано стратегічні завдання України та регіонів по запобіганню погроз зміни клімату під впливом викидів парникових газів у атмосфері.

**- В рамках Національного проекту «Місто майбутнього» було виконано прикладне дослідження:**

4. «Характеристика еколого-економічних умов і планувальних обмежень реалізації складових національного проекту "Місто майбутнього"» (науковий керівник О.М. Котлубай, договір № 01-05-ТЕО/2013 від 16.05.2013, строк виконання 01.06.2013-31.07.2013 рр.). Розроблено нову методологію і методику оцінки екологічного ефекту розвитку системи охорони здоров'я; розроблено положення з інституційних чинників управління територіями рекреаційного типу за рахунок обґрунтування підходів до встановлення меж та обмежень застосування.

Поглиблення та розвиток інституційних механізмів екологізації економіки, а також впровадження результатів проведених досліджень дістали подальшого розвитку у захищених співробітниками ІПРЕЕД НАН України у 2013 році дисертаціях докторській: «Економіко-екологічні засади інституціонування та запровадження різноманіття форм власності у природокористуванні» (Мартієнко А.І.) та 2 кандидатських: «Екологізація управління територіями зі статусом обмеженого використання (на прикладі рекреаційних та природно-заповідних)» (Полякова І.В.), «Науково-прикладні засади сталого розвитку регіону з урахуванням природно-ресурсного потенціалу» (Брошкова С. Л.).

Підготовлено та опубліковано 5 монографій:

- Андреева Н.М., Барун М.В. Методичні підходи до діагностики та комплексної оцінки ефективності інвестицій в природо перетворювальні проекти: соціо-еколого-економічний аспект: монографія/ ІПРЕЕД НАН України. - Одеса: «Фенікс», 2013. – 124 с.

- Громова О. М., Гетьман О. Л., Маркова Т. Д. Теплонасосна енергетика в екологізації паливно-енергетичного комплексу України: перспективи розвитку та механізми управління: монографія / Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України. - Одеса: ІПРЕЕД НАН України, 2013. – 195 с.

- Степанов В.Н., Волошин Д.В. «Антикапитал» как категория социо-эколого-экономических исследований и антикризисного управления: монография. - Одесса: ИПРЭЭИ НАН Украины, 2013. – 148 с.

- Степанов В.Н., Степанова Е.В. Матрично-инцидентностный анализ социально-экономико-экологических процессов (теоретико-методологические и прикладные основы) – Одесса: ИПРЭЭИ НАН Украины, 2013. – 170 с.

- Андерсон Н.В., Скорик М.Л. Науково-методичні засади підвищення конкурентоспроможності прикордонних регіонів України в умовах євро інтеграції. – Одеса. ІПРЕЕД НАНУ, 2013. - 230 с.

### **15.12. Участь громадськості у процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля**

Участь громадськості у прийнятті екологічно важливих рішень, що стосується охорони та раціонального використання навколишнього природного середовища, має неабияке 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. Наше національне законодавство, особливо екологічне законодавство, передбачало участь громадськості в прийнятті рішень, однак тільки з підписання Орхуської конвенції, та після її ратифікації Парламентом, з'явилась реальна можливість зрушити право громадян на участь у прийнятті рішень з питань охорони навколишнього природного середовища.

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 державної екологічної експертизи, 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 самоврядуванню. 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. 235 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 екологічну експертизу», Орхуською конвенцією «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. Доступ до інформації – це перший основоположний принцип Орхуської конвенції, який відіграє важливу роль у підтримці інших двох принципів: участь громадськості в прийнятті рішень та доступу до правосуддя. З метою розширення участі громадськості у процесах прийняття екологічно важливих рішень Департамент екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації тісно співпрацює з Комітетом екології та природних ресурсів Громадської Ради при Одеської обласної державної адміністрації. Основним завданням Комітету екології є активізація процесу формування свідомості та позиції громадськості щодо подальшого розвитку екологічної політики, підтримка громадських ініціатив, організація обміну екологічною інформацією між Департаментом екології та природних ресурсів та громадськістю Одещини.

Природоохоронні органи Одеського регіону тісно співпрацюють з громадськими організаціями області та міста з метою реалізації екологічної політики регіону, рішення екологічних проблем регіону. В Одеській області діє понад 140 громадських екологічних організацій міста та області, які зареєстровані органами юстиції та 14 представників цих організацій делеговано до роботи у складі Громадської ради при Державній екологічній інспекції в Одеській області та Державній екологічній інспекції Північно-Західного регіону Чорного Моря.

Основними напрямками роботи Громадських рад: координація дій громадських об'єднань, вирішення проблемних екологічних питань, щодо стану довкілля в Одеському регіоні, проведення громадських експертиз, взаємодія із Орхуським центром та ЗМІ, робота у напрямку екологічної освіти та виховання, здійснення громадського контролю за дотриманням до вимог природоохоронного законодавства. Основними завданнями Громадської ради Одеської обласної державної адміністрації є організація та проведення активної роботи громадських об'єднань, залучення молоді та нових районних громадських об'єднань, широке інформування населення, щодо питань пов'язаних з охороною навколишнього природного середовища на території Одеської області. Основними вагомими питаннями, якими займався Комітет екології та природних ресурсів при ОДА протягом 2013 року були наступні проблеми: несанкціонована забудова прибережної смуги Чорного моря, здійснення, так званих, проектів «берегоукріплення» та екологічні наслідки цих робіт, незаконне здобуття піску та вплив цих кар'єрів на стік річці Великий Куяльник, спасіння від екологічної катастрофи та відновлення екологічного стану Куяльницького лиману, несанкціоновані, вивозу отруйних речовин з території Одеської області, сміттязвалища в області, екологічні наслідки глибоководного колектору від СБО «Північне», неприємні запахи у м. Одеса та інші..

### **15.12.1. Діяльність громадських екологічних організацій**

Громадські об'єднання Одеської області традиційно спрямовують свої зусилля на покращання екологічного стану, сприяння втіленню засад сталого (збалансованого) розвитку, а також активно співпрацювали у цьому напрямку з Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації, іншими органами виконавчої влади та місцевого самоврядування.

Діяльність громадських організацій має досить широкий спектр для розвинення природоохоронної діяльності.

Діяльність громадських організацій природоохоронного спрямування в області у 2013 році перш за все була спрямована на проведення організаційних 307 заходів, спрямованих на приведення правових засад своєї роботи відповідно до вимог Закону України від 06.07.1999 № 832-ХІУ „Про ратифікацію.

Конвенції про доступ до інформації, участь громадськості у прийнятті рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля" (Орхуська Конвенція) і засад та положень постанови Кабінету Міністрів України від 3 листопада 2010 р. № 996 «Про забезпечення участі громадськості у формуванні та реалізації державної політики».

Комітетом екології та природних ресурсів Громадської Ради при Одеської обласної державної адміністрації за звітній період була проведена наступна робота: створено науковий екологічний експертна рада, щомісяця відпрацьовуються заяви громадян з екологічними проблемами, здійснюється моніторинг екологічних проблем області, підготовелна книга «Екологія Одеси та Одеської області» (автори Осипов В.Б., Роботін Ю.А. ),проводяться виїзні засідання по районах області з питань екологічних проблем області, налагоджен зв'язок з науковою громадськістю.

### **15.12.2. Діяльність громадських рад**

Комітетом екології та природних ресурсів Громадської Ради при Одеської обласної державної адміністрації протягом 2013 року працював за наступним планом: щомісяця засідання за планом, участь у робочій групі з порятунку Куяльника, щомісяця проведення прес-конференцій в НСЖУ, щотижнева участь в телеефірах з питань екологічного напрямку м. Одеси та Одеської області.

За участю природоохоронних органів - проведено ряд заходів до Всеукраїнських та регіональних акцій: «День довкілля-2013», «Дня водно-болотних угідь», «Дня захисту Чорного моря», «Всесвітній День охорони навколишнього природного середовища».

З метою забезпечення суттєвого поліпшення стану довкілля, поєднання зусиль державних органів, органів місцевого самоврядування, громадських організацій, підприємств, установ, широких верств населення у вирішенні екологічних завдань та на виконання указів Президента України від 06.08.1998 р. № 855 та від 01.04.2005 р. № 571 в області проведено "День довкілля".



Для анонсування Всеукраїнського свята «День довкілля – 2013» та залучення до нього широких верств населення Одеської області було розміщено оголошення на веб-сторінці Департаменту екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації, на сайті Мінприроди України (<http://www.menr.gov.ua>) та на сайті Одеської обласної державної адміністрації (<http://odessa.gov.ua>). Протягом святкового тижня громадською та представникам державних установ Департаментом екології направлено вітальні листівки з нагоди Дня довкілля – 2013.

Проведено акцію «День довкілля–2013», забезпечено залучення та розподіл по місцям загального користування працівників структурних підрозділів облдержадміністрації та територіальних підрозділів центральних органів виконавчої влади для здійснення заходів з благоустрою. Метою акції є озеленення населених пунктів, створення парків, газонів, квітників, очищення від сміття берегів річок, озер, ставків, розчищення та благоустрій джерел, проведення інформаційно-просвітницьких заходів щодо поширення екологічних знань серед населення, об'єднання зусиль державних органів, органів місцевого самоврядування, громадських організацій, підприємств, організацій, широких верств населення у вирішенні екологічних завдань. Департаментом екології та природних ресурсів спільно з Комітетом екології та природних ресурсів Громадської Ради при Одеської обласної державної адміністрації, Управлінням екології та розвитку рекреаційних зон Одеської міської ради, КП «Міськзелентрест» і організаційним відділом апарату облдержадміністрації суботники проведені на території парків Перемоги, ім. Ленінського комсомолу, Лузановка, Преображенський, Куликовому полі, сквері кінотеатру «Зоряний», навколо будівлі облдержадміністрації, Ботанічному саду, меморіалі 411 батареї, дитячому оздоровчому центрі «Молода Гвардія», прибережних схилах Чорного моря, а також в інших зелених зонах загального користування.

Необхідно зазначити, що День довкілля має на меті не тільки упорядкування територій та висадження зелених насаджень для поліпшення стану довкілля, а й пропаганду дбайливого ставлення до живої природи взагалі, її збереження і охорону як середовища нашого існування, та є складовою частиною екологічного виховання.

Завдяки широкій підтримці органів влади, екологічної громадськості і просто небайдужих громадян День довкілля став днем активних практичних дій.

Успішність розвитку суспільства значною мірою залежить від здатності широких мас громадськості впливати на прийняття рішень що змінюють на стан довкілля. Тому, Комітет екології та природних ресурсів Громадської Ради при Одеської обласної державної адміністрації спільно з Департаментом екології та природних ресурсів в 2013 році працювали у напрямі підвищення пріоритету екологічної освіти та інформування населення про наслідки негативного впливу забруднення довкілля на життя та здоров'я людини.

### **15.13. Екологічна освіта та інформування**

З метою формування позитивного відношення до практичної природоохоронної роботи та екологічної освіти еколога - натуралістичний підрозділ обласного гуманітарного центру позашкільної освіти та виховання, відповідно до річного плану з навчально - виховної роботи, провів обласні масові заходи.

### Організація та проведення обласних масових очних заходів

Таблиця 15.13.1

№	Назва заходу	Термін	Кількість	
			учасників	призерів
2.	Обласний етап всеукраїнського конкурсу науково-дослідницьких та винахідницьких проєктів (7,8,9 класи)	21 березня	35	15
3.	Обласний екологічний відкритий чемпіонат «Що, де, коли?»	26 лютого	125	18
4.	Обласний біологічний турнір	26-27 квітня	120	48
5.	Обласний фестиваль природоохоронної пропаганди «Екологічний ярмарок -2013»	листопад	330 (25 команд)	96 (12 команд)
6.	Обласна екологічна експедиція юнатів	червень	21	0
7.	Регіональна комплексна еколога-краєзнавча молодіжна експедиція «Кюльницько-Тилігульське міжріччя 2013»	3-20 червня	60	16
8.	Обласна виставка досягнень юних натуралістів «Щедрість рідної землі»	8-10 жовтня	2616	37
9.	Обласна сесія Дитячого Екологічного Парламенту	24 жовтня	18	18
10.	Обласний етап Всеукраїнського конкурсу дитячого малюнку «Зміни клімату».	листопад	135	21
11.	Обласна науково-практична конференція «Молодь досліджує світ»	03 грудня	75	25
12.	Обласна природоохоронна очно-заочна акція «Ялинка» виставка новорічних букетів та композицій	18-26 грудня	889	160
РАЗОМ:			4424	454

### Організація та проведення обласних очно-заочних та заочних масових заходів

Таблиця 15.13.2

1.	Назва заходу	Термін	Кількість	
			Учасн.	Призер.
3.	Регіональна акція: «Міжнародний день Чорного моря»	31 жовтня	13221	223
4.	Обласна акція «Міжнародний день водно-болотних угідь»	2-7 лютого	45786	74
5.	Обласна природоохоронна акція «Пташиний дивосвіт».	протягом року	1561	31
6.	Назва заходу	Термін	Кількість	
			Учасн.	Призер.
8.	Обласний етап всеукраїнської акції «Годівничка»	грудень-лютий	291	28
9.	Обласний етап VI Міжнародного екологічного конкурсу «Здоров'я може бути смачним»	лютий	120	88
10.	Обласний етап всеукраїнської просвітницької акції «Птах року».	протягом року	60	17
11.	Обласний етап Всеукраїнської природоохоронної акції «До чистих джерел»	жовтень	92	1
12.	Обласний етап Міжнародного проєкту-естафети «Малі річки-життя України»	листопад	46	0
13.	Обласний етап всеукраїнського конкурсу «Лишайники індикатори атмосферного повітря»	протягом року	16	2
14.	Обласний етап всеукраїнського проєкту «Урбанізоване довкілля»	протягом року	2	1
15.	Конкурс школярів і учнівської молоді «Вчимося заповідати»	протягом року	83	17
16.	Обласний етап всеукраїнського конкурсу «Рослини - рятівники від радіації»	протягом року	23	5
17.	Юнацький фестиваль «В об'єктиві натураліста-2013»	березень-квітень	61	9
18.	Еколога-натуралістичний похід «Біощит»: природоохоронні акції «Махаон», «Мурашка».	листопад	3	1
19.	Молодіжний конкурс «Вчимося заповідати»	протягом року	73 5 роб.	15 1роб.
20.	Обласний етап Всеукраїнського конкурсу «Збережемо Українські степи» природоохоронна акція «Першоцвіти Одещини»	березень-травень	235	22
21.	Обласний етап науково-освітньої програми GLOBE	протягом року	25	3
22.	Конкурс-огляд на зразкову навчально-виховну екологічну стежку.	протягом року	156 7 робіт	51 3 роб.
Разом:			61854	613

Участь у Всеукраїнських профільних масових заходах

Таблиця 15.13.2

№	Назва заходу	Кількість учасників
Очні масові заходи		
1.	Всеукраїнський конкурс юних раціоналізаторів та винахідників «Природа, людина, виробництво, екологія»	5
2.	Національний конкурс школярів старших класів «IntelEko Україна»	14
№	Назва заходу	Кількість учасників
3.	Міжнародна олімпіада наукових та мистецьких проектів GENIUS Olympiad (США, штат Нью-Йорк)	1
4.	Національний етап конкурсу «Всеукраїнський юнацький водний приз»	6
5.	Всеукраїнський конкурс «Юний дослідник»	6
6.	Всеукраїнський конкурс екологічного проектування та винахідництва	8
7.	IX Всеукраїнський конкурс колективів екологічної просвіти	8
8.	IV Всеукраїнський збір учасників екологічних експедицій, походів, польових практик.	3
9.	Всеукраїнський табір «Юннат»	5
Заочні масові заходи		
10.	Конкурс школярів і учнівської молоді «Вчимося заповідати»	2
11.	Природоохоронні акції «День Землі», «День довкілля»	2
12.	Всеукраїнська природоохоронно-освітня акція «Годівничка»	28
13.	Всеукраїнська природоохоронно-освітня акція «Птах року, бджолоїдка золотиста»	31
14.	Еколого-натуралістичного походу «Біоцит»: природоохоронні акції «Махаон», «Мурашка».	1
15.	Моніторинг стану оточуючого середовища GLOBE	3
16.	Природоохоронна акція «До чистих джерел».	1
Разом:		124

Обласні масові заходи проводились відповідно до наказу Департаменту освіти і науки Одеської облдержадміністрації «Про проведення обласних природоохоронних акцій, конкурсів, проектів у 2013 році».

Обласна акція «Міжнародний день водно-болотних угідь» проходить протягом тижня з 2 по 7 лютого. У рамках обласної акції взяло участь 1657 загальноосвітніх та позашкільних закладів освіти, які провели в районах області 311 природоохоронних заходів: лекції, виховні години, години цікавих повідомлень; конкурси малюнків, плакатів, стіннівок, фоторобіт, виробів з природного матеріалу; конференції, кругли столи, презентації творчих проектів; рольові ігри, ігрові шоу; диспути, брейн - ринги, презентація експозиції Музею Живої Природи, тематичні вікторини, екологічні десанти, екскурсії, тощо.

Найбільш вичерпна інформація була представлена: еколого-натуралістичним відділом Білгород-Дністровського міського центру дитячої творчості, Арцизьким центром еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді, Любашівським центром дитячої та юнацької творчості. Переможці обласної акції нагороджені дипломами Одеського обласного гуманітарного центру позашкільної освіти та виховання: гурток «Географи-краєзнавці» Арцизького районного центру еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді (директор Адзеріхо Н.Г.); вихованці гуртків «Юні друзі природи, «Юний еколог» (керівник Мочуляк Н.О.) Любашівського Центру дитячої та юнацької творчості. Грамотами Одеського обласного гуманітарного центру позашкільної освіти та виховання за проведення пропагандистсько - просвітницької роботи серед учнів у рамках природоохоронної акції «День

водно-болотних угідь» нагороджені педагоги та педагогічні колективи з Котовської міської станції юних натуралістів; Одеського еколого-натуралістичного центру «Афаліна»; Ренійської та Балтської районних станцій юних натуралістів; Овідіопольської районної станції юних техніків; Ізмаїльського та Березівського районних центрів дитячої та юнацької творчості; Болградського районного будинку дитячої та юнацької творчості; Дачненської ЗОШ № 1 I-III ступенів Біляївського району; Голицької ЗОШ I-III ступенів Болградського району; Біленьківської ЗОШ I-III ступенів Б-Дністровського району; Мардаріївської ЗОШ I-III ступенів Котовського району; Ставрійського НВК «ЗОШ I-III ступенів» Красноокнянського району; Ульяновського НВК «ЗОШ I-III ступенів – ДНЗ» Миколаївського району; Мирнопільської ЗОШ I-III ступенів Саратського району; Тузлівського НВК «ЗОШ I-III ступенів – школа-інтернат-ліцей» Татарбунарського району.

Еколого-натуралістичним підрозділом Одеського обласного гуманітарного центру позашкільної освіти та виховання, спільно з Одеським міським інтелектуальним клубом «Ерудит», 26 лютого 2013 року на базі Центральної міської бібліотеки ім. І.Я. Франка було проведено обласний відкритий екологічний чемпіонат «Що? Де? Коли?», «Брейн-ринг». Метою чемпіонату була активізація екологічного виховання та пропаганда інтелектуальних ігор.

В заході взяли участь 17 команд, учнів 9-11 класів, переможців районного етапу, 125 учасників. Чемпіонат проводився у форматі ігор «Що? Де? Коли?» та «Брейн-ринг». Питання були цікавими, пізнавальними та різноманітними, закликали замислитися над екологічними проблемами планети. Всі учасники чемпіонату, в тому числі і дорослі, отримали багато нової та цікавої інформації та фактів з екології, біології, географії. Такий захід активізує зацікавленість учнів, мотивує на подальше пізнання навколишнього світу.

За підсумками роботи журі, у турнірі «Що? Де? Коли?» перемогу отримала команда «Убойна ліга» Одеської спеціалізованої школи № 35 I-III ступенів з поглибленим вивченням англійської мови (керівник Цейтлін О.І.). Друге місце розділили команди «Матриця» Одеської загальноосвітньої школи № 14 I-III ступенів (керівник Мунтян І.М.) та «Ароморфоз» Кілійського НВК «ЗОШ I-III ступенів № 3 – ліцей» (керівник Журавльова Г.І.).

У турнірі «Брейн-ринг» перемогу здобула команда «Матриця» Одеської загальноосвітньої школи № 14 I-III ступенів (керівник Мунтян І.М.), друге місце посіли команди «Еко-молодь» Одеської загальноосвітньої школи № 15 I-III ступенів (керівник Асманська Г.С.) та «Убойна ліга» Одеської спеціалізованої школи № 35 I-III ступенів (керівник Цейтлін О.І.).

Переможці чемпіонату були нагороджені дипломами Департаменту освіти і науки Одеської облдержадміністрації, дипломами та грамотами Одеського обласного гуманітарного центру та грамотами Державного управління охорони навколишнього природного середовища, а також - призами та грамотами від громадської організації «Інтелектуальний форум».

Обласна виставка досягнень юних натуралістів «Щедрість рідної землі» (8-10 жовтня 2013 рік) проводилась з метою демонстрації кращого передового досвіду в освітній та виховній галузях еколого-натуралістичної роботи серед

педагогів та учнівської молоді Одеської області. Захід підводить підсумки роботи педагогів та їх вихованців за 2013 рік та висвітлює роботу молоді у практичних природоохоронних акціях, освітніх екологічних проектах, трудових акціях та дослідно-експериментальній роботі еколого-натуралістичного спрямування.

- В роботі виставки взяли участь 5 районів області, 6 міст, 3 райони міста Одеса. 2616 учнів представили творчі звіти про практичну природоохоронну роботу, експериментальні та дослідницькі роботи по біології та сільському господарству, вироби з природного матеріалу. Педагогічні працівники загальноосвітніх шкіл та позашкільних закладів області продемонстрували інноваційні розробки та передовий досвід в позашкільній та позакласній еколого-натуралістичній роботі. Виставка висвітлювалась Одеським державним телебаченням.

Під час роботи виставки відбулась обласна координаційно-методична нарада педагогів позашкільних закладів області «Впровадження новітніх технологій в еколого-натуралістичну роботу позашкільного навчального закладу», у якій взяли участь 31 педагог міських та районних позашкільних закладів освіти області. На нараді висвітлювались питання програмного забезпечення навчально-виховного процесу гуртків еколого-натуралістичного спрямування (методист Дьяченко В.В.), атестації керівних кадрів (заступник директора Проданова О.В.). Зі своїм досвідом організації роботи творчих об'єднань та роботи з батьківською громадою, створенню системи самоврядування у позашкільному навчальному закладі поділились кращі керівники гуртків Гнопко Н.Я. та Мадіс Л.В. (ЕНЦ «Афаліна»), Пахольчук О.С. (Татарбунарський районний Будинок дитячої творчості), заступник директора Білгород-Дністровського міського центру дитячої творчості Цвікова Н.О.

В обласному конкурсі «Міжнародний день Чорного моря» взяло участь 13221 учень з 12 районів області. Акція проводилась з метою активізації еколого-натуралістичної та природоохоронної роботи, проведення агітаційно-пропагандистських заходів та практичних дій за збереження біорізноманіття Чорного моря, формування позитивного ставлення до рідного краю. В рамках акції було проведено 43 екскурсії до схилів Чорного моря, 7 виступів агітбригад, 19 виставок дитячого малюнку, 15 біовікторин, 139 тематичних класних годин, 11 екологічних вечорів, 9 засідань екологічних клубів, 22 учнівські конференції, 25 трудових акцій по очищенню схилів від сміття, 11 презентацій слайд - фільмів; оформлено 13 тематичних стендів, 10 фотовиставок. Всього відбулося 324 екологічних заходів.

Обласний конкурс–захист науково-дослідницьких проектів та авторських розробок з винахідництва «Молодь досліджує світ» відбувся 29 жовтня 2013 р. У конкурсі взяли участь 73 учня (133 учасника). Метою конкурсу є відбір учнів для участі у Всеукраїнських та Міжнародних проектах. Робота конкурсу проводилась за секціями:

- екологія, винахідництво та енергозбереження;
- біологічні дослідження;
- сільське господарство та лісництво;

- медицина.

Робота конкурсу висвітлювалася Одеської обласної державної телерадіокомпанією. За підсумками роботи журі були визначені переможці (25 учнів) та нагороджені дипломами та грамотами обласного гуманітарного центру позашкільної освіти та виховання.

### **Участь у всеукраїнських профільних масових заходах.**

В обласному етапі Всеукраїнського еколого-натуралістичного походу „Біощит” протягом 2013 року взяли участь: гурток «Юні друзі природи» Миколаївської загальноосвітньої школи Білгород-Дністровського району, Салі А.М., учень 7-а класу Долинської ЗОШ І-ІІІ ст. Ренійського району, гуртківці еколого-натуралістичного центру Суворовського району м. Одеса, колектив учнів екологічного клубу «Дзвін» Червоноармійської ЗОШ І-ІІІ ст. Болградського району, ентомологічний гурток Холмської ЗОШ Арцизького району.

Учасники походу вивчали видовий склад комах рідного краю, рідкісні та зникаючі види, місці де вони ще зустрічаються, проблеми через які кількість їх стає все меншою з кожним роком. Під час походу всі учасники проводили масову агітаційну роботу: бесіди, лекції, виставки, семінари, конференції, випускали плакати, листівки, готували методичні посібники.

Цікаво працює ентомологічний гурток від Арцизького центру еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді на базі Холмської ЗОШ. Гуртківці на заняттях та на екскурсіях вивчають біологію комах своєї місцевості. Під час роботи гуртка було досліджено видовий склад комах своєї місцевості і складений список комах, які охороняються.

Вже не перший рік в поході беруть участь гуртківці еколого-натуралістичного центру Суворовського району м. Одеса. У звітному році в операції «Махаон» взяли участь 360 учнів. Під час виїздів вони провели спостереження в Березівському лісі, смт Раухівка Березівського району, в с.Гудевичеве Іванівського району, в с. Алтестове Біляївського району, на правому березі Куяльницького лиману, в с. Приморське Татарбунарського району.

В обласному етапі щорічного Всеукраїнського науково-освітнього проекту «Лишайники – індикатори стану атмосферного повітря» взяли участь учні Миколаївського НВК Білгород-Дністровського району. Вони досліджували ліхенофлору на території школи та в Лебедівському лісі. Під час досліджень були виявлені види лишайників, які відносяться до групи листуватих та кущистих, що свідчить про достатньо високу чистоту повітря.

Вихованці Котовської міської станції юних натуралістів (керівник гуртків Белова В.А.) досліджували лишайники на своїй екологічній стежці. Вони дослідили закономірність зникнення лишайників під впливом забруднення повітря.

В 2013 році за планом роботи по програмі GLOBE були проведені декілька заходів як для учнів з районів області та педагогічних працівників так і для юннатів Одеського обласного гуманітарного центру позашкільної освіти та виховання. В червні 2013 року координатор в Одеській області Л.В.Чвікова

взяла участь у всеукраїнському семінарі-тренінгу в м.Херсоні. Під час семінару учасники отримали велику кількість корисної інформації представленої колегами Херсонського обласного центру еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді з досвіду роботи по програмі GLOBE.

Влітку 2013 року вихованцями гуртка «Юний науковець», керівник Чвікова Л.В., Обласного гуманітарного центру були проведені дослідження рослинного покриву на трьох стаціонарних майданчиках в місті Одеса: Дача Ковалевського, Гідробіологічна станція, Центр екології моря. Всі ці майданчики розташовані в 15-ти кілометровій зоні навкруг Обласного гуманітарного центру. На жаль в цю зону не входять великі площі однотипної природної рослинності. Для дослідження вибирались рослинні угруповання, які характерні для півдня Одеської області –майданчики степової рослинності. Перший майданчик розташований на околиці міста і представляє собою залишене сільськогосподарське угіддя. Два других майданчики розташовані на схилах моря і являють собою горизонтальні тераси зі збереженою степовою рослинністю. Майданчики на яких проводились дослідження ми змогли зареєструвати на сайті програми GLOBE. З метою продовження науково-дослідницької роботи в межах міжнародної програми „Глобальне навчання та спостереження з метою поліпшення навколишнього середовища – GLOBE” 17-21 червня 2013 року на навчально-оздоровчій базі “Харитинівка” Обласного гуманітарного центру в Балтському районі пройшла обласна експедиція-тренінг для юннатів Одеської області.

**Робота на природоохоронних територіях.** У конкурсі «Вчимося за повідувати» взяло участь 1845 учнів. Найбільш вичерпана інформація була представлена: еколого-натуралістичним відділом Котовського районного центру дитячої та юнацької творчості (всього 5 робіт). Дослідницький проект «Заповідні куточки (Великокіндратівський сад)» представлений колективом учнів 10 класу Качурівської загальноосвітньою школою І-ІІІ ступенів Котовського району. Метою цієї роботи було вивчення культурно – історичної пам’ятки рідного краю парку – саду, який був насаджений щонайменше півтора століття тому. На жаль, до кінця учням не вдалося дізнатися про історію заповідного куточку, але метою подальшої роботи залишається знайти історичну давнину свого краю, знайти меценатів, які допоможуть відновити історію заповідного куточка Великокіндратівського саду.

Активну участь в догляді за парком беруть учні Чорнянської ЗОШ І-ІІІ ст. Красноокнянського району. Парк є улюбленим місцем відпочинку дорослих і дітей. Продовжено роботу по вивченню парку-пам’ятки «Міський сад», вихованцями Ізмаїльської міської станції юннатів (гуртки «Юний науковець», «Юний еколог», «Юний квітник-аранжувальник» під керівництвом педагогів Кузьміної Т.Є та Макарової О.К.).Було проведена робота по ідентифікації обліку деревинно-чагарникової рослинності та прижиттєвого визначення віку дерев. На підставі отриманих результатів вносились зміни та доповнення у Паспорт зеленого господарства «Міський сад». Розпочата робота зі складання оновленої інвентаризаційної карти-схеми зелених насаджень паркової зони. У 2013 році

продовжено роботу на природоохоронній території - Лебедине озеро (проведені фенологічні спостереження за лебедем шипуном, качкою дикою).

Біляївський районний будинок дитячої та юнацької творчості проводить роботу з учнями на природоохоронних територіях. Дослідницька робота ведеться у Нижньодністровському національному парку: вивчаються червонокнижні види рослин та тварин Дельти Дністра, беруть участь у моніторингових спостереженнях довкілля разом з співробітниками Національного парку.

В роботі на природоохоронних територіях Кілійським районним будинком науково-технічної творчості учнівської молоді беруть участь 124 учня. Щорічно проводиться екологічна акція «Птахам – чисте небо, риbam – чиста вода, вілківчанам – чисте місто», у рамках якої учні розчищають канали (єрики) дельти Дунаю в Дунайському біосферному заповіднику та морське узбережжя Чорного моря.

Одним з основних місць спостереження є заказник «Лиманський»: Турлацький ліс. На цих територіях систематично проводиться дослідницька робота юннатами Білгород-Дністровського міського центру дитячої творчості, по вивченню видового складу лишайників, рослин, птахів. Підсумком роботи стало участь юннатів в науково-дослідницькій конференції МАН. Чотири дослідницькі роботи були відзначені в першому етапі МАН дипломами I та II ступеню. Крім того, три вихованця гуртка «Юних екологів» взяли участь зі своїми роботами у міській екологічній олімпіаді та будуть представляти місто на обласній екологічній олімпіаді. У заказнику «Лиманський» з дозволу егеря Євсея Павловича Костецького, проводяться моніторингові спостереження за рослинним та тваринним світом, крім того проводиться очищення територій від сухостою, розчищаються джерела та прибережні смуги.

#### **Аналіз роботи творчих учнівських об'єднань екологічного та природоохоронного напрямку.**

Протягом 2013 року у закладах освіти Одеської області працювали 239 профільних творчих об'єднань екологічного напрямку, які охопили позашкільною роботою 3974 учнів.

З них у спеціалізованих позашкільних закладах області - 68, заняття яких відвідували 1067 учнів; в еколого-натуралістичному підрозділі Гуманітарного центру - 17, заняття яких відвідували 184 вихованців. Екологічні гуртки працюють у еколого-біологічному відділі підрозділу.

#### *Творчі учнівські об'єднання екологічного спрямування*

*Таблиця 15.13.3*

№	Назва творчих учнівських об'єднань	Кількість	Охоплено школярів
1.	Гуртки природоохоронного напрямку: «Юні екологи», «ЮДП», «Основи екології», «Охорони природи», тощо	239	3974
2.	Екологічний ляльковий театр	7	105
3.	Екоклуби	14	667
4.	Обласні екологічні експедиції	2	81
5.	Екологічні експедиційні загони	11 загонів	348
№	Назва творчих учнівських об'єднань	Кількість	Охоплено школярів
6.	Агітбригади	511	5610
7.	Навчально-польові практики	3	65
8.	Екостежки	44	859



9.	Факультативи екологічного напрямку (учні 5-11 класів).	35	6430
10.	Лекторіїв – 7 у позашкільних закладах освіти, з демонстрацією відеофільмів	126 лекції	3982

Тилігульський лиман – місце масового гніздування і концентрації птахів під час сезонних міграцій. Тут можливо зустріти більш як 200 видів пернатих. Загальна кількість птахів, які зупиняються на перельотах іноді досягає 30 тисяч особин. В жовтні місяці кожного року вихованці гуртків «Юний еколог» та «Юний науковець» виїжджають на Тилігульський лиман щоб взяти участь в Європейських днях спостережень за птахами. Спостереження за птахами є захоплюючим заняттям, що підвищує обізнаність дітей щодо процесів, які відбуваються в дикій природі. Навички спостереження за птахами та визначення видів птахів набуваються досить легко. Дослідження в природі є великою перевагою для кожної дитини. Знаходячись на природі діти вивчають птахів, інших тварин та місцеві ландшафти. Дані спостережень передаються в Українське товариство охорони птахів, що являється внеском у природоохоронну діяльність, а саме – моніторинг європейських видів птахів.

У гуртку еколога-натуралістичного підрозділу Одеського обласного гуманітарного центру «Юний науковець» (екологічний напрям, керівник Чвікова Л.В.) вищого рівня навчаються учні 9-11 класів. Гурток об'єднує учнів які проявляють підвищений інтерес до біологоекологічних наук, які мають бажання отримати розширені знання по біології та екології. Багато з них в подальшому зв'язують свою майбутню професію з біологією чи екологією. Під час занять вихованці освоюють методики проведення досліджень навколишнього середовища. При цьому знайомляться з багаточисельними методиками, які адаптовані для їхнього віку. По результатах проведених досліджень вихованці готують науково-дослідницькі роботи з якими виступають на засіданнях гуртка, науково-практичних конференціях, МАН.

Під час науково-дослідницьких конкурсів найбільш цікавими були слідуючі теми:

- Вивчення наслідків користування синтетичних миючих засобів.
- Інтродукція рослин як форма створення «Культурних ландшафтів» степової зони України.
- Визначення та оцінювання екологічного стану повітря на пришкольній території.
- Вплив кількості комарів на кількість певних захворювань.
- Вплив антропогенних чинників на стан навколишнього середовища Балтського району.
- Будинок як екосистема.
- Визначення впливу українських підприємств на зміст органічних сполук в поверхневих водах Нижнього Дунаю.
- Стан популяції любки болотної на Жебриянівській косі.
- Пластикова пляшка – шкода чи користь?
- Вплив діяльності людини на екосистему водно-болотних угідь.
- Виявлення впливу забрудненого повітря на навколишнє середовище.
- Видовий склад лишайників, як елемент індикації.

- Вибір оптимального рослинного тест- об'єкту для фототестування важких металів у довкіллі.
- Результати маршрутних обліків птахів Кучурганського водосховища та його околиць в осінньо-зимовий період.

Крім одноденних виїздів в природу в гуртках практикується така форма навчання як учбово-польові практики та екологічні експедиції. Учні виїжджають в природу, де проводять біологічні дослідження, знайомляться з типовими природними ландшафтами, спілкуються та відпочивають. За підсумками всіх цих заходів, які складають гармонійну послідовність в системі екологічної освіти, народжуються нові екологічні проекти, знаходяться шляхи вирішення регіональних екологічних проблем, відбувається заглиблення в дивовижний навколишній світ природи.

На Ренійській районній станції юних натуралістів гурток «Юні друзі природи» проводить різноманітні заходи, бесіди та екскурсії. Робота гуртка сприяє розширенню та поглибленню біологічних знань, прищепленню любові до природи та розуміння необхідності підтримання незайманості навколишнього середовища як основи існування людини. Найголовнішою навчальною лабораторією юних друзів природи завжди була і залишається природа. Десятки кілометрів маршрутів пройдено учнями підчас спостереження за видовим складом та поведінкою птахів на берегах озера Ялпуг, озера Кугурлуй, озера Картал та ріки Дунай. Під час маршрутів юннати рятували пернатих друзів від голоду в скрутні зимові часи. Юні друзі природи займалися справами охорони і приваблювання птахів, розвішуючи годівниці, шпаківні, синичники, систематично підготовлюючи птахів узимку. Традиційно юннати Ренійської станції проводять свята «Пташина ялинка», «Пташине містечко», «День зустрічі птахів».

### **Виїзні форми навчання**

Однією з ефективних форм екологічної освіти та виховання школярів є проведення екологічних експедицій школярів, які вперше в Україні почали проводитися Одеською обласною станцією юних натуралістів з 1984 року. Географія проведення експедицій широка. Юні дослідники за тридцять років побували в найцікавіших куточках Одеської області, яка так багата природними ресурсами. Це і степові ділянки схилів Тилігульського лиману, плавні річки Дністер, Дунайські озера, байрачні ліси на півночі Одеської області, унікальні ландшафтні комплекси річки Південний Буг в районі міста Первомайська Миколаївської області.

З 2007 року полігоном для юннатів області стали околиці спортивно-оздоровчої бази «Харитинівка», яка знаходиться на півночі Одеської області в Балтському районі.

Під час обласних експедицій юннати отримують загальні уявлення про об'єкти, явища і взаємозв'язках компонентів живої природи, практичні навички перебування в її середовищі, освоюють польові методики досліджень, вчать ся обробляти і узагальнювати отримані дані, набувають дослідницьких навичок.

Екологічні експедиції та навчально-польові практики є перехідним містком від знань, які отримують юннати на протязі року на заняттях гуртків, до

практики. Учасниками цих заходів є школярі середнього і старшого віку, рівень знань яких передбачає оволодіння методами наукового дослідження навколишнього середовища, уміння здобувати факти, формулювати проблеми, висувати гіпотези, будувати власні пояснення. Стимулювання творчої активності підлітка допомагає розвитку творчого сприйняття світу і осмислення себе в ньому, спонукає до самостійного пошуку рішень виникаючих проблем. Усвідомлене ставлення до пізнавальної діяльності будується на основі прояву активного інтересу, як необхідної умови ефективності освітнього процесу. Під час експедицій проводяться екскурсійні виходи на маршрути, учасники спостерігають за місцевою флорою і фауною, знайомляться з особливостями природних ландшафтів рідного краю.

17-21 червня 2013 року на навчально-оздоровчій базі «Харитинівка» пройшла обласна експедиція–тренінг по програмі GLOBE. Це традиційний захід, який проводиться вже п'ятий рік поспіль. В цьому році в заході взяли участь 21 учасник. Основну увагу в останні роки учасники експедицій приділяють дослідженням за міжнародною програмою GLOBE. В рамках міжнародної програми GLOBE проводяться: дослідження наземного покриву і біологічні дослідження, гідрологічні дослідження. Учасники експедицій навчаються на практиці закладати дослідні ділянки, вимірювати біомасу рослинного покриву, працювати з такими приладами, як GPS, компас, денситометр, гипсометр-клинометр, термометр.

Відповідно до програми заходу проведено: екскурсію в Кадетський ліс та в урочище «Монастирка», заняття за Програмою GLOBE, практичну роботу по виготовленню клінометрів, вивчення наземного покриву, вимірювання висоти і охопту дерев на пробних майданчиках, роботу з протоколами досліджень. За поточний рік виготовлено інформаційний банер по даній тематиці.

За час роботи по програмі GLOBE навчання пройшло 13 керівників з районів області. Кузьміна Т.Є.(співробітник Ізмаїльської СЮН), яка стала другим офіційним координатором по програмі в Одеській області.

#### **Екологічна просвіта.**

В Одесі, в листопаді місяці, вже 21 рік поспіль проходить фестиваль природоохоронної пропаганди „Екологічний ярмарок” обласного етапу Всеукраїнського конкурсу «Земля-наш спільний дім».

В цьому році в конкурсі творчих колективів взяли участь 23 команди з м. Одеса та районів області.

У обласному конкурсі малюнків «Зміни клімату: наші дії, спрямовані на зменшення негативних впливів» було представлено 135 робіт 120 учасників закладів освіти області та Одеського обласного гуманітарного центру позашкільної освіти та виховання.

*Результати проведення всеукраїнської акції з благоустрою «За чисте довкілля»*

*Таблиця 15.13.4*

Кількість навчальних закладів, установ, організацій, залучених до акції	(одиниць)	864
Загальна чисельність учасників заходів	(тис. осіб)	147
У т.ч. чисельність учнів і студентів, залучених до акції	(тис. осіб)	145

Площа прибраних територій	(гектарів)	980,86
Кількість ліквідованих несанкціонованих сміттєзвалищ	(штук)	337
Кількість висаджених дерев	(штук)	37306
Кількість висаджених кущів	(штук)	19560
Кількість упорядкованих дитячих майданчиків, зон відпочинку, парків скверів	(тис. м. кв.)	775

## **15.14 Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля**

### **15.14.1. Європейська та євроатлантична інтеграція**

### **15.14.2. Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм/проектів зовнішньої допомоги**

### **15.14.3. Двостороннє та багатостороннє співробітництво**

Охорона довкілля є визнаним пріоритетом державної політики і предметом підвищеної уваги громадськості в європейських державах, одним з головних напрямків діяльності ЄС і актуальною проблемою для України, зумовленою не лише наслідками аварії на ЧАЕС, але й загальним станом довкілля в Україні.

Правовою основою співробітництва у галузі охорони довкілля є УПС, міжнародні договори та угоди щодо безпеки навколишнього природного середовища, сторонами яких є Україна та ЄС.

В результаті співробітництва в галузі охорони довкілля має привести до створення безпечного і сприятливого для людини загальноєвропейського екологічного простору.

Основними напрямами зовнішньоекономічної діяльності є розвиток співробітництва з сусідніми державами, збагачення змісту підписання міжрегіональних угод, реалізація спільних міжнародних проектів та програм, створення максимально сприятливих умов для розвитку зовнішньоекономічної діяльності, у тому числі для залучення інвестицій та реалізації інвестиційних проектів, зокрема, на основі механізмів міжнародного співробітництва за проектами зі скорочення викидів парникових газів в атмосферне повітря від промислових підприємств, об'єктів поводження з відходами тощо.

Особлива увага приділяється диверсифікація зовнішньоекономічної діяльності, зростанню ефективності використання експортного потенціалу регіону, підвищення його інвестиційної привабливості та міжрегіональному транскордонному співробітництву. На сучасному етапі в умовах повноправного членства України в СОТ необхідно приділити якомога більше уваги цим питанням.

У рамках Європейського інструменту партнерства та сусідства Одеська область бере участь у таких програмах:

- Програма транскордонного співробітництва «Румунія- Україна- Республіка Молдова» 2007-2013рр.;
- Програма транскордонного співробітництва «Чорне море» 2007-2013рр.;
- Програма транснаціонального співробітництва «Південно-східна Європа» 2007-2013рр.

- Програма транскордонного співробітництва «Україна-Румунія-Республіка Молдова» 2007-2013рр.

У рамках ЄІСП Програма сусідства Румунія – Україна трансформується у Програму транскордонного співробітництва «**Румунія – Україна – Республіка Молдова**» **2007-2013 рр.** Бюджет програми складає 126 718 000 євро.

Прийнятні території включають:

- Повіти Ботошань, Сучава, Яси, Васлуй, Галац і Тульча в Румунії
- Чернівецька та Одеська області в Україні
- Вся територія Республіки Молдова

Додатково запроваджено нове поняття «сусідніх регіонів». Ці регіони матимуть доступ до всіх пріоритетів Програми але на їхній території можна буде здійснювати лише «м'які» проекти.

Такі сусідні регіони можуть брати участь у Програмі:

- Повіт Браїла в Румунії;
- Івано-Франківська, Вінницька, Тернопільська (Тернопільський, Бережанський, Підгаєцький, Теребовлянський, Монастирський, Гусятинський, Чортківський, Борщівський, Заліщицький і Буцацький райони) і Хмельницька (Віньковецький, Чемеровецький, Хмельницький, Кам'янець-Подільський, Летичівський, Дунаєвецький, Деражнянський, Новоушицький, Ярмолинецький і Городецький райони) області в Україні.

Пріоритети та заходи Програми:

Пріоритет 1. Створення більш конкурентоспроможної прикордонної економіки

Захід 1.1 Покращення продуктивності і конкурентоспроможності міських та сільських територій регіону за допомогою транскордонної співпраці.

Захід 1.2 Транскордонні ініціативи у транспортних та енергетичних проектах і мережах.

Пріоритет 2. Виклики навколишнього середовища і готовність до надзвичайних ситуацій

Захід 2.1 Відповідь стратегічним транскордонним екологічним викликам, включаючи готовність до надзвичайних ситуацій.

Захід 2.2 Водопостачання та переробка відходів

Пріоритет 3. Співробітництво у форматі «Міжлюдські контакти»

Захід 3.1 Місцеве та регіональне управління: підтримка громадянського суспільства та місцевих громад.

Захід 3.2 Освітні, соціальні та культурні обміни

У 2013 році Державним управлінням охорони навколишнього природного середовища в Одеській області було підписано грантову угоду для реалізації проекту «Інвентаризація, оцінка та зменшення впливу антропогенних джерел забруднення в Нижньодунайському регіоні України, Румунії і Республіки Молдова» у рамках фінансуємої Євросоюзом програми «Румунія – Україна – Республіка Молдова 2007-2013». Відповідно до Розпорядження ОДА від 25.07.2013 № 739/А-2013 «Про визначення партнера з української сторони за деякими проектами у рамках Спільної операційної програми Європейського інструменту партнерства і сусідства «Румунія-Україна-Республіка Молдова,

2007-2013» Департамент екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації визначен Бенефіціаром проекту.

Метою роботи є запобігання накопиченню токсичних відходів та зменшення впливу біогенного забруднення регіону Нижнього Дунаю.

В межах території Одеської області для досягнення мети планується вирішити наступні задачі:

- оцінку забруднення водних об'єктів Нижнього Дунаю та інвентаризацію точкових та дифузійних джерел забруднення;
- побудову очисних споруд в м. Вилково;
- реалізацію передпроектних досліджень по створенню очисних споруд м. Рені, м. Ізмаїл, м. Кілія;
- екологічний аудит територій розташування звалищ та складів непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин;
- створення Регіонального Центру Екологічних Досліджень Нижнього Дунаю;
- розробку системи менеджменту по знешкодженню небезпечних речовин;
- створення інформаційного забезпечення природоохоронних заходів в регіоні Нижнього Дунаю.

Водночас Департамент екології та природних ресурсів у 2013 році було визначено партнером ще двох проектів.

У грудні 2013 було підписано грантову угоду до проекту «Сталий розвиток туризму в регіоні Нижнього Дунаю України, Молдови та Румунії»

Загальна мета проекту полягає в поліпшенні економічних показників прикордонній зоні шляхом диверсифікації та модернізації на стійкій основі прикордонного туризму в Нижній Дунай області України, Румунії та Молдови.

Шляхом реалізації проекту очікується досягнення наступних загальних результатів:

- розширення можливостей туристичного сектора в регіоні Нижнього Дунаю в розробці та забезпеченні сталого пропозиції туризму;
- мережу транскордонних зацікавлених сторін сталого туризму з ініціативами;
- значно поліпшений доступ та інформацію про до місцевих пам'яток;

Також у грудні 2013 було підписано грантову угоду до проекту «Консолідація мережі природних заповідних зон щодо збереження біорізноманіття та сталого розвитку в дельті Дунаю та Нижнього Прокта – PAN Природа».

Головною метою проекту є зниження втрати біорізноманіття та покращення рівня життя місцевого населення шляхом впровадження комплексного підходу в управленні природними ресурсами в транскордонному регіоні дельти Дунаю та Нижнього Прута, а також закріпити активну участь громадськості в сталому розвитку регіону.

Шляхом реалізації проекту очікується досягнення наступних загальних результатів:

- покращена система управління біорізноманіттям і природними ресурсами в регіоні, в тому числі, Спільна тристороння комісія, що працює на регулярній основі, а також створено мережу комунікаційних центрів;
- робота по створенню біосферного заповідника в районі Нижнього Прута, в тому числі обладнаний офіс, покращенні кадрові ресурси та підготовлені документи;
- відновлена екосистема деградованого водно-болотного угіддя на українській частині території проекту;
- створені спільні протипожежні системи та системи попередження;
- підвищення обізнаності громадськості щодо значення збереження біорізноманіття та раціонального використання природних ресурсів для сталого розвитку та покращення якості життя;
- зниження втрат біорізноманіття.

Одеська область брала участь у Програмі «Південно-східна Європа» 2007-2013рр. Бюджет програми складає 206 692 000 євро. Прийнятні території включають всю територію Албанії, Австрії, Боснії та Герцеговини, Болгарії, Хорватії, Колишньої Югославської Республіки Македонія, Греції, Угорщини, Республіки Молдова, Чорногорії, Румунії, Сербії, Словаччини, Словенії, а також окремі регіони Італії та України (Одеська, Чернівецька, Закарпатська, Івано-Франківська області).

Пріоритети та заходи Програми у сфері охорони навколишнього природного середовища»:

- удосконалення інтегрованого управління водними ресурсами та транснаціональної системи запобігання повеней;
- покращення системи запобігання ризикам, пов'язаним з навколишнім середовищем;
- сприяння співробітництву у галузі управління природними ресурсами та заповідними територіями;
- підвищення енергетичної та ресурсної ефективності.

Одеська область брала участь у Програмі «Чорне море» 2007-2013рр. Бюджет програми на період 2007-2013 роки складає 17 млн. євро. Прийнятні території включають регіони наступних країн: Вірменія, Азербайджан, Болгарія, Грузія, Греція, Молдова, Румунія, Російська Федерація, Туреччина, Україна.

Пріоритети та заходи Програми:

Пріоритет 1. Сприяння соціально-економічному розвитку в прикордонних регіонах

Захід 1.1: Спільна діяльність спрямована на розвиток сільської місцевості моря на міжнародні ринки.

Захід 1.2: Створення туристичних мереж для інтеграції і просування ініціатив розвитку туризму.

Захід 1.3: Розвиток торгівлі та ділових відносин з метою підтримки середнього та малого підприємництва

Захід 1.4. Підвищення адміністративної спроможності для місцевого розвитку.

Пріоритет 2. Вирішення спільних проблемних питань

Захід 2.1. Вирішення спільних проблем захисту навколишнього середовища, а саме морських систем.

Захід 2.2. Сприяння дослідженням та впровадженню інновацій у сфері ревальвації та захисту навколишнього середовища в природних заповідниках.

Захід 2.3. Сприяння впровадженню інновацій в сфері технології та управління відходопереробними системами.

Пріоритет 3. Співробітництво у форматі «Міжлюдські контакти»

Захід 3.1. Заохочення культурної єдності та обміну між громадами басейну Чорного моря

Захід 3.2. Сприяння співпраці та розвитку учбових закладів.

В області реалізується проект Програми розвитку ООН та Європейської Комісії «Місцевий розвиток, орієнтований на громаду. Ініціатива фінансується Європейською Комісією в рамках програми технічної допомоги ЄС та співфінансується і впроваджується Програмою розвитку ООН в Україні. На сьогодні в області впроваджується другий етап проекту, реалізація якого розрахована на 2011- 2014 роки.

Загальною метою проекту є створення сприятливого середовища для соціально-економічного розвитку на місцевому рівні шляхом сприяння місцевому самоврядуванню та ініціативам, спрямованим на розвиток громад на території України, в тому числі, вирішенню проблемних питань охорони навколишнього природного середовища.

## **ВИСНОВКИ**

Охорона навколишнього природного середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини – невід’ємна умова сталого економічного та



соціального розвитку України. Аналіз динаміки абсолютних та інтегрованих показників техногенного навантаження на навколишнє природне середовище свідчить про те, що екологічна ситуація у природному довкіллі, як життєво важливого середовищі для існування людини, залишається досить складною.

Основні чинники та критерії для визначення найважливіших екологічних проблем, у тому числі, що пов'язані із: низькою забезпеченістю населення сільських районів якісною питною водою, незадовільний екологічний стан басейнів річок Дністер і Дунай, які є основними джерелами водопостачання регіону, будівництвом нафтоналивного терміналу біля населеного пункту Джурджулешти (Республіка Молдова), скидами забруднюючих речовин у транскордонні водотоки з території Республіки Молдова, Румунії, незадовільним станом каналізаційних очисних споруд, проблемою утворення, зберігання, утилізації та знешкодження токсичних (небезпечних) відходів, незадовільною санітарно-екологічною ситуацією озера Сасик та прилеглих територій, Придунайських озер, екологічною проблемою, пов'язаною з експлуатацією ЗАТ Молдавська ДРЕС, деградацією приморських рекреаційних зон, прогресуючим підтопленням територій, розповсюдженням зсувних процесів, високим рівнем забруднення атмосферного повітря викидами від автомобільного транспорту.

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;

- поширення екзогенних геологічних процесів.

Аналіз найважливіших екологічних проблем:

а) проблеми, що вимагають рішення на міжнародному рівні;

1. Будівництво нафтотерміналу біля населеного пункту Джурджулешти на території Республіки Молдова

2. Скид забруднюючих речовин з території Республіки Молдова у транскордонні водостоки (річки В. Ялпуг, Киргиж-Китай)

3. Вирішення проблеми, які пов'язані з експлуатацією Молдавської ДРЕС.

б) проблеми загальнодержавного значення

- вирішення соціально-екологічних проблем населених пунктів, розташованих навколо оз. Сасик та Придунайських озер;

- розв'язання проблем поводження із забороненими до використання хімічними засобами захисту рослин;

- вирішення проблеми деградації цінних в лікувальному відношенні Куяльницького, Хаджибейського, Будацького та Тузловських лиманів.

в) проблеми місцевого значення.

- будівництво господарсько-побутової каналізації Південного району м. Одеси;
- будівництво системи водовідведення стічних вод від СБО "Північна" з глибоководним випуском м. Одеса;
- ліквідаційний тампонаж не придатних до експлуатації та безгоспних артсвердловин;
- розв'язання проблем поводження із забороненими до використання хімічними засобами захисту рослин;
- рекультивація земель, порушених внаслідок ведення гірничовидобувних робіт;
- вирішення проблеми забруднення підземного середовища та ґрунтів залишками нафтопродуктів під територією Одеського нафтопереробного заводу, яке по попереднім підрахункам складає по обсягу ґрунтів до 600 тис м<sup>3</sup>, по рідким нафтопродуктам до 13 тис. т.

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		Мотін І.Ю. –начальник відділу міжнародної діяльності, стратегічного планування, екологічного моніторингу та по зв'язкам з громадськістю. тел. 722-15-25
1.	Загальні відомості	1.1. Географічне розташування та кліматичні особливості території Одеської області 1.2. Соціальний та економічний розвиток країни	Мотін І.Ю. –начальник відділу міжнародної діяльності, стратегічного планування, екологічного моніторингу та по зв'язкам з громадськістю. тел. 722-15-25

2.	Атмосферне повітря	<p>2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря</p> <p>2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин стаціонарними та пересувними джерелами</p> <p>2.1.2. Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря у містах Одеської області</p> <p>2.1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за галузями економіки)</p> <p>2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря</p> <p>2.3. Якість атмосферного повітря в населених пунктах</p> <p>2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря</p> <p>2.5. Використання озоноруйнівних речовин та їх вплив на довкілля</p> <p>2.6. Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття</p> <p>2.7. Заходи, спрямовані на поліпшення якості атмосферного повітря</p>	<p>Нігальчук Т.В. – начальник відділу нормування водних ресурсів та атмосферного повітря тел. 722-16-15</p>
3.	Зміна клімату	<p>3.1. Тенденції зміни клімату</p> <p>3.2. Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів</p> <p>3.3. Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату</p>	<p>Нігальчук Т.В. – начальник відділу нормування водних ресурсів та атмосферного повітря тел. 722-16-15</p> <p>Консультанти - Галушкіна Т.П. – доктор економічних наук, професор, Заслужений економіст України</p>
4.	Водні ресурси	<p>4.1. Водні ресурси та їх використання</p> <p>4.1.1. Загальна характеристика</p> <p>4.1.2. Водозабезпечення території Одеської області</p> <p>4.1.3. Водокористування та водовідведення</p> <p>4.2. Забруднення поверхневих вод</p> <p>4.2.1. Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод</p> <p>4.2.2. Основні забруднювачі водних об'єктів (за галузями економіки)</p> <p>4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод</p> <p>4.3. Якість поверхневих вод</p> <p>4.3.1. Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками</p> <p>4.3.2. Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів</p> <p>4.3.3. Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію</p> <p>4.3.4. Радіаційний стан поверхневих вод</p> <p>4.4. Якість питної води та її вплив на здоров'я населення</p> <p>4.5. Екологічний стан Азовського та Чорного морів</p> <p>4.6. Заходи щодо поліпшення стану водних об'єктів</p>	<p>Нігальчук Т.В. – начальник відділу нормування водних ресурсів та атмосферного повітря тел. 722-12-27</p>
5.	Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі	<p>5.1. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі</p> <p>5.1.1. Загальна характеристика</p> <p>5.1.2. Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття</p> <p>5.1.3. Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття</p> <p>5.1.4. Формування національної екомережі</p> <p>5.1.5. Біобезпека та поводження генетично модифікованими організми</p> <p>5.2. Охорона, використання та відтворення рослинного світу</p> <p>5.2.1. Загальна характеристика рослинного світу</p> <p>5.2.2. Лісові ресурси</p> <p>5.2.3. Стан використання природних недревних</p>	<p>Бизова М.Б. – завідувача сектором заповідної справи біоресурсів, та формування екомережі тел. 722-07-06</p>

		<p>рослинних ресурсів</p> <p>5.2.4. Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів</p> <p>5.2.5. Адвентивні види рослин</p> <p>5.2.6. Стан зелених насаджень</p> <p>5.2.7. Заходи щодо збереження рослинного світу</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 та ведення мисливського господарства</p> <p>5.3.3. Стан та ведення рибного господарства</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. Інвазивні види тварин</p> <p>5.3.6. Заходи щодо збереження тваринного світу</p> <p>5.4. Природні території, що підлягають особливій охороні</p> <p>5.4.1. Стан і розвиток природно-заповідного фонду</p> <p>5.4.2. Водно-болотні угіддя міжнародного значення</p> <p>5.5. Стан рекреаційних ресурсів та розвиток курортних зон</p> <p>5.6. Історико-культурна спадщина</p> <p>5.7. Туризм</p>	
6.	Земельні ресурси та ґрунти	<p>6.1. Структура та використання земельних ресурсів</p> <p>6.1.1. Структура та динаміка змін земельного фонду</p> <p>6.1.2. Господарська осваєність земельних угідь</p> <p>6.2. Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси</p> <p>6.3 Стан та якість ґрунтів</p> <p>6.3.1. Якість ґрунтів сільськогосподарського призначення</p> <p>6.3.2. Забруднення ґрунтів</p> <p>6.3.3. Деградація ґрунтів</p> <p>6.4. Оптимізація використання та охорона земель</p>	Шатохіна І.В.– начальник міжрайонного відділу екології, державної екологічної експертизи та земельних ресурсів тел. 722-14-12
7.	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. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр</p> <p>7.4. Дозвільна діяльність у сфері використання надр</p>	Мальцев О.А.- начальник відділу погоджень у сфері господарської діяльності тел. 722-05-42
8.	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. Використання відходів як вторинної сировини</p> <p>8.4. Транскордонні перевезення відходів</p> <p>8.5. Державне регулювання в сфері поведження з відходами</p>	Мальцев О.А.- начальник відділу погоджень у сфері господарської діяльності тел. 722-05-42
9.	Екологічна безпека	<p>9.1. Екологічна безпека як складова національної безпеки</p> <p>9.2. Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку</p> <p>9.3. Радіаційна безпека</p>	Мальцев О.А.- начальник відділу погоджень у сфері господарської діяльності тел. 722-05-42
10.	Промисловість та її вплив на довкілля	<p>10.1. Структура та обсяги промислового виробництва</p> <p>10.2. Вплив на довкілля</p>	Мотін І.Ю. –начальник відділу міжнародної діяльності, стратегічного планування, екологічного моніторингу

		10.2.1. Гірничодобувна промисловість 10.2.2. Металургійна промисловість 10.2.3. Хімічна та нафтохімічна промисловість 10.2.4. Харчова промисловість 10.3. Заходи з екологізації промислового виробництва	та по зв'язкам з громадськістю. тел. 722-15-25
11.	Сільське господарство та його вплив на довкілля	11.1. Тенденції розвитку сільського господарства 11.2. Вплив на довкілля 11.2.1. Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження 11.2.2. Використання пестицидів 11.2.3. Екологічні аспекти зрошення та осушення земель 11.2.4 Тенденції в тваринництві 11.3. Органічне сільське господарство	Мотін І.Ю. –начальник відділу міжнародної діяльності, стратегічного планування, екологічного моніторингу та по зв'язкам з громадськістю. тел. 722-15-25
12.	Енергетика та її вплив на довкілля	12.1. Структура виробництва та використання енергії 12.2. Ефективність енергоспоживання та енергозбереження 12.3. Вплив енергетичної галузі на довкілля 12.4. Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики	Нігальчук Т.В. – начальник відділу нормування водних ресурсів та атмосферного повітря тел. 728-33-59
13.	Транспорт та його вплив на довкілля	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 довкілля 13.3. Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля	Нігальчук Т.В. – начальник відділу нормування водних ресурсів та атмосферного повітря тел. 728-33-59
14.	Збалансоване виробництво та споживання	14.1. Тенденції та характеристика споживання 14.2. Структурна перебудова та екологізація економіки 14.3. Впровадження елементів "більш чистого виробництва" в Одеської області 14.4. Ефективність використання природних ресурсів 14.4. Оцінка "життєвого циклу виробництва"	Мотін І.Ю. –начальник відділу міжнародної діяльності, стратегічного планування, екологічного моніторингу та по зв'язкам з громадськістю. тел. 722-15-25 Консультанти - Галушкіна Т.П. – доктор економічних наук, професор, Заслужений економіст України
15.	Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища	15.1. Національна та регіональна екологічна політика 15.2. Удосконалення системи управління та нормативно-правового регулювання у сфері охорони довкілля та екологічної безпеки 15.3. Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства 15.4. Виконання державних цільових екологічних програм 15.5. Моніторинг навколишнього природного середовища 15.6. Державна екологічна експертиза 15.7. Економічні засади природокористування 15.7.1. Економічні механізми природоохоронної діяльності 15.7.2. Стан фінансування екологічної галузі 15.8. Технічне регулювання у сфері охорони довкілля, екологічної безпеки та раціонального природокористування 15.9. Дозвільна діяльність у сфері природокористування 15.10. Екологічний аудит 15.11. Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля 15.12. Участь громадськості у процесі прийняття рішень, що стосуються довкілля 15.12.1. Діяльність громадських екологічних організацій 15.12.2. Діяльність громадських рад, об'єднань, тематичних робочих груп і мереж	Інешин Ю.М. – заступник директора Департаменту – начальник управління державної екологічної експертизи, екологічних програм та міжнародної діяльності тел. 722-12-20; Шатохіна І.В.– начальник міжрайонного відділу екології, державної екологічної експертизи та земельних ресурсів тел. 722-14-12; Мальцев О.А.- начальник відділу погоджень у сфері господарської діяльності тел. 722-05-42; Мотін І.Ю. –начальник відділу міжнародної діяльності, стратегічного планування, екологічного моніторингу та по зв'язкам з громадськістю. тел. 722-15-25; Нігальчук Т.В. – начальник відділу нормування водних ресурсів та атмосферного повітря тел. 722-16-15 Консультанти - Галушкіна Т.П. – доктор економічних наук, професор, Заслужений економіст України

	<p>15.13. Екологічна освіта та інформування</p> <p>15.14. Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля</p> <p>15.14.1. Європейська та Євроатлантична інтеграція</p> <p>15.14.2. Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм/проектів зовнішньої допомоги</p> <p>15.14.3. Двостороннє та багатостороннє співробітництво</p>	
Висновки		Підрозділи Департаменту екології та природних ресурсів ОДА