

ОДЕСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

***Регіональна доповідь
про стан навколишнього природного
середовища в Одеській області у 2016 році***

Одеса-2017

ЗМІСТ

Вступне слово	5
1. Загальні відомості	6
1.1. Географічне розташування та кліматичні особливості території Одеської області.....	6
1.2. Соціальний та економічний розвиток Одеської області.....	19
2. Атмосферне повітря	19
2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.....	19
2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин стаціонарними та пересувними джерелами.....	19
2.1.2. Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря у містах Одеської області.....	19
2.1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за галузями економіки).....	22
2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря.....	23
2.3. Якість атмосферного повітря в населених пунктах.....	23
2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря.....	24
2.5. Використання озоноруйнівних речовин.....	24
2.6. Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття.....	24
2.7. Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря.....	24
3. Зміна клімату	25
3.1. Тенденції зміни клімату.....	25
3.2. Національна система оцінки антропогенних викидів та адсорбції парникових газів.....	25
3.3. Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату.....	25
4. Водні ресурси	25
4.1. Водні ресурси та їх використання.....	25
4.1.1. Загальна характеристика.....	25
4.1.2. Водозабезпеченість території Одеського регіону.....	25
4.1.3. Водокирстування та водовідведення.....	27
4.2. Забруднення поверхневих вод.....	29
4.2.1. Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод.....	29
4.2.2. Основні забруднювачі водних об'єктів (за галузями економіки).....	29
4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод.....	30
4.3. Якість поверхневих вод.....	34
4.3.1. Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками.....	34
4.3.2. Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів.....	42
4.3.3. Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію.....	43
4.3.4. Радіаційний стан поверхневих вод.....	44
4.4. Якість питної води та її вплив на здоров'я населення.....	46
4.5. Екологічний стан Азовського та Чорного морів.....	47
4.6. Заходи щодо покращення стану водних об'єктів.....	49
5. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі	60
5.1. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі.....	60
5.1.1. Загальна характеристика.....	60
5.1.2. Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття.....	61
5.1.3. Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття.....	62
5.1.4. Формування регіональної екомережі.....	64
5.1.5. Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами.....	68
5.2. Охорона, використання та відтворення рослинного світу.....	68
5.2.1. Загальна характеристика рослинного світу.....	68
5.2.2. Охорона, використання та відтворення лісів.....	69
5.2.3. Стан використання природних недревних рослинних ресурсів.....	72
5.2.4. Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів.....	72
5.2.5. Адвентивні види рослин.....	74
5.2.6. Охорона, використання та відтворення зелених насаджень.....	75
5.2.7. Використання та відтворення природних рослинних ресурсів на території природно-заповідного фонду.....	76
5.3. Охорона, використання та відтворення тваринного світу.....	77
5.3.1. Загальна характеристика тваринного світу.....	77
5.3.2. Стан і ведення мисливського та рибного господарств.....	78
5.3.3. Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів.....	84
5.3.4. Інвазивні види тварин.....	85
5.3.5. Заходи щодо збереження тваринного світу.....	86
5.4. Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні.....	86
5.4.1. Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду.....	86
5.4.2. Водно-болотні угіддя міжнародного значення.....	91
5.5. Стан рекреаційних ресурсів та розвиток курортних зон.....	95
5.6. Туризм.....	97
6. Земельні ресурси і ґрунти	99
6.1. Структура та стан земель.....	99
6.1.1. Структура та динаміка основних видів земельних угідь.....	99
6.1.2. Стан ґрунтів.....	100

6.1.3	Деградація земель	100
6.2	Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти	101
6.3	Охорона земель	101
6.3.1	Практичні заходи	101
6.3.2	Нормативно-правове, фінансове та інституційне забезпечення, міжнародне співробітництво.....	102
7.	Надра	103
7.1.	Мінерально-сировинна база.....	103
7.1.1.	Стан та використання мінерально-сировинної бази.....	103
7.2.	Система моніторингу геологічного середовища	103
7.2.1.	Підземні води: ресурси, використання, якість	103
7.2.2.	Екзогенні геологічні процеси	117
7.3.	Геологічний контроль за вивченням та використанням надр	117
7.4.	Дозвільна діяльність у сфері використання надр	117
8.	Відходи	134
8.1.	Структура утворення та накопичення відходів	134
8.2.	Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення).....	135
8.3.	Транскордонне перевезення небезпечних відходів.....	138
8.4.	Державне регулювання в сфері поводження з відходами	138
9.	Екологічна безпека	140
9.1.	Екологічна безпека як складова національної безпеки.....	140
9.2.	Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку	141
9.3.	Радіаційна безпека	149
9.3.1.	Стан радіаційного забруднення території Одеської області	149
9.3.2.	Поводження з радіоактивними відходами	149
10.	Промисловість та її вплив на довкілля	150
10.1.	Структура та обсяги промислового виробництва	150
10.2.	Вплив на довкілля.....	150
10.2.1.	Гірничодобувна промисловість.....	150
10.2.2.	Металургійна промисловість.....	150
10.2.3.	Хімічна та нафтохімічна промисловість.....	150
10.2.4.	Харчова промисловість	150
10.3.	Заходи з екологізації промислового виробництва.....	151
11.	Сільське господарство та його вплив на довкілля	152
11.1.	Тенденції розвитку сільського господарства.....	152
11.2.	Вплив на довкілля	152
11.2.1.	Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження	152
11.2.2.	Використання пестицидів	153
11.2.3.	Екологічні аспекти зрошення та осушення земель.....	153
11.2.4.	Тенденції в тваринництві	153
11.3.	Органічне сільське господарство.....	153
12.	Енергетика та її вплив на довкілля	154
12.1.	Структура виробництва та використання енергії	154
12.2.	Ефективність енергоспоживання та енергозбереження.....	154
12.3.	Вплив енергетичної галузі на довкілля.....	156
12.4.	Використання відновлених джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики	156
13.	Транспорт та його вплив на довкілля	157
13.1.	Транспортна мережа Одеської області	157
13.1.1.	Структура та обсяги транспортних перевезень	157
13.1.2.	Склад парку та середній вік транспортних засобів	158
13.2.	Вплив транспорту на довкілля	159
13.3.	Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля	160
14.	Збалансоване виробництво та споживання	161
14.1.	Тенденції та характеристика споживання.....	161
14.2.	Структурна перебудова та екологізація економіки.....	163
14.3.	Впровадження елементів "більш чистого виробництва".....	165
14.4.	Ефективність використання природних ресурсів.....	167
14.5.	Оцінка "життєвого циклу виробництва".....	169
15.	Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища	171
15.1.	Національна та регіональна екологічна політика Одеської області.....	171
15.2.	Удосконалення системи управління та нормативно-правового регулювання у сфері охорони довкілля та екологічної безпеки.....	172
15.3.	Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства.....	173
15.4.	Виконання державних цільових екологічних програм.....	174
15.5.	Моніторинг навколишнього природного середовища.....	176
15.6.	Державна екологічна та геологічна експертиза.....	186
15.7.	Економічні засади природокористування	186
15.7.1.	Економічні механізми природоохоронної діяльності	188
15.7.2.	Стан фінансування природоохоронної галузі.....	188
15.8.	Технічне регулювання у сфері охорони довкілля, екологічної безпеки та раціонального природокористування	190
15.9.	Дозвільна діяльність у сфері природокористування.....	192
15.10.	Екологічний аудит	193

15.11. Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля	194
15.12. Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля.....	198
15.12.1. Діяльність громадських екологічних організацій.....	200
15.12.2. Діяльність громадських рад.....	201
15.13. Екологічна освіта та інформування.....	203
15.14. Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля.....	206
15.14.1. Європейська та євроатлантична інтеграція.....	206
15.14.2. Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм/проектів зовнішньої допомоги.....	206
15.14.3. Двостороннє та багатостороннє співробітництво	206
Висновки	211
Додатки	213

ВСТУПНЕ СЛОВО

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

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

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

«Регіональну доповідь про стан навколишнього природного середовища в Одеській області у 2016 році» підготовлено Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації. В ній узагальнено та систематизовано спостережну, статистичну та науково-дослідницьку інформацію про стан довкілля нашого регіону, про заходи щодо збереження і охорони природних ресурсів, впровадження еколого- економічного механізму природокористування, виконання регіональних та загальнодержавних екологічних програм, тощо. Підведені підсумки та визначені основні пріоритети екологічної політики в області на 2017 рік.

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

1.1. Географічне розташування та кліматичні особливості території

Одеська область – приморський і прикордонний регіон України, розташований на крайньому південно-заході країни, з територією 33,4 тис. кв. км. і з населенням 2,6 млн. чоловік.

По території області проходять державні кордони України з Румунією і Молдовою. На півдні область своєю окраїною виходить до Чорного моря. Довжина морського і лиманного узбережжя від гирла ріки Дунай до Тилігульського лиману досягає 300 км.

Тепле море, лікувальні грязі, мінеральні води, морські пляжі створюють винятково високий рекреаційний потенціал Одещини. У пониззі великих річок (Дунай, Дністер) і лиманів, на морських узбережжях і в шельфовій зоні розташовані високо цінні й унікальні природні комплекси, водно-болотні угіддя, екосистеми, що формують високий біосферний потенціал регіону, який має національне і міжнародне, глобальне значення.

Одеська область відрізняється багатством видового різноманіття диких тварин, що обумовлено різноманітністю кліматичних, геоморфологічних та екологічних умов. Використання мисливських тварин здійснюється користувачами мисливських угідь, кількість яких в області становить 51, а закріплена площа угідь – 2,5 млн. га. За даними обліку чисельності мисливських видів тварин їх кількість в останні кілька років залишається стабільною. Завдяки багатству водних об'єктів область займає друге місце в Україні за обсягами вилову риби та морепродуктів і є найперспективнішим та найважливішим рибогосподарським регіоном держави. Основу промислу прісноводних видів риб складає карась, лящ, товстолобик, піленгас і окунь. Разом з тим, незважаючи на значну кількість рибодобувних підприємств, в області спостерігається тенденція зниження вилову риби у внутрішніх водоймах. Для відновлення промислової іхтіофауни водоймищ потрібен розвиток аквакультури.

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

Природно-заповідний фонд Одеської області станом 01.01.2017 на має в своєму складі 123 об'єкта, з них 16 об'єктів загальнодержавного значення, та 107 об'єктів - місцевого значення. Загальна площа об'єктів природно – заповідного фонду становить 159974,1992 га. З урахуванням того, що 12 об'єктів загальною площею 9133,25 га знаходяться у складі природно-заповідних територій, фактично займана ПЗФ площа в області становить – 150840,9492 га. Відношення площі ПЗФ до площі Одеської області («показник заповідності») становить 4,5 %.

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 Беларуссю, а після завершення реконструкції Дніпровсько-Бугзького і Дніпровско-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.

1.2. Соціальний та економічний розвиток

Для досягнення основної мети – зростання добробуту мешканців Одеської області - спільні дії органів виконавчої влади та місцевого самоврядування протягом 2016 року були направлені на вирішення проблем соціально-економічного розвитку регіону, забезпечення позитивних структурних зрушень в економіці, підвищенні її конкурентоспроможності як основи для покращення якості і рівня життя населення.

Досягнення за підсумками 2016 року 103,0% індексу ВРП (валовий регіональний продукт), який є узагальнюючим показником економічного і соціального розвитку регіону, свідчатиме про позитивну динаміку і значні обсяги структурних зрушень в економіці регіону.

ПРОМИСЛОВІСТЬ

За січень-грудень 2016 року обсяг промислового виробництва в області збільшився на 9,2% порівняно з аналогічним періодом 2015 року. Стабільність обсягів промислового виробництва у січні-грудні 2016 року забезпечувалась за рахунок збільшення обсягів виробництва: харчових продуктів, напоїв (+12,7%); у металургійному виробництві, виробництві готових металевих виробів (+17,9%); у виробництві гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції (+28,2%); у машинобудуванні (+10,1%); у виробництві основних фармацевтичних продуктів і препаратів (+7,3%). Водночас не досягнуто рівня 2015 року у таких сферах: виробництво хімічних речовин і хімічної продукції (-22,7%) - зменшення виробництва аміаку, карбаміду та мінеральних добрив через призупинення виробничої діяльності на ПАТ «Одеський припортовий завод»; виробництво виробів з деревини, паперу та поліграфічної діяльності (-11,0%); у текстильному виробництві, виробництві одягу (-2,0%); Номер страницы з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (- 5,5%). Промисловість Одеської області це: 2,6% промислового виробництва – 11 місце в країні за 2016 рік; 56,0 тис. штатних працівників (за грудень 2016 року); 15,0% всіх капітальних інвестицій (за січень-вересень 2016 року - 1370,4 млн.грн.).

За структурою видів промислового виробництва більша частка припадає на підприємства переробної промисловості – 73,6%, з постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – 24,1%. У переробній промисловості найбільше продукції реалізується у виробництві харчових продуктів – 34,6%; хімічної продукції – 10,5%; машинобудуванні – 9,6%.

ТРАНСПОРТ ТА ЗВ'ЯЗОК

У 2016 році підприємствами транспорту перевезено 39,6 млн. тонн вантажів, що на 1,0 % більше, ніж у 2015 році. Вантажооборот зменшився на 11,1% і становив 61,8 млрд.ткм. Залізничним транспортом відправлено 31,4 млн.т. вантажів, що на 5,5% більше, ніж у 2015 році. Відправлення нафти і нафтопродуктів збільшилося на 56,2%, зерна і продуктів перемолу – на 39,0%, чорних металів – на 20,8%, брухту чорних металів – на 26,2%, цементу – на 6,3%. Відправлення коксу зменшилось на 67,7%, руди залізної та марганцевої – на 26,6%, лісових вантажів – на 28,6%, кам'яного вугілля – на 16,0 %, хімічних і мінеральних добрив – на 8,8%, будівельні матеріали – на 2,5%. Підприємствами автомобільного транспорту (з урахуванням перевезень, виконаних фізичними особами-підприємцями) у 2016 році перевезено 6,1 млн.т. вантажів, що на 18,4% менше, ніж у 2015 році, та виконано вантажооборот в обсязі 1640,1 млн.т., який збільшився на 2,8% порівняно з 2015 роком. Водним транспортом у 2016 році перевезено 2,2 млн.т. вантажів, що на 6,2% більше, ніж у 2015 році. Закордонні перевезення вантажів водним транспортом збільшилися на 7,1% від обсягів 2015 року. У 2016 році послугами пасажирського транспорту скористалися 332,7 млн. пасажирів, виконано пасажирооборот в обсязі 12,4 млрд.пас.км, що відповідно на 4,1% менше та на 25,8% більше від обсягів 2015 року. Відправлення пасажирів залізничним транспортом порівняно з січнем- груднем 2015 року збільшилося на 1,2%. Послугами автомобільного транспорту (з урахуванням перевезень, виконаних фізичними особами-підприємцями) скористалися 135,66 млн. пасажирів, що на 3,6% менше, ніж у 2015 році. Перевезення пасажирів водним транспортом збільшилося на 36,4%. Номер сторінки Підприємствами зв'язку за січень-грудень 2016 року надано послуг зв'язку на суму 3,88 млрд. грн., у т.ч. обсяг реалізації послуг населенню склав 2,71 млрд. грн., що становило 69,8% загального обсягу. Найбільша частина доходів у структурі послуг зв'язку надійшла від мобільного зв'язку – 47,4%, інтернет- послуг – 31,1%, фіксованого телефонного зв'язку – 10,2%. За фактичними даними ДП «Адміністрація морських портів України» в січні-грудні 2016 року вантажопереробка в морських портах Одеської області склала 87 млн. 634 тис. т, що на 10,0% нижче ніж за аналогічний період 2015 року. Вантажопереробка експортних вантажів в морських портах області склала 66 млн. 240 тис. т (зниження на 8,0% до показника 2015 року), імпортних – 10 млн. 893 тис. т (зниження на 2,7% в порівнянні з 2015 роком). Перевалка транзитних вантажів склала 8 млн. 993 тис. т (67,9% від показників 2015 року), внутрішнє сполучення - 1 млн. 508 тис. тонн. Переробка контейнерів за звітний період у морських портах Одеської області склала 579 102 TEU (по Україні - 579 472 TEU). За інформацією адміністрації морського порту «Чорноморськ» у період з січня по грудень 2016 року обсяг вантажообігу в цілому по акваторії склав 15 млн. 942 тис. т (92,2% від показників аналогічного періоду 2015 року). Найкращі результати за підсумками 2016 року досягнуто в переробці зерна - 6 млн. 107 тис. т (приріст 56,9% до показників за 2015 рік). Обсяги переробки експортних вантажів у порівнянні з 2015 роком виростили на 18,4% та склали 12974,53 тис. т (в основному за рахунок експорту зерна). За даними Одеської філії ДП «АМПУ», через причали Одеського порту в січні-грудні 2016 року перевалено 25250,85

тис. т вантажів, що становить 98,7% до результату аналогічного періоду 2015 року. При цьому перевалка сухих сипучих вантажів склала 9616,51 тис. т (91,5%), наливних – 2616,61 тис. т (78,7%), тарно-штучних – 13014,7 тис. т (110,7%). У номенклатурі суховантажів левова частка переробленого тоннажу припадає на три позиції: хлібні навалом – 8203,29 тис. т (95,2% до січня-грудня 2015 року), контейнери – 6709,92 тис. т (127,4%), чорні метали – 6109,63 тис. т. (96,1%). Показник перевалки контейнерних вантажів в штучному вирахуванні - 480360 TEU, що становить 129% до результату аналогічного періоду 2015 року. За січень - грудень 2016 року вантажопереробка в морському порту «Южний» склала 39297,57 тис. т, що на 19,1% нижче за показники аналогічного періоду 2015 року. Показник перевалки контейнерних вантажів в штучному вирахуванні – 80579 TEU, що становить 148,2% до результату аналогічного періоду 2015 року. Перевалка експортних вантажів склала 29675,14 тис. т (-22,4%), імпортних – 4811,13 тис. т (-2,4%), транзитних – 3537,62 тис. т (-32,2%), а вантажів внутрішнього сполучення - 1273,68 тис. т, тим самим перевищивши більш ніж у 7 разів показник 2015 року. Номер сторінки Зниження перевалки імпортних вантажів пояснюється зменшенням імпорту вугілля, експортних вантажів пов'язано зі зменшенням перевалки зернових, руди, хімвантажів, транзитних вантажів - зі зменшенням вантажопотоку наливних хімвантажів, руди, вугілля. Високий показник перевалки каботажних вантажів пов'язаний з ростом перевезення руди (залізрудного концентрату). Однак слід зазначити, що згідно з фактичними даними адміністрації морського порту «Южний», вантажообіг всіх портових операторів, які здійснюють свою діяльність в акваторії порту «Южний», за десять місяців 2016 року склав 39297,57 тис. т, що становить 29,8% від вантажообігу всіх морських портів України. За січень - грудень 2016 року вантажопереробка в морському порту «Білгород-Дністровський» склала 462,93 тис. т., що на 13,6% нижче за показники аналогічного періоду 2015 року. Перевалка експортних вантажів склала 420,76 тис. т. (-17,6%), імпортних – 42,17 тис. т (+68,8%) . Зниження перевалки експортних вантажів пов'язано зі зменшенням перевалки лісних вантажів. Вантажопереробка в Ізмаїльському морському порту за січень-грудень 2016 року склала 5682,62 тис. т., що на 17,8% вище за показники аналогічного періоду 2015 року. Перевалка експортних вантажів склала 4122,16 тис. т. (+30,1%), імпортних – 181,52 тис. т. (-52,7%), транзитних – 1314,01 тис. т. (+6,7%), внутрішнього сполучення – 64,93 тис. т. (+56,5%) . Збільшення перевалки експортних вантажів пов'язано зі збільшенням перевалки руди, хлібних та чорних металів, збільшення перевалки транзитних вантажів обумовлено збільшенням перевалки руди. За січень - грудень 2016 року вантажопереробка в Ренійському морському порту склала 972,37 тис. т., що на 7,2% вище за показники аналогічного періоду 2015 року. Перевалка експортних вантажів склала 34,42 тис. т. (-25,2%), транзитних – 937,95 тис. т. (+10,3%) . Збільшення перевалки транзитних вантажів обумовлено збільшенням перевалки хімічних, мінеральних добрив та зерна. У 2016 році обсяг виконаних дорожніх робіт в Одеській області за рахунок коштів усіх джерел фінансування склав 1 132 211,588 тис. грн., у тому числі: державного бюджету - 555 818,682 тис. грн.; коштів, залучених Укравтодором під державні гарантії - 212 288,261 тис. грн.; Державного фонду регіонального розвитку - 132 684,112 тис. грн.;

понадпланових надходжень від митниці - 88 409,322 тис. грн.; обласного бюджету - 130 049,872 тис. грн.; місцевих бюджетів - 12 961,339 тис. грн. Відремонтовано поточним середнім ремонтом та введено в експлуатацію 146,6 км доріг. Ліквідовано 549,617 тис. кв. м. ямковості, в тому числі на дорогах державного значення - 419,059 тис. кв. м, на дорогах місцевого значення - 130,558 тис. кв. м. Номер страници Одним із основних напрямків дорожнього господарства області у 2016 році було проведення робіт з поточного середнього ремонту автомобільної дороги загального користування державного значення М-15 Одеса - Рені (на м. Бухарест). Відремонтовано 17 ділянок дороги; загальний обсяг фінансування зазначених робіт склав 596 961,953 тис. грн.

СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО

У 2016 році індекс сільськогосподарської продукції порівняно з 2015 роком становив 111,4%, у тому числі в сільськогосподарських підприємствах – 123,4%, у господарствах населення – 98,1%. Рослинництво За 2016 рік індекс продукції рослинництва порівняно з 2015 роком становив 116,6%, у тому числі в сільськогосподарських підприємствах – 125,6%, господарствах населення – 102,0%. Валовий збір зерна та зернобобових культур становив 4,4 млн. тонн (на 26,0% більше ніж у 2015 році), урожайність – 36,8 ц/га (на 7,6 ц більше). Валовий збір основної продовольчої культури - озимої пшениці склав 2,1 млн. тонн (на 15,4% більше рівня 2015 року), урожайність 38,4 ц/га (на 6,4 ц/га більше). У 2016 році зібрано: кукурудзи 608,6 тис. тонн, що більше ніж у 2015 році на 151,6 тис. тонн; соняшнику – 1,0 млн. тонн, що більше на 245,5 тис. тонн; картоплі – 541,1 тис. тонн (по 148,6 ц з 1 га), що більше ніж у 2015 році на 46,5 тис. тонн.; овочів – 347,4 тис. тонн (по 143,4 ц з 1 га), що менше показників 2015 року на 89,1 тис. тонн. Виробництво плодоягідної продукції склало 85,1 тис. тонн, що на 0,1 тис. тонн більше ніж у 2015 році, урожайність зменшилось на 1,5 ц/га. Валовий збір винограду становив 230,4 тис. тонн, що на 3,5% менше 2015 року. Тваринництво За 2016 рік індекс продукції тваринництва порівняно з 2015 роком становив 90,4%, у тому числі в сільськогосподарських підприємствах – 89,0%, господарствах населення – 90,7%. У господарствах усіх категорій порівняно з 2015 роком загальні обсяги виробництва м'яса (реалізації худоби та птиці на забій у живій масі) зменшились на 5,2%, молока – на 5,6%, яєць - на 9,2%, вовни – на 11,2%. Номер страници Поголів'я великої рогатої худоби в усіх категоріях господарств на 1 січня 2017 року у порівнянні з 1 січня 2016 року зменшилось на 5,5%, у тому числі корів – на 4,0%, свиней – на 17,5%, овець та кіз – на 2,1%, птиці – на 10,6%. У сільськогосподарських підприємствах поголів'я великої рогатої худоби зменшилось на 8,6%, у тому числі корів – на 9,9%, свиней – на 13,0%, збільшилось поголів'я овець і кіз - на 11,1% та птиці на 9,3%. Завершена реконструкція та введено в дію молочно - товарну ферму на 600 корів з доїльним залом (вартість – 15,0 млн. грн.) у СТОВ «Агрофірма «Петродолинське» Овідіопольського району. Водночас, продовжується реконструкція чотирьох тваринницьких ферм та комплексів: двох – з молочного скотарства, вартість проектів – 57,1 млн. грн. (загальна кількість – 1396 корів) та двох – з свинарства, загальною вартістю проектів – 59,4 млн. грн. на 45,4 тис. голів свиней. За сприяння Міжнародного благодійного фонду «Добробут громад» у співпраці з компанією Данон Україна на території області

впроваджується молочарський проект. В області створено 4 молочні ферми сімейного типу. Крім цього, укладено 2 меморандуми між Міжнародним благодійним фондом «Добробут громад» та 6 особистими господарствами в Любашівському районі на подальшу співпрацю щодо створення молочних ферм сімейного типу

БУДІВНИЦТВО

За січень-грудень 2016 року обсяг виконаних будівельних робіт у регіоні склав 6 653944 тис. грн. Індекс будівельної продукції порівняно з 2015 роком становив 133,8%. Номер страници Серед регіонів України за обсягами будівельних робіт, виконаних власними силами, Одеська область посіла 3 місце. За характером будівництва обсяги робіт розподілились таким чином: роботи з нового будівництва, реконструкції та технічного переоснащення – 87,6% від загального обсягу, решта – з капітального та поточного ремонтів (8,2% та 4,2% відповідно). На загальну тенденцію вплинуло збільшення обсягів будівництва інженерних споруд (на 41,2%), частка яких у загальному обсязі будівництва становила 63,1%. Також відбулося збільшення обсягів будівництва нежитлових будівель (на 30,8%), частка яких у загальному обсязі будівництва становила 11,2%.

За 2016 рік в регіоні введено в експлуатацію 575,9 тис. м² загальної площі житла, що на 8,8 % менше ніж у 2015 році. На виконання заходів регіональної програми підтримки індивідуального житлового будівництва на селі «Власний дім» на 2016 рік з місцевого бюджету профінансовано 3 600,0 тис. грн., у тому числі: - з обласного бюджету – 1 600,0 тис. грн.; - з районного (сільський, селищний) бюджету – 2 000,0 тис. грн.

ІНВЕСТИЦІЇ

За січень – грудень 2016 року підприємствами та організаціями області за рахунок усіх джерел фінансування освоєно 14987,8 млн.грн. капітальних інвестицій (у січні – грудні 2015 року – 9983,5 млн. грн.). Обсяг капітальних інвестицій на одну особу населення становить 6291,3 грн. У зазначеному періоді область за обсягами капітальних інвестицій посіла 6 місце серед регіонів країни. Частка регіону у загальному обсязі залучених інвестицій – 4,6%.

Найбільші обсяги капітальних інвестицій освоєно в галузях: транспорт, складське госп-во, поштова, кур'єрська діяльність – 3281,5 млн.грн. (21,9%); промисловість – 2614,6 млн. грн. (17,4%); сільське, лісове та рибне господарство – 2393,8 млн. грн. (16,0%); будівництво – 2060,1 млн. грн. (13,7%); державне управління й оборона; обов'язкове соц. страхування - 1598,7 млн.грн. (10,7%); оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів – 877,4 млн.грн. (5,9%); операції з нерухомим майном - 778,1 млн.грн. (5,2%) Найвагомішу частку капітальних інвестицій за видами активів у січні – грудні 2016 року спрямовано в матеріальні активи – 14684,9 млн. грн. (98,0 % загального обсягу), у тому числі у машини, обладнання та інвентар – 38,3% усіх інвестицій, нежитлові будівлі – 20,5%, інженерні споруди – 15,6%.

Протягом 2016 року здійснювався супровід, моніторинг та надано підтримку щодо реалізації інвестиційних проектів на території Одеської області, зокрема: будівництва частини комплексу із зберігання енергоносіїв ТОВ «Еконоватика» у Ізмаїльському морському порту (вартість проекту – 12,5 млн.

грн.); проектування дільниці Березине-Басарабська Одеської залізниці (вартість проекту – 398 млн. грн.); ремонтно-відновлюваних робіт автомобільних доріг на умовах співфінансування: Т-16-30 Струмок-Шевченкове-Кілія (вартість проекту – 38 млн. грн.); М-15 «Одеса-Рені» (у 2016 році відремонтовано 17 ділянок автомобільної дороги; вартість проекту – 500 млн. грн.); М28 «Одеса – Южний» (вартість проекту – 11 млн. грн.); відкриття третьої черги ринку «Початок» в Лиманському районі (вартість проекту – 200 млн. грн.). Надано сприяння у виділенні земельних ділянок для реалізації інвестиційних проектів компаніями ТОВ «Металзюкрейн Корп Лтд», ТОВ «МВ Карго», ТОВ «Новотех-термінал», ТОВ «Ренджи Сарата». Вперше в Україні у Савранському районі Одеської області було укладено ЕСКО контракт з термомодернізації об'єкта бюджетної сфери. Проведено анкетування районів з метою збору інформації для потенційних ЕСКО-контрактів та переговори з потенційним інвестором щодо участі у проектах. Підготовлено технічне завдання для оголошення конкурсних торгів щодо проектування автомобільної дороги державного значення «Одеса – Рені» (на Бухарест) за новим напрямком на умовах державно-приватного партнерства (концесії). Для зміцнення транскордонної співпраці у 2016 році після дворічної перерви відновлено участь української сторони в Асоціації транскордонного співробітництва «Єврорегіон Нижній Дунай», забезпечено сплату членських внесків до Асоціації від Одеської області. В рамках Програми транскордонного співробітництва «Єврорегіон Нижній Дунай» у квітні 2016 року делегація від Одеської області у складі Номер сторони представників облдержадміністрації, обласної ради, Ізмаїльської міської ради та Ренійської районної ради відвідала м. Тульча (Румунія). Під час візиту відбулося засідання Генеральної Асамблеї Асоціації та Ради Єврорегіон, на якому обговорювались питання вибору Голови Асоціації, складу 9 комісій Ради Єврорегіону, а також важливі питання співпраці учасників Асоціації. Зокрема, можливість реалізації проектів розвитку прикордонних регіонів за участю і за підтримки Асоціації, співпраця учасників в сфері контролю екологічних проблем. Важливим для української сторони є те, що на засіданні Генеральної Асамблеї було вирішено передати головування Одеській області на 2017 рік. Одеська обласна державна адміністрація взяла участь у другому засіданні робочої групи Комітету регіонів ЄС - Україна, яке відбулося 5 липня 2016 року в м. Одесі. Ключовою метою заходу було обговорення перспектив впровадження адміністративно - територіальної реформи в Україні, формування концепції співпраці з інституціями Євросоюзу та заохочення місцевих органів влади та територіальних громад до кардинальних змін. В липні 2016 року делегація від Одеської області взяла участь у конференції з відкриття програми Басейн Чорного моря 2014-2020, яка пройшла у м. Констанці, Румунія. Нова Програма стала продовженням ППС ЄПС «Басейн Чорного моря» 2007-2013 та визначила дві цілі: просування бізнесу і приватного підприємництва в басейні Чорного моря та сприяння координації дій з охорони навколишнього середовища і спільного скорочення забруднення басейну Чорного моря. Також, 21 липня 2016 року в м. Одесі було проведено Перший партнерський форум для представлення Програми потенційним партнерам від одеського регіону. У листопаді делегація від Одеської області в рамках Програми взяла участь у

Другому партнерському форумі, який пройшов у Туреччині. Форум став платформою для пошуку відповідних партнерів та спільного обговорення ідей з подальшого розвитку проектів. 21 вересня 2016 року в рамках затвердженої Європейською Комісією Стратегії прикордонного співробітництва 2007-2013 рр., у місті Кишиневі відбулось 11 засідання спільного моніторингового комітету ППС ЄСП 2007- 2013 Україна-Румунія-Молдова, в якому обласна державна адміністрація взяла участь у складі української делегації. На території області здійснювалася реалізація ряду мікропроектів в рамках III фази спільного проекту Програми розвитку ООН та ЄС «Місцевий розвиток, орієнтований на громаду». Загальна вартість мікропроектів, що реалізуються в рамках III фази – 10 862 334,31 грн. У 2016 році на території Одеської області були зареєстровані 13 проектів, які фінансуються за рахунок коштів міжнародної технічної допомоги, на загальну суму близько 600 млн. дол. США. Міжнародну допомогу надавали: Агентство США з міжнародного розвитку (2 проекти), Державний департамент США (1), Міністерство енергетики США (3), Представництво Європейського союзу в Україні (5), Уряд США (2).

ЗОВНІШНЯ ТОРГІВЛЯ

У 2016 році обсяги експорту та імпорту товарів становили 1517,8 млн. дол. США та 1241,3 млн. дол. відповідно. Порівняно із 2015 роком експорт скоротився на 12,1%, імпорт – збільшився на 26,4%. Позитивне сальдо зовнішньої торгівлі товарами становило 276,5 млн.дол. США. Коефіцієнт покриття експортом імпорту склав 1,22 (у 2015 році – 1,76). Підприємства області здійснювали зовнішньоторговельні операції з партнерами із 157 країн світу. Серед країн-партнерів найбільше експортувалися товари до Туреччини – 9,6%, Індії – 7,6%, Іспанії – 6,3%, Єгипту – 6,0%, Китаю – 4,6%, Італії – 4,2%, Ірану – 4,1%, Малайзії – 4,4%, Італії – 4,2%, Російської Федерації – 3,1%, Саудівської Аравії – 2,9%, Індонезії – 2,8%. Експорт товарів до країн Європейського Союзу становив 384,2 млн.дол., або 25,3% від загального обсягу експорту та зменшився порівняно з 2015 роком на 14,5%. Основу товарної структури експорту області складали продукти рослинного походження – 48,0%, жири та олії тваринного або рослинного походження – 21,0%, продукція хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості – 11,9%. Найбільші імпортні поставки товарів надходили з Китаю – 22,1%, Індонезії – 9,2%, Туреччини – 8,2%, Російської Федерації – 6,2%, Німеччини – 5,9%, Білорусі – 5,7%, США – 4,9%, Польщі – 2,8%, Італії – 2,6%, Литви – 2,5%, Іспанії – 1,7%. Імпорт товарів із країн Європейського Союзу становив 348,0 млн.дол., або 28,0% від загального обсягу, та збільшився проти 2015 року на 20,3%. Машини, обладнання та механізми; електротехнічне обладнання складала 17,2% від обсягу вартості імпорту, мінеральні продукти – 13,1%, продукти рослинного походження – 10,4%, недорогоцінні метали та вироби з них – 9,5%, жири та олії тваринного або рослинного походження – 9,2%. У 2016 році обсяги експорту послуг становили 776,8 млн.дол. США, імпорту – 133,2 млн.дол. Порівняно з 2015 роком експорт скоротився на 13,4 % Номер сторінки (на 120,1 млн.дол.), імпорт збільшився – на 0,6 % (на 0,8 млн.дол.). Позитивне сальдо становило 643,6 млн.дол. США. (у 2015 році позитивне сальдо становило 764,5 млн.дол.). Коефіцієнт покриття експортом імпорту послуг склав 5,8 (у 2015 році – 6,8).

Зовнішньоторговельні операції проводились із партнерами із 175 країн світу. Частка експорту послуг ЄС збільшилась на 4,6 в.п. та становила 35,3% від загального експорту, частка імпорту скоротилась на 7,5 в.п. та склала 55,7% . Найбільші обсяги експорту послуг припадали на Швейцарію (9,5%), Віргінські Острови (9,3%), Велику Британію (6,3%), Панаму (6,2%), Об'єднані Арабські Емірати (5,8%) та Туреччину (5,3%). У структурі експорту найбільші обсяги припали на транспортні послуги – 87,6% від загального обсягу експорту послуг, ділові послуги – 5,9%, послуги, пов'язані з подорожами – 2,6%. Головними партнерами в імпорті послуг були: Швейцарія (12,7%), Кіпр (8,7%), Болгарія (8,2%), Туреччина(7,9%), Франція (6,9%), Китай (6,5%). Основу структури імпорту послуг складали транспортні послуги – 62,7%, ділові послуги – 21,0% та послуги, пов'язані з подорожами – 4,7 %.

ПІДПРИЄМНИЦТВО

У 2016 році в області зареєстровано: 5582 юридичні особи та 12497 фізичних осіб-підприємців, припинено - 1185 юридичних осіб та 13138–фізичних осіб-підприємців. Станом на 1 січня 2017 року на обліку в органах державної реєстрації області нараховувалося: 80,4 тис. юридичних осіб (на 01.01.2016 – 75,7 тис. осіб), з них 60,1 тис. юридичних осіб – суб'єктів господарської діяльності та 137,5 тис. фізичних осіб-підприємців (на 01.01.2016 – 138,2 тис. осіб.) За 2015 рік кількість суб'єктів середнього підприємництва у розрахунку на 10 тис. осіб наявного населення склала 3 одиниці, частка обсягу реалізованої продукції (товарів, послуг) суб'єктів малого підприємництва – 30,6 % до загального обсягу реалізації. За 2016 рік забезпечено надходження до Зведеного бюджету Одеської області у сумі 14054,9 млн. грн., у тому числі за рахунок: юридичних осіб – 12330,6 млн. грн., фізичних осіб – 1724,3 млн. грн. Відповідно до Законів України №834-VIII «Про внесення змін до Закону України «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень» та Закону України №835-VIII «Про внесення змін до Закону України «Про державну реєстрацію юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців» з метою децентралізації та демонополізації у 2016 році відбулась передача повноважень з питань державної реєстрації юридичних осіб та фізичних осіб-Номер сторінки підприємців, а також державної реєстрації речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень від територіальних органів Міністерства юстиції України органам місцевого самоврядування та місцевим органам влади. З метою організації виконання цих законів України 01 та 11 лютого, 18 та 19 квітня 2016 року проведені спільні та селекторні наради представників територіальних органів Міністерства юстиції України з представниками обласної та районних державних адміністрацій, органів місцевого самоврядування та Офісу реформ щодо заходів, необхідних для реалізації повноважень у сфері державної реєстрації речових прав на нерухоме майно та державної реєстрації юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань. З 01 травня 2016 року розпочато здійснення функцій з державної реєстрації місцевими органами влади та органами місцевого самоврядування. До державного реєстру з речових прав на нерухоме майно підключено 60 суб'єктів державної реєстрації: 25 районних державних адміністрацій, 13 міських, 4 селищні та 12 сільських рад та 5 підприємств. До державного реєстру юридичних та фізичних осіб –

підприємців підключено 25 районних державних адміністрації та 10 міських рад. Відповідно до Закону України від 10 грудня 2015 року №888-VIII 2016 році відбулась передача органам місцевого самоврядування повноважень з реєстрації та зняття з реєстрації місця проживання особи. 29 березня 2016 року проведена спільна нарада за участю представників Головного територіального управління Міністерства юстиції в Одеській області та Головного управління ДМС в Одеській області, структурних підрозділів облдержадміністрації, голів об'єднаних територіальних громад, голів райдержадміністрацій щодо питань передачі повноважень у сферах державної реєстрації. На території області функції з реєстрації та зняття з реєстрації місця проживання особи здійснює 19 міських, 288 сільських та 22 селищні ради. З метою створення доступних та зручних умов для отримання адміністративних послуг, дозвільних документів, запобігання корупції у всіх районах та містах області створені та діють 8 міських, 1 міськрайонний, 25 районних та 1 в Красносільській ОТГ Центри надання адміністративних послуг. На 01.01.2017 до центрів надання адміністративних послуг Одеської області звернулось 459,0 тис. осіб. За результатами роботи Центрами надання адміністративних послуг області на 01.01.2017 надано 426,4 тис. адміністративних послуг. Прийнято звернень щодо отримання документів дозвільного характеру – 13,3 тис., з них декларацій – 2,3 тис. Надано документів дозвільного характеру – 10,5 тис., з них декларацій – 1,8 тис. Органами реєстрації у 2016 році надано послуг з реєстрації місця проживання – 59,6 тис., зняття з реєстрації – 38,8 тис. Для підтримки підприємницької ініціативи безробітних громадян протягом 2016 року міськими та районними центрами зайнятості проведено 713 семінарів з орієнтації на підприємницьку діяльність за участю 8,2 тис. шукачів роботи. Номером стимулом з боку служби зайнятості для збільшення кількості робочих місць є компенсація роботодавцям фактичних витрат на сплату єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування за працевлаштування на нові робочі місця осіб, яким надано статус безробітного. Протягом 2016 року на нові робочі місця працевлаштовані 351 безробітний з компенсацією роботодавцям витрати у розмірі єдиного внеску на

ДЕМОГРАФІЧНА СИТУАЦІЯ

Чисельність наявного населення області, за оцінкою, на 1 січня 2017 року становила 2386516 осіб. Упродовж 2016 року чисельність наявного населення області зменшилася на 3773 особи. Порівняно із 2015 роком обсяг природного скорочення збільшився на 14 осіб. Природний рух населення в 2016 році характеризувався зменшенням кількості як народжених (на 999 осіб), так і померлих (на 985 осіб). Як і в попередні роки, залишається перевищення кількості померлих над кількістю живонароджених - на 100 померлих припадало 78,7 народжених. Серед причин смерті населення області у 2016 році, як і у 2015 році, перше місце посідали хвороби системи кровообігу, друге – новоутворення, третє – зовнішні причини смерті.

РИНОК ПРАЦІ ТА ДОХОДИ НАСЕЛЕННЯ

Ситуація на ринку праці у 2016 році характеризувалась наступними даними: середньооблікова кількість штатних працівників підприємств, установ та організацій області у минулому році становила 429,4 тис. осіб, що на 2,0%

менше, ніж у 2015 році; кількість осіб, які мали статус безробітного впродовж 2016 року становила 44748 осіб і зменшилась порівняно з 2015 роком на 9,7%; кількість зареєстрованих безробітних на 1 січня 2017 року становила 14053 особи, що на 13,6 % менше у порівнянні з відповідною датою минулого року. У 2016 році на підприємства області прийнято 125,3 тис. осіб, тоді як звільнено 137,6 тис. осіб (29,2% та 32,0% середньооблікової кількості штатних працівників відповідно). Найсуттєвіше перевищення рівня вибуття над рівнем прийому зафіксовано в організаціях, діяльність яких пов'язана з операціями з нерухомим майном (на 8,8 в.п.), інформації та телекомунікації (на 8,1 в.п.), в організаціях пов'язаних з діяльністю у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування (на 7,5 в.п.), на підприємствах тимчасового розміщення й організації харчування (на 7,3 в.п.).

Номер сторінки 3 метою стабілізації ситуації на ринку праці в області вживалися заходи, спрямовані на розширення сфери застосування праці за рахунок утворення робочих місць в усіх сферах економічної діяльності, сприяння підприємству та самостійній зайнятості населення. Кількість робочих місць, утворених упродовж 2016 року, становила 23720 одиниць, що на 16,2 відсотка більше, ніж у 2015 році. Кількість ліквідованих робочих місць у 2016 році становила 16183 одиниці. Співвідношення кількості створених і ліквідованих робочих місць становить 146,6 відсотка. Середньомісячна заробітна плата у січні-грудні 2016 року одного штатного працівника становила 4809,0 грн. і зросла по відношенню до відповідного періоду 2015 року на 23,4%. Індекс реальної заробітної плати за січень-грудень 2016 року до відповідного періоду 2015 року становив 108,1%. Рівень середньої заробітної плати найманих працівників за грудень 2016 року становив 6535,0 грн., що на 26,8 % більше, ніж у грудні 2015 року. На 01.01.2017 заборгованість із виплати заробітної плати становила 47,9 млн. грн., що на 5,0 млн. грн. або на 9,5% менше ніж на початок минулого року, у тому числі на: економічно активних підприємствах - 8,41 млн.грн., з них державних активних підприємствах – 7,45 млн. грн.; підприємствах-банкрутах – 39,5 млн. грн. Загальна кількість підприємств-боржників становить 20, з них: 15 - економічно активних (на 01.01.2016 - 13), у тому числі 6 підприємств-боржників державної форми власності.

1.12. ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я Медичну допомогу населенню області станом на 01.01.2017 надавало 174 заклади, проти 171 установи на 01.01.2016, у тому числі 156 установ, які утримуються за рахунок місцевих бюджетів (на 01.01.16 – 153). Серед існуючих лікарняних установ зареєстровано: 5 спеціалізованих лікарень, 15 міських лікарень для дорослих та 4 для дітей, 26 центральних районних та 1 районна лікарня. Також медичну допомогу населенню області надають 11 диспансерів різних профілів (зокрема 5 установ стаціонарного типу), 2 госпіталі для ІВВВ, 40 Центрів первинної медико-санітарної допомоги (ЦПМСД), 6 пологових будинків, 8 стоматологічних поліклінік, 4 Будинки дитини, 10 санаторіїв (з них 2 на утриманні з місцевого бюджету) тощо. Загальна кількість ФАПів збільшилась на 3 заклади (в Ізмаїльському районі ФАП с. Матроска було реорганізовано в амбулаторію ЗПСМ, але створено 4 ФАПи в Подільському районі, як результат реорганізації амбулаторії) і нараховує 507

Номер сторінки установ, зокрема 57 закладів входять до складу центральних, районної лікарень та амбулаторій загальної

практики/сімейної медицини (ЗПСМ). Протягом 2016 року кількість лікувально-профілактичних закладів області було збільшено на 3 установи за рахунок відкриття Центру ПМСД в м. Балта, районного ЦПМСД в Подільському районі, ЦПМСД в Березівському районі (с. Новокальчеве), ЦПМСД в Татарбунарському районі (с. Тузли), та до обласних закладів віднесено Державне підприємство Станція переливання крові «Одеська залізниця», яка на сьогодні фінансується з обласного бюджету. У минулому році у м. Одесі було закрито протитуберкульозну лікарню, а у Кілійському районі стоматологічну поліклініку реорганізовано у стоматологічне відділення ЦРБ. У 2016 році в регіоні продовжувалася робота щодо організації вигідних у фінансовому плані денних стаціонарів поліклінік та стаціонарів на дому. Число ліжок денних стаціонарних поліклінік за 2016 рік порівняно з 2015 роком збільшилось, їх загальна кількість по області на 01.01.2017 становила 3430 ліжка, що більше ніж рік тому (3414). Забезпеченість становить 14,4 ліжок за 10 тисяч жителів регіону проти 13,8 за підсумками попереднього року, зокрема по районах – 20,3. У результаті реформування та модернізації мережі закладів охорони здоров'я, які утримуються за рахунок місцевого бюджету, число стаціонарних ліжок становить 15333 тис.од. (скорочено 976 стаціонарних ліжка), при цьому показник забезпеченості ліжками знизився з 68,7 до 64,4, а з урахуванням республіканських з 74,0 до 69,7 ліжка на 10 тисяч населення (при нормативі – 60 ліжок). В Одеській області організовано, як самостійні установи, 40 ЦПМСД проти 36 Центрів первинної медичної (медико-санітарної) допомоги на початку року, у тому числі 14 функціонують у містах області та 26 – в районах області. До складу Центрів ПМСД входить 106 амбулаторій, які розташовані в містах області та поселеннях міського типу (56 амбулаторій при Центрах і 50 – відокремлені структурні підрозділи ЦПМСД) та 173 установи даного типу на селі, також 450 ФАПів і фельдшерських пунктів, зокрема 81 закладів даного типу обслуговує понад 1000 населення. Тобто взагалі 731 установа забезпечують роботу Центрів. Число штатних посад сімейних лікарів по області зросло до 1453,25 посади, число фізичних осіб лікарів складає 981 спеціалістів.

1.13. ОСВІТА Для задоволення освітніх потреб населення в області у 2016/2017 навчальному році функціонує 871 загальноосвітній навчальний заклад, де здобувають освіту 245,9 тис.учнів, у тому числі: - шкіл I ступеня – 66; - шкіл I-II ступенів – 184; - шкіл I-III ступенів – 582; Номер страницы - спеціальних шкіл інтернатів – 23; - вечірніх шкіл – 12. Із загальної кількості шкіл 551 (64,4%) функціонує у сільській місцевості, у них навчається 80,3 тис. учнів (32,6 %). Відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України від 05 жовтня 2015 року № 1033-р Одеській області були передбачені видатки по освітній субвенції у сумі 6034,2 тис. грн. на оснащення загальноосвітніх навчальних закладів засобами навчання, у тому числі кабінетів фізики. Зазначені кошти використані на оснащення 50 загальноосвітніх навчальних закладів. У рамках проекту гуманітарної допомоги від КНР навчальні заклади Одеської області безоплатно отримали 1277 одиниць комп'ютерної техніки з програмним забезпеченням. Організовано безкоштовне підвезення до місця навчання і додому дітей дошкільного віку, учнів та педагогічних працівників. У 2016 році здійснено закупівлю 23 шкільних автобусів. Забезпечення підвезення учнів сільських

загальноосвітніх навчальних закладів, які проживають за межею пішохідної доступності, до місць навчання та у зворотному напрямку шкільними автобусами складає 99,9 % до загальної потреби. Забезпеченість підручниками учнів 4-7 класів складає 94,0 % від потреби. На сьогодні в області органами місцевого самоврядування прийняті відповідні рішення про створення 2 опорних шкіл: навчально-виховного комплексу «Загальноосвітня школа I-III ступенів - гімназія» м. Ананьїв Ананьївської районної ради та Широківського навчально-виховного комплексу «Загальноосвітній навчальний заклад I-III ступенів - дошкільний навчальний заклад» Маразліївської сільської ради Білгород-Дністровського району. Зазначені навчальні заклади визнані переможцями конкурсу на кращий опорний загальноосвітній навчальний заклад в Одеській області. На оснащення вищезазначених опорних шкіл, відповідно до заявлених потреб, виділено 6,74 млн. грн. Ще один навчальний заклад – Жовтнева загальноосвітня школа I-III ступенів Ширяївського району очікує отримати міжнародну фінансову підтримку. У 2016 році в області функціонувало 838 дошкільних навчальних закладів, в яких виховувалося та отримувало дошкільну освіту 77 тис. дітей (74,5 відсотка дітей віком від 3 до 6 років). Планом розвитку мережі дошкільних навчальних закладів на 2016 рік було передбачено утворення додаткових 1295 місць, утворено 948 додаткових місць (73,0 %). Відповідно до плану дій Кабінету Міністрів України на 2016 рік щодо модернізації системи професійно-технічної освіти (ПТО), оптимізації мережі закладів освіти для якісної підготовки робітничих кадрів з урахуванням потреб регіону та ринку праці проведено обстеження закладів ПТО задля визначення стану їх матеріально-технічної бази. Розпорядженням Одеської обласної державної адміністрації затверджено Регіональний план розвитку професійно-технічної освіти Одеської області на 2016-2018 роки, згідно з яким передбачається утворення центрів профтехосвіти, які б мали більш потужну матеріально-технічну базу та надавати більш якісну освіту. Із 38 ПТО - планується утворення 20. Номер сторінки 3 метою забезпечення обсягу прийому на підготовку кваліфікованих робітників та фахівців у професійно-технічних навчальних закладах Одеської області на 2016-2017 навчальний рік, Одеською обласною радою прийнято рішення «Про затвердження обсягу прийому на підготовку фахівців та кваліфікованих робітників у закладах професійно-технічної освіти Одеської області у 2016 році за галузями господарства» від 17.06.2016 року № 185-VII. На підставі зазначеного рішення Одеською обласною державною адміністрацією видано розпорядження «Про затвердження обсягів регіонального замовлення на підготовку кваліфікованих робітників і фахівців у закладах професійно-технічної освіти Одеської області у 2016 році» від 22.07.2016 № 479/A-2016. Загальний фактичний показник виконання професійно-технічними закладами Одеської області планового показника обсягу регіонального замовлення на підготовку робітничих кадрів та молодших спеціалістів станом на 01 жовтня 2016 року становив 5 334 особи. Загальний учнівський контингент на 01 жовтня 2016 року складав 15 183 особи., з яких дітей-сиріт та дітей, позбавленими батьківського піклування, та осіб з їх числа, в професійно-навчальних закладах державної форми власності навчається 1 142 особи., що становить 7,5 % загального контингенту учнів.

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 3000 суб'єктів господарювання. Протягом 2016 року у повітряний басейн області від стаціонарних джерел надійшло 26,373 тис. тонн шкідливих речовин, що залишилося на том же рівні, що і у 2015 році.

Найбільші обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря мають підприємства, які виробляють та розподіляють, електроенергію, газ та воду – 47%, підприємства, які виробляють харчові продукти - 7% від загальних викидів стаціонарними джерелами по області, підприємства по виробництву хімічних речовин і хімічної продукції - 5% та підприємства діяльності транспорту та зв'язку – 21%.

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			
2012	168,947	28,138	140,809	510,0	70,7	-
2013	164,796	26,196	138,6	490,0	66,1	-
2014	152,306	23,220	129,086	500,0	63,5	-
2015	129,674	26,074	103,6	388,7	54,2	-
2016	*	26,373	*	*	*	-

* у Плані державних статистичних спостережень на 2017 рік відсутні спостереження за обсягами викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами.

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 окремим населеним пунктам,

тис. т

Таблиця 2.1.2.1.

	2012	2013	2014	2015	2016
Всього,	28,138	26,196	23,220	26,074	26,373
Назва населених пунктів :					
м. Одеса	13,092	11,904	10,472	9,742	11,947
м. Ізмаїл	1,462	1,444	1,261	1,303	1,373
м. Чорноморськ	1,025	1,117	1,213	1,147	0,980
м. Южне	2,262	2,598	2,580	2,482	1,689

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	Чорноморськ	Ізмаїл	Одеса	Одеська область	2012 р.					2013 р.					2014 р.					2015 р.					2016 р.				
					Населені пункти					В Т.Ч.																			
					разом	пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю	разом	пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю	разом	пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю	разом	пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю	разом	пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю
2,262	1,025	1,462	13,1	28,138	разом	пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю	разом	пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю	разом	пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю	разом	пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю					
419	0,272	0,304	0,605	2,714	2,714					2,48					2,406					2,406									
0,003	0,04	0,279	0,502	1,470	1,470					1,393					1,134					1,134									
1,403	2,157	0,07	1,084	3,624	3,624					3,071					2,785					2,785									
0,339	0,149	0,168	1,717	5,178	5,178					5,215					4,773					4,773									
2,598	11,17	14,446	11,904	26,196	26,196					23,220					26,074					26,074									
0,467	0,254	0,284	0,415	2,48	2,48					2,406					3,252					3,252									
0,002	0,07	0,289	0,582	1,393	1,393					1,134					1,76					1,76									
1,628	6,284	0,065	0,923	3,071	3,071					5,215					2,705					2,705									
0,375	0,159	0,152	1,736	5,215	5,215					23,220					3,232					3,232									
2,580	1,213	1,261	10,472	23,220	23,220					2,406					26,373					26,373									
0,29	0,280	0,237	0,382	2,406	2,406					2,406					2,842					2,842									
0,125	0,103	0,166	0,381	1,134	1,134					1,134					1,183					1,183									
1,011	0,239	0,045	0,842	2,785	2,785					2,785					1,977					1,977									
0,546	0,158	0,136	1,407	4,773	4,773					4,773					4,777					4,777									
2,482	1,147	1,303	9,742	26,074	26,074					26,074					4,777					4,777									
0,32	0,301	0,285	0,4	3,252	3,252					3,252																			
0,035	0,096	0,208	0,266	1,76	1,76					1,76																			
1,059	0,137	0,137	0,866	2,705	2,705					2,705																			
0,116	0,058	0,145	0,736	3,232	3,232					3,232																			
1,689	0,980	1,373	11,947	26,373	26,373					26,373																			
0,217	0,266	0,308	0,503	2,842	2,842					2,842																			
0,055	0,079	0,135	0,287	1,183	1,183					1,183																			
0,464	0,142	0,047	0,667	1,977	1,977					1,977																			
0,238	0,127	0,134	1,500	4,777	4,777					4,777																			

Обсяги викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря по районах та містам області у 2016 р. (тонн)

Таблиця 2.1.2.3.

	Обсяги викидів, тонн		Збільшення \ зменшення викидів у 2016 р. проти 2015р.,тонн	Обсяги викидів у 2016 р. до 2015 р., %	Викинуто в середньому одним підприємством, тонн
	у 2016 р.	у 2015 р.			
Одеська область	26373,289	26074,0	299,284	101,1	57,3
м. Одеса	11947,209	9742,4	2204,813	122,6	80,183
м. Балта	91,589	-	91,589	-	30,53
м. Білгород-Дністровський	442,543	375,6	66,946	117,8	17,702
м. Біляївка	0,728	-	0,728	-	0,728
м. Ізмаїл	1373,093	1302,9	70,168	105,4	98,078
м. Чорноморськ	980,106	1147,5	-167,401	85,4	49,005
м. Подільськ	1272,251	981,8	290,459	129,6	106,021
м. Теплодар	33,747	57,9	-24,101	58,3	16,874
м. Южне	1689,836	2482,5	-792,703	68,1	241,405
райони					
Ананівський	632,154	613,3	18,858	103,1	158,039
Арцизький	516,622	461,6	55,005	111,9	16,665
Балтський	9,958	239,1	-229,164	4,2	3,319
Білгород-Дністровський	235,183	254,3	-19,071	92,5	7,839
Біляївський	123,635	302,0	-178,366	40,9	10,303
Березівський	190,934	178,2	12,7	107,1	63,645
Болградський	538,186	435,1	103,039	123,7	44,849
Великомихай-лівський	50,653	511,5	-460,841	9,9	16,884
Іванівський	31,342	33,7	-2,359	93	10,447
Ізмаїльський	75,734	66,9	8,845	113,2	25,245
Кілійський	83,636	91,7	-8,075	91,2	9,293
Кодимський	182,679	520,2	-337,517	35,1	36,536
Лиманський	374,526	118,2	256,358	316,9	23,408
Подільський	-	0,8	-0,773	-	-
Окни	-	0,3	-0,251	-	-
Любашівський	246,483	117,5	129,021	129,021	41,081
Миколаївський	0,035	94,1	-94,048	0	0,035
Овідіопольський	301,846	264,8	37,004	114	12,074
Роздільнянський	1401,426	984,6	416,808	142,3	116,786
Ренійський	2491,409	3026,3	-534,917	82,3	311,426
Савранський	3,329	124,2	-120,841	2,7	1,665
Саратський	233,845	665,8	-431,977	35,1	29,231
Таругинський	727,75	572,5	155,222	127,1	66,159
Татарбунарський	77,453	267,6	-190,111	28,9	4,303
Захарівський	4,541	3,4	1,135	133,3	4,541
Ширяївський	8,828	35,7	-26,898	-26,898	8,828

2.1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за галузями економіки)

Основні забруднювачів атмосферного повітря

Таблиця 2.1.3.1.

№ п/п	Підприємство - забруднювач	Відомча приналежність	Валовий викид, т		Зменшення/- збільшення/+	Причина зменшення/ збільшення
			2016 р.	2015 р.		
1.	ПАТ «Одеський припортовий завод»	Мінпромполітики	1303,6	1955,8	-652,2	Зменшення виробництва
2.	ПрАТ «Газтранзит» з іноземними інвестиціями	Держнафтогаз	498,66	353,125	+145,5	Збільшення ремонтних робіт на технологічному обладнанні. Збільшення обсягу газу
3.	ПАТ «Одесагаз»	Держнафтогаз	7799,3	5171,2	+2628,1	Збільшення 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 2016р. тис. т	у % до 2015р.	
1	Усі види економічної діяльності	433	26,074	101	11,033
	у тому числі:				
1.1.	Сільське господарство, мисливство, лісове господарство	39	0,678	103	0,821
1.2	Промисловість	109	4,5621	51	384,45
	Переробна промисловість	47	1,220	25	289,616
	Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюну	45	1,786	109	7,141
	Хімічне виробництво	2	1,301	64	84,69
	Виробництво інших неметалевих мінеральних виробів	15	0,255	92	3,003
1.3	Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	17	12,374	136	53,049
1.4	Будівництво	12	0,126	206	3,545
1.5	Діяльність транспорту та зв'язку	30	4,022	58	65,216
	Діяльність наземного транспорту	29	3,987	86	57,491

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 ³	Середньодобові ГДК	Максимальний вміст, мг/м ³	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	0,6	0,5	0,1	0	0	0	0	0
Оксид вуглецю	4	8	2,8	3,0	5,0	5,0	0,02	0	0	0	0	0
Діоксид азоту	2	8	0,06	0,04	0,17	0,2	0	0	0	0	0	0
Сірководень	2	2	0,003	-	0,008	0,008	0	0	0	0	0	0
Фенол	2	7	0,004	0,003	0,012	0,01	0	0	0	0	0	0
Сажа	3	6	0,062	0,05	0,14	0,15	0	0	0	0	0	0
Фтористий водень	2	3	0,007	0,005	0,015	0,02	0,03	0	0	0	0	0
Формальдегід	2	5	0,012	0,003	0,042	0,035	0,6	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	1,6	2,4
Оксид вуглецю		1,2	1,8
Діоксид азоту		1,7	0,7
Сірководень		0,0	1,9
Фенол		1,7	1,3
Сажа		1,7	1,7
Фтористий водень		1,5	0,9
Формальдегід		4,5	1,1

Рівень забруднення атмосферного повітря за значенням ІЗА

Таблиця 2.3.3.

Міста, (значення ІЗА)	Забруднюючі речовини, які визначають високий рівень забруднення атмосферного повітря
Одеса	11,44

2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

В межах системи моніторингу Головним управлінням Держсанепідслужби в Одеській області за 2016 рік на радіаційне забруднення досліджено 70 проб атмосферного повітря, з них нестандартних не виявлено.

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.

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

За інформацією наданої Головним управлінням державної санітарно-епідеміологічної служби в Одеській області в 2016р. проведено 2599 досліджень атмосферного повітря, встановлено перевищення ГДК в 82 пробах (3,2 %).

В населених пунктах області досліджено 1382 проби, перевищення ГДК встановлено в 9 пробах (6,5%), в м. Одесі – 1217 проб, з них 73 з перевищенням ГДК (6%).

Основна доля перевищень ГДК приходить на окис вуглецю – 16,1% та формальдегіду – 20,5%.

Також моніторинг атмосферного повітря здійснює пересувна муніципальна лабораторія міста. За звітний період було здійснено 592 спостереження. Було складено вісім протоколів вимірів з перевищенням ГДК по оксиду вуглецю і вуглеводним

Аналізом результатів лабораторного контролю встановлено, що перевищення ГДК реєструється в місцях інтенсивного руху автотранспорту на основних автомагістралях.

2.7. Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря

У 2016 року суб'єктами господарювання, не здійснювалися заходи щодо охорони атмосферного повітря.

3. ЗМІНА КЛІМАТУ

3.1. Тенденції зміни клімату

3.2. Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів

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

4. ВОДНІ РЕСУРСИ

4.1. Водні ресурси та їх використання

4.1.1. Загальна характеристика

Водні ресурси області складаються з запасів підземних та поверхневих вод. Запаси поверхневих вод на території області розподіляються нерівномірно. Північна та центральна частини території характеризуються обмеженими запасами води, а південь та захід, які тяжіють до річок Дністер та Дунай, мають великий запас води. На території Одеської області розташовано 5732 артезіанських свердловин та 195 шахтних колодязя. Однак, забезпеченість підземними водами якісною питною водою у цілому по області становить близько 30 %. Питне водопостачання області майже на 80 % забезпечується за рахунок поверхневих джерел, тому якість води у поверхневих водних об'єктах є вирішальним чинником санітарного та епідеміологічного благополуччя населення. Одеський водопровід одержує воду з поверхневих джерел ріки Дністер, Кілійський та Вилківський з ріки Дунай, Болградський з озера Ялпуг. Всі інші населені пункти користуються водою з підземних джерел.

За даними Департаменту житлово-комунального господарства та енергоефективності станом на 01.01.2016 на території Одеської області загальна протяжність водопровідних мереж складає 9134,2 км., у тому числі в аварійному та зношеному стані 3423,3 км., загальна протяжність каналізаційних мереж – 1879,28 км., у тому числі в аварійному та зношеному стані – 891,52 км. Ліміт забору та використання води із поверхневих та підземних джерел та ліміт на скид забруднюючих речовин в водойми встановлюється в дозволах на спеціальне водокористування.

У 2016 році було видано 194 дозволів на спецводокористування.

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 охоплює території міста Ананьївськ, Балтський, Кодимський, Подольський, Красноокнянський, Любашівський і Савранський адміністративних районів. На території зазначених районів налічується 1161 артсвердловин, з них 774 (67 %)

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 2016 році Північним водогосподарським районом забрано 1,989 млн.м³ води із природних водних об'єктів.

2. Центральний водогосподарський район охоплює території Березівського, Великомихайлівського, Миколаївського, Фрунзівського та Ширяївського адміністративних районів. На території зазначених районів налічується 1154 артсвердловин, з них 567 (49,1 %) 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 2016 році Центральним водогосподарським районом забрано 3,468 млн.м³ води із природних водних об'єктів.

3. Приміський (Придністровський) водогосподарський район охоплює території міст Одеса, Чорноморськ, Южний, Теплодар, Білгород-Дністровський та Білгород-Дністровського, Біляївського, Комінтернівського, Іванівського, Овідіопольського та Роздільнянського адміністративних районів. На території зазначених районів налічується 2283 артсвердловин, з них 1006 артсвердловин (44%) знаходяться у незадовільному технічному стані. За даними статзвітності № 2-ТП (водгосп) у 2016 році Приміським водогосподарським районом забрано 234,117 млн.м³ води із природних водних об'єктів.

4. Південно-Західний водогосподарський район охоплює територію Арцизького, Саратського, Тарутинського і Татарбунарського адміністративних районів, та характеризується у цілому незадовільною водогосподарською ситуацією та відсутністю надійних джерел водопостачання – розвідані підземні води мають високу мінералізацію. На території зазначених районів налічується 795 артсвердловин, з них 440 (55,3 %) знаходяться у незадовільному технічному стані. За даними статзвітності № 2-ТП (водгосп) у 2015 році Південно-Західним водогосподарським районом забрано 338,045 млн.м³ води із природних водних об'єктів.

5. Придунайський водогосподарський район охоплює територію міста Ізмаїл та Болградського, Ізмаїльського, Кілійського і Ренійського адміністративних районів. На території зазначених районів налічується 296 артсвердловин, з них 159 (53,7%) знаходяться у незадовільному технічному стані. За даними статзвітності № 2-ТП (водгосп) у 2016 році Придунайським 22 водогосподарським районом забрано 546,795 млн.м³ води із природних водних об'єктів.

4.1.3. Водокористування та водовідведення

У 2016 році забір води складає 981,6 млн. м³, що на 221,7 млн. м³ менше ніж у 2015 році.

На 223,9 млн. м³ збільшився обсяг забору води з поверхневих джерел, на 0,48 млн. м³ зменшився забір води із підземних джерел. Забір води з Чорного моря зменшився на 1,758 млн. м³.

У 2016 році в області використано води із підземних джерел 28,05 млн. м³, за наступним розподілом на: питні та санітарно-гігієнічні потреби – 24,80 млн. м³; інші потреби – 3,25 млн. м³.

Водопостачання від загального обсягу використаної прісної води (становить 236,3 млн. м³) розподіляється наступним чином: питні та санітарно-гігієнічні потреби – (88,98 млн. м³); виробничі потреби – (37,31 млн. м³); сільське господарство – (4,960 млн. м³); зрошення – (102,8 млн. м³); ставково-рибне господарство – (40,34 млн. м³), інші галузі – (2,299 млн. м³). У 2016 році обсяг оборотної, повторної та послідовно використаної води складає – 127,5 млн. м³. Загальний обсяг скиду стічних вод у 2016 році складає 808,8 млн. м³, у тому числі у водні об'єкти 649,7 млн. м³ (таблиця 4.1.3.2.).

Скид забруднених стічних вод у водні об'єкти складає 166,8 млн. м³, у тому числі недостатньо очищених – 3,626 млн. м³, без очищення – 24,91 млн. м³ (табл. 4.1.3.1.). У порівнянні з 2015 роком зменшився скид недостатньо очищених стічних вод та збільшився нормативно-очищених стічних вод. Це пов'язано з покращенням роботи каналізаційних очисних споруд. Основні показники використання і відведення води, млн. м³.

Забір, використання та відведення води, млн.м³

Таблиця 4.1.3.2

Показники	Одиниця виміру	2015 рік	2016 рік
1	2	4	5
Забрано води з природних джерел, усього	млн. м ³	759,9	981,6
у тому числі:			
поверхневої	млн. м ³	722,8	946,7
підземної	млн. м ³	28,53	28,05
морської	млн. м ³	8,57	6,812
Забрано води з природних джерел у розрахунку на одну особу	м ³		
Використано свіжої води, усього	млн. м ³	245,2	236,3
у тому числі на потреби:			
господарсько-питні	млн. м ³	83,47	88,98
виробничі	млн. м ³	43,23	37,31
сільськогосподарські	млн. м ³	5,23	4,960
зрошення	млн. м ³	110,9	102,8
Використано свіжої води у розрахунку на одну особу	м ³		
Втрачено води при транспортуванні	млн. м ³	71,9	82,3
	% до забраної води	9,46	8,38

Скинуто зворотних вод, усього	млн. м ³	184,22	166,8
у тому числі:			
у підземні горизонти	млн. м ³	-	-
у накопичувачі	млн. м ³	7,82	
на поля фільтрації	млн. м ³	-	
у поверхневі водні об'єкти	млн. м ³	176,4	159,0
Скинуто зворотних вод у поверхневі та підземні водні об'єкти, усього		176,4	159,0
усього	млн. м ³	176,4	159,0
з них:			
нормативно очищених, усього	млн. м ³	88,62	39,53
у тому числі:			
на спорудах біологічного очищення	млн. м ³	87,25	
на спорудах фізико-хімічного очищення	млн. м ³	1,24	
на спорудах механічного очищення	млн. м ³	0,13	
нормативно (умовно) чистих без очищення	млн. м ³	44,05	90,93
забруднених, усього	млн. м ³	43,69	28,536
у тому числі:			
недостатньо очищених	млн. м ³	19,3	3,626
без очищення	млн. м ³	24,39	24,91

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

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	630,0	89,852	47,4	15,06
Чорне море	6,812	6,449	54,64	-
оз. Сасик	-	-	-	-
Дністровський лиман	3,747	3,747	4,463	1,532
р. Аджалик	-	-	-	-
р. Акаражанка	-	-	0,007	0,007
р. Алкалія	-	-	0,009	-
р. В. Куяльник	0,013	0,013	0,544	0,516
р. Барабой	12,39	9,59	-	-
р. Дальник	-	-	-	-
р. Сарата	-	-	0,049	0,049
р. Хаджибей	-	-	39,79	0,04
р. Хаджидер	-	-	0,003	-
р. Дністер	158,7	103,558	10,94	10,19
р. Кучурган	0,525	0,525	0,366	0,364
р. Тилигул	0,002	0,002	0,224	0,224
р. Когільник	-	-	0,334	0,333
р. Кодима	-	-	0,158	0,158
р. П. Буг	-	-	-	-
Всього	812,189	213,736	158,927	28,473

**Використання та ввідведення води підприємствами галузей економіки
(без використання морської води), млн.м³**

Таблиця 4.1.3.3.

Галузь економіки	Використано води	З неї на		Відведено зворотних вод у поверхневій водні об'єкти		
		Побутово-питні потреби	Виробничі потреби	Всього	У тому числі забруднених	З них без очищення
Енергетика	3,582	0,127	2,815	3,685	-	-
Вугільна промисловість	-			-	-	-
Металургійна промисловість	-			-	-	-
Хімічна та нафтохімічна промисловість	0,153	0,390	0,990	0,864	-	-
Машинобудування	1,411	0,228	0,184	0,560	0,02	-
Нафтогазова промисловість	-			-	-	-
Житлово-комунальне господарство	150,1	78,82	24,11	100,3	9,83	3,257
Сільське господарство	7,02	2,175	0,128	44,65	14,89	-
Харчова промисловість	1,210	0,466	2,034	0,852	0,158	0,359
Транспорт	0,506	1,231	0,595	0,054	-	-
Промисловість будівельних матеріалів	0,088	0,069	0,154	0,00	-	-

4.2 Забруднення поверхневих вод

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

На території Одеської області налічується 132 підприємство, які скидають стічні води в поверхневі водойми, у тому числі 24 господарства, які здійснюють скид в канали зрошувальних систем. Затверджені проекти норм ГДС забруднюючих речовин мають 70 підприємств, у 62 підприємств проекти ГДС відсутні. Основними забруднювачами являються: ТОВ «Інфокс» філія «Інфоксводоканал», КП «Іллічівськводоканал», КП «Водоканал» м. Арциз, КВЕП «Котовськводоканал», КП «Білгород-Дністровськводоканал», ПАТ «Целюлозно-картонний комбінат», МКП «Теплодарводоканал» та інші.

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

Основними забруднювачами поверхневих вод є підприємства житлово-комунального господарства. Скид стічних вод від яких у 2016 році складає 100,53 млн. м³. На території Одеської області налічується 212 комплекси каналізаційних очисних споруд загальною проектною потужністю 1557,8 тис.

м 3 /добу, з них 80 – розташовані на базах відпочинку, в санаторіях та пансіонатах у рекреаційній зоні Білгород–Дністровського, Комінтернівського та Овідіопольського районів. Із загальної кількості очисних споруд близько 28,6% знаходяться у незадовільному санітарно- технічному стані, а саме: 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.

4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод

Транскордонне забруднення поверхневих вод за наявною інформацією Одеської ГГМЕ та Державної екологічної інспекції в Одеській області у 2016 році не було виявлено.

Одеська гідрогеолого-меліоративна експедиція проводить відбір проб та інструментально- лабораторний контроль у разі виникнення аварійних ситуацій, як техногенних так і природних. За інформацією Одеської ГГМЕ у 2015 році в Одеському регіоні сталося декілька техногенних аварійних подій, а саме:

Аварійне забруднення транскордонної ріки Киргиз-Китай поблизу населеного пункту Малооярославець –І Тарутинського району у березні 2015 року.

Перше видиме забруднення річки Киргиж-Китай було зафіксовано 5 березня 2015 року заступником голови Яровської сільської ради Тарутинського району Анатолієм Павловичем Кантимировим. Після неодноразових скарг від мешканців села на нестерпний сморід 10.03.2015р. було повідомлено В Тарутинську РДА та Одеське управління водного господарства. На основі цього була створена комісія з представників районного і місцевого самоврядування, Одеської ГГМ експедиції та Саратовського УВГ. Комісія провела обстеження русла, долини та заплави річки від кордону з Молдовою до кінця населеного пункту. В ході обстеження було встановлено, що колір води неприродного білого кольору з різким задушливим запахом сірки і частково каналізаційних відходів. Це спостерігалось в продовж всього маршруту обстеження. Виміряна витрата води в різних точках вариву вала в межах 160-240 л/сек.. За результатами обстеження було відібрано дві проби води: перша – у пункті постійного моніторингу (згідно з Регламентом міждержавної угоди між Україною та республікою Молдовою); друга – наприкінці населеного пункту.

Лабораторні роботи проводились в лабораторії Одеської ГГМЕ по 31 показнику.



*Стан річки біля
кордону з Молдовою*



*Стан річки в точці
моніторингу (початок
села)*

Стан річки наприкінці населеного пункту



Результати лабораторних вимірювань (додаток) показали наступне:

1. Стандартний хімічний аналіз (вміст рН, HCO_3 , SO_4 , Cl , Ca , Mg , Na , сухий залишок, мінералізація), в порівнянні з попереднім відбором 19.02.2015р., значних змін не показав, за виключенням збільшення вмісту гідрокарбонатів (на 140 мг/дм^3) і зменшення вмісту сульфатів (на 217 мг/дм^3). Вода за результатами відбору гідрокарбонатно-сульфатна, в природному стані – переважно сульфатно. Спостерігається зменшення частки гідрокарбонат-іону від кордону до кінця села і навпаки – збільшення частки сульфат-іону. Отже спостерігається відхилення показників сульфатів і гідрокарбонатів від попереднього відбору і відбору попередніх багаторічних спостережень. Це можливо тільки в тому випадку, коли присутній додатковий фактор надходження води. В цій місцевості такими водами можуть бути тільки артезіанські води.

2. Важливе значення для функціонування екосистем мають показники режиму кисню, а саме біохімічне споживання кисню (БСК), хімічне споживання кисню (ХСК) і розчинний кисень:

а) Згідно нормативних документів бажані і допустимі величини показників якості води БСК, які використовуються для різноманітних цілей, не повинні перевищувати $6 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$, а гранично допустимі концентрації (ГДК) для рибогосподарських цілей не більш $3 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$. Перевищення ГДК в точках відбору складало від 19 до 20 раз при варивуванні значень в межах $123\text{-}127 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$. В попередньому відборі цей показник становив $2,2 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$.

б) Вміст ХСК в поверхневих водах не повинен перевищувати $30 \text{ мгO}/\text{дм}^3$. Перевищення ГДК в точках відбору складало від 11 до 8 раз при варивуванні значень в межах $351,2\text{-}272,3 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ відповідно. В попередньому відборі цей показник становив $65,6 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$.

в) Вміст розчинного кисню підвернено значним сезонним та добовим коливанням, оскільки знаходиться в залежності від співвідношення інтенсивності процесів його продукування і споживання. Зниження розчинного кисню $2 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ викликає масову загибель риб. Вміст розчинного кисню у точках відбору становив $0,0 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$. В попередньому відборі цей показник становив $5,11 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$.

3. Вміст біогенних речовин, а саме амонію і фосфатів, перевищувало ГДК відповідно в 1,4 і 2,1-2,4 рази відповідно при. В порівнянні з попереднім відбором сильно зросла кількість фосфатів - з 0,01 до 10,98-11,69 мг/дм³.

4. Важливими показниками забруднення природних вод є загальне залізо, кольоровість, запах, наявність алюмінію, сульфідів і жирів. Розгляд і аналіз цих компонентів у пробах показав наступне:

а) Кольоровість. Висока кольоровість негативно впливає на органолептичні властивості води і розвиток водяних рослинних і тварин організмів. У досліджуваних пробах вона складала відповідно 40-32 при 8° в попередньому відборі.

б) Запах виявляється і визначається органолептично і виражається абстрактним числом, пропорційним по інтенсивності, по п'ятибальній шкалі при температурах +20 і 60°. У нашому випадку інтенсивність його склала 2 і 4 та 1 і 2 бали, що, безумовно, підтверджує факт забруднення. В попередньому відборі запах був відсутній, тобто інтенсивність дорівнювала 0.

в) Загальне залізо. У нормальному стані, у водах Киргиз-Китай загальне залізо виявлене в кількості, яка не перевищувала 0,10-0,16 мг/дм³. В відібраних пробах аналіз показав вміст заліза 0,21 і 0,24 мг/дм³ відповідно. ГДК не перевищено.

г) Алюміній. При природному стані в водах річки вміст алюмінію не виявлявся. В нашому випадку був зафіксований вміст в кількості 0,02-0,03 мг/дм³ відповідно. ГДК не перевищено.

д) Сульфід надходять у поверхневі води головним чином в результаті відновлювальних процесів, що протікають при бактеріальному розкладанні і біохімічному окислюванні органічних речовин природного походження і речовин, що надходять у водяні об'єкти зі стічними водами. Для водойм санітарно-побутового і рибогосподарського водокористування наявність сульфідів неприпустимо. Наявність їх у воді слугує показником сильного забруднення водного об'єкту і є основним компонентом при виготовленні продукції пов'язаної з виробництвом виноматеріалів і соків. У нашому випадку вміст сульфідів складає 2,57 і 1,50 мг/дм³. В попередньому відборі сульфідів були відсутні.

е) Жири знаходяться в поверхневих водах в розчинному, емульсованому сорбованому завислими речовинами і донними відкладами стані. Високі концентрації жирів в воді пов'язані зі скидом в водні об'єкти стічних вод підприємств харчової і хімічної промисловості, а також господарсько-побутових стічних вод. В нашому випадку концентрація жирів становила – 20,6 і 16,7 мг/дм³. В попередньому відборі жири були відсутні, а їх кількість зменшується від кордону до кінця населеного пункту.

Візуальне обстеження та лабораторні вимірювання чітко вказують на забруднення природного середовища, а саме води в річці Киргиз-Китай зі сторони Молдови, продуктами виноробної діяльності і господарсько-побутових відходів.

Такими діями Молдавська сторона порушує вимоги статей 2, 3, 6 Угоди між Урядом України та Урядом Республіки Молдова про спільне використання та охорону прикордонних вод (від 23 листопада 1994 р. № 2311) та ст. 9 «Угоди між Урядом України та Урядом Республіки Молдова про співробітництво прикордонних областей України та адміністративно-територіальних одиниць Республіки Молдова» (від 11 березня 1997 р.).

Для поліпшення екологічної ситуації р. Киргиж-Китай необхідно:

1. не допускати скидів недостатньо очищених стоків у річку;
2. проводити комплекс організаційно-технічних заходів, спрямованих на підтримання річок та прибережних захисних смуг у належному стані;
3. не допускати порушень вимог Водного кодексу України підприємствами, установами, організаціями та громадянами.

4.3 Якість поверхневих вод

4.3.1. Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками

Одеський регіон

Одеська ГГМЕ виконує програму галузевого водогосподарського моніторингу згідно з вимогами Постанови Кабінету Міністрів України від 30.03.1998 р. № 391 "Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля" та наказу Держводагентства від 10.02.2015р. №14 «Щодо затвердження Програми державного моніторингу довкілля в частині проведення Держводагентством радіологічних і гідрохімічних спостережень за станом поверхневих вод у контрольних створах».

Моніторинг у 2016 році здійснювався за двома основними блоками:

- моніторинг поверхневих вод;
- гідролого-меліоративний моніторинг.

Моніторинг поверхневих вод проводився згідно з наказом Держводагентства від 10.02.2015р. №14 «Щодо затвердження Програми державного моніторингу довкілля в частині проведення Держводагентством радіологічних і гідрохімічних спостережень за станом поверхневих вод у контрольних створах» за затвердженою програмою. Виконання робіт за цією Програмою передбачає гідрохімічний та радіологічний контроль водних об'єктів, включаючи прикордонні (на кордоні з Молдовою) згідно із встановленою періодичністю. Також проводились додаткові відбори проб при виникненні забруднення поверхневих вод.

Моніторинг прикордонних водних об'єктів проводився відповідно до "Регламенту Українсько-Молдавської співпраці з водно-екологічного моніторингу та контролю якості вод", який затверджений згідно з угодою між Урядом України та Урядом Республіки Молдова про спільне використання та охорону прикордонних вод.

Таким чином об'єктами моніторингу поверхневих вод є водойми (річки, водосховища) Одеської області. Мережа моніторингу охоплює всі категорії водних об'єктів, які формують різноманітність ситуації, та дозволяє робити

висновки про якість вод на території Одеської області по 4 басейнам:

- річок Причорномор'я;
- річки Дністер;
- річки Дунай
- річки Південний Буг.

Басейн річок Причорномор'я

Річки і водойми Причорномор'я можна поділити на дві частини: річки і водойми міжріччя Дунаю і Дністра й Дністра і Південний Буг. До водойм межиріччя Дунаю і Дністра, на яких велося спостереження, відносяться Сасикське водосховище, канал Дунай-Сасик, річки Когильник, Чага, Сарата, Хаджидер, Каплань, Алкалія. До водойм межиріччя Дністра і Південний Буг належать річки Барабой, Великий і Малий Куяльник, Тилігул. В річках Когильник, Сарата і Хаджидер спостереження велося на кордоні з Молдовою і в пригирлових частинах.

2. Більшість водних об'єктів Причорномор'я мають **природне** перевищення ГДК за показниками режиму мінералізації, а саме, підвищений загальний вміст солей та аніонів і катіонів. Тому говорити про забруднення цими компонентами, незважаючи на перевищення ГДК, некоректно.

3. Річка Когильник досліджувалася в двох пунктах: на кордоні і в пригирловій частині. Хімічний стан води змінювався від перемінного аніонного, магнієво-натрієвого або натрієвого складу, на кордоні, до хлоридно-сульфатного, натрієвого в пригирловій частині. В низ за течією погіршуються загальні фізико-хімічні показники, вміст розчинного кисню, ХСК, фосфатів, СПАР, показники режиму засолення. І навпаки, покращується вміст амонію, нітратів, нафтопродуктів. Якість води, в порівнянні з попереднім періодом 2015 року, на кордоні і в пригирловій частині дещо поліпшилася.

4. Вода в річці Чага характеризуються хлоридно-сульфатним, натрієвим складом. Більша половина компонентів перевищує ГДК. Збільшився середній і максимальний вміст амонію, фосфатів, магнію, а також показник кольоровості. Всі інші показники зменшилися. Якість води, в порівнянні з попереднім 2015 роком незначно поліпшилася.

5. Річка Сарата досліджувалася в двох пунктах: на кордоні і в пригирловій частині. Хімічний стан води води майже не змінювався - води переважно хлоридно-сульфатні, магнієво-натрієві. В низ за течією погіршуються практично всі показники, але найбільше показники режиму кисню, показники режиму засолення і деякі специфічні показники забруднення. Загалом якість води, в порівнянні з 2015 роком, покращилася.

6. Річка Хаджидер досліджувалася в двох пунктах: на кордоні і в пригирловій частині. Хімічний стан води води майже не змінювався - води переважно хлоридно-сульфатні, магнієво-натрієві. В низ за течією погіршуються практично всі показники, але найбільше показники режиму кисню, показники режиму засолення і деякі специфічні показники забруднення. Загалом якість води, в порівнянні з 2015 роком, покращилася.

7. Вода в річці Каплань характеризується сульфатним, магнієво-натрієвим складом. Більша половина компонентів перевищує ГДК. Але незважаючи на це по більшості показників спостерігається зменшення середніх і максимальних показників. Виключення складають загальні фізико-хімічні показники, вміст нітратів і фосфатів, де навпаки, спостерігається погіршення показників. Якість води, в порівнянні з попереднім періодом 2015 року, загалом покращилася.

8. Води річки Алкалія хлоридно-сульфатні, магнієво-натрієві. Більша половина компонентів не перевищує ГДК. Але разом з цим необхідно зазначити, що по переважній більшості показників середні і максимальні показники збільшилися. Якість води в порівнянні з попереднім 2015 роком загалом погіршилася.

9. В пригирловій частині каналу Дунай-Сасик якість води характеризується перемінним аніонним і магнієво-натрієвим, натрієвим складом. Практично більшість компонентів не перевищує ГДК. Збільшився середній вміст БСК₅, СПАР, фосфатів, нітритів і показників режиму засолення. У всіх інших компонентах, навпаки, концентрації речовин зменшилися. Якість води, в порівнянні з попереднім 2015 роком дещо погіршилася. Це, частково, можна пояснити близькістю місця відбору до Сасикського водосховища і впливом змінно-нагінних явищ.

10. В Сасикському водосховищі вода характеризується сульфатно-хлоридним, натрієвим і магнієво-натрієвим складом. Більшість компонентів не перевищує ГДК. Збільшився вміст БСК₅, показник кольоровості. Всі інші показники, навпаки, зменшилися. Якість води, в порівнянні з попереднім 2015 роком, значно поліпшилася. Хоча слід зазначити, що стан показників режиму засолення, незважаючи на ГДК, є природним і в продовж багатьох років показники суттєво практично не змінюються.

11. Води річки Барабой переважно хлоридно-сульфатні, кальцієво-магнієво-натрієві. Більша половина компонентів не перевищує ГДК. Загалом зменшився максимальний і середній вміст більшості показників за виключенням ХСК, БСК₅ і завислих речовин. Якість води, в порівнянні з попереднім 2015 роком змінилася в кращу сторону, тобто поліпшилася.

12. Вода в річці Малий Куяльник переважно хлоридно-сульфатні з переважанням в катіонному складі іонів магнію і натрію – кальцієво-магнієві, кальцієво-натрієво-магнієві, магнієво-натрієві. Більша половина компонентів не перевищує ГДК. Але водночас збільшилися деякі середні і максимальні кількісні показники, а саме вміст завислих речовин, показники режиму засолення, вміст ХСК, амонію. Якість води, в порівнянні з попереднім 2015 роком дещо покращилася.

13. Води річки Великий Куяльник переважно хлоридно-сульфатні, сульфатно-хлоридні, магнієво-натрієві. Більша половина компонентів не перевищує ГДК. Збільшився середній і максимальний вміст нітритів і нафтопродуктів. Вміст інших компонентів значно зменшився. Якість води, в порівнянні з попереднім 2015 роком можна вважати дещо кращою.

14. Води річки Тилігул переважно гідрокарбонатно-сульфатні, натрієво-кальцієво-магнієві і магнієво-натрієво-кальцієві. Більша половина компонентів не перевищує ГДК. Загалом збільшився максимальне значення кольоровості, БСК₅, вміст хлоридів, амонію, нітритів, нафтопродуктів, заліза і СПАР. Якість води, в порівнянні з попереднім 2015 роком дещо погіршилася.

Басейн річки Дністра

1. Річка Дністер контролювалася в двох пунктах – м. Біляївка і с. Маяки. Вода по своєму складу переважно сульфатно-гідрокарбонатна, з переважанням в катіонному складі іонів кальцію. Загалом переважна більшість компонентів не перевищує ГДК за винятком окремих показників. Виключення складає вміст ХСК і БСК₅. В цілому, якість води, можна вважати стабільною.

2. Води в р. Турунчук характеризуються сульфатно-гідрокарбонатним аніонним, кальцієвим, магнієво-кальцієвим і кальцієво-магнієвим катіонним складом. Переважна більшість не перевищує ГДК за винятком показників режиму кисню. Незначно збільшилися кількісні показники вмісту сульфатів, магнію, нафтопродуктів, СПАР, заліза і, навпаки, зменшилися всі інші. В цілому, в порівнянні з попереднім 2015 роком, можна говорити про деяке покращення якості води, за винятком показників режиму кисню.

3. Вода річки Білочі переважно гідрокарбонатна, магнієво-кальцієва і натрієво-кальцієва, рідше сульфатно-магнієва. Загалом переважна більшість компонентів не перевищує ГДК. Виключення складають показники кольоровості і ХСК, СПАР і мінералізація. В цілому, в порівнянні з попереднім 2015 роком, якість води дещо погіршилася.

4. Гідрохімічний склад річки Окна характеризується переважанням в аніонному складі гідрокарбонатних іонів. Вода кальцієво-магнієва і магнієво-кальцієва за катіонним складом. Загалом переважна більшість компонентів не перевищує ГДК. Виключення складають разові значення БСК₅, СПАР і ХСК. В цілому, в порівнянні з попереднім 2015 роком, якість води залишається практично без змін. Але за деякими середніми показниками (більшість показників режиму засолення, вмісту нітритів, нітратів, фосфатів, розчиненого кисню) якість води дещо покращилася.

5. Вода річки Ягорлик характеризується сульфатно-гідрокарбонатним і гідрокарбонатним аніонним складом при кальцієво-натрієво-магнієвому і кальцієво-магнієвому катіонному складі. Загалом переважна більшість показників не перевищує ГДК. Виключення складає разові значення ХСК, БСК₅, розчиненого кисню і СПАР. В цілому, в порівнянні з попереднім 2015 роком, якість води дещо погіршилася.

6. В річці Кучурган вода характеризується перемінним аніонним складом, води хлоридно-гідрокарбонатні, хлоридні, гідрокарбонатно-хлоридно-сульфатні магнієво-натрієві і натрієво-магнієві. Більшість компонентів перевищує ГДК. В порівнянні з попереднім 2015 роком, якість води погіршилась. Вода стає стабільно забрудненою сульфідами і жирами.

7. В Кучурганському водосховищі якість води визначалася в двох пунктах. В пункті відбору с. Кучурган вода з переважано хлоридно-сульфатна, магнієво-натрієва. Більшість показників перевищує ГДК. В цілому, в порівнянні з попереднім 2015 роком, незважаючи на зменшення деяких максимальних і середніх показників гідрохімічного стану, якість води, дещо погіршилася. Виявлення в деяких пробах сульфідів і жирів свідчить про наявність тенденції до постійного забруднення цими компонентами.

Басейн ріки Дунай

В басейні річки Дунай Одеська ГГМЕ проводить спостереження відповідно до Регламенту Україно-Молдавської співпраці по водно-екологічному моніторингу.

В 2016 році моніторинг поверхневих вод здійснювався на прикордонних ділянках річок Киргиж-Китай та Великий Ялпуг.

Результати вимірювань показників якості поверхневих вод наведені у додатку 2.

Річка Киргиж-Китай (довжина річки - 64 км, площа водозбору 725 км²) – належить до басейну р. Дунай. Бере початок на південних схилах Подільської височини поблизу села Твардиця (Молдова). Протікає по Причорноморській низовині, в межах Молдови і Тарутинського, Арцизького і Кілійського районів Одещини. Впадає до озера Китай поблизу населеного пункту Старі Трояни. Моніторинг проводиться щоквартально в селі Малоюрославець I (кордон з Молдовою).

Вода в річці, в місці відбору, досліджувалася за чотирма пробами. Води сульфатні, гідрокарбонатно-сульфатні, кальцієво-магнієво-натрієві. За величиною активної реакції рН (7,27-8,00) води відносяться до лужних.



Фізико-хімічні показники.

Показник кольоровості впродовж 2016 року знаходився в межах 8-73 градусів. Перевищення ГДК в 3,6 раз зафіксовано в пробі III-го кварталу. Кількість завислих речовин знаходилося в межах 24-232, при середньому значенні 90 мг/дм³. Максимальні значення було зафіксовані в IV-му кварталі.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 0,0-6,7 мгО₂/дм³. Показник БСК₅ склав 2,2-75,8 мгО₂/дм³, при середньому значенні 36,5. Значення ХСК варіювали в межах 30,4-120,3 мгО₂/дм³. Вміст розчиненого кисню менше ГДК спостерігався в I-III кварталах. По показнику ХСК перевищення ГДК фіксувалося в усіх пробах і становило відповідно 1,9-4,3 рази. По вмісту БСК₅ перевищення

ГДК фіксувалося в усіх пробах за виключенням II кварталу і становило відповідно 5,5-12,3 рази.



Показники режиму засолення. Мінералізація варіювала в межах 3,07-3,89 г/дм³, вода «сильно солонувата». Вміст хлоридів і сульфатів змінювався в межах 248-319 і 1273-1537 мг/дм³ відповідно. Натрію і магнію – 385-555 і 158-213 мг/дм³ відповідно. Перевищення ГДК по мінералізації, вмісту сульфатів, натрію і магнію спостерігалось в усіх пробах і становило відповідно – 2,7-3,3; 2,5-

3,1; 1,9-2,8 і 1,9-2,7 рази.

Біогенні речовини. Перевищення ГДК в 1,2-1,5 раз зафіксоване в пробах I і II-го кварталів по вмісту амонію. Інші біогенні показники в межах ГДК.

Специфічні показники забруднення (Cu, СПАР, залізо і нафтопродукти). Вміст міді у всіх пробах не виявлено. Кількість заліза варіювала в межах 0,1-0,5 мг/дм³. Кількість нафтопродуктів варіювала в межах 0,027-0,211 мг/дм³. Середній вміст СПАР складав 0,26 мг/дм³, при розкіді значень в межах 0,05-0,48. Перевищення ГДК по вмісту заліза зафіксоване в I і IV-му кварталах в 1,5 раз. Наявність алюмінію і нікелю, в кількості яка не перевищує ГДК, було зафіксовано в двох і трьох пробах і становила 0,01-0,02 і 0,020-0,034 мг/дм³ відповідно. Окрім цього на цій водоймі, з урахуванням попередніх років, проводилися дослідження на наявність сульфідів і жирів. Сульфіди досліджувалися в чотирьох пробах і їх вміст становив 0,34-1,03 мг/дм³. Жири також були відмічені в чотирьох пробах і становили 17-82,6 мг/дм³.

Загалом з компонентів більшість перевищує ГДК. Але збільшився тільки вміст завислих речовин, заліза і жирів. Концентрації всіх інших показників, навпаки, зменшилися, але це суттєво не вплинуло на якість води в цілому. Якість води, в порівнянні з попереднім періодом 2015 року, зостається практично «стабільно» забрудненою. Особливо це стосується показників режиму кисню і режиму засолення. Збільшилася кількість випадків виявлення таких специфічних показників забруднення, як нікель та алюміній. Стан показників режиму засолення, незважаючи на ГДК, є природнім і в продовж багатьох років показники суттєво практично не змінюються. Наявність у воді сульфідів і жирів стає «стабільним».

Річка Великий Ялпуг (довжина річки - 140 км, площа водозбору 3280км²) – належить до басейну р. Дунай. Протікає по горбистій Бессарабській височині в верхній частині, а в нижній – по Причорноморській низовині, в межах Молдови і Болградського району Одещини. Впадає в озеро Ялпуг поблизу міста Болград. Моніторинг проводиться щоквартально в селі Табаки (кордон з Молдовою).

Вода в річці, в місці відбору, досліджувалася за чотирма пробами. Характеризується переважно сульфатно-хлоридним, магнієво-натрієвим складом. За величиною активної реакції рН води відносяться до лужних (рН 8,15-8,26).



Фізико-хімічні показники.

Показник кольоровості впродовж 2016 року знаходився в межах 4-72 градусів. Перевищення ГДК в 3,6 раз фіксувалося в пробі III-го кварталу. Кількість завислих речовин знаходилося в межах 24-115, при середньому значенні 50 мг/дм³. Максимальне значення було зафіксовано в IV кварталі.

Показники режиму кисню.

Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 0,0-11,5 мгО₂/дм³. Показник БСК₅ складав 2,6-102,0 мгО₂/дм³, при середньому значенні 45,2. Значення ХСК варіювали в межах 32,1-148,2 мгО₂/дм³. Перевищення ГДК по ХСК спостерігалось в усіх пробах і становило відповідно 1,1-4,9 раз. По розчинному кисню в II і III кварталах; по БСК₅ - в трьох пробах, при перевищенні в 1,2-17,0 раз.

Показники режиму засолення. Мінералізація варіювала в межах 2,05-4,02 г/дм³, вода «слабо» і «сильно солонувата». Вміст хлоридів і сульфатів змінювався в межах 266-780 і 756-1520 мг/дм³ відповідно. Натрію і магнію – 360-910 і 109-182 мг/дм³ відповідно. Перевищення ГДК по мінералізації, вмісту сульфатів, натрію і магнію спостерігалось в усіх пробах і становило відповідно – 2,2-7,7; 1,8-8,2; 2,3-10,5 і 1,4-3,2 рази. Перевищення ГДК по вмісту хлоридів відмічено в двох пробах і становило 1,1-2,2 рази.

Біогенні речовини. Перевищення ГДК не виявлено.

Специфічні показники забруднення (Cu, СПАР, залізо і нафтопродукти).

Вміст міді не виявлено, а кількість заліза не перевищувала 0,20 мг/дм³. Кількість нафтопродуктів варіювала в межах 0,026-0,188 мг/дм³. Середній вміст СПАР складав 0,38 мг/дм³, при розкиді значень в межах 0,23-0,64. Незначне перевищення ГДК по вмісту СПАР зафіксовано в пробі I-го кварталу. Окрім цього в двох пробах (II і IV квартали) було



зафіксовано наявність алюмінію, яке не перевищує ГДК і становило 0,02-0,06 мг/дм³. В пробах II і III-го кварталів фіксувався вміст нікелю в кількості 0,060-0,062 мг/дм³.

Загалом з компонентів, які характеризувалися, трохи більше половини не перевищує ГДК. В одночас, в порівнянні з попереднім 2015 роком, якість води за деякими показниками дещо погіршилася (кольоровості, БСК₅, вмісту нітратів, нітритів, нафтопродуктів і СПАР). Середні і максимальні показники цих компонентів підвищилися. В інших показниках, навіть незважаючи на перевищення ГДК, числові значення значно зменшилися. Особливо це стосується показників режиму засолення. Окрім цього в двох пробах фіксувався вміст алюмінію і нікелю.

Басейн річки Південний Буг

В 2016 році моніторинг поверхневих вод в басейні річки Південний Буг Одеська ГГМЕ здійснювала в 1 пункті в р. Кодима (м. Балта)

Результати вимірювань показників якості поверхневих вод наведені у додатку 2.

Річка Кодима (довжина річки – 149 км, площа водозбору 2421км²)— протікає в межах [Кодимського](#), [Балтського](#) і [Любашівського](#) районів (Одеська область) та [Кривоозерського](#) і [Первомайського](#) районів (Миколаївська область). Права притока 1 порядку [Південного Бугу](#). Бере



початок з [джерел](#) на висоті 265—270 м над рівнем моря в центральній частині міста [Кодима](#). Впадає до Південного Бугу з правого берега на 199 км від його [гирла](#), біля південно-західної околиці міста [Первомайськ](#), на висоті 65 м над рівнем моря.

Вода в річці, в місці відбору, досліджувалася за чотирма пробами. Вода гідрокарбонатна, з строкатим катіонним складом в якому переважають іони кальцію і магнію. За величиною активної реакції рН вода лужна при коливанні показника від 7,30 до 8,20.

Фізико-хімічні показники. Показник кольоровості впродовж 2016 року знаходився в межах 7-8 градусів. Кількість завислих речовин знаходилася в межах 37-86, при середньому значенні 61 мг/дм³. Максимальне значення було зафіксовано у III кварталі.

Показники режиму кисню. Концентрація розчиненого кисню знаходилася в межах 2,7-7,1 мгО₂/дм³. Нижче норми у III кварталі. Показник БСК₅ складав 1,0-7,0 мгО₂/дм³, при середньому значенні 2,7. Перевищення ГДК було зафіксовано у 4 кварталі в 1,2 рази. Значення ХСК варіювали в межах 21,1-59,7 мгО₂/дм³. Перевищення ГДК, від незначного до 2,0, разів виявлялося впродовж II-IV кварталів.

Показники режиму засолення. Загальна мінералізація варіювала в межах 0,73-0,89 г/дм³, вода «прісна». Вміст хлоридів і сульфатів змінювався в межах 35-53 і 27-112 мг/дм³ відповідно. Натрію і магнію –50-80 і 30-42 мг/дм³ відповідно. Перевищення ГДК за цими показникам не зафіксовано.

Біогенні речовини. Вміст амонію, нітратів, нітратів і фосфатів відповідно змінювався в межах 0,00-2,33; 0,015-0,274; 0,7-1,1 і 0,05-0,22 мг/дм³. Перевищення ГДК не виявлено.

Специфічні показники забруднення (мідь, СПАР, залізо і нафтопродукти). Вміст міді у всіх пробах не виявлено, а кількість заліза не перевищувало 0,12 мг/дм³. Кількість нафтопродуктів варіювала в межах 0,021-0,028 мг/дм³. Середній вміст СПАР складав 0,20 мг/дм³, при розкиді значень в межах 0,15-0,28. Перевищення ГДК не виявлено.

Загалом з компонентів, які характеризувалися, практично переважна більшість не перевищує ГДК за винятком окремих показників. В цілому, в порівнянні з попереднім 2015 роком, спостерігалось деяке зниження середніх значень гідрохімічного стану води (за показниками режиму засолення, вмісту СПАР, нафтопродуктів, фосфатів). І навпаки, погіршилися показники режиму кисню, біогенних речовин і вмісту заліза, середні та максимальні фізико-хімічні показники. Одноразове перевищення ГДК спостерігалось вмісту амонію і значенню БСК₅. Перевищення ГДК за значенням ХСК спостерігалось в 3 пробах із 4.

4.3.2. Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів

Методами біоіндикації встановлено, що в Одеському регіоні в 2016 р. спостерігалися зміни систематичних, сапробіологічних та кількісних показників розвитку мікрофітобентосу.

У прибережних морських водах Одеського регіону після періодичних змін макрофітобентосу, переважають мезосапробні види водоростей та спостерігається деяка стабілізація донних фітоценозів. В районах портів і в зонах впливу стоку дренажних вод та стоку вод зі станцій біологічного очищення видове різноманіття макрофітів в 2-2,5 рази менше, ніж в цілому в прибережжі Одеського регіону.

В прибережних районах переважають мезосапробні види водоростей. За оцінкою якості води мілководдя ПЗШ ЧМ на сучасному етапі відносяться до помірно-забруднених. Що стосується відкритої зони шельфу, тут частка олігосапробних видів становить близько 70 %, що не зважаючи на підвищений рівень евтрофування, характеризує цей район як відносно чистий.

В районі філофорного поля Зернова у порівнянні з попередніми роками видовий склад макрофітобентосу зазнав значних змін. Зникли деякі бурі водорості, як найбільш чутливі до антропогенного тиску. Але спостерігається масовий розвиток нитчастих зелених і червоних водоростей. Цьому, очевидно, сприяє надлишок біогенних елементів, які надходять з річковим

стоком Дунаю, Дністра, Дніпра, із Каркінітської затоки, а також можуть вимиватися і надходити в товщу води з донних відкладень.

Отже, в сучасних умовах на ПЗШ ЧМ відбувається пристосування макрофітів до мінливих умов зовнішнього середовища, що виражається у зміні їх структурної організації та незначною тенденцією до їх відновлення.

Взагалі, за цілим комплексом гідробіологічних показників, відмічається слабка тенденція до поліпшення стану екосистеми ПЗШ ЧМ.

4.3.3. Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідеміологічну ситуацію

Мікробіологічні дослідження включали визначення чисельності сапрофітних і кишкових бактерій, як індикаторів органічного і бактеріального забруднення, у водній товщі і донних відкладеннях придунайського району ПЗЧМ та Одеському регіоні ПЗЧМ у 2016 р.

Згідно еколого-санітарної класифікації поверхневих вод, до класу чистих відносяться води, в яких чисельність гетеротрофних 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 сапрофітних бактерій більше 10 тис. КУО/мл характеризує воду як дуже забруднену або евтрофну.

Згідно еколого-санітарної класифікації поверхневих вод акваторію Придунайського району ПЗЧМ в 2016 році можна оцінити як чисту (9,5 %), задовільно чисту (57 %), забруднену (24 %) та дуже забруднену (9,5 %).

Просторове розподілення сапрофітного бактеріопланктону в придунайському районі ПЗЧМ 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 в зоні гирла Бистрого.

Бактеріальне забруднення водної товщі узмор'я Дунаю все ще залишається актуальною проблемою, безпосередньо зв'язаною з впливом річкового стоку та антропогенною загрузкою.

В 2016 році, у зв'язку з ситуацією, яка склалась в м. Ізмаїл внаслідок підтоплення дощовими водами джерел водопостачання та на виконання доручення Прем'єр - міністра України від 23.06.2016 №23206/0/1-16 Головним управлінням Держпродспоживслужби в Одеській області ініційовано проведення комісійних перевірок спільно з органами виконавчої влади та місцевого самоврядування. Всього в 2016 році в області було проведено 120 позапланових комісійних перевірок підприємств питного водопостачання на відповідність вимогам діючого санітарного законодавства. За встановленими порушеннями санітарного законодавства експлуатуючим підприємствам направлено 86 рекомендацій щодо усунення

виявлених порушень та вжиття заходів по забезпеченню нормативної експлуатації водопровідно – каналізаційних споруд та мереж, посилення відомчого контролю за якістю та безпечністю питної води.

Згідно еколого-санітарної класифікації поверхневих вод акваторію Одеського регіону ПЗЧМ у 2016 році можна оцінити як чисту (10,5 %), задовільно забруднену (53 %), забруднену (10,5 %) та дуже забруднену (26 %).

І в Придунайському районі і в Одеському регіоні ПЗЧМ спостерігається тенденція до зменшення чисельності БГКП від поверхневого до придонного шару води аж до їх відсутності. В Одеському регіоні 38 бактеріальне забруднення в донних відкладеннях відсутнє на 95 % досліджених станцій, а в Придунайському районі – на 71 % станцій.

Максимальна чисельність сапрофітного бактеріопланктону спостерігалась у акваторії Одеського порту, в вузькій прибережній рекреаційній зоні та у місцях випуску стічних вод. Також на чисельність бактерій впливали різного роду стоки з суші та сезонність – у кінці літа та на початку осені в екосистемі накопичується надлишок органічної речовини автохтонного та аллохтонного походження.

4.3.4. Радіаційний стан поверхневих вод

Одеська ГГМЕ виконує програму галузевого водогосподарського моніторингу згідно з вимогами Постанови Кабінету Міністрів України від 30.03.1998 р. № 391 "Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля" та наказу Держводагентства від 10.02.2015р. №14 «Щодо затвердження Програми державного моніторингу довкілля в частині проведення Держводагентством радіологічних і гідрохімічних спостережень за станом поверхневих вод у контрольних створах».

Моніторинг у 2016 році здійснювався за двома основними блоками:

- моніторинг поверхневих вод;
- гідрогеолого-меліоративний моніторинг.

Моніторинг поверхневих вод проводився згідно з наказом Держводагентства від 10.02.2015р. №14 «Щодо затвердження Програми державного моніторингу довкілля в частині проведення Держводагентством радіологічних і гідрохімічних спостережень за станом поверхневих вод у контрольних створах» за затвердженою програмою. Виконання робіт за цією Програмою передбачає гідрохімічний та радіологічний контроль водних об'єктів, включаючи прикордонні (на кордоні з Молдовою) згідно із встановленою періодичністю.

Моніторинг прикордонних водних об'єктів проводився відповідно до "Регламенту Українсько-Молдавської співпраці з водно-екологічного моніторингу та контролю якості вод", який затверджений згідно з угодою між Урядом України та Урядом Республіки Молдова про спільне використання та охорону прикордонних вод.

Таким чином об'єктами моніторингу поверхневих вод є водойми (річки, водосховища) Одеської області. Мережа моніторингу охоплює всі категорії водних об'єктів, які формують різноманітність ситуації, та дозволяє робити висновки про якість вод на території Одеської області по 4 басейнам:

- річок Причорномор'я;
- річки Дністер;
- річки Дунай
- річки Південний Буг.

До програми спостережень включено: р. Дністер, р. Турунчук, Кучурганське водосховище, 17 малих і середніх річок, водосховище Сасик та канал Дунай-Сасик.

Програмою передбачено проведення таких спостережень:

- по малих річках, водосховищу Сасик, каналу Дунай-Сасик, Кучурганському водосховищі та р. Турунчук - щоквартальні відбори проб води на гирлових та прикордонних ділянках, виконання лабораторних вимірювань гідрохімічних показників якості води у відібраних пробах;
- по р. Дністер - щомісячні відбори проб води, виконання лабораторних вимірювань гідрохімічних показників якості води у відібраних пробах, щоквартальний відбір проб води на радіологічний контроль у встановленому пункті.

Крім виконання Програми моніторингу поверхневих вод, Одеська ГГМЕ у 2016 році здійснювала моніторинг зрошуваних та осушуваних земель за гідрогеологічними, гідрохімічними показниками, показниками хімічного складу ґрунтів, підтопленням сільських населених пунктів у межах зони зрошення згідно з вимогами ВНД 33-5,5-15-2004 "Інструкція з організації та здійснення моніторингу зрошуваних та осушуваних земель".

Об'єктами моніторингу зрошуваних та осушуваних земель є:

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

Вимірювання показників якості води у 2016 р. здійснювала лабораторія моніторингу вод та ґрунтів Одеської ГГМЕ (лабораторія атестована у 2014 році на право проведення вимірювань у сфері поширення державного метрологічного нагляду). Свідоцтво про атестацію № 220 (видано 16 квітня 2014 року, чинно до 16 квітня 2018 року). У 2010 році в Одеській ГГМЕ відкрито ліцензію на право придбання, зберігання, відпуску, знищення, використання прекурсорів.

Матеріали польових, лабораторних і камеральних досліджень, які

проводилися Одеською ГГМЕ у 2016 році, оформлялися у вигляді остаточної документації, що характеризувала гідрогеолого-меліоративні умови зрошуваних масивів та стан водних об'єктів.

Радіологічний контроль здійснювався щоквартально на річці Дністер в одному пункті (м. Біляївка). В 2016 році значення Цезію 137 в пункті відбору на річці Дністер не перевищувало фонових показників і було значно нижче ГДК, тобто радіологічного забруднення річки не виявлено.

Результати вимірювань показників якості поверхневих вод наведені у додатку 2.

Річка Дністер має протяжність 1362 км, площа басейну 72,1 тис. км² (з них 73% в межах України) бере початок в українських Карпатах, протікає територією Молдови, знову повертається на територію України, де впадає в Дністровський лиман. Спостереження за якістю води в Дністрі проводилися в двох пунктах – м. Біляївка, питний водозабір м. Одеси і в с. Маяки, ГНС Нижньо-Дністровської ЗС.

Крім того, щоквартально проводилися спостереження в річці Турунчук (с. Троїцьке), який є рукавом Дністра.

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

В Одеській області проблема забезпечення населення питною водою гарантованої якості залишається не вирішеною.

Населення Одеської області забезпечується водою з 37 комунальних, 356 відомчих, 587 сільських та 2 міжрайонних групових водопроводів (джерелами водопостачання для яких є : підземні – артезианські та поверхневі – річки Дністер, Дунай, озеро Ялпуг.

Через відсутність природних джерел доброякісної питної води, особливо в південних районах області, частково або повністю постачаються привізною водою 119 населених пунктів області.

Децентралізованим водопостачанням забезпечуються 35 % сільських населених пунктів області, де експлуатуються 2390 тис. колодязів громадського водокористування.

Санітарно-технічний стан об'єктів водопостачання в районах області є незадовільний, зношення водопровідної системи та розвідної мережі складає біля 70 %, особливо в сільській місцевості.

У 2016 році Головним управлінням Держпродспоживслужби в Одеській області ініційовано проведення комісійних перевірок спільно з органами виконавчої влади та місцевого самоврядування. Всього в 2016 році було проведено 120 позапланових комісійних перевірок підприємств питного водопостачання на відповідність вимогам діючого санітарного законодавства.

Спільно з територіальними відокремленими підрозділами ДУ «Одеський обласний лабораторний центр МОЗ України» було організовано проведення моніторингу питної води в місцях водозаборів, перед надходженням води у водопровідну мережу та безпосередньо в ній. На

санітарно-хімічні показники досліджено 10581 пробу питної води з джерел централізованого водопостачання 1367 (12,9 %) з яких не відповідали санітарним нормам. За мікробіологічними показниками досліджено 14328 проб питної води, перевищення встановлено в 1532 (10,7%) пробах.

За період 2016 року на території Одеської області не зафіксовано масових захворювань та не встановлено шкідливий вплив на стан здоров'я і життя факторів середовища життєдіяльності під час проходження повеневих явищ.

З метою забезпечення населення якісною та безпечною для здоров'я людини питною водою відповідно до Закону України «Про Загальнодержавну програму «Питна вода України» на 2000-2020 роки» в області затверджено Регіональну програму «Питна вода Одеської області на 2010-2013 роки і період до 2020 року», якою було передбачено спрямування на модернізацію та розвиток водопровідно-каналізаційного господарства області до 2020 року більш як 300 млн. грн..

4.5. Екологічний стан Азовського та Чорного морів

Український науковий центр екології моря у 2016 р. здійснював екологічний моніторинг стану морського середовища північно-західної частини Чорного моря (ПЗЧМ) на підставі регулярних прибережних спостережень (раз у тиждень) настанціях в районі мису Малий Фонтан і пляжу «Аркадія», сезонних прибережних спостережень в червні і вересні-жовтні в зоні від Малеого Аджалицького лиману до дачі Ковалевського, та сезонних судових експедиційних досліджень ПЗЧМ в травні, та на узмор'ї Дунаю в серпні і жовтні-листопаді. Схема розташування станцій екологічного моніторингу УкрНЦЕМу 2016 р. наведено на рисунку 1.

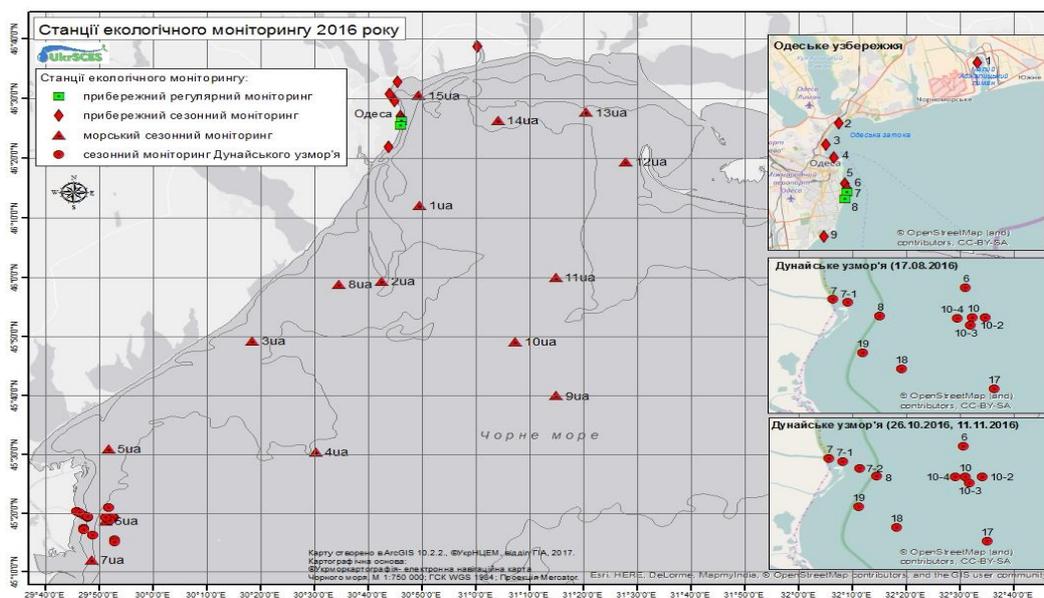


Рисунок 1 – Схема розташування станцій екологічного моніторингу виконаного УкрНЦЕМ у 2016 р. (з позначенням іа представлених станцій моніторингу виконаного в період 17-22 травня).

Основні екологічні проблеми Чорного моря, у тому числі і прибережних акваторій Одеської області, пов'язані з евтрофуванням шельфових вод, та з забрудненням морського середовища токсичними речовинами. Найбільш потужними джерелами антропогенного забруднення моря 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, а також морські порти. Всі ці антропогенні джерелата природні фактори впливають на стан морської екосистеми.

В 2016 р. середня річна температура води на поверхні моря за даними спостережень в Одеській затоці була на $1,03\text{ }^{\circ}\text{C}$ вище відносно кліматичної $11,27\text{ }^{\circ}\text{C}$. Підвищенні значення температури води відносно середніх місячних кліматичних показників спостерігались у період з лютого по вересень. В червні середня місячна температура води перевищувала кліматичне значення ($18,25\text{ }^{\circ}\text{C}$) на $3,41\text{ }^{\circ}\text{C}$ і наближалася до максимальної середньої місячної температури червня $22,36\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Солоність поверхневих вод в Одеській затоці була менш на $1,12\text{ }%$ відносно середнього багаторічного показника $14,46\text{ }%$. Пониженні середні місячні значення солоності води спостерігались на протязі усього року, зокрема грудня. Значно понижена середня солоність води, відносно багаторічних показників, на $3,1\text{ }%$ і $2,3\text{ }%$ спостерігалась в червні і липні відповідно.

Річна сума атмосферних опадів в Одеському регіоні у 2016 р. досягала рекордного максимуму $752,7\text{ мм}$ за останній період біля 150 років. За багаторічними даними починаючи з 1867 р. спостерігається тенденція до підвищення річної суми опадів на $0,63\text{ мм/рік}$.

Стан евтрофованості морських вод

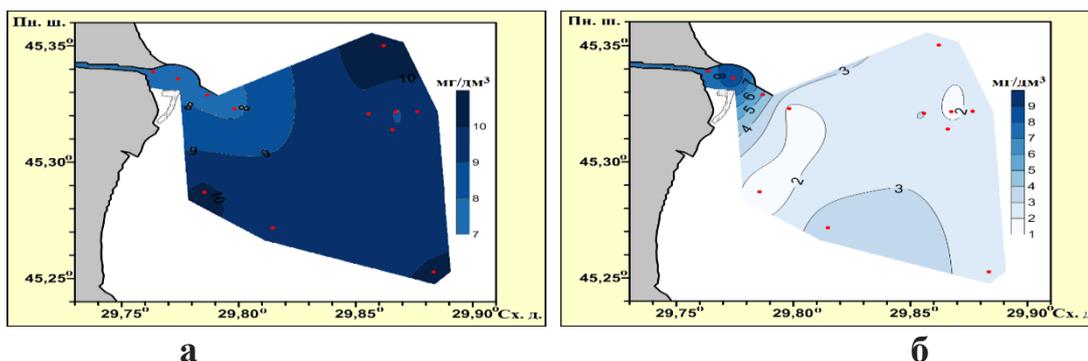
З евтрофікацією морських вод, що виникає у разі збільшеного надходження в море біогенних речовин (БР), пов'язані процеси «цвітіння» води, які обумовлюються інтенсивним розвитком мікроводоростей, зменшення її прозорості, формування в теплий період року у придонному шарі на шельфі зон гіпоксії і аноксії, що приводе до гибелі придонного та донного біоценозу.

Основними гідрохімічними показниками рівня евтрофованості вод є вміст біогенних речовин (сполук азоту, фосфору, кремнію) та розчиненого кисню.

Кисень. Середній вміст кисню в поверхневих прибережних водах Одеського регіону у 2016 р. був на рівні $10,2\text{ мг/дм}^3$ ($103,6\text{ }%$ насичення) і змінювався в діапазоні $6,6 - 13,6\text{ мг/дм}^3$ ($82,8 - 144,0\text{ }%$ насичення). Максимальне насичення вод киснем спостерігалось в червні в районі впливу стоку вод СБО «Південна», при інтенсифікації процесів фотосинтезу фітопланктону. Вміст кисню в поверхневому шарі прибережних вод Одеського регіону не знижався менш рівня ГДК ($6,0\text{ мг/дм}^3$ для вод рибогосподарських водойм). В мористих районах північно-західного шельфу Чорного моря (ПЗШ ЧМ) в період екологічної зйомки в травні вміст кисню в

поверхневому шарі змінювався в діапазоні 7,6–11,7 мг/дм³ (75,0-125,9 % насичення), а в придонному шарі – знаходився в діапазоні 6,1–11,2 мг/дм³ (57,5-105,9 % насичення). Мінімальні значення вмісту кисню в придонному шарі 6,1–6,6 мг/дм³ (57,5-63,9 % насичення) спостерігались в районі Дунайського узмор'я. В серпні на узмор'ї Дунаю в придонних водах на глибинах більш 9 м спостерігалась гіпоксія з вмістом кисню 1,3-3,0 мг/дм³ (14,4-40,0 % насичення), при цьому насичення вод киснем в поверхневому шарі досягало 191% при концентрації 10,8 мг/дм³ (рисунок 2). В листопаді в цьому районі, з розвитком осінньої вертикальної конвекції вод, вміст кисню підвищувався і знаходився в діапазоні 7,6-9,0 мг/дм³ при насиченості 79,8-96,1 %. В поверхневому шарі вміст кисню в цей період знаходився в діапазоні 9,9-12,7 мг/дм³ (92,0-130,0 % насичення).

Біологічне споживання кисню БСК₅ в Одеському регіоні в середньому знаходилось на рівні 1,1 мг/дм³ і змінювалось в широкому діапазоні 0,05-4,3 мг/дм³. Максимум БСК₅ спостерігався на акваторії порту «Южний» і в вересні перевищував гранично допустиму концентрацію (ГДК) 3,0 мг/дм³ визначену для внутрішніх морських вод та територіальних морів України.



а) поверхневий шар; б) придонний шар.

Рисунок 2 – Просторовий розподіл вмісту кисню в поверхневому та придонному шарах в серпні 2016 р. на узмор'ї Дунаю.

Біогенні речовини. Вміст розчиненого мінерального фосфору (фосфору фосфатного) в прибережних водах Одеського регіону у 2016 р. змінювався в діапазоні від аналітичного нуля < 5 мкг/дм³ до 73,0 мкг/дм³ і в середньому за рік складав 10,7 мкг/дм³. Максимальні концентрації фосфору фосфатного спостерігались в січні в районі мису Малий Фонтан. У період сезонних зйомок максимум вмісту фосфору фосфатного в прибережних водах Одеського регіону в червні (29,8 мкг/дм³) спостерігався в районі впливу стоку вод СБО «Південна», а в жовтні (26,4 мкг/дм³) – на акваторії порту «Южний». В мористих районах ПЗШ ЧМ за даними екологічної зйомки в травні вміст фосфору фосфатного змінювався в діапазоні від аналітичного нуля < 5 мкг/дм³ до 11,7 мкг/дм³. На Дунайському узмор'ї концентрації фосфору фосфатного в зоні гирла Бистре в серпні досягали 52,7 мкг/дм³, а в жовтні 68,2 мкг/дм³.

Вміст загального фосфору (суми мінеральних і органічних його форм) в прибережних водах Одеського регіону змінювався в діапазоні 5,5–

137мкг/дм³і в середньому за рік складав 29,1мкг/дм³. Максимальні концентрації загального фосфору також спостерігались в січні. У період сезонних зйомок максимальній вміст загального фосфору відмічався на акваторії порту «Южний», в червні (75,1мкг/дм³) і в жовтні (41,3 мкг/дм³). В мористих районах ПЗШ ЧМ в травні вміст загального фосфору в середньому складав 25,3мкг/дм³ і змінювався в діапазоні 12,8–44,8 мкг/дм³. На Дунайському узмор'ї в зоні гирла Бистре вміст загального фосфору в серпні був на рівні 64,7 мкг/дм³, а в листопаді збільшувався до 80,4 мкг/дм³. За даними регулярного моніторингу стану прибережних вод Одеського регіону в період 2000-2016 рр. визначається загальна тенденція до зниження середнього річного вмісту фосфатного і загального фосфору, відображено на рисунку 3.

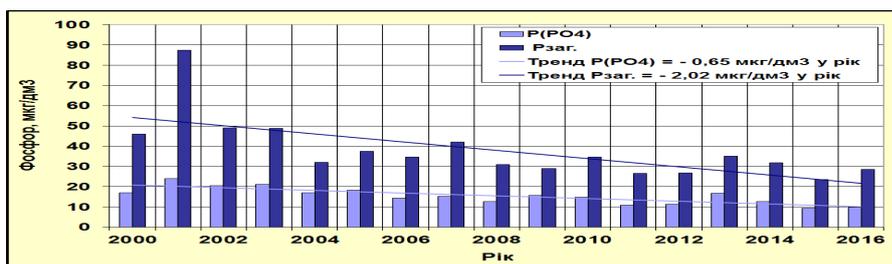


Рисунок 3—Багаторічні зміни вмісту фосфатного і загального фосфору в прибережних водах Одеського регіону ПЗШ ЧМ.

Вміст азоту нітритного в прибережних водах Одеського регіону у 2016 р. змінювався в діапазоні від аналітичного нуля <0,5 мкг/дм³ до 8,0 мкг/дм³ і в середньому складав 2,1 мкг/дм³. Підвищені концентрації нітритного азоту відмічались в червні (6,1мкг/дм³) в районі впливу стоку вод СБО «Південна», а в жовтні (7,0мкг/дм³) на акваторії порту «Южний» і в жовтні (8,0мкг/дм³) в районі мису Малий Фонтан. Максимальні концентрації азоту нітритного (від 10,1мкг/дм³ до 36,4мкг/дм³) на ПЗШ ЧМ спостерігались в районі устя Дунаю і безпосередньо в зоні гирла Бистре. В центральних районах ПЗШ ЧМ вміст азоту нітритного знаходився в діапазоні <0,5–0,8мкг/дм³.

Вміст азоту нітратного в прибережних водах Одеського регіону, в зонах віддалених від стоку дренажних вод, коливався в діапазоні < 5,0–170мкг/дм³ і в середньому за рік складав 52,6мкг/дм³. В зоні стоку дренажних вод(район пляжу санаторію ім. Чкалова)концентрації азоту нітратного досягали 4980 мкг/дм³. Підвищене значення вмісту азоту нітратного (137мкг/дм³) в червні спостерігалось в зоні впливу стоку вод СБО «Південна». Максимальні концентрації азоту нітратного спостерігались на ПЗШ ЧМ в районі устя Дунаю при екологічних зйомках в травні (334 мкг/дм³), серпні (941мкг/дм³) та жовтні-листопаді (1517 мкг/дм³).

В 2016 р. вміст амонійного азоту в прибережних водах Одеського регіону знаходився в межах <15,0–53,4мкг/дм³ і в середньому за рік складав 9,0мкг/дм³. Максимум був відмічений в жовтні на акваторії порту «Южний». На ПЗШ ЧМ найбільші концентрації азоту амонійного спостерігались в районі узмор'я Дунаю (161 мкг/дм³) в травні і (228 мкг/дм³) в серпні.

За даними регулярних багаторічних спостережень 2000–2016 рр. в прибережних водах Одеського регіону визначається загальна тенденція до зниження середнього річного вмісту мінеральних форм азоту (нітритного, нітратного і амонійного), відображено на рисунку 4.

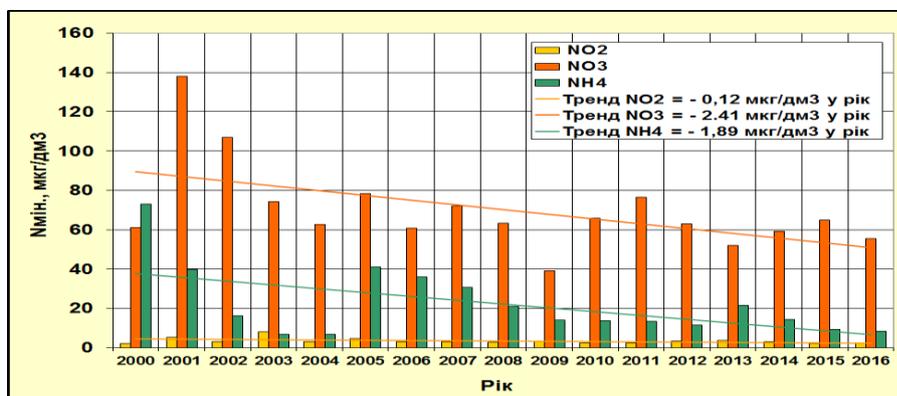


Рисунок 4—Багаторічні зміни вмісту азоту нітритного, нітратного і амонійного в прибережних водах Одеського регіону ПЗШ ЧМ

Вміст азоту загального(суми мінеральних і органічних форм) в прибережних водах Одеського регіону змінювався в діапазоні 134–958мкг/дм³ і в середньому за 2016 рік складав 533мкг/дм³. Значно підвищені концентрації спостерігались в червні (824мкг/дм³)в районі впливу стоку вод СБО «Південна» і в серпні (958мкг/дм³) в районі мису Малий Фонтан. В складі загального азоту в водах Одеського регіону значно переважає складова його органічної форми. В середньому у 2016 р. відношення органічної складової азоту до суми мінерального азоту Норг./Nмін дорівнювало 12. Середній вміст азоту загального на ПЗШ ЧМ в період екологічної зйомки в травні в поверхневому шарі складав 466 мкг/дм³ і в придонному шарі 505 мкг/дм³. Максимальні концентрації азоту загального спостерігались в районі устя Дунаю при екологічних зйомках в серпні (1407мкг/дм³) і жовтні (2024 мкг/дм³). На Дунайському узмор'ї відношення органічної складової азоту до суми мінерального азоту Норг./Nмін в середньому дорівнювало 3,5. За даними регулярних багаторічних спостережень в прибережних водах Одеського регіону відмічається тенденція до зниження середньої річної суми мінеральних форм азоту і до підвищення азоту загального за рахунок його органічної складової, відображено на рисунку 5.

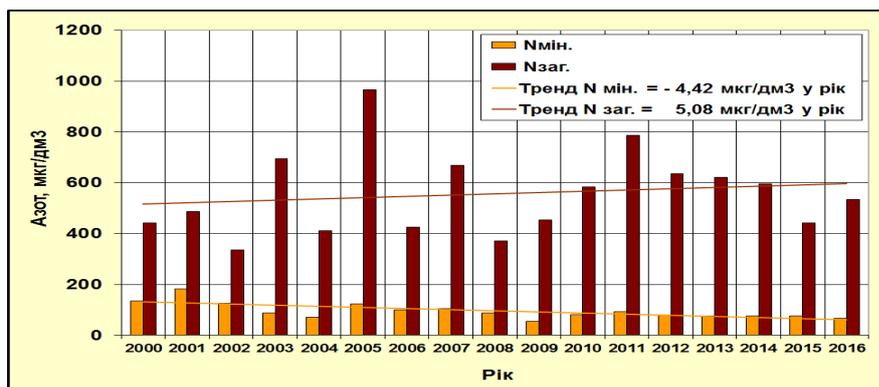


Рисунок 5–Багаторічні зміни вмісту суми азоту мінерального і азоту загального в прибережних водах Одеського регіону ПЗШ ЧМ

Концентрації кремнію в прибережних водах Одеського регіону змінювались в широкому діапазоні 10–2020мкг/дм³ і в середньому за 2016 рік склали 359мкг/дм³. Максимальна концентрація кремнію була зареєстрована в жовтні в зоні впливу стоку дренажних вод в районі пляжу санаторію ім. Чкалова. Підвищені концентрації кремнію понад 1000мкг/дм³ в прибережних водах Одеського регіону відмічались при надходженні в район Одеської затоки трансформованих вод з Дніпровського лиману. В травні при екологічній зйомки ПЗШ ЧМ вміст кремнію змінювався в діапазоні 10–510мкг/дм³ і в середньому дорівнював 158 мкг/дм³. Максимальні концентрації кремнію спостерігались на узмор’ї Дунаю безпосередньо в зоні гирла Бистре в серпні 1920 мкг/дм³, а в листопаді досягали 3190 мкг/дм³.

Оцінка евтрофованості морських вод. В практиці оцінки ступеню евтрофованості і якості вод широко використовується індекс трофності і якості вод (E-TRIX), який змінюється відповідно з рівнем їх трофності від 0 до 10 і розраховується за даними відносного вмісту кисню, вмісту загального фосфору, суми мінеральних форм азоту та вмісту хлорофілу-а.

В червні і вересні 2016 р. трофність прибережних вод Одеського регіону, згідно категорій індексу E-TRIX, відповідала по районах «середньому», «високому» і «дуже високому» рівню, відображено на рисунку 6.

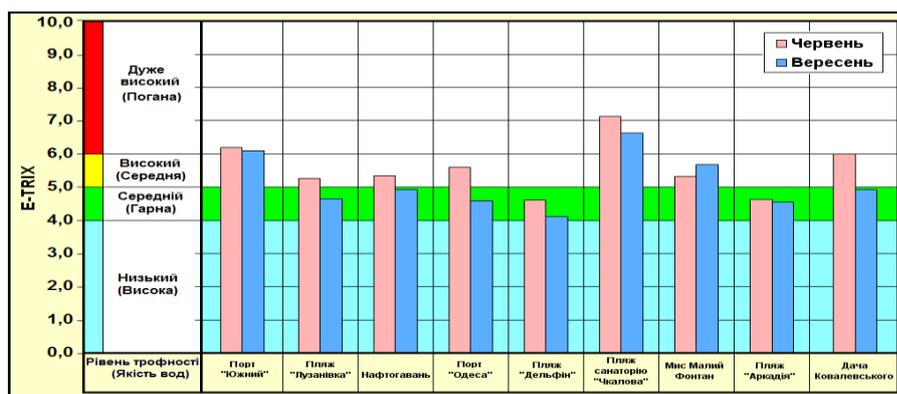


Рисунок 6 – Значення індексу трофності E-TRIX прибережних вод Одеського регіону в червні і вересні 2016 р.

Як в червні так і в вересні рівень трофності вод «дуже високий» відмічався в районі пляжу санаторію ім. Чкалова, за рахунок постійного навантаження дренажних вод з високим вмістом азотунітратного, а також в районі акваторії порту «Южний» і в вересні в районі дачі Ковалевського, що пов'язано з впливом стоку вод в цьому районі з СБО «Південна».

За даними багаторічного регулярного екологічного моніторингу прибережних вод в зоні (мис Малий Фонтан і пляж « Аркадія») віддаленій від промислових районів, з початку сторіччя за показником індексу E-TRIX спостерігається тенденція до зниження рівня трофності вод і поліпшення їх якості в Одеському регіоні, наведено на рисунку 7.

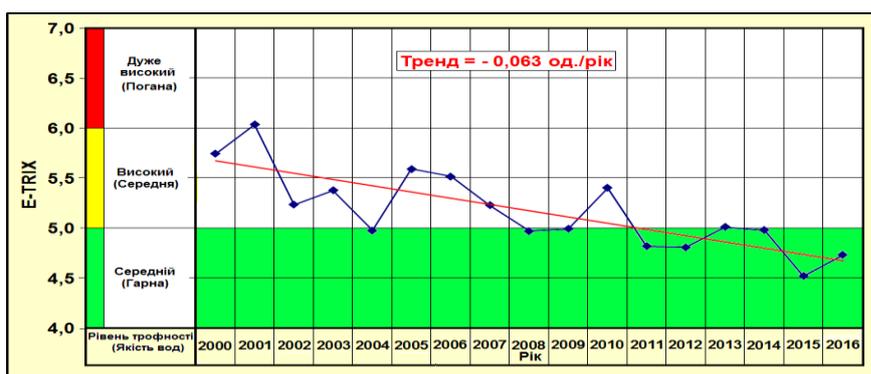


Рисунок 7 – Багаторічна мінливість трофності і якості прибережних вод Одеського регіону ПЗШ ЧМ за показником індексу E-TRIX.

Трофність поверхневих вод ПЗШ ЧМ залежно від ступеню впливу стоку річок в 2016 р. змінювалась від «низького» до «дуже високого» рівня, наведено на рисунку 8.

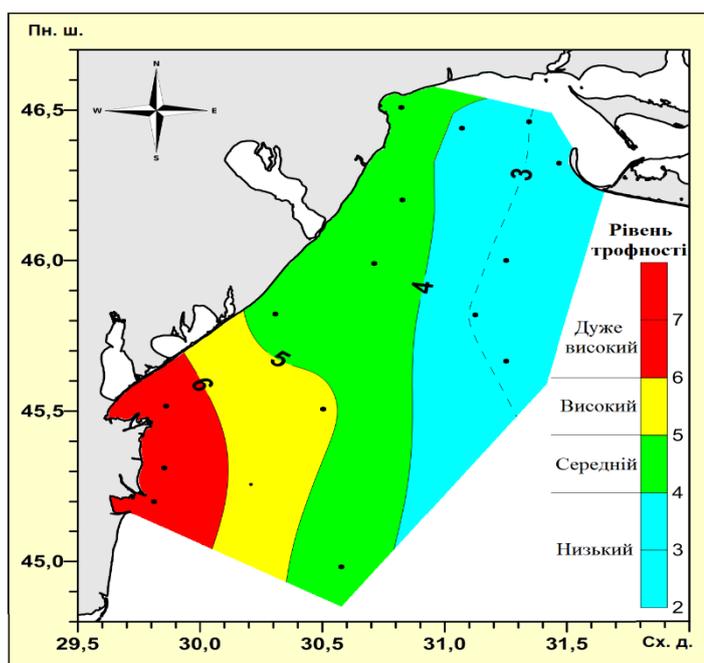
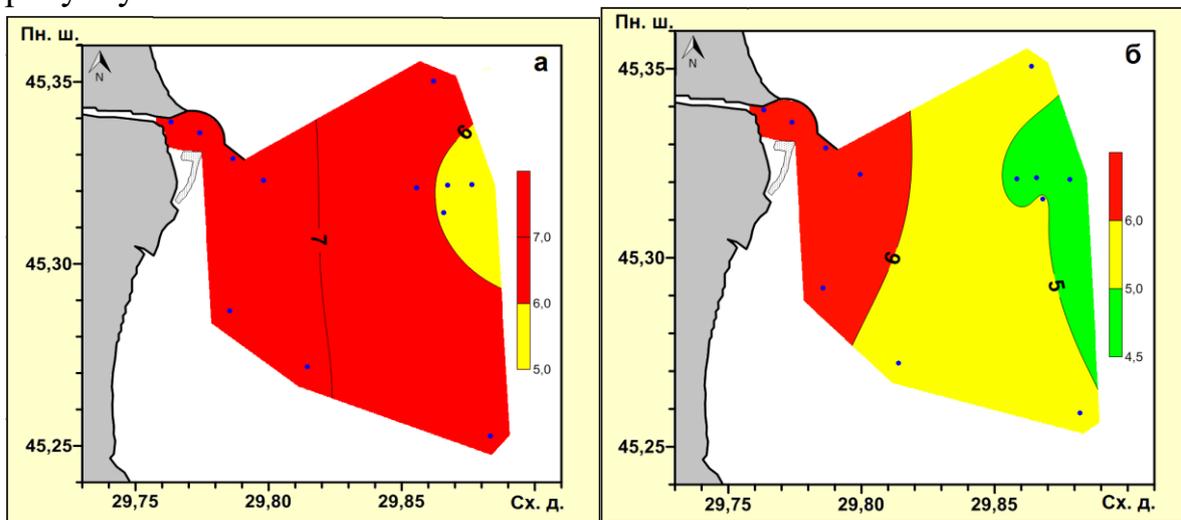


Рисунок 8 – Просторовий розподіл значень індексу E-TRIX, на ПЗШ ЧМ в травні 2016 р.

Трофність вод Дунайського узмор'я в серпні і листопаді 2016 р. за показником індексу E-TRIX відповідала переважно «дуже високому» і «високому» рівню, а в листопаді на віддаленні від устя спостерігалось поліпшення якості вод і їх трофності до рівня «середнього», відображено на рисунку 9.



а) серпень;

б) листопад.

Рисунок 9 – Просторовий розподіл значень індексу E-TRIX на Дунайському узмор'ї в серпні і листопаді 2016 р.

В цілому слід відзначити, що на ПЗШ ЧМ найбільш евтрофовані води районів устя річок і в більшій мірі узмор'я Дунаю де у 2016 р. в серпні спостерігались в придонному шарі під термоклинном умови гіпоксії. Підвищеним ступенем трофності характеризуються також і прибережні води районів з наявністю потужних джерел побутових і промислових стоків, до яких належить віднести порти і станції біологічного очищення. У 2016 р. води акваторії порту «Южний» і в зоні впливу стоку СБО «Південна» характеризувались за даними комплексної оцінки «дуже високим» рівнем трофності.

Стан гідробіоценозів північно-західного шельфу

Біорізноманіття є важливішою екологічною характеристикою стану морського середовища у цілому і її біологічної складової. Рівень біорізноманіття екосистеми відображає її екологічний стан. Біоценотичний і загально екологічний підхід до оцінки якості екосистем морського середовища за біологічними методами враховує показники загального біорізноманіття, таксономічного і видового багатства біоценозів гідробіонтів пелагіалі і бенталі.

Визначення стану гідро біонтів здійснювалось на підставі даних екологічного моніторингу морського середовища північно-західної частини Чорного моря виконаного УкрНЦЕМ у 2016 р. (див. рисунок 1).

Фітопланктон. Дослідження фітопланктону у травні 2016 р. показали, що в акваторії ПЗШ ЧМ спостерігався розвиток 224 видів, які відносилися до 8 відділів, що відображено на рисунку 10.

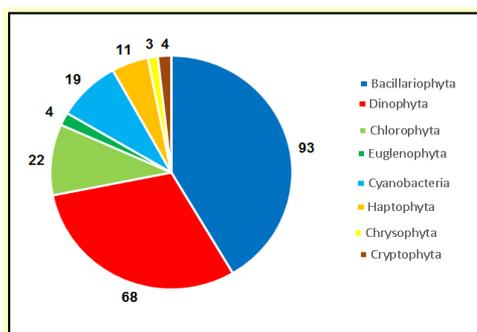


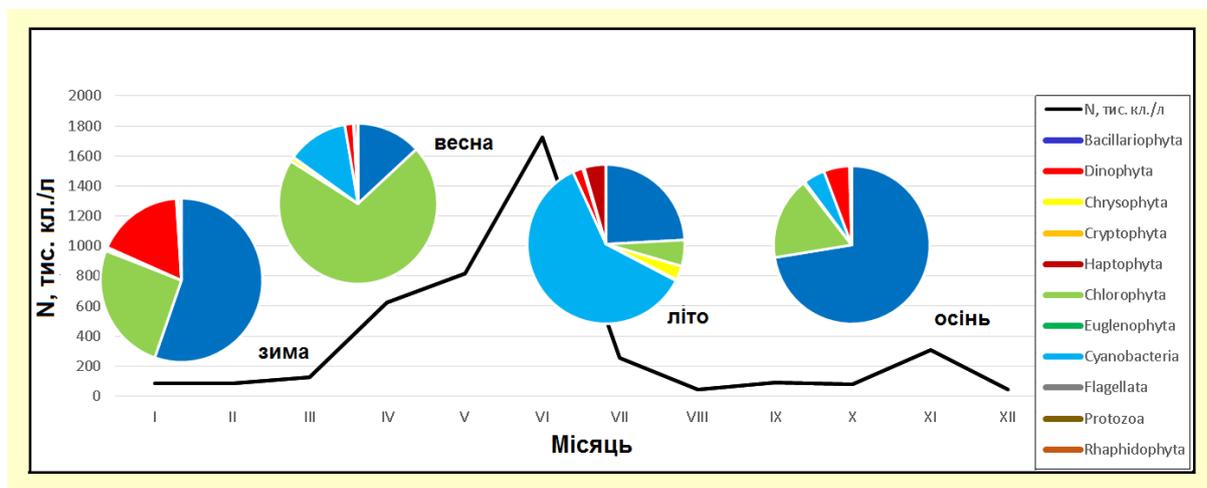
Рисунок 10– Видове різноманіття фітопланктону у водах ПЗШ ЧМ (травень, 2016 р.)

Найзначніший вклад у видове різноманіття вносили представники діатомових (93 види) та динофітових (68 видів) мікроводоростей, дещо меншою була частка зелених водоростей (22 види), ціанобактерій (19 видів) та гаптофітових (11 видів). Незначним вкладом у видове різноманіття характеризувались евгленові (4 види), золотисті (3 види) та криптофітові водорості (4 види).

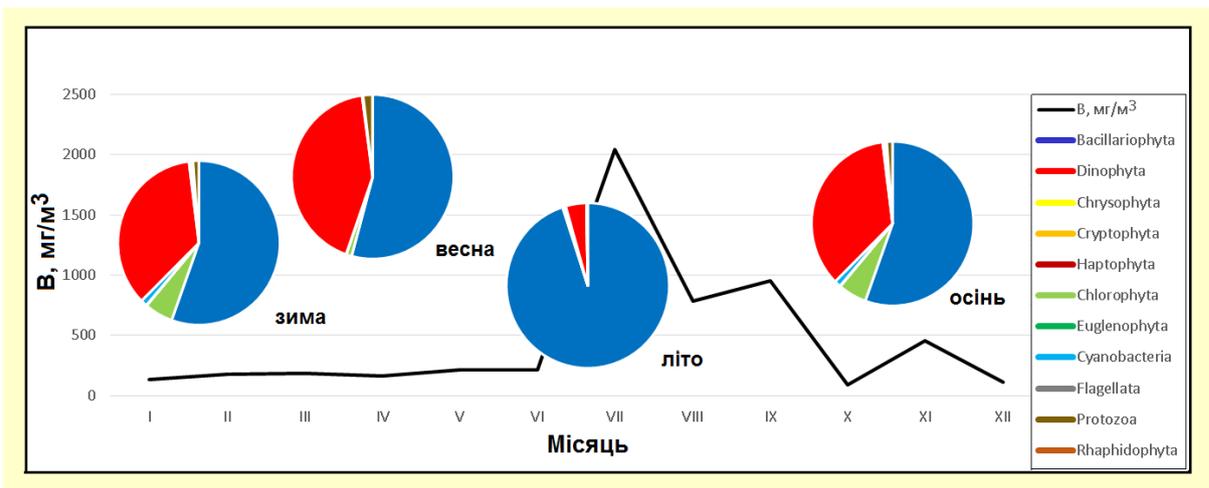
В водах Одеського регіону складався полідомінантний комплекс видів фітопланктону (212 видів та різновидів мікроводоростей) з переважанням діатомових як за чисельністю, так і за біомасою, що відображено на рисунку 11.

У прибережних районах кількісні показники фітопланктону вище, ніж у відкритих шельфових водах. Високі значення кількісних показників фітопланктону в прибережних водах ПЗШ ЧМ були зумовлені впливом стоку річок і особливо Дунаю.

За даними майської зйомки ПЗШ ЧМ найбільші значення чисельності і біомаси мікроводоростей спостерігались в Дністровському регіоні, а значно менші – у Дніпро-Бугському. Щодо вертикального розподілу, то як правило, кількісні показники були найбільшими у верхньому перемішаному шарі та на верхній або нижній границі термокліну і зменшувались з глибиною. Основний вклад приходився на діатомові мікроводорості, серед яких виділялася *P. Delicatissima*, яка в деяких районах досягала рівня «цвітіння».



а



б

а) – чисельність; б) – біомаса.

Рисунок 11 – Кількісні зміни фітопланктону в Одеському регіоні у 2016 році.

У Дніпро-Бузькому районі середня чисельність фітопланктону складала 225 тис. кл./л, середня біомаса 257 мг/м³. Найбільшими значеннями обох показників, характеризувалися води Одеської затоки, за рахунок масового розвитку діатомової *Pseudo-nitzschia delicatissima*, але рівня «цвітіння» ця водорість не досягала.

У Дністровському районі середня чисельність фітопланктону складала 1,0 млн. кл./л, середня біомаса 580 мг/м³. Високі значення кількісних показників в цьому районі були зумовлені «цвітінням» діатомової водорості *P. delicatissima*. Максимум «цвітіння» (3,4 млн. кл./л при біомасі 1,8 г/м³) спостерігався на траверзі Дністровського лиману у верхньому шарі води, що ймовірно було викликано приторком біогенних речовин з Дністровськими водами. По мірі віддалення від прибережжя і зменшення впливу річкового стоку максимум «цвітіння» заглиблювався і спостерігався на нижній границі термоклину, де чисельність діатомової *P. Delicatissima* досягала 1,98 млн. кл./л при біомасі 0,78 г/м³.

Слід відзначити, що *P. Delicatissima* відноситься до потенційно токсичних видів, але, незважаючи на періодичні випадки «цвітіння» цього виду, у регіоні досліджень випадки захворювання людей або тварин не спостерігалися.

В Дунайському регіоні також відмічались високі значення чисельності та біомаси фітопланктону і за середніми показниками становили 512 тис. кл./л та 421 мг/м³ відповідно. Високі значення чисельності та біомаси фітопланктону були також пов'язані з розвитком діатомової *P. delicatissima*, яка у поверхневому шарі досягла рівня «цвітіння» (2,16 млн. кл./л при біомасі 0,85 г/м³).

В центральних районах ПЗШ ЧМ середні показники чисельності фітопланктону становили 525 тис. кл./л, а середня біомаса складала в зоні в центральних районах та в зоні філофорного поля 397 мг/м³.

У 2016 році в цілому в морських водах Одеського регіону спостерігався звичайний сезонний хід чисельності та біомаси. «Цвітіння» відмічались у весняний (*M. contortum*) та у літній (*M. minima*, *P. calcaravis*) періоди. Середня чисельність мікроводоростей у прибережних водах Одеського регіону в 2016 р. складала 159 тис. кл./л при середній біомасі 498 мг/м³. Переважання діатомових мікроводоростей протягом всього року, відсутність «цвітінь» *S. costatum* та мікотрофних дінофітових свідчить про деяке покращення екологічного стану морського середовища регіону.

Зоопланктон. У складі зоопланктону Одеського регіону зареєстровано 28 таксонів, які є представниками прісноводного, солонуватоводного та морського комплексів. Середня біомаса становила 39,56 мг/м³. Зміни біомаси зоопланктону протягом року відображено на рисунку 12.

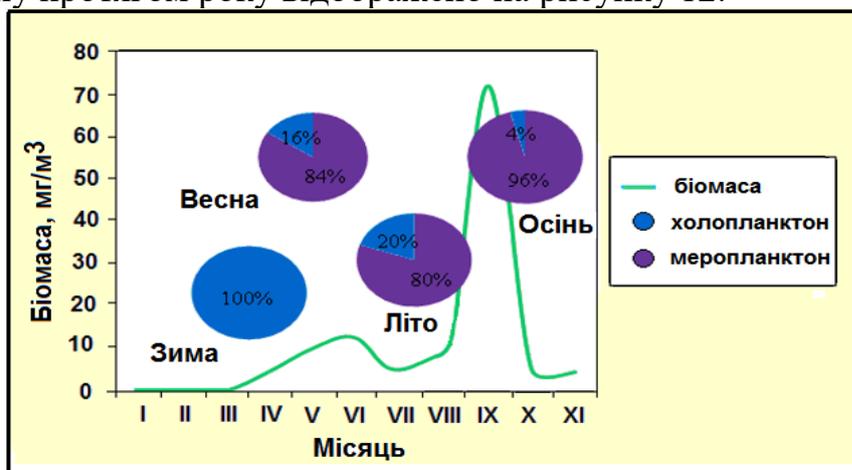


Рисунок 12 – Середня біомаса зоопланктону в Одеському регіоні ПЗШ ЧМ у 2016 р.

В Одеському регіоні в сезонному ході біомаси зоопланктону у 2016 році в середньому відмічалися два максимуми – влітку та восени: перший максимум біомаси припав на кінець червня, другий на вересень і були обумовлені розвитком наупліальних стадій ракоподібних *Balanus* (Cirripedia).

Спостерігається тенденція до покращення стану зоопланктонного угруповання, що підтверджується змінами у структурі зоопланктону: зменшення внеску нетрофічного зоопланктону (*N. scintillans*), та одночасне збільшення чисельності та біомаси трофічного компоненту.

В Дунайському районі восени було зареєстровано 21 таксон зоопланктону, серед яких 12 таксонів були ракоподібні, спостерігався гарний стан кормової бази риб-планктофагів. Середня чисельність зоопланктону складала 6827,96 екз./м³, а середня біомаса – 57,09 мг/м³. Значну роль у формуванні кількісних показників розвитку зоопланктону відіграла копепода-вселенець *Oithona brevicornis*. Стан зоопланктонного угруповання Дунайського узмор'я має тенденції до покращення, що виражається у збільшенні різноманіття, особливо ракоподібних, ускладненні структури та у збільшенні кормової і зменшенні не кормової частки для риб.

Зообентос. У складі макрозообентосу Одеського регіону (на глибинах до 3 м) зареєстровано 30 таксонів: Vermes (черви) – 9, Mollusca (молюски) – 7, Crustacea (ракоподібні) – 11, Varia (різноманітні) – 3. Середня чисельність

становила 6 244 екз./м², а біомаса 145,12 г/м². Поява деяких видів ракоподібних (*Bathyporeia guilliamsoniana*, *Dexamine spinosa*, *Dikerogammarus villosus*, *Echinogammarus olivii*, *Jassaociata* інші), а також поліхет (*Harmothoe imbricata*, *H. reticulata*, *Nereis diversicolor*, тощо) в складі макрозообентосу вказує на збільшення кормової бази риб. Згідно отриманих результатів за визначеннями морського біотичного індексу АМВІ і багатофакторного морського біотичного індексу М-АМВІ можна зазначити що, в цілому макрозообентос знаходиться у задовільному стані і має тенденцію до покращення стану як за різноманіттям так і за кількісними показниками.

Мейобентос. У складі мейобентосу ПЗШ ЧМ виявлено 13 таксономічних груп (глибини 19 – 50 м). За чисельністю домінували форамініфери (Foraminifera) та нематоди (Nematoda) на частку яких сумарно доводилося 69 % багатоклітинного мейобентосу. Домінував форамініферо-нематодний комплекс організмів. Субдомінантою за чисельністю групою були ракоподібні (Haracticoida та Ostracoda), представлені максимумом на глибинах від 19 м до 28 м (28 %). Максимуми біомаси відмічені до глибини 20 м та сформовані в переважній більшості масою псевдомейобентосу, складаючи від 79 % до 99 %. Загальна чисельність мейобентосу на мулистому ґрунті майже в два рази вище, ніж на черепашковому і замуленому черепашнику і в три рази вище, ніж на піщаному ґрунті.

Більша частина акваторій ПЗШ ЧМ характеризується добрим екологічним станом бенталі. За оцінкою відповідно до структури мейобентосних організмів - 57 % , від загальної кількості спостережень на ПЗШ ЧМ, характеризуються добрим екологічним станом, а 43 % мають характеристику, що не відповідає доброму екологічному стану за критеріями Європейської Директиви WFD.

4.6. Заходи щодо покращення стану водних об'єктів

У 2016 році з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища на заходи щодо покращення стану водних ресурсів було профінансовано 55 591,0 тис. грн., а саме:

- проектування та проведення першочергових заходів щодо запобігання руйнування дамби Хаджибейського лиману у м. Одеса. Капітальний ремонт тіла дамби – 40 000 тис. грн.;
- капітальний ремонт самопливного каналізаційного колектору діаметром 400 мм по вул. Г. Музиченко в м. Ізмаїл – 1325,52287 тис. грн.;
- капітальний ремонт самопливного каналізаційного колектору діаметром 1200 мм по вул. Нахімова м. Ізмаїл – 1483,25008 тис. грн.;
- Реконструкція напірного каналізаційного колектору м.Южне – 2000,0 тис. грн.;

- Реконструкція каналізаційної насосної станції КНС-2 м.Теплодар Одеської області – 202,0 тис.грн.;
- Капітальний ремонт: гідродинамічне очищення та відкачка з відстойників, КНС за адресами: №5 та допоміжного в районі автовокзалу по вул.Героїв України,1; №1 по вул.К.Лібнехта,42; №4 в парку Молодіжному; №3 по вул.Незалежності,26; №2 по вул.Пушкіна,37 каналізаційної мережі у м.Ананьїв – 196,50 тис.грн.;
- Реконструкція каналізаційних споруд в с.Надеждівка Арцизького району – 998,19752 тис. грн.;
- Виготовлення ПКД "Розчищення русла р.Чага і захист від підтоплення частини території м.Арциз Одеської області. Капітальний ремонт" – 186,92 тис. грн.;
- Виготовлення ПКД "Капітальний ремонт системи водовідведення лівневих стоків с. Шабо Білгород-Дністровського району Одеської області;
- Виготовлення ПКД та отримання експертизи по об'єкту «Розчистка русла річки Алкалія, дренажної мережі та облаштування дренажної насосної станції в с. Карналіївка Б. – Дністровського району Одеської області»;
- Розчистка русла річки Алкалія, дренажної мережі та облаштування дренажної насосної станції в с. Карналіївка Б. – Дністровського району Одеської області -291,02 тис. грн.;
- Реконструкція системи водовідведення с.Шабо Білгород-Дністровського району Одеської області (Виготовлення ПКД та реконструкція) – 500,00 тис. грн.;
- Реконструкція КНС-1, КНС-2 та напірних колекторів в с.Бритівка Білгород-Дністровського району Одеської області (Коригування) – 500,00 тис. грн.;
- Інвентаризація, оцінка та зменшення впливу антропогенних джерел забруднення в Нижньодунайському регіоні України, Румунії і Республіки Молдова, реконструкція каналізаційних очисних споруд м.Вилкове Одеської області (співфінансування) – 4500,00 тис. грн.;
- Виготовлення ПКД "Капітальний ремонт очисних споруд ЦРЛ смт Миколаївка Одеської області;
- Каналізація східної частини смт.Тарутине Одеської області (перерахунок в цінах 2011 року) – 731,36 тис. грн.;
- Розробка проектно-кошторисної документації "Розчистка балки та захист від підтоплення частини території с.Василівка Фрунзівського району Одеської області"- 199,94 тис. грн.

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

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

5.1.1. Загальна характеристика

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

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

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

Значна частина області знаходиться у степовій зоні, представленій степовими природними комплексами – типовими різнотравно-типчакково-ковилувими та типчакково-ковилувими степами. Разом з тим, внаслідок їх розорювання, типові степові природні комплекси зазнали найсильнішого антропогенного тиску, перетворені у ріллю, фрагментовані.

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

Лісова рослинність сконцентрована в основному у північних районах Одеської області, які територіально відносяться до лісостепової зони і представлена переважно штучними насадженнями. Загальна площа лісів в області становить приблизно 224 тис. га або 6% від її площі. Створення нових лісових насаджень забезпечується лісогосподарськими підприємствами в рамках Регіональної програми “Ліси Одещини на 2016-2020 роки”.

Тваринний світ області багатий та різноманітний, адже тут є всі фізико-географічні умови для нормального існування тварин: сприятливий клімат, різноманітні природні умови, фітоценози різних типів, багато прісних і солоних водойм із великою площею акваторій та різними глибинами, наявність відслонень різних гірських порід та інших біотопів.

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

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

Основними причинами збіднення біорізноманіття в Одеській області є антропогенні чинники:

- забруднення природного середовища;
- денатуралізація природних ландшафтів;
- девастованість природних і створення техногенних ландшафтів;
- монокультурні способи ведення лісового та сільського господарства.

Серед видів антропогенної діяльності, що негативно впливають на біологічне та ландшафтне різноманіття найбільш поширеними в Одеській області є:

- несанкціонована забудова узбережжя моря, лиманів, озер і річок;
- надмірна розораність території;
- нерегламентоване випасання худоби на пасовищах долинно-терасових комплексів, на схилових землях і в лісосмугах;
- прогресуюча деградація полезахисних лісосмуг, пов'язана з їх вирубанням і недостатнім поновленням;
- надмірне рекреаційне навантаження приморського узбережжя та інших рекреаційних ділянок;
- інтенсивне забруднення сільськогосподарських земель та інших угідь хімічними засобами захисту рослин, промисловими та побутовими відходами.

Основними факторами, що можуть впливати на чисельність рослин є деградація місцезростань, зокрема, для лучних та болотних видів – надмірне

випасання худоби, викошування, випал трави, осушення; для лісових – проведення лісогосподарських робіт. Також 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.

Території лісового фонду та степ – основне природне місцеперебування диких тварин, що обумовлює необхідність комплексного підходу до вирішення проблем забезпечення стійких лісових біоценозів та підвищення ефективності мисливства.

Враховуючи, що нинішня адміністративна реформа державного екологічного управління передбачає передачу централізованого управління на місцевий рівень, значно скорочуються штат як співробітників управлінської сфери так контрольних органів у сфері охорони довкілля, значно зменшилось фінансування заходів щодо збереження біорізноманіття з обласного бюджету, відсутнє фінансування цих заходів з Державного бюджету.

Це в значній мірі ускладнює врегулювання питань, пов'язаних з організацією, охороною і використанням територій та об'єктів природно-заповідного фонду, відтворення їх природних комплексів. Останнім часом темпи розвитку природно-заповідного фонду уповільнились майже втричі, більше 30% існуючих територій та об'єктів природно-заповідного фонду області не мають встановлених меж, 84% не мають проектів організації території і проектів утримання та реконструкції, 52% - первинної документації державного кадастру природно-заповідного фонду.

5.1.3. Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття

Охорона і збереження біологічного та ландшафтного різноманіття є одним з основних пріоритетів природоохоронної політики області. Насамперед, це створення територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Для підтримання загального екологічного балансу, збереження найбільш цінних природних комплексів, різноманітності ландшафтів і генофонду рослинного й тваринного світу Одеської області протягом 2017 році проведено комплекс природоохоронних заходів, а саме:

- розширення мережі територій та об'єктів природно-заповідного фонду області;
- розробка проектів організації територій національних природних парків та регіональних ландшафтних парків;
- розробка проектів утримання та реконструкції парків-пам'яток садово-паркового мистецтва;
- розробка первинної документації державного кадастру територій та об'єктів природно-заповідного фонду;

- встановлення водоохоронних зон та прибережно-захисних смуг водних об'єктів;

- моніторинг стану водно-болотних угідь Одеської області.

Нижньодністровським національним природним парком у 2016 році:

- проведені обстеження стану нерестовищ риби на території Нижньодністровського НПП. Встановлено, що під час екологічного (репродукційного) попуску 2016р. заплавні луки уздовж 45-48 км автодороги Одеса-Рені, які були основними нерестовищами фітофільних видів риб (сріблястого карася, тарані, сазана, ляща), не затоплювалися;

- встановлено вплив місць скупчень (гніздування) великого баклана на зміст біогенів (азот, фосфор) у воді ериків на острові між річками Дністер та Турунчук. Концентрація фосфору загального у воді ериків коливалася від 313 до 2274 мг/л, а азоту органічного від 1707 до 2820 мг/л, що у десятки тисяч разів перевищує концентрацію цих біогенів у річках та озерах;

- оновлено карто-схеми місць реєстрації на території Парку тварин, занесених до Червоної книги України, а також зростання рідкісних видів рослин та рідкісних рослинних формувань, які занесені до Зеленої книги України;

- розглянуто та погоджено заходи з регулювання чисельності інвазійних видів рослин та тварин на території Нижньодністровського НПП;

- розглянуто та погоджено заходи щодо збереження популяції умбри звичайної *Umbra krameri* у дельті Дністра;

- здійснено камеральну обробку ботанічного матеріалу та занесення до гербарію зразків рослин, зібраних на території Нижньодністровського НПП року у весняно-літній період 2016 року.

Дунайським біосферним заповідником НАН України протягом 2016 року разом з колегами з Румунії та Республіки Молдова здійснювалась реалізація міжнародного екологічного проекту «Консолідація мережі природоохоронних територій для збереження біорізноманіття та сталого розвитку регіону дельти Дунаю та нижнього Прута – PAN Nature».

У 2016 році регіональним ландшафтним парком «Тилігульський»:

- проводилась оперативна робота щодо охорони рідкісних видів першоцвітів;

- регулярно проводився забір матеріалу (інвентаризація флори і фауни) про якісний та кількісний склад тваринного і рослинного світу парку;

- проведено облік птахів, мігруючих через територію парку;

Національним природним парком «Тузовські лимани» протягом 2016 року проводилось виконання науково-дослідних робіт та заходів, спрямованих на інвентаризацію флори та фауни; здійснювалось ведення переліків видів рослин і тварин, рослинних угруповань, що підлягають особливій охороні; інвентаризація різних типів екосистем (екотопів).

5.1.4. Формування національної екомережі

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

Комплексною програмою охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки в Одеській області на 2014-2019 роки, затвердженою рішенням Одеської обласної ради від 21.02.2014 №1021-VI (зі змінами відповідно до рішення Одеської обласної ради від 26.05.2016 №136-VII), в окремому розділі «Збереження, раціональне використання, розвиток природно-заповідного фонду та формування регіональної екологічної мережі в Одеській області» передбачені заходи, пов'язані з формуванням збереженням та раціональним, невиснажливим використанням екологічної мережі.

Рішенням Одеської обласної ради від 20.05.2011 № 136-IV затверджено Регіональну схему формування екологічної мережі Одеської області (картосхема додається), яка була розроблена Південним науковим центром Національної академії наук України та Міністерства освіти і науки України під науковим керівництвом Одеського національного університету імені І.І. Мечникова в рамках науково-дослідної роботи «Розробка регіональної схеми формування екологічної мережі».

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), Ялпuzький (9), Катлабузький (10), Киргиж - Китайський (11), Сасик - Когильницький (12), Хаджидерський (13) та Чорноморський прибережно - морський (14).

Південним науковим центром Національної академії наук України та Міністерства освіти і науки України під науковим керівництвом Одеського національного університету імені І.І. Мечникова з залученням фахівців Головного управління Держземагенства в Одеській області були проведені науково-дослідні роботи на тему: «Деталізація регіональної схеми формування екологічної мережі Одеської області» з виготовленням

відповідних картографічних матеріалів для 14 районів Одеської області. До Комплексної програми охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки в Одеській області на 2014-2019 роки, затвердженої рішенням Одеської обласної ради від 21.02.2014 №1021-VI (зі змінами) включено заходи щодо продовження зазначених науково-дослідних робіт для 12 адміністративних районів Одеської області.

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.

Протягом 2016 року на виконання вимог Порядку включення територій та об'єктів до переліків територій та об'єктів екологічної мережі, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16.12.2015 №1196, Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації велась відповідна робота з місцевими органами влади та профільними організаціями.

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

Таблиця 5.1.4.1.

№ з/п	Назва адміністративно-територіальної одиниці	Площа прогнозних складових екомережі станом на 01.01.2017 р. га	В тому числі, тис.га					
			Сіножаті та пасовища	Ліси та інші лісовкриті площі	Відкриті заболочені землі	Радіоактивно забруднені землі, що не використовуються у господарстві	Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним покривом	Води
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Ананьівський	33206,28	14263,73	15378,89	911,37	0,00	2334,98	317,31
2	Арцизький	25558,27	16766,71	6269,60	278,00	0,00	871,97	1371,99
3	Балтський	45494,51	17150,12	23835,44	1459,76	0,00	2064,84	984,36
4	Березівський	41142,54	28271,34	7241,80	2235,60	0,00	1768,80	1625,00
5	Б-Дністровський	47927,16	4675,13	5333,23	7545,70	0,00	1152,81	29220,29
6	Біляївський	42952,76	6481,01	8137,86	11639,51	0,00	1212,99	15481,40
7	Болградський	26762,17	13571,95	6584,38	349,15	0,00	1078,68	5178,01
8	В-Михайлівський	42729,31	28190,03	12971,83	145,13	0,00	981,18	441,14
9	Іванівський	30883,76	21464,47	6175,62	638,70	0,00	1713,65	891,32
10	Ізмаїльський	30112,08	6292,95	5292,01	4602,48	0,00	327,74	13596,90
11	Кілійський	59304,24	3989,52	2501,40	29566,73	0,00	1704,91	21541,68
12	Кодимський	29731,20	12270,85	16326,98	105,00	0,00	662,70	365,67
13	Комінтернівський	37800,41	13054,95	5326,06	156,95	0,00	2019,37	17243,08
14	Котовський	36283,78	20602,32	13131,77	507,60	0,00	1462,39	579,70
15	Красноокнянський	28121,67	17874,74	8086,42	794,71	0,00	963,80	402,00
16	Любашівський	27832,58	18326,78	6525,87	973,64	0,00	681,30	1324,99
17	Миколаївський	24590,70	14784,34	8270,93	240,30	0,00	646,83	648,30
18	Овідіопольський	22404,34	2876,60	3335,70	1216,49	0,00	677,02	14298,53
19	Роздільнянський	45448,99	4784,96	2563,64	4173,11	0,00	929,41	32997,87
20	Ренійський	31627,43	22297,10	6178,60	642,30	0,00	1447,49	1061,94
21	Савранський	20392,29	6151,29	12522,00	566,79	0,00	528,00	624,21
22	Саратський	26730,00	18035,00	5764,00	147,00	0,00	1117,00	1667,00
23	Тарутинський	50128,96	34981,79	10940,20	1159,62	0,00	1855,55	1191,80
24	Татарбунарський	59980,20	5405,98	4144,90	597,00	0,00	3011,17	46821,15
25	Фрунзівський	31811,82	18376,86	12352,80	260,86	0,00	683,20	138,10
26	Ширяївський	43349,57	33987,88	7158,69	451,00	0,00	995,00	757,00
27	м. Одеса	637,96	0,00	39,00	116,20	0,00	477,76	5,00
28	м. Б-Дністровський	1406,19	111,21	776,17	37,00	0,00	101,10	380,71
29	м. Ізмаїл	736,85	30,90	0,00		0,00	85,25	620,71
30	м. Котовськ	520,97	69,97	331,98	15,62	0,00	91,77	11,62
31	м. Іллічівськ	1064,58	31,00	305,78	545,80	0,00	167,00	15,00
32	м. Южне	70,31	49,58	4,20	6,09	0,00	8,37	2,07
33	м. Теплодар	62,94	41,62	2,00		0,00	17,02	2,30
Разом по області:		946806,81	405262,68	223809,75	72085,22	0,00	33841,02	211808,14
Відсоток від загальної площі території		28,43 %	12,17 %	6,72 %	2,16 %	0	1,06%	6,36%

Примітка: За даними Головного управління Держгеокадастру в Одеській області площа надана по існуючим угіддям згідно з державною статистичною звітністю з кількісного обліку земель станом на 01.01.2017.

5.1.5. Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами

На виконання Закону України «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів» від 31 травня 2007 року № 1103-V в рамках вибіркового санітарного контролю харчових продуктів Головним управлінням Держсанепідслужби в Одеській області здійснювався моніторинг харчових продуктів, які виробляються харчовими об'єктами області на наявність генетично модифікованих організмів.

5.2 Охорона, використання та відтворення рослинного світу

5.2.1 Загальна характеристика рослинного світу

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

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

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

В районі Причорноморської низовини характерна лучна рослинність, що займає рівнинні ділянки прируслових та заплавних гряд і представлена угрупованнями болотистих, засолених, справжніх та остепнених лук, трав'яних боліт та болотистих лук. Болотна рослинність (очерет, рогіз) є характерним елементом плавнів Дунаю та приозерної рослинності. Солонцева та солончакова рослинність представлена досить незначними площами.

Значне місце у флорі області належить водній рослинності. Вона представлена 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 щитolistий, меч-трава болотна, альдрованда пухирчаста, зозулинець болотний, коручка болотна і чемерицеподібна, білоцвіт літній, гвоздика бессарабська, ковила дніпровська, золотобородник цикадовий та ін.

5.2.2 Охорона, використання та відтворення лісів

Вплив лісів на довкілля області виявляється, зокрема, в тому, що ліси:

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

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

Площа лісових ділянок в області складає 220,1 тис.га, з них 203,9 га – вкриті лісовою рослинністю лісові ділянки, із них полезахисні лісові смуги - 49,8 тис.га, які після розпаду сільськогосподарських підприємств залишилися без нагляду.

Вибірковий огляд полезахисних лісових смуг виявив, що через підпали стерні і незаконні рубки лісосмуги багато де знищені. Є випадки вирубування лісосмуг з метою подальшого перепродажу деревини. Також багато лісосмуг, які розташовані біля населених пунктів, засмічені побутовими відходами та сміттям. Тобто, існуючі лісові смуги області знаходяться в незадовільному стані. Внаслідок зрідження насаджень самовільними рубками розвиваються процеси задерніння і ущільнення ґрунтів, з'явилась порослева і чагарникова рослинність. Лісові смуги стають місцем для випасання худоби, звалищ сміття, розсадниками бур'янів, страждають від пожеж під час паління стерні. Тому, в області необхідно вирішити питання щодо забезпечення життєдіяльності цих насаджень, призначивши відповідальних, які б здійснювали охорону та проводили необхідні лісгосподарські заходи.

Загальна площа лісів державних лісгосподарських підприємств Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства становить 140392,6 га. В Одеській області є наступні категорії лісів:

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

На виконання вимог Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 травня 2007 року №733, Одеською обласною державною адміністрацією та Одеською обласною радою, 140392,6 га лісів державного лісового фонду віднесені до категорій:

- 48052,8 га - ліси природоохоронного, наукового, історико - культурного призначення;

-17491,9 га - рекреаційно-оздоровчі ліси;

-74847,9 га - захисні ліси.

Середній запас деревини на 1 га вкритих лісом земель на території державного лісового фонду до складає 129 м³/га.

В 2016 році проведено лісовідновлення усього на площі 218 га та залишено під природне поновлення 135 га лісових ділянок. Протягом 2016 року на території області створено лише 3 га нових лісів, що вкрай недостатньо, причина – відсутність фінансування на лісogосподарських роботи, в тому числі і на створення нових лісів.

Одеським обласним управління лісового та мисливського господарства проводиться цілеспрямована робота по своєчасному гасінню лісових пожеж.

За минулий рік лісogосподарськими підприємствами створено 200 км мінералізованих смуг, проведено догляд за 2531 км мінералізованих смуг. Перекрито 73 позапланові дороги, крім того, проведено 344 лекцій та бесід з населенням та школярами на протипожежну тематику; 87 виступів у засобах масової інформації, де висвітлювалась тема попередження лісових пожеж, проведено 526 рейдів по виявленню порушників протипожежної безпеки, виставлено 310 одиниць наглядної агітації на протипожежну тематику.

Слід відмітити, що весь 2016 рік лісова охорона отримувала заробітну плату за 2-х або 4-х годинний робочий день або знаходилась у відпустці за власний рахунок, але продовжувала охороняти ліси від пожеж та незаконних рубок, щоб зберегти лісові насадження, які створювались десятки років поколіннями лісівників.

Завдяки оперативному гасінню та профілактичній роботі вдається уникати випадків великих лісових пожеж. Загальна кількість пожеж за 2016 рік на території державного лісового фонду склала 15 випадків на площі 25,1га.

Державними лісogосподарськими підприємствами проводяться лісogосподарські заходи по формуванню та оздоровленню лісів. В 2016 році підприємствами області проведено рубки догляду за лісом та інших видів рубок формування і оздоровлення лісів та інших заходів, пов'язаних з веденням лісового господарства на площі 3471 га та заготовлено 104,5 тис. куб.м деревини.

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 лісogосподарські заходи спрямовані на підвищення стійкості та продуктивності деревостанів, збереження біорізноманіття лісів та дотримання вимог «Правил поліпшення якісного складу лісів», затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 12 травня 2007 року №724.

Лісовий фонд регіону (станом на 01.01.2017 року)

Таблиця 5.2.2.1

№ з/п		Загальна площа, га	Вкриті лісовою рослинністю, га	Загальний запас деревини, тис. м ³	Примітка
1	2	3	4	5	6
I	Усього лісового фонду (сума рядків 1+2)	220130,00	199441,00	18542,05	
1.	Усього земель лісогосподарського призначення	220130,00	199441,00	18542,05	
	у тому числі:				
1.1	державних лісогосподарських підприємств	140392,00	91888,00	11873,00	
1.2	комунальних лісогосподарських підприємств				
1.3	власників лісів				
1.4	не наданих у користування (землі запасу)				
2.*	Усього лісових ділянок, розташованих на землях іншого призначення				
	у тому числі:				
2.1	державних підприємств				
2.2	комунальних підприємств				
2.3	приватних підприємств				
2.4	інших організацій та установ				
2.5	власників лісів				
2.6	не наданих у користування (землі запасу)				
3.	Загальний запас деревини лісового фонду	X	X	18543,00	
4.	Запас деревини у розрахунку на один гектар лісового фонду	X	X	93,00	
5.	Площа лісів у розрахунку на одну особу	X	0,085	X	
6.	Запас деревини у розрахунку на одну особу	X	X	7,8	
7.	Лісистість (відношення покритої лісом площі до загальної площі регіону)	X	6,1	X	

* пункт 2 повторюється для кожної категорії цільового призначення земель, у яких є лісові ділянки.

Примітка: за інформацією Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства (лист від 15.06.2017 №04-01-14/537).

Діяльність лісогосподарських підприємств Одеського обласного управління лісового та мисливського спрямована на збільшення лісистості території області до оптимального науково обґрунтованого рівня, подолання основних дестабілізуючих факторів екологічної ситуації – ерозії ґрунтів та виснаження річок шляхом створення системи захисних лісових насаджень на непокритих лісовою рослинністю землях і неугіддях, що вийшли з сільськогосподарського користування; посилення екологічних функцій лісів області – водоохоронних, захисних та рекреаційних, поліпшення якісного складу лісових насаджень; підвищення біологічної стійкості лісових екосистем до впливу негативних факторів середовища, змін клімату, розширення робіт із захисного лісорозведення і агролісомеліорації, освоєння земель для лісогосподарських потреб, але впродовж 2016 року на ведення лісового господарства області не виділялось бюджетного фінансування.

В подальшому, без належної фінансової підтримки, лісгоспам буде надзвичайно важко забезпечити належну охорону лісів, а також необхідні попереджувальні протипожежні заходи, а окремим – навіть неможливо. Так,

відсутність бюджетного фінансування може призвести до швидкого банкрутства більшості лісогосподарських підприємств та звільнення великої кількості працівників, що спричинить катастрофічні наслідки - повне руйнування досягнутих результатів в степовому захисному лісорозведенні і необоротність ерозійних процесів.

Також, зважаючи на надзвичайно низькі доходи населення та неможливість придбання палива для обігріву осель, збільшиться кількість незаконних рубок. Відсутність можливості здійснювати попереджувальні протипожежні заходи в лісах, - значно підвищить ризик виникнення лісових пожеж, осередків шкідників і хвороб лісу, які часто призводять до надзвичайних наслідків.

В цілому, відсутність бюджетного фінансування загрожує дестабілізацією довкілля, посиленню водної та вітрової ерозії, деградацією сотень тисяч гектарів сільськогосподарських угідь та втратою урожаю сільськогосподарських культур. І це не відомча, а загальнодержавна проблема. Адже в подальшому державні витрати на ліквідацію наслідків можливих негативних явищ можуть зрости у десятки разів.

Тільки належне, регулярне фінансування з державного бюджету дасть змогу державній лісовій охороні здійснювати охорону лісів області від пожеж та незаконних рубок і забезпечувати комплекс заходів із лісорозведення, лісовідновлення, догляду за лісами, захисту від шкідників і хвороб та зберегти неоцінимий скарб природи області - ліс.

5.2.3 Стан використання природних недеревних рослинних ресурсів

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

За інформацією Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства на територіях державного лісового фонду заготівля другорядних лісових матеріалів у 2016 році не проводилась.

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

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

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

- проведення роботи щодо виявлення місця їх зростання, проведення спеціальними науковими установами моніторингу за станом їх популяцій і необхідних наукових досліджень з метою розробки наукових основ їх охорони та відтворення;

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

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

- проведення операції «Первоцвіт» та інших природоохоронних акцій;

- проведення еколого-освітньої роботи серед населення.

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. Установа приймає активну участь у програмах Ради ботанічних садів та дендропарків України та BGCI із збереження видів рослин занесених до Червоної книги України, та таких, що підлягають під дію міжнародних договорів.

Список видів трав'янистих багаторічних та деревно-кущових рослин, занесених до Червоної книги України (2009 р.), що зберігаються у Ботанічному саду ім. І.І. Мечникова станом на 01.01.2017 року

Таблиця 5.2.4.1

№ п/п	Назва
1	2
1	Адiant венерин волос <i>Adiantum capillus-veneris</i> L.
2	Горицвіт весняний <i>Adonis vernalis</i> L.
3	Горицвіт волзький <i>Adonis wolgensis</i> Steven ex DC.
4	Кліщинець східний <i>Arum orientale</i> M.Bieb.
5	Золотень жовтий <i>Asphodeline lutea</i> (L.) Rchb.
6	Пізньоцвіт анкарський <i>Colchicum ancyrense</i> B.L.Burt
7	Берека <i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz
8	Бруслина карликова <i>Euonymus nana</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>Quercus cerris</i> L.
13	Півники сибірські <i>Iris sibirica</i> L.
14	Клокичка периста <i>Staphylaea pinnata</i> L.
15	Мачок жовтий <i>Glaucium flavum</i> Crantz
16	Яловець смердючий <i>Juniperus foetidissima</i> Willd.
17	Яловець високий <i>Juniperus excelsa</i> M.Bieb.
18	Головатень високий <i>Echinops exaltatus</i> Schrad.
19	Гадюча цибулька гроноподібна <i>Muscari botryoides</i> (L.) Mill.
20	Півонія кримська <i>Paeonia daurica</i> Andrews
21	Півонія тонколиста <i>Paeonia tenuifolia</i> L.

22	Підсніжник білосніжний <i>Galanthus nivalis</i> L.
23	Підсніжник складчастий <i>Galanthus plicatus</i> M.Bieb.
24	Підсніжник Ельвеза <i>Galanthus elwesii</i> Hook.f.
25	Рястка Буше <i>Ornithogalum boucheanum</i> (Kunth) Asch.
26	Рястка гірська <i>Ornithogalum oreoides</i> Zahar.
27	Рястка відігнута <i>Ornithogalum refractum</i> Kit. ex Schtdl.
28	Рябчик руський <i>Fritillaria ruthenica</i> Wikstr.
29	Бузок угорський <i>Syringa josikaea</i> J.Jacq. ex Rchb.
30	Скополія карніолійська <i>Scopolia carniolica</i> Jacq.
31	Солодка гола <i>Glycyrrhiza glabra</i> L.
32	Сон лучний <i>Pulsatilla pratensis</i> (L.) Mill. s.l.
33	Сосна Станкевича <i>Pinus stankewiczii</i> (Sukacz.) Fomin
34	Тис ягідний <i>Taxus baccata</i> L.
35	Тюльпан бузький <i>Tulipa hypanica</i> Klokov et Zoz
36	Тюльпан дібровний <i>Tulipa quercetorum</i> Klokov et Zoz
37	Тюльпан Шренка <i>Tulipa schrenkii</i> Regel
38	Фісташка туполиста <i>Pistacia mutica</i> Fisch. Et C.A.Mey.
39	Цикламен коський <i>Cyclamen coum</i> Mill. s.l.
40	Шафран банатський <i>Crocus banaticus</i> J. Gay
41	Шафран гарний <i>Crocus speciosus</i> M.Bieb.
42	Шафран сітчастий <i>Crocus reticulatus</i> Steven ex Adams
43	Шафран вузьколистий <i>Crocus angustifolius</i> Weston
44	Осітник пізноцвітовий <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.

У межах національного природного парку «Тузловські лимани» виявлено 13 видів рослин, занесених до Червоної книги України.

Найбільш цікавими знахідками є три види з Червоної книги України з родини обхідних. Вивчена структура ценопопуляцій двох з них, вивлено, що вони знаходяться у задовільному стані. Знахідка *Platanthera x hybrida* Briigger є першою на материковій частині України (крім виявленого у національному природному парку «Тузловські лимани» її місцезнаходження в Україні відоме лише у Криму).

Флора Дунайського біосферного заповідника налічує 1560 видів. Найбільшу кількість складають вищі судинні рослини – 967, що становить близько 19,19 % флори України. Рідкісними і зникаючими серед вищих судинних рослин ДБЗ є 134 види (14,0%). До Червоної книги України занесені 26 видів, Європейського Червоного списку - 10, списку Бернської Конвенції – 5. До числа червонокнижних видів віднесені альдрованда пухирчиста, сальвінія плаваюча, водяний горіх плаваючий, плавун щитолистий, білоцвіт літній, зозулинець болотний, коручка болотна, гвоздика бесарабська, меч-трава болотна, ковила дніпровська, золотобородник цикадовий та ін.

До Зеленої книги України занесені 15 угруповань, а взагалі, понад 40 рослинних угруповань ДБЗ є регіонально рідкісними.

5.2.5 Адвентивні види рослин

У колекційному фонді Ботанічного саду Одеського національного університету ім. І.І.Мечникова знаходяться адвентивні види рослин, здійснюється вивчення їх біології, конкурентоздатності щодо аборигенних

видів з метою прогнозу їх неконтрольованого поширення на території Південно-західного Причорномор'я, та можливості їх контрольованого господарського використання Велика частка колекційного фонду представлена адвентивними видами рослин. Проводиться

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), *Phalacrolooma* (фалакролома), *Cardaria* (кардарія) та інші. Кількість родин, у склад яких входять ці роди, становить шість. Роди, що включають 7-9 видів, належать до 4 родин. Серед них слід вказати такі як *Helianthus* (соняшник), *Brassica* (капуста), *Hordeum* (ячмінь), *Setaria* (мишій) та інші. Серед 10-15-видових родів, що належать до 7 родин, звертають на себе увагу роди *Xanthium* (нетреба), *Atriplex* (лутига), *Cuscuta* (повитиця) та інші.

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

5.2.6 Охорона, використання та відтворення зелених насаджень

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

Проблема створення, відновлення, охорони зелених насаджень міст та інших населених пунктів з врахуванням природних умов та антропогенних впливів залишається актуальною. Належним доглядом охоплено малий відсоток зелених насаджень. На сьогодні стан утримання зеленого господарства у населених пунктах області майже в усіх районах не задовольняє вимогам чинного законодавства у цій галузі.

За інформацією Департаменту розвитку інфраструктури та житлово – комунального господарства та енергоефективності Одеської обласної державної адміністрації, розпорядженням голови обласної державної адміністрації від 30.11.2010 № 1172/А-2010 «Про проведення щорічної акції «За чисте довкілля» у населених пунктах області проведено щорічну акцію «За

чисте довкілля» та в її рамках - Дня благоустрою територій населених пунктів, під час яких створюються нові лісові насадження, газони і квітники, а також упорядкування територій існуючих. Рішеннями міських та сільських виконкомів створені комісії з обстеження зелених насаджень з метою виявлення сухостійних та аварійних дерев та їх подальшого видалення, проводяться роботи щодо їх видалення.

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

Охорона природних рослинних ресурсів на території природно – заповідного фонду області здійснюється шляхом:

- збереження природної просторової, видової, популяційної та ценотичної різноманітності об'єктів рослинного світу;
- збереження умов місцезростання дикорослих рослин і природних рослинних угруповань;
- науково обґрунтованого, невиснажливого використання природних рослинних ресурсів;
- здійснення заходів щодо запобігання негативного впливу господарської діяльності на рослинний світ;
- охорони об'єктів рослинного світу від пожеж, захист від шкідників і хвороб;
- регулювання поширення та чисельності дикорослих рослин і використання їх запасів з врахуванням інтересів охорони здоров'я населення;
- здійснення заходів щодо відтворення рослинного світу.

На території земель державних лісгосподарських підприємств, які підпорядковуються Одеському обласному управлінню лісового та мисливського господарства, розташовано 53 об'єкти природно-заповідного фонду, у тому числі: 30 заказників, 13 пам'яток природи, 5 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, 4 заповідних урочища, 1 регіональний ландшафтний парк.

Більшість лісових насаджень, що знаходяться у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду Одеської області, штучного походження і зростають в несприятливих лісорослинних умовах степу та лісостепу, потребують постійного здійснення лісгосподарських заходів, спрямованих на відновлення та підвищення стійкості деревостанів, збереження біорізноманіття лісів, їх оздоровлення і посилення захисних, санітарно-гігієнічних, оздоровчих та інших функцій шляхом проведення санітарно-оздоровчих рубок, а також рубок формування і оздоровлення лісів.

Ведення лісового господарства на територіях та об'єктах ПЗФ, які знаходяться під охороною державних лісгосподарських підприємств, проводиться згідно з проектами 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. Державна лісова охорона лісогосподарських підприємств забороняє будь - яку господарську та іншу діяльність, яка суперечить цілям і завданням та загрожує збереженню об'єктів ПЗФ а також порушує режим охорони території ПЗФ.

При проведенні санітарно-вибіркових та суцільно - санітарних рубок державні лісогосподарські підприємства, відповідно до вимог Постанови Кабінету Міністрів України від 27.07.1995 №555 «Про затвердження Санітарних правил в лісах України» складають на основі матеріалів лісовпорядкування, санітарних та лісопатологічних обстежень, планів проведення санітарно - оздоровчих заходів, які затверджуються Одеським обласним управлінням лісового та мисливського господарства за погодженням Одеської обласної державної адміністрації.

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

Державні лісогосподарські підприємства на територіях та об'єктах природно - заповідного фонду проводять роботи: по збереженню у природному стані цінних лісонасаджень, що мають значне ґрунтозахисне, кліматорегулююче значення; збереженню ділянок з природними комплексами; збереженню місць мешкання видів тварин і рослин, занесених до Червоної книги України; підтриманню загального екологічного балансу в регіоні, поширенню екологічних знань.

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, куниця, видри, єнотоподібні собаки та багато видів лісових птахів. На незамерзаючих ділянках Південного Бугу зимують лебеді, дикі гуси та качки, озерна крячка.

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

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

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

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

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

5.3.2 Стан і ведення мисливського та рибного господарства

Станом на 01.01.2017 р. ведення мисливського господарства здійснюється користувачами мисливських угідь, кількість яких в області становить 48, за якими закріплено 2465566 га в тому числі:

- з лісогосподарськими підприємствами Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства (площа угідь – 182040 га), що складає 7 відсотків від загальної площі закріплених угідь;

- за районними організаціями Українського товариства мисливців і рибалок (1824924 га), що складає 74 відсотка від загальної площі закріплених угідь;

- за МРП «Сокіл» ГО «Військово-мисливського Товариства «Південь» (48795 га), що складає 2 відсотка від загальної площі закріплених угідь;

- за іншими користувачами мисливських угідь (409807 га), що складає 17 відсотків від загальної площі закріплених угідь.

За даними обліку чисельності мисливських видів тварин їх кількість за останні кілька років залишається приблизно на одному рівні за рахунок зменшення одних та збільшення інших мисливських тварин по тим чи іншим мисливським господарствам.

У мисливських угіддях Одеської області мешкає близько 5731 голів копитних тварин, а саме: олень плямистий - 92 голови, козуля – 3748 гол., кабан – 1891 гол., а також налічується 79264 одиниць хутрових звірів та 354247 одиниці пернатої дичини.

На високому рівні залишається чисельність хижих і шкідливих тварин, таких, як вовк, лисиця, бродячі собаки, які є джерелом розповсюдження сказу і наносять велику шкоду не лише мисливському, а й сільському господарству. В 2016 році відстріляно 40 вовків, 1694 лисиць.

Динаміка чисельності основних видів мисливських тварин (особин)

Таблиця 5.3.2.1

Види мисливських тварин	2014 рік	2015 рік	2016 рік
1	2	3	4
Козуля	3527	3756	3748
Кабан	1836	1824	1891
Заєць - русак	72585	76098	74725
Фазан	33720	34873	34349
Куріпка сіра	86326	84812	81111
Гуска	29979	30596	31895
Качки	55284	59934	67778
Лиска	41191	46975	50238
Голуби	44565	42403	60640
Перепілка	20529	27528	20458
Вовк	45	59	35
Лисиця	2363	2277	2102

Примітка: за інформацією Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства (лист від 15.06.2017 № 04-01-14/537)

Добування основних видів мисливських тварин (особин)

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
2013	Олень плямистий	10	14	10	4	1. Частина ліцензій незатребувана. 2. Незадовільна організація проведення полювання. 3. Полювання на парнокопитних тварин пов'язано з великими витратами, що може дозволити собі не кожен мисливець. 4. Неприятливі кліматичні умови і міграція тварин в інші регіони України, Молдови та Румунії.
	Козуля	92	92	65	27	
	Кабан	201	192	86	106	
	Ондатра	-	-	-	-	
Разом по області		303	298	161	137	
2014	Олень плямистий	10	10	10	-	
	Козуля	105	102	64	1	
	Кабан	206	188	74	21	
	Ондатра	-	-	-	-	
Разом по області		321	200	148	22	
2015	Олень плямистий	9	9	5	0	
	Козуля	116	116	79	0	
	Кабан	221	171	50	0	
	Ондатра	0	0	0	0	
Разом по області		346	296	134	0	

Примітка: за інформацією Одеського обласного управління лісового та мисливського господарства (лист від 23.06.2016 № 541/02-38)

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 моллюсків 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 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.

У 2016 році користувачами водних біоресурсів було вилучено у рибогосподарських водоймах 5842 тонни риби та інших водних біоресурсів, що на 2409 тонни більше, ніж за минулий рік.

Без урахування обсягів вилову водних біоресурсів на водоймах, де впроваджено Режими СТГ – 3644,884 тонни, що на 1200 тонни менше, ніж у минулому році.

В тому числі вилов водних біоресурсів:

- по Чорному морю склав 3699,4 тонни (що у порівнянні з минулим роком мбільше на 268,0 тонни),
- по іншим внутрішнім водоймам (без СТГ) склав 2141 тонни (що у порівнянні з минулим роком більше на 728 тонни).

Вилів водних біоресурсів у 2016 році по водоймах, які переведені на режим СТГ, складає 3644,8 тонни, що на 1200 тонни менше, ніж у 2015 році.

Чорне море. Вилів водних біоресурсів у 2016 році склав 3699,4 тонни, що на 268 тонни більше, ніж у минулому році.

Середньо багаторічний вилов по водоймі складає 3856,1 тонни.

В загальному вилові водних біоресурсів основу складає шпрот – 45 % (1682,9 тонни). На другому місці – рапана – 29 % (1057,5 тонни). Далі слідують мідія – 14 % (510,45 тонни), азово-чорноморська хамса – 2 % (91 тонни), ставрида – 2,092 тонни, атерина – 3 % (92,74 тонни).

Обсяги вилову камбали-калкан складають 128,3 тонни, квота освоєна на 65 %.

Спостерігаючи динаміку вилову водних біоресурсів за останні 10 років можна відмітити, що вилов водних біоресурсів коливався від 3572,9 тонни у 2010 році до 8824,5 тонни у 2004 році. Вилов водних біоресурсів у 2016 році (3699,4 тонни) менше середньобагаторічного.

Вилов шпроту у звітному році зменшився на 1682,9 тонни (у 2015 році – 2226,9 тонни, у 2014 – 2030) переважно за рахунок науково-дослідних ловів, які здійснюються Одеським Центром ПівденНІРО – 280,32 тонни у звітному році.

Значно зменшився вилов хамси чорноморської – 91 тонни (у 2015 – 187,6 тонни, у 2014 – 109,7 тонни).

Зменшився також, у звітному році вилов ставриди – 2,092 тонни (у 2015 – 1 тонна, у 2014 – 93 тонни).

Збільшився вилов бичків – 23,96 тонни (у 2015 – 12 тонни, у 2014 – 1,8 тонни), найвищий показник за останні 10 років (середньо багаторічний – 16,1 тонни).

Значно збільшилось добування молюсків, зокрема рапани, якою було вилучено 1057,5 тонни (у 2015 році – 366,2 тонни, у 2014 році – 200,1 тонни), що значно більше середньобагаторічного показника (87,8 тонни). У звітному році це найвищий показник за останні 10 років.

Вилов мідії становив 510,45 тонни (у 2014 році – 534,4 тонни, у 2014 році – 436,5 тонни). У звітному році її вилов перевищує середньобагаторічний – 256,1 тонни.

Річка Дунай. Вилов водних біоресурсів в зоні контролю управління у поточному році складає 477,1 тонни, що на 237 тонни більше, ніж у минулому році.

Спостерігаючи динаміку вилову водних біоресурсів за останні 10 років можна відмітити, що вилов водних біоресурсів коливався від 309,5 тонни у 2004 році до 624,7 тонни у 2010 році. Середньо багаторічний вилов по водоймі складає 445,0 тонни.

Основу вилову в р. Дунай складає дунайський оселедець – 341,7 тонни, або 72 %. Друге місце в уловах у 2016 році в р. Дунай займає сазан – 39,3 тонни - і складає 8 % від загального вилову водних біоресурсів. Обсяги вилову інших видів складають 13,1 %.

Динаміка вилову водних біоресурсів у р. Дунай за останні 10 років показує, що з уловів, практично, зникли такі види, як пузанок, чехоня. Зменшився вилов практично всіх видів риби (білого амура, судака, ляща, карася, рибця, щуки, білизни, плітки, плоскирки, окуня). Значно зменшився вилов сома, краснопірки.

Пониззя р. Дністер та Дністровський лиман. Вилов водних біоресурсів у пониззі р. Дністер та Дністровському лимані склав 1555,9 тонни. У порівнянні з минулим роком обсяги вилову збільшилися на 702 тонни.

Рибопродуктивність водойми у поточному році складає 37,0 кг/га, проти 20,3 кг/га у минулому році.

Вилов водних біоресурсів по водоймам коливався від 350,6 тонни у 2004 році до 548,4 тонни у 2008 році. Середньо багаторічний вилов по водоймі складає 648,8 тонни.

Основну складову в об'ємі загального вилову у пониззі р. Дністер та Дністровському лимані складають: карась – 81 %, лящ – 9 %, оселедець – 3 %, тараня – 2 % від загального вилову водних біоресурсів. Вилов інших видів складає 18,5 %.

Динаміка вилову водних біоресурсів у пониззі р. Дністер та Дністровському лимані за останні 10 років показує, що з уловів, практично, зникли такі види, як чехоня, білий амур, в'юн. Зменшився вилов судака, плоскирка, краснопірки, сома. Значно зменшився вилов товстолобика. Збільшився вилов сазана, карася, білизни, ляща.

Кучурганське водосховище. У 2016 році загальний вилов у Кучурганському водосховіщі склав 18,8 тонни, що на 11 тонни більше, ніж у минулому році.

Рибопродуктивність водойми збільшилась у звітному році до 6,7 кг/га (у 2015 році – 3,0 кг/га).

Спостерігаючи динаміку вилову водних біоресурсів за останні 10 років можна відмітити, що вилов водних біоресурсів коливався від 4,8 тонни у 2010 році до 17,4 тонни у 2006 році. Середньо багаторічний вилов по водоймі складає 6,3 тонни.

Останнім роком зменшився вилов окуня, плоскирки. Зникли в уловах краснопірка, щука, товстолобик, сазан та раки.

Шаболатський лиман. Вилов водних біоресурсів у Шаболатському лимані у звітному році збільшився на 50 тонн, у порівнянні з 2015 роком, та склав 39,8 тонни.

Рибопродуктивність водойми у звітному році 29,8 кг/га, у минулому році цей показник досяг 12,69 кг/га.

Основу промислу складають атерина – 70 %, кефалеві – 13 % та бички – 16 %. На долю інших видів приходить менше, ніж 1 %.

Спостерігаючи динаміку вилову водних біоресурсів за останні 10 років можна відмітити, що вилов водних біоресурсів коливався від 16,1 тонни у 2004 році до 103,2 тонни у 2012 році. Середньо багаторічний вилов по водоймі складає 44,7 тонни.

Важливу роль в підвищенні рибопродуктивності водоймищ грає розведення коропа і рослиноїдних видів риби. 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.

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 недосконала 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 5.3.2.3

Рік	Водний об'єкт	Затверджений ліміт вилову, т/рік	Фактичний вилов** т/рік
7			
1	2	3	4
2014	Чорне море із затоками	*	2976,3
	р. Дунай	*	245,7
	оз. Кагул—Картал	1152	527,554
	озера Ялпуг-Кугурлуй	1181,0	869,512
	Стенцівська заплава		0
	оз. Катлабух	348,0	195,023
	оз. Китай	238,0	123,438
	оз. Сасик	1257,0	836,523
	Дністровський лиман і пониззя р. Дністер з озерами	*	576,6
	Кучурганське водосховище	*	6,4
	Хаджибєївський лиман	1030,0	883,401
	Тузовська група лиманів	*	5,9
	Шаболатський лиман	*	21,12
	Григор'євський лиман	*	0
	Куяльницький лиман	*	0
	Дофинівський лиман	60,5	10,763
	Тилігульський лиман	*	395,2
Разом по області			
2015	Чорне море із затоками	*	3431,0

1	2	3	4
	р. Дунай	*	241,1
	оз. Кагул-Картал	1151,5	824,86
	озера Ялпуг-Кугурлуй	1181	895
	Стенцівська заплава	*	0
	оз. Катлабух	388	222
	оз. Китай	233	189,21
	оз. Сасик	1286,5	248,44
	Дністровський лиман і пониззя р. Дністер з озерами	*	854,1
	Кучурганське водосховище	*	7,7
	Хаджибеївський лиман	1281	421,01
	Тузовська група лиманів	*	0
	Шаболатський лиман	*	39,85
	Григор'євський лиман	*	0
	Куяльницький лиман	*	0
	Дофинівський лиман	60,5	7,41
	Тилігульський лиман	*	273,0
Разом по області			
2016	Чорне море із затоками	*	3662,9
	р. Дунай	*	477,1
	оз. Кагул	1151,5	902,08
	оз. Картал	50	4,287
	озера Ялпуг-Кугурлуй	1181	901,5
	Стенцівська заплава	0	0
	оз. Катлабух	348	246,374
	оз. Китай	238	148,98
	оз. Сасик	1257	431,781
	Дністровський лиман і пониззя р. Дністер з озерами	*	1551,0
	Кучурганське водосховище	*	18,83
	Хаджибеївський лиман	1030	1005,12
	Тузовська група лиманів	*	0
	Шаболатський лиман	*	89,414
	Григор'євський лиман	*	0
	Куяльницький лиман	*	0
	Дофинівський лиман	60,5	1,5
	Тилігульський лиман	*	0
	Коханівський ставок № 1	20	0
	Заплавське водосховище	112	0,25
	Перелітське водосховище	37	0
	Кричунівське водосховище	39,12	0
Разом по області			

* - ліміт визначається по окремим видам риб або види не лімітуються

Примітка: за інформацією Управління Державного агентства рибного господарства у Одеській області (лист від 09.06.2017 №567)

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

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

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).

Види тваринного світу, що охороняються

Таблиця 5.3.3.1

	2014 рік	2015 рік	2016 рік
Види тварин, занесені до Червоної книги України, од.*	521	521	521
Види тварин, занесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), од.*	59	59	59
Види тварин, занесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернської конвенції), од.	160	160	160
Види, занесені до додатків Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннської конвенції, CMS), од.	59	59	59
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (AEWA), од.	93	93	93
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження популяцій європейських кажанів (EUROBATS), од.	10	10	10

* Тільки хребетні тварини. Інформація по безхребетним є тільки по видам, що охороняються. Загальна кількість видів по Україні та області не відома в зв'язку із слабкою вивченістю питання.

5.3.4 Інвазивні види тварин

Фахівцями лабораторії епізоотології Українського науково – дослідного протичумного інституту ім. І. І. Мечнікова МОЗ України протягом 2016 року проводиться постійний моніторинг чисельності, видового складу та поширення епідемічно важливих видів птахів водно – болотного комплексу у місцях їх скупчення (дельти лиманів, узбережжя Одеської та Миколаївської областей).

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

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

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

Відлов кровосисних комарів родини Culicidae проводився за допомогою спеціальних ентомологічних сачків та екстаустерів як у самому місті Одеса, так і поза містом на узбережжях лиманів та річок, як у вечірні часи, коли наблюдається пік добової активності, так і в день, у місцях скупчення Culicidae на день. Крім Одеської області, відлови проводилися ще у Херсонській області. Види-домінанти серед представників родини Culicidae: у місті - *Culex pipiens pipiens*, на узбережжях водойм – *Culex modestus*.

Визначення видової належності ектопаразитів та їх генеративного стану проводилось у приміщенні ДУ «УНДПЧІ ім. І.І. Мечнікова».

Лабораторні дослідження на наявність збудників різноманітних інфекцій у ектопаразитів продовжуються.

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

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

5.3.5 Заходи щодо збереження тваринного світу.

Управління безпечності харчових продуктів та ветеринарії Головного управління Держпродспоживслужби в Одеській області з метою недопущення занесення та розповсюдження інфекційних та інвазійних захворювань в області впродовж 2016 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.

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

5.4.1. Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду

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, які й представлені у системі природно-заповідного фонду. Більшість природно-заповідних об'єктів Одещини отримала такий статус протягом 70-х - 90-х років. 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 01.01.2017 року має в своєму складі 123 території та об'єктів, загальна площа яких становить 159974,1992 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 – 150840,9492 га. Відношення площі природно-заповідного фонду до площі Одеської області становить 4,5 %. Структура ПЗФ представлена у таблиці 5.4.1.1.

Структура природно-заповідного фонду області станом на 01.01.2017

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	16440,398	X	39	28353,398	X	17,7
у тому числі:										
ландшафтні	1	8397	X	22	12480,568	X	23	20877,568	X	13,1
лісові	-	-	X	1	8,4	X	1	8,4	X	0,005

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
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	11,1852	X	50	21,3552	X	0,01
у тому числі:										
комплексні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-
ботанічні	1	5,5	X	40	10,2552	X	42	15,7552	X	0,009
зоологічні	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-
гідрологічні	-	-	X	6	0,63	X	6	0,63	X	0,0003
геологічні	1	4,67	X	1	0,3	X	2	4,97	X	0,003
Заповідні урочища	-	-	X	4	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	1604,946	X	24	1653,946	X	1,03
Зоологічні парки	1	6,5	-	-	-	X	1	6,5	X	0,006
РАЗОМ	16	112718,67	24813,042	107	47255,5292	1366	123	159974,1992	30483,4	100

З метою забезпечення реалізації Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року, Стратегії економічного та соціального розвитку Одеської області до 2020 року, затвердженої рішенням Одеської обласної ради від 21 грудня 2015 року №32-VII, в частині збереження біологічного, ландшафтного та природного різноманіття, збільшення площі природно-заповідного фонду обласною державною адміністрацією видано доручення від 24.02.2016 року № Д/01/02-14/9, згідно з яким районним державним адміністраціям доручено провести роботу з органами місцевого самоврядування, науковими та навчальними закладами, установами природно-заповідного фонду, громадськими організаціями щодо виявлення і підготовки пропозицій про заповідання цінних природних комплексів та об'єктів, збільшення площі природно-заповідного фонду адміністративно-територіальних одиниць відповідно до рішення виконавчого комітету Одеської обласної ради народних депутатів від 01 жовтня 1993 року №496-XXI «Про заходи по збереженню і розвитку природно-заповідного фонду області».

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 01.01.2014 року		На 01.01.2015 року		На 01.01.2016 року		На 01.01.2017 року	
	кількість од.	площа, га	кількість од.	площа, га	кількість од.	площа, га	кількість од.	площа, га
1	4	5	6	7	8	9	10	11
Природні заповідники	-	-	-	-	-	-	-	-
Біосферні заповідники	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
Регіональні ландшафтні парки	2	15320	2	15320	2	15320	2	15320
Заказники загальнодержавного значення	8	11913	8	11913	8	11913	8	11913
Заказники місцевого значення	31	16440,35	31	16440,35	31	16440,398	31	16440,398
Пам'ятки природи загальнодержавного значення	2	10,17	2	10,17	2	10,17	2	10,17
Пам'ятки природи місцевого значення	48	11,2	47	11,19	47	11,1852	47	11,1852
Заповідні урочища	4	13879	4	13879	4	13879	4	13879
Ботанічні сади загальнодержавного значення	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
Зоологічні парки місцевого значення	-	-	-	-	-	-	-	-
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення	1	49	1	49	1	49	1	49
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення	23	1606,967	23	1606,967	23	1602,1368	23	1604,946
РАЗОМ	124	159976,197	123	159976,177	123	159971,39	123	159974,1992
Фактична площа ПЗФ *		150842,947		150842,927		150838,14		150840,9492
% фактичної площі ПЗФ від площі АТО		4,5		4,5		4,5		4,5

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

В сучасних умовах землекористування головним засобом збереження природно-заповідного фонду є встановлення меж територій та об'єктів, недопущення їх нецільового використання та регулювання використання природних ресурсів на їх території. У зв'язку з цим, в області ведеться робота по забезпеченню виготовлення землепорядної документації по встановленню та винесення в натуру меж у природі (на місцевості) територій та об'єктів природно-заповідного фонду. Станом на 01.11.2017 проекти землеустрою з організації та встановлення меж у природі (на місцевості) мають 65 – об'єктів природно-заповідного фонду.

Для визначення та обгрутовування заходів щодо провадження відповідно до законодавства природоохоронної, науково-дослідної, рекреаційної, господарської діяльності, охорони, відтворення та використання природних комплексна проводилась робота по розробці проектів організації 2-х національних природних парків: Нижньодністровський та «Тузловські лимани».

З метою та розвитку природно – заповідного фонду області та на виконання завдань, визначених Комплексною програмою охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки в Одеській області на 2014-2019 роки (затверджено рішенням Одеської обласною радою від 21.02.2014 № 1021-VI), Регіональною програмою збереження та відновлення водних ресурсів у басейні Куяльницького лиману на 2012-2018 роки, затвердженою рішенням Одеської обласної ради від 28.10.2011 № 270-VI (із змінами), протягом 2016 року проводилась робота щодо створення національного природного парку «Куяльницький». Зокрема, проводилась робота щодо узгодження меж створюваного парку з Лиманською, Іванівською, Біляївською райдержадміністраціями, сільськими радами, представниками районних землепорядних органів, провідними науковцями області та громадськістю.

В рамках виконання проекту Європейського союзу «Посилені економічні та правові інструменти для збереження степового біорізноманіття, адаптацій до змін клімату та їх пом'якшення» виконавцями було підготовлено 5 наукових обгрунтувань щодо створення заказників загальнодержавного значення. Протягом 2016 року велась робота із землекористувачами та землевласниками щодо узгодження питань створення заказників.

В рамках Угоди про фінансування Спільної операційної програми прикордонного співробітництва «Україна - Румунія - Республіка Молдова» ЄІСП 2007-2013 та Рамкової Угоди між Урядом України та Комісією Європейських Співтовариств в Одеській області реалізовано міжнародний проект «Консолідація мережі природоохоронних територій для збереження біорізноманіття та сталого розвитку регіону дельти Дунаю та нижнього Прута – PAN Nature». Одним з напрямків реалізації проекту був напрямок «Інвентаризація цінних природних територій Української частини регіону дельти Дунаю». За результатами було підготовлено 6 наукових обгрунтувань для створення заповідних об'єктів в дельті Дунаю. Департаментом екології та

природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації протягом 2016 року розпочато роботу узгодження вказаних матеріалів и із землевласниками та землекористувачами.

5.4.2 Водно - болотні угіддя міжнародного значення

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

З метою надання окремим водно-болотним угіддям статусу міжнародного значення в рамках міжнародного проекту «Консолідація мережі природоохоронних територій для збереження біорізноманіття та сталого розвитку регіону дельти Дунаю та нижнього Прута – PAN Nature» (MIS-ETC 1716) підготовлено інформаційний опис водно-болотного угіддя «Ізмаїльські острови», що входять до складу регіонального ландшафтного парку «Ізмаїльські острови».

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

До всесвітнього Всесвітнього дня водно-болотних угідь спеціальними адміністраціями Дунайського біосферного заповідника, Нижньодністровського національного природного парку, національного природного парку «Тузовські лимани», регіонального ландшафтного парку «Тилігульський» проводились масово-агітаційні та просвітницькі заходи з школами, міською владою, громадськістю, у засобах масової інформації, висвітлювались питання збереження водно-болотних угідь, заходів із охорони та відтворення водно-болотних угідь з метою поширення серед населення інформації щодо їх цінності і екологічних послуг, що вони надають.

На виконання листа Міністерства та природних ресурсів України від 28.10.2016 №9-02/1174-16 проведено аналіз негативних чинників, що впливають на стан водно-болотних угідь міжнародного значення. За результатами проведеної роботи, зокрема, встановлено:

Водно-болотне угіддя міжнародного значення «Межиріччя Дністра і Турунчука». Головними чинниками негативного впливу на стан водно-болотного угіддя «Межиріччя Дністра і Турунчука» є :

1. Зарегулювання стоку Дністра та недостатні обсяги екологічних попусків з Дністровського гідровузла.

2. Крупномасштабні пожежі

3. Бракон'єрство.

Найбільш впливовим на стан водно-болотного угіддя з наведених чинників є недостатні обсяги екологічного попуску з Дністровського гідровузла, що призводить до зневоднення плавнів, деградації прируслових луків, які були найбільш цінними нерестовищами фітофільних видів риб (сазан, сріблястий карась, тараня, лящ), а також місцями харчування багатьох видів птахів, у тому числі занесених до Червоної книги України. Зневоднення прилиманної плавні підвищує ризики виникнення пожеж та сприяє розповсюдження вогню на значні території, як це було зареєстровано у зимовий період 2014 - 2015рр.

З метою пом'якшення та ліквідації негативного впливу антропогенних чинників на стан водно болотного угіддя «Межиріччя Дністра і Турунчука» адміністрацією Нижньодністровського національного природного парку було запроваджено наступне:

- проведена оцінка стану ериків, що обводнюють плавневі озера угіддя розроблено рекомендації щодо доцільності їх розчистки;

- підготовлено наукове обґрунтування на розчистку ериків з яких вода з р.Турунчук надходила у оз. Біле;

- здійснено аналіз наявної інформації щодо чужорідних видів рослин і тварин, їх польова інвентаризація.;

- підготовлено перелік видів флори і фауни, рослинних угруповань та оселищ, які потребують управлінських заходів для їх збереження та визначення найбільш цінних ділянок водно-болотних угідь, які містять ці види.;

- розроблено заходи з попередження пожеж та обмеження їх розповсюдження (здійснення протипожежних прокосів на території водно-болотного угіддя в найбільш вразливих місцях, проведення роз'яснювальної роботи з місцевими мешканцями, мисливцями та рибалками оскільки практично усі пожежі є наслідком навмисних підпалів).

Науковим відділом Нижньодністровського НПП запроваджено контроль за розповсюдженням у водно-болотному угідді інвазійних видів тварин (шакала, єнотовидного собаки) та рослин (аморфа кущова та амброзія полинолиста, водяний рис).

Водно-болотне угіддя міжнародного значення «Північна частина Дністровського лиману». Зазначене водно-болотне угіддя зазнає суттєвого антропогенного тиску.

Головними чинниками негативного впливу на стан угіддя є:

1. Зарегулювання стоку Дністра та недостатні обсяги екологічних попусків з Дністровського гідровузла.

2. Забруднення території та акваторії урочища неочищеними стічними водами м. Теплодар з непрацюючих очисних споруд, які розташовані біля с. Надлиманське (Овідопольський район) та недостатньо очищеними стоками із забудівель.

3. Пожежі, які призводять до вигорання значних площ очерету та пошкодження дерев.

4. Массове нерегульоване любительське рибальство на р. Глибокий Турунчук та бракон'єрство.

5. Протизаконне будівництво капітальних споруд у санітарно-охоронній зоні р.Дністр на території ТОВ «Главстрой» та егерський пункт «Хатки».

6. Найбільш впливовим на стан водно-болотного угіддя з наведених чинників є недостатні обсяги екологічного попуску з Дністровського гідровузла, що призводить до зневоднення плавнів, деградації прируслових луків, які були найбільш цінними нерестовищами фітофільних видів риб (сазан, сріблястий карась, тараня, лящ), а також місцями харчування багатьох видів птахів, у тому числі занесених до Червоної книги України. Зневоднення прилиманної плавні підвищує ризики виникнення пожеж та сприяє розповсюдження вогню на значні території, як це було зареєстровано у зимовий період 2014-2015 року.

З метою пом'якшення та ліквідації негативного впливу антропогенних чинників на стан водно – болотного угіддя «Північна частина Дністровського лиману» адміністрацією Нижньодністровського національного природного парку щорічно розробляється та виконується план протипожежних заходів на території парку.

Крім того, в рамках проекту ОБСЕ «Обводнение плавней – важнейшее условие сохранения экосистемы дельты Днестра», на основі наукового обґрунтування співробітників Нижньодністровського НПП, навесні 2016 р. було проведено розчистку ерику на 51 км автодороги Одесса-Рені та створено у плавнях штучну водойму. Проведення цих робіт покращило водоомін між прилиманною плавневою зоною та р.Дністер. На обводнених ділянках плавнів було зафіксовано нерест сазана (коропа) та сріблястого карася, а також евдошки європейської *Umbra crameri*, яка занесена до Червоної книги України та Міжнародної Червоної книги МСОП.

З метою зниження впливу масового нерегульованого любительського рибальства на стан рибних ресурсів угіддя співробітниками Нижньодністровського НПП було підготовлені пропозиції «Менеджмент любительського риболовства на территориях водно-болотных угодий международного значения и объектов природно-заповедного фонда в дельте Днестра» для включення у проект ГЕФ «Содействие трансграничному сотрудничеству и комплексному управлению водными ресурсами в бассейне реки Днестр».

Водно-болотні угіддя «Шагани-Алібей-Бурнас». Головною причиною негативного антропогенного впливу на територію водно-болотних угідь є ведення природкористувачами діяльності із значними порушеннями чинного

природоохоронного законодавства України, що призводить до виснаження природних ресурсів водно-болотних угідь. Національний природний парк «Тузловські лимани» протягом 2016 року активно працював над тим, щоб проведення роботи щодо дотримання користувачами природних ресурсів чинного законодавства. Також співробітниками Парку проводилась робота з місцевим населенням щодо припинення таких порушень як випалювання стерні та ін. з метою зменшення пожеж на території водно-болотних угідь.

Водно-болотне угіддя міжнародного значення «Тилігульський лиман». Основним водостоком для Тилігульського лиману раніше була річка Тилігул. У зв'язку з тенденцією до деградації малих річок та водостоків в результаті господарської діяльності, об'єм річкового стоку у лиман різко скоротився та, не здійснює суттєвого впливу на його гідрологічний режим, особливо у літній період.

Висока ступень освоєння прибережно-схилових територій лиману у результаті користування їх для потреб сільського господарства, дачного та садово-городнього будівництва привели до значного скорочення також схилового стоку.

На сучасному етапі основна частка водного балансу Тилігульського лиману – це морська вода, що надходить в лиман по з'єднувальному каналу. Однак вода потрапляє у лиман у малому обсязі.

Також на несприятливий стан ВБУ обумовлено такими факторами як: розорання берегів, перевипас скота, несанкціонована розробка піску у пониззях лиману (піщане браконьєрство); в гніздовий період перебування відпочиваючих в місцях гніздування птахів; наявність відстійників для скота, які призводять до евтрофікації лиману; бродячі собаки; засмічення схилів побутовим та будівельним сміттям, неконтрольоване випалювання та викошування очерету, стихійні пожежі в літній період року. На суміжних землях у зоні впливу: хімізація сільського господарства, вирубування лісосмуг.

Рослинні ресурси найбільшою мірою використовуються для випасання, менше – для сінокосіння і збору лікарської сировини. В значних обсягах ведеться комерційна заготівля для технічних цілей сировини очерету.

Серед видів господарського використання тваринного світу ВБУ переважає, звичайно, вилов риби. Ресурси тваринного світу мають тенденцію до виснаження, що зумовлено зменшенням ємності ВБУ внаслідок руйнування його середовища та надмірних обсягів використання без відновлення.

До 90-х років минулого сторіччя середня солоність Тилігульського лиману складала 12 проміле, в 2016 році у зв'язку с обмілінням лиману солоність збільшилась до 30 проміле. Для зменшення рівня солоності та збільшення обсягу стоків річкової води необхідна ренатуралізація річки Тилігул.

Також до основних шляхів протидії негативним тенденціям необхідно віднести необхідність реконструкції з'єднувального каналу «Тилігульський лиман – Чорне море». Це дасть змогу підняти рівень води у Тилігульському лимані та знизити її солоність. На даний час з Одеського обласного бюджету виділені кошти, розроблено проектно-кошторисну документацію на проект

реконструкції з'єднувального каналу «Тилігульський лиман – Чорне море», розпочалось проведення відповідних робіт. Замовник робіт: Регіональний ландшафтний парк «Тилігульський», підрядник: Товариство з обмеженою відповідальністю «Укргазифікація Південь».

Необхідна більш ефективна природоохоронна та просвітницька діяльність серед місцевого населення та відпочиваючих.

5.5 Стан рекреаційних ресурсів та розвиток курортних зон

Одеський регіон займає одне з провідних місць у державі щодо наявності сприятливих природно-кліматичних умов, курортно-рекреаційних ресурсів. Лікувальний профіль курортів міста та області – кліматобальнеогрязьовий.

Відповідно до інформації ДУ «Український науково-дослідний інститут медичної реабілітації та курортології Міністерства охорони здоров'я України» (Інститут) Одеська область характеризується наявністю наступних природних лікувальних ресурсів: мінеральні води; пелоїди (лікувальні грязі) та ропа лиманів та озер; морське узбережжя; природні об'єкти і комплекси зі сприятливими для лікування, оздоровлення та медичної реабілітації кліматичними умовами. Кліматичні умови області сприятливі для курортно-рекреаційної діяльності. До водних об'єктів, які мають категорію лікувальних, відносяться відомі родовища пелоїдів Куяльницького і Хаджибейського лиманів, а також родовища мінеральних вод Одеське, Куяльницьке, Чорноморське.

По Одеській області підраховано запаси мінеральних вод за рядом родовищ: Одеське (переважно хлоридні натрієві високої мінералізації, бромні хлоридні натрієві високої мінералізації, термальні), Куяльницьке, Сергіївське, Чорноморське (хлоридні натрієві маломінералізовані), Кароліно-Бугазьке (хлоридні натрієві бромні термальні). За даними ДУ «УкрНДІМРтаК МОЗ України» (далі Інститут) обстежено більше 200 проявів мінеральної води. Використовується гідромінеральний потенціал області вельми нерівномірно. Значна частина або не використовується на сьогодні, або використовується для господарсько-питного водопостачання.

Прояви мінеральної води представлено такими типами: без специфічних компонентів: сульфатні та гідрокарбонатно-сульфатні натрієві (Арцизький р-н), сульфатно-хлоридні і гідрокарбонатно-сульфатно-хлоридні різного катіонного складу.

Експлуатація бромних, йодо-бромних вод ускладнена великою глибиною залягання водовмісних порід. При розвідці галогенових відкладень між озерами Катлабух і Китай (Ізмаїльський р-н) розкриті йодо-бромні води, які не експлуатувалися і сучасний стан їх невідомий. Кондиційні бромні води було отримано напірною розвідувальною свердловиною в с. Мирне Біляївського району, де бальнеологічне використання мінеральних вод не здійснювалося і сучасний стан каптажів невідомий.

Бальнеологічно значущий вміст брому фіксується у водах палеогену на курортах «Кароліно-Бугаз» і «Сергіївка», використовуються наразі лише в Сергіївці.

Слабкосульфідні води розкрито у Татарбунарському, Арцизькому, Б-Дністровському, Болградському і Ізмаїльському районах. Сульфідні води використовувалися в бальнеологічному комплексі дитячого санаторію «Дальній» с. Приморське Б-Дністровського р-ну і у водолікарні м. Татарбунари, де сучасний стан свердловин, що експлуатували дані води, невідомий.

Мінеральні води зазначені в Татарбунарському, Б-Дністровському, Ананьївському, Ренійському, Кодимському, Іванівському, Овідіопольському, Роздільнянському, Тарутинському, Комінтернівському, Біляївському, Березівському, Балтському, Великомихайлівському, Кілійському, Красноокнянському та Ізмаїльському районах Одеської області.

Інститутом було досліджено кондиційні лікувальні грязі (пелоїди) в лиманах Бурнас, Будацький, Хаджибейський, Куяльницький, Тілігульський, водойми яких включено до переліку водних об'єктів, що відносяться до категорії лікувальних. Проведено бальнеологічну оцінку водойм берегової зони межиріччя Дунай-Дністер. Були також виконані хімічні аналізи роп водойм, зокрема, лиманів Сасик, Бурнас і озер Алібей та Шагани. Із родовищ Дунайсько-Дністровської групи лиманів найбільш вивчено мулові сульфідні пелоїди лиману Бурнас та зроблено висновок, що при експлуатації родовища необхідно передбачити заходи для видалення піску та черепашок з покладів.

Родовища мулових пелоїдів водойм використовуються лише пелоїди Будацького лиману на курорті «Сергіївка».

Найцінніші природно-лікувальні ресурси знаходяться на природній території курорту Куяльник, який відноситься до Куяльницької медичної підзони, медична спрямованість якого визначається наявністю пелоїдів та ропи Куяльницького лиману, мінеральних вод Куяльницького родовища та клімату, що сполучає у собі властивості морського та степового.

За результатами медико-біологічної оцінки:

- пелоїдів Куяльницького лиману встановлено, що вони можуть використовуватися для зовнішнього застосування тільки на курорті Куяльник за такими основними медичними показаннями: захворювання опорно-рухового апарату, нервової системи, гінекологічні захворювання, захворювання чоловічих статевих органів і органів травлення;

- ропи Куяльницького лиману – може використовуватися при зовнішньому застосуванні за такими основними медичними показаннями: захворювання опорно-рухового апарату, нервової системи, шкіри, гінекологічні захворювання, захворювання обміну речовин;

- мінеральних вод Куяльницького родовища – використовуються як лікувальні води, медичними показаннями для застосування яких є: хронічні гастрити зі зниженою, збереженою функцією шлунка, калькульозні холециститу, пієлонефрити в стадії нестійкої та стійкої ремісії, захворювання серцево-судинної системи та опорно-рухового апарату.

Виходячи з наявних природних лікувальних ресурсів на відповідних природних територіях Одеської області їх можна поділити на території:

-з розвинутою курортно-рекреаційною інфраструктурою: курорти Куяльник, Затока, Сергіївка;

-перспективні для розвитку рекреаційної та санаторно-курортної сфери: Тилігульська площа (с. Пшеняново), Куяльницька площа (с. Ільїнка), Санжейківська та Кароліно-Бугазька площі (м. Чорноморськ), Будацька та Бурнасько-Будацька площі (с. Лебедівка), Сасиксько-Шаганська площа (озера Шагани і Сасик), Придунайська площа;

-можливо перспективні для розвитку курортно- рекреаційної сфери: Дністровська площа (с. Миколаївка до с. Роксолани), Тузлуцька площа, Китайська, Колабухська та Ялпугська площі.

5.6 Туризм

В 2016 році Департаментом «Агентство з питань інвестицій та розвитку» Одеської ОДА та національним телеком-оператором Київстар було запущено спільний проект моніторингу статистичних даних з метою виявлення важливої для розвитку регіону інформації. Зокрема, кількості внутрішніх та іноземних туристів, які приїжджають до Одещини, високий сезон для цієї категорії відвідувачів, а також регіони України та іноземні країни, з яких прибувають туристи.

Так, у період від початку січня до кінця серпня 2016 року в мережі Київстар в Одеській області було зареєстровано понад 2,2 млн абонентів із 23 областей України та понад 0,5 млн абонентів закордонних мереж зі 114 країн світу.

Якщо подивитися на рейтинг областей України, з яких приїздить найбільша кількість туристів, то на першому місці знаходиться Київська область, з якої у 2016 році прибуло близько 26% туристів. Далі йдуть Миколаївська (12,7%), Вінницька (11,41%), Дніпропетровська (5,77%) і Львівська (5,11%) області. А рейтинг ТОП-5 країн, які забезпечила найбільший потік іноземних туристів, виглядає наступним чином: РФ (19,6%), Молдова (10,77%), Білорусь (2,4%), Ізраїль (1,66%) і Німеччина (1,53%).

Щодо сезонності, то найбільше туристів було зафіксовано в серпні 2016 року - понад 600 тис. українських (окрім мешканців Одещини) та понад 110 тис. іноземних абонентів. Найменш привабливим для туристів став січень. У цьому місяці було зафіксовано лише близько 100 тис. українських і 40 тис. іноземних абонентів.

За офіційними даними у 2016 році Одещину відвідали понад 4 млн. туристів.

В 2016 році вперше два райони Одеської області – Біляївський та Роздільнянський – були презентовані об'єднаним стендом на Міжнародній туристичній виставці УІТТ «Україна – подорожі та туризм 2016». Завдяки спільним зусиллям партнерів Проекту «Туризм як каталізатор економічного

розвитку сільських територій», а також активної участі Біляївської міськради та Роздільнянського туристично-інформаційного центру відвідувачі виставки отримали можливість відкрити для себе чудову природу Одеської області та дізналися про різноманітні варіанти відпочинку на території Біляївського та Роздільнянського районів.

У 2016 році Мінагрополітики у кількох областях розпочало роботу зі створення шести агро-рекреаційних кластерів в рамках реалізації Концепції розвитку сільських територій. Функціонування аграрних рекреаційних кластерів дасть можливість розвивати в Україні зелений туризм, стане новим поштовхом для розвитку малого та середнього бізнесу у сільській місцевості. Одеська область також долучилася до даної роботи та розпочата робота над створенням «Еко парк Фрумушика» у Тарутинському районі.

6. ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ ТА ҐРУНТИ

6.1. Структура та стан земель

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

Найбільшою є питома вага земель сільськогосподарського призначення – 2659,2 тис. га, з них рілля – 2075,5 тис. га. У структурі земель землі сільськогосподарського призначення займають 79,8 %, у тому числі рілля – 62,3 %.

Землі громадського призначення займають 30,5 тис. га.

Станом на 01.01.2016 площа земель під об'єктами природоохоронного призначення становить 113,0 тис. га або 3,4 % від території області.

Площа земель оздоровчого призначення становить 2,0 тис. га, а площа рекреаційного призначення – 4,5 тис. га.

Землі лісогосподарського призначення, ліси та інші лісовкриті площі займають 223,0 тис. га або 6,7 % території області.

Землі водного фонду займають 210,6 тис. га або 6,3 % території області, в тому числі природні водотоки (річки та струмки) – 15,3 тис. га, озера та лимани – 167,2 тис. га, ставки – 12,1 тис. га, штучні водосховища – 7,6 тис. га, штучні водостоки (канали, колектори, канали) – 8,4 тис. га.

Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики займають 31,7 тис. га.

Станом на 01.01.2016 до порушених земель віднесено 2,4 тис. га (з них не використовуються у виробництві 1,5 тис. га).

Землі, що використовуються для транспорту та зв'язку, в цілому по Одеській області займають 25,1 тис. га.

Площа земель під твердими побутовими відходами складає 0,5 тис. га, з яких більша частина не відповідає екологічним нормам.

6.1.1. Структура та динаміка основних видів земельних угідь

Динаміка структури земельного фонду області (за даними Головного управління Держгеокадастру в Одеській області)

Таблиця 6.1.1.1.

Основні види земель та угідь	2012		2013		2014		2015		2016	
	всього тис. га	% від загальної площі території	всього тис. га	% від загальної площі території	всього тис. га	% від загальної площі території	всього тис. га	% від загальної площі території	всього тис. га	% від загальної площі території
1	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Загальна територія, у тому числі:	3331,4	100,0	3331,4	100,0	3331,4	100,0	3331,4	100,0	3331,4	100,0
1. Сільськогосподарські угіддя, з них:	2592,4	77,8	2591,8	77,8	2591,6	77,8	2591,8	77,8	2591,8	77,8
рілля	2074,4	62,3	2074,6	62,3	2074,9	62,3	2075,5	62,3	2075,5	62,3

перелоги	27,4	0,8	27,4	0,8	27,4	0,8	27,3	0,8	27,3	0,8
багаторічні насадження	87,3	2,6	87,2	2,6	86,8	2,6	86,5	2,6	86,5	2,6
сіножаті і пасовища	403,3	12,1	402,6	12,1	402,5	12,1	402,5	12,1	402,5	12,1
2. Ліси і інші лісовкриті площі	223,9	6,7	223,4	6,7	223,5	6,7	223,0	6,7	223,0	6,7
з них вкриті лісовою рослинністю	199,6	6,0	199,3	6,0	199,4	6,0	199,8	6,0	199,8	6,0
3.Забудовані землі	130,1	3,9	130,8	3,9	131,0	3,9	131,2	3,9	131,2	3,9
4.Відкриті заболочені землі	72,5	2,2	73,3	2,2	73,3	2,2	73,4	2,2	73,4	2,2
5.Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями)	33,1	1,0	33,2	1,0	33,2	1,0	33,8	1,0	33,8	1,0
6.Інші землі	68,1	2,0	67,9	2,0	67,8	2,0	67,6	2,0	67,6	2,0
Усього земель (суша)	3331,4	100,0	3331,4	100,0	3331,4	100,0	3331,4	100,0	3331,4	100,0
Вода	211,3	6,3	211,0	6,3	211,0	6,3	210,6	6,3	210,6	6,3

6.1.2. Стан ґрунтів

За інформацією, наданою Одеською філією ДУ «Держґрунтохорона» ДУ «Інститут охорони ґрунтів України» листом від 15.08.2017 №158-14/02/165 у 2016 році моніторинг ґрунтів проведений на 16 моніторингових ділянках. Забруднення ґрунтів залишковими кількостями пестицидів і радіонуклідом Cs-137 не виявлено.

Виявлено забруднення ґрунтів ділянок №9 у Великомихайлівському районі Одеської області, с. Чапаєве свинцем, кадмієм, а також №11 у Іванівському районі, с. Малинівка свинцем і кадмієм вище ГДК. Обидві ділянки розташовані біля автодороги Одеса-Київ.

Моніторинг поверхневих вод був виконаний за забрудненням нітратами і важкими металами: цинком, міддю, кадмієм і свинцем. Виявлено забруднені нітратами 3 джерела поверхневих вод важкими металами: цинком – не забруднені, міддю – 3, кадмієм – 1, свинцем – 3 джерела.

6.1.3. Деградація земель

Деградація земель – природне або антропогенне спрощення ландшафту, погіршення стану, складу, корисних властивостей і функцій земель та інших органічно пов'язаних із землею природних компонентів (Закон України «Про охорону земель»).

Відповідно до інформації структурних територіальних підрозділів Головного управління Держгеокадастру в Одеській області станом на

01.01.2017 площа деградованих земель по Одеській області складає 33,0 тис. га.

Протягом 2016 року на території Одеської області роботи щодо консервації земель не проводились у зв'язку з відсутністю фінансування.

6.2. Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти

Важливість питання ефективного використання та охорони земель сільськогосподарського призначення у Одеській області є одним з найактуальніших, адже в області понад 2,5 млн. га сільськогосподарських угідь, у тому числі більш 2 млн. га ріллі, більше 80 тис. га виноградників.

Контроль щодо охорони земель вимагає невідкладних науково обґрунтованих заходів, спрямованих на підвищення родючості ґрунтів та отримання екологічно чистих продуктів харчування.

Так, з метою організації сільськогосподарського виробництва і впорядкування сільськогосподарських угідь у межах землеволодінь та землекористувань для ефективного ведення сільськогосподарського виробництва, раціонального використання та охорони земель, створення сприятливого екологічного середовища і покращання природних ландшафтів за заявою землевласників або землекористувачів розробляються проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь (ст. 52 Закону України «Про землеустрій»).

Станом на 01.01.2017 на території Одеської області розроблені та затверджені відповідно до норм чинного законодавства проекти землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь, мають 37 господарств, які використовують земельні ділянки площею понад 100 га. Договори на розробку таких проектів уклали 115 господарств.

6.3. Охорона земель

6.3.1. Практичні заходи

Рішенням Одеської обласної ради від 21 грудня 2015 року № 39-VII (зі змінами) затверджено Регіональну програму розвитку земельних відносин та охорони земель на 2016-2018 роки.

Одним з основних напрямів діяльності зазначеної Програми є розроблення проектів землеустрою щодо організації і встановлення меж земель водного фонду та водоохоронних зон, зокрема вздовж Тилігульського лиману на території Лиманського району Одеської області. Виконання даного заходу заплановано на 2017 рік.

Створення водоохоронних зон та прибережних захисних смуг вздовж річок, морів та навколо озер, водосховищ і інших водойм з метою їх охорони від забруднення і засмічення регулюється Водним та Земельним кодексами України, а також іншими нормативно-правовими актами.

Створення водоохоронних зон та прибережних захисних смуг сприяє запобіганню деградації екосистем і водних ресурсів.

Водоохоронні зони та прибережні захисні смуги вздовж водних об'єктів встановлюються відповідно до розроблених проектів землеустрою, якими визначаються розміри і межі даних територій, а також встановлюється режим обмеженої господарської діяльності.

6.3.2. Нормативно-правове, фінансове та інституційне забезпечення, міжнародне співробітництво

На території Одеської області діє Регіональна програма розвитку земельних відносин та охорони земель на 2016-2018 роки, затверджена рішенням Одеської обласної ради від 21 грудня 2015 року № 39-VII (зі змінами).

Програма розроблена з метою раціонального використання та охорони земельних ресурсів, спрямована на реалізацію державної політики України щодо забезпечення сталого розвитку землекористування, рівності права власності на землю територіальних громад та держави, захисту прав власників та користувачів земельних ділянок, а також для створення більш сприятливих умов для залучення інвестицій у пріоритетні галузі економіки області.

Розроблення Регіональної програми розвитку земельних відносин та охорони земель на 2016-2018 роки (далі – Програма) обумовлено виконанням статей 35, 46 Закону України «Про землеустрій», статей 60, 173 Земельного кодексу України, статей 87-88 Водного кодексу України, Закону України «Про оцінку земель», постанови Кабінету Міністрів України від 23 травня 2012 року № 513 «Про затвердження Порядку проведення інвентаризації земель», п. 9 доручення Прем'єр-міністра України Яценюка А. П. від 02 жовтня 2015 року № 36776/1/1-15 до Указу Президента України від 04 вересня 2015 року № 535/2015 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 20 липня 2015 року «Про заходи щодо захисту національних інтересів України в галузі авіації».

Джерелами фінансування Програми визначено кошти, які надходять у порядку відшкодування втрат сільськогосподарського та лісогосподарського виробництва до обласного, районних бюджетів та бюджетів міст районного значення, сіл, селищ, а також кошти загального фонду обласного, районних бюджетів та бюджетів міст районного значення, сіл, селищ.

У 2016 році згідно з заходами Програми за рахунок коштів міських та селищного бюджетів виконано роботи з нормативної грошової оцінки земель м. Балта, м. Березівка Березівського району, смт Сергіївка Білгород-Дністровської міської ради та м. Теплодар.

7. НАДРА

7.1. Мінерально-сировинна база

7.1.1. Стан та використання мінерально-сировинної бази

7.2. Система моніторингу геологічного середовища

7.2.1. Підземні води: ресурси, використання, якість

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/дм³ прийняті на баланс у кількості 736,7 тис. м³/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 ПРПВ) з мінералізацією до 1,0 г/дм³ у кількості 63,8 тис.м³/добу, що треба врахувати при виконанні робіт з переоцінки ПРПВ.

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 ПРПВ в кількості 2,39 млн.м³/добу, яка апробована в ДКЗ України.

Виходячи з регіональних оцінок, на одного мешканця області припадає 0,297 м³/добу прогнозних ресурсів підземних вод (по Україні – 1,1 м³/добу). Відомості про прогнозні ресурси (за даними регіональних оцінок) та експлуатаційні запаси (згідно протоколів ДКЗ, ТКЗ) підземних вод в межах адміністративних районів області наведені в таблиці 2.3.

Прогнозні ресурси та експлуатаційні запаси підземних вод Одеської області

Таблиця 7.2.1.1

№ з/п	Назва адміністративного району	Потреба у питній воді, тис. м ³ /добу	Площа, тис.км ²	Прогнозні ресурси підземних вод, тис.м ³ /добу				Модуль, м ³ /добу/км ²			
				Усього		У тому числі ЕЗПВ		ПРПВ		ЕЗПВ	
				Мінералізація, г/дм ³				Мінералізація, г/дм ³			
				до 1,5	1,5-3,0	до 1,5	1,5-3,0	до 1,5	до 3,0	до 1,5	1,5-3,0
1	Ананьівський	3,96	1,1	26,18	0,020	10,30		23,80	23,82	9,36	
2	Арцизький	6,93	1,4		27,00		20,00		19,29		14,29
3	Балтський	7,65	1,3	24,20		5,60		18,62	18,62	4,31	
4	Березівський	4,17	1,6	31,15	0,05	11,20		19,47	19,50	7,00	
5	Білгород-Дністровський	21,13	2,0	54,00		27,00	8,00	27,00	27,00	13,50	4,00
6	Біляївський	17,35	1,5	15,00		63,80		10,00	10,00	42,53	
7	Болградський	12,63	1,4	1,40	4,60			1,00	4,29		

8	Великомихайлівський	3,46	1,4	29,90		6,50		21,36	21,36	4,64	
9	Іванівський	3,07	1,2	13,80	1,10	13,33		11,50	12,42	11,11	
10	Ізмаїльський	32,16	1,2	123,80		90,20		103,17	103,17	75,17	
11	Кілійський	11,60	1,4								
12	Кодимський	4,48	0,8	23,90		8,90		29,88	29,88	11,13	
13	Комінтернівський	14,59	1,5	7,99	7,01	0,6		5,33	10,00	0,4	
14	Котовський	13,42	1,0	31,40		14,20		31,40	31,40	14,20	
15	Красноокнянський	2,01	1,0	21,80		5,00		21,80	21,80	5,00	
16	Любашівський	3,38	1,1	21,00				19,09	19,09		
17	Миколаївський	1,6	1,1	27,04	0,16			24,58	24,73		
18	Овідіопольський	318,11	0,96	10,00		1,98		10,42	10,42	2,06	
19	Ренійський	8,86	0,9	87,60		149,00		97,33	97,33	165,56	
20	Роздільнянський	8,17	1,4	36,20		11,20		25,86	25,86	8,00	
21	Савранський	2,44	0,6	3,00				5,00	5,00		
22	Саратський	5,03	1,4	5,00	10,00		7,00	3,57	10,71		5,00
23	Тарутинський	3,91	2,0	12,00	6,70			6,00	9,35		
24	Татарбунарський	5,22	1,7		16,00		16,00		9,41		9,41
25	Фрунзівський	2,18	1,0	23,76	0,04	13,00		23,76	23,80	13,00	
26	Ширяївський	2,62	1,5	33,78	0,12	4,50		22,52	22,60	3,00	
	УСЬОГО:	520,13	33,3	663,90	72,80	436,31	51,00	19,94	22,12	10,68	1,53

Виходячи з розрахункової потреби у питній воді (520,13 тис.м³/добу) Одеська область цілком забезпечена ПРПВ. Але ж нерівномірність у розповсюдження підземних вод питної якості по території області викликає досить напружений стан з питним водопостачанням окремих районів області (особливо південно-західної та центральної частин області).

Основна частина прогнозних ресурсів підземних вод (384,7 тис.м³/добу) зосереджена в північній частині області (Ананьївський, Балтський, Березівський, Великомихайлівський, Кодимський, Котовський, Красноокнянський, Любашівський, Миколаївський, Фрунзівський, Ширяївський, Роздільнянський райони) та на її крайньому південному заході (211,4 тис.м³/добу - Придунайський регіон Ізмаїльського та Ренійського районів), які виходячи з розрахункової потреби у питній воді, є цілком забезпеченими ПРПВ з мінералізацією до 1,5 г/дм³. В Придунайському регіоні використовуються тільки 2,7-11,3 % ПРПВ, в той же час в цих районах окремі сільські населені пункти північної частини Ізмаїльського району забезпечуються привізною водою.

Менш забезпечені ПРПВ східні та центральні райони Одещини (Біляївський, Овідіопольський, Комінтернівський, Іванівський). Прогнозні ресурси тут складають 54,9 тис.м³/добу, з них вод з мінералізацією до 1,5 г/дм³ – 46,79 тис.м³/добу

В критичному стані знаходяться південно-західні райони області (Татарбунарський, Арцизький, Саратський, Болградський, Кілійський), де підземні води питної якості практично відсутні, а використовуються води з мінералізацією більше 1,5 г/дм³, прогнозні ресурси яких складають 64,3 тис.м³/добу. Те ж стосується і Тарутинського району, який за величиною ПРПВ можна вважати забезпеченим (88,5%), але ж на території району розповсюджені підземні води з підвищеним (більше ГДК) природним вмістом натрію.

Значення модуля ПРПВ з мінералізацією до 1,5 г/дм³ в північних районах області становлять 18,6-25,9 тис.м³/добу/км², в Придунав'ї він складає 97,3-103,2 тис.м³/добу/км², в центральних районах області – 5,3-10,4 тис.м³/добу/км², а в окремих районах південно-західної частини області (Болградський, Саратський, Тарутинський райони) він становить лише 1-6 тис.м³/добу/км². В Арцизькому і Татарбунарському районах ПРПВ з мінералізацією до 1,5 г/дм³ відсутні, а величина модуля ПРПВ з мінералізацією від 1,5 до 3,0 г/дм³ становить 9,4-19,3 тис.м³/добу/км².

Прогнозні ресурси підземних вод та їх використання

Як уже відмічалось вище, прогнозні ресурси розподілені в межах області вкрай нерівномірно. Використання підземних вод в Одеській області також відзначається значною нерівномірністю в різних її районах. Труднощі в забезпеченні потреб часто викликані невідповідністю місць зосередження ПРПВ і розміщенням водоспоживачів. Якщо ресурси підземних вод зменшуються з півночі на південь, то існуючий водовідбір у цьому ж напрямку збільшується, що не відповідає оптимальній можливості використання ресурсів на конкретній території.

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. Станом на 01.01.2017р. на обліку нараховується 3063 водозаборів, які належать 2147 водокористувачам. Загальна кількість водопунктів станом на 01.01.17. складає 5897 тому числі артезіанських свердловин – 5695 шахтних колодязів – 193 джерельних каптажів – 9. За звітний період (2016.) на території Одеської області взято на облік 7 водозаборів, переважна кількість з яких виділилась з існуючих господарств. Також за результатами обробки звітів по формі 2-ТП Водгосп виявлено 19 водокористувачів, які не обліковані. Сумарний водовідбір з підземних джерел у межах області на 01.01.2017р. за даними водокористувачів, наданими при оформленні спецводокористування, звітів за формою 7-ГР та 2 ТП (Водгосп) склав 84,1703 тис.м³/добу – 11,43% від величини прогнозних ресурсів (табл. 2.4.).

Освоєння ПРПВ та ЕЗПВ Одеської області станом на 01.01.2017р.

Таблиця 7.2.1.2

№ з/п	Адміністративний район	Прогнозні ресурси, тис.м ³ /добу		Водовідбір, тис.м ³ /добу		Освоєння, %		Кількість свердловин		% працюючих	Кіль-сть шахтних колодязів (джерел)
		Всього	у т.ч. ЕЗПВ	Всього	у т.ч. з ЕЗПВ	ПРПВ	ЕЗПВ	Загальна	Працюючих		
1	Ананьівський	26,20	10,30	0,8688		3,32	0,00	198	56	28,3	
2	Арцизький	27,00	20,00	2,5428	0,8901	9,42	4,45	192	73	38,0	2
3	Балтський	24,20	5,60	1,3867	0,3941	5,73	7,04	203	50	24,6	15
4	Березівський	31,20	11,20	5,8029	1,1808	18,60	10,54	325	156	48,0	
5	Білгород-Дністровський	54,00	35,00	13,5455	7,9670	25,08	22,76	626	364	58,1	4(2)
6	Біляївський	15,00	63,80	3,2287		21,52	0,00	263	136	51,7	12
7	Болградський	6,00	0,00	0,5074		8,46		58	17	29,3	34(2)
8	Великомихайлівський	29,90	6,50	1,2747	0,3784	4,26	5,82	239	97	40,6	1
9	Іванівський	14,90	13,33	1,1500	0,0000	7,72	0,00	220	78	35,5	1
10	Ізмаїльський	123,80	90,20	14,0673	12,8002	11,36	14,19	119	57	47,9	16
11	Кілійський	0,00	0,00	0,0390				25	3	12,0	16
12	Кодимський	23,90	8,90	1,2826	0,2287	5,37	2,57	175	91	52,0	7
13	Комінтернівський	15,00	0,00	5,0898	0,1189	33,93		280	144	51,4	
14	Котовський	31,40	14,20	3,4854	2,6069	11,10	18,36	214	84	39,3	7
15	Красноокнянський	21,80	5,00	0,6334	0,2636	2,91	5,27	137	36	26,3	-(2)
16	Любашівський	21,00	0,00	0,5739		2,73		150	32	21,3	34
17	Миколаївський	27,20	0,00	1,4034		5,16		171	62	36,3	1
18	Овідіопольський	10,00	0,28	6,0882	0,0252	60,88		339	194	57,2	
19	м.Одеса	0,00	1,70	1,5718	0,0703			212	87	41,0	17
20	Ренійський	87,60	149,00	2,3809	1,6534	2,72	1,11	94	40	42,6	2
21	Роздільнянський	36,20	11,20	6,7133	0,5716	18,55	5,10	348	182	52,3	
22	Савранський	3,00	0,00	0,2329		7,76		84	28	33,3	11
23	Саратський	15,00	7,00	3,7808	0,00	25,21	0,00	244	155	63,5	
24	Тарутинський	18,70	0,00	2,9177		15,60		167	70	41,9	4(2)
25	Татарбунарський	16,00	16,00	1,4275		8,92	0,00	195	64	32,8	8(1)
26	Фрунзівський	23,80	13,00	0,7287		3,06	0,00	143	58	40,6	
27	Ширяївський	33,90	4,50	1,4462		4,27	0,00	274	149	54,4	1
	УСЬОГО:	736,7	487,31	84,1703	29,1492	11,43	5,98	5695	2563	45,0	193(9)
	2015			84,3835	29,382	11,45	6,03	5699	2623	46,0	198 (9)
	2014			83,849	29,831	11,38	6,12	5689	2603	45,75	200(9)
	2013			87,406	31,408	11,86	6,45	5640	2802	49,68	196 (9)
	2012			94,635	33,350	12,85	6,43	5597	2961	52,9	195 (9)

В 2016р. видобуток підземних вод зменшився на 0,2143 тис.м³/добу у порівнянні з минулорічним. При цьому за період 2001-2014р. в області спостерігалася тенденція до зменшення водовідбору та збільшення загальної кількості свердловин.

З загальної кількості водозаборів, які є на обліку, в 2016 році працювало 1603 (52,3%). З загальної кількості існуючих свердловин в області (5695) експлуатуються 2563 (45 %).

Більша частина непрацюючих свердловин розташована в сільських населених пунктах. Вони були пробурені для водопостачання сільськогосподарських підприємств (ферм, польових станів). Після ліквідації сільгоспідприємств частина свердловин була передана на баланс сільських рад, частина - знову створеним фермерським господарствам, а інші виявилися покинутими (таблиця 7.2.1.1).

Кількість водокористувачів, водозаборів, потенційно покинутих свердловин по адміністративних районах Одеської області (станом на 01.01.2017р.)

Таблиця 7.2.1.3

Адміністративний район	Кількість водокористувачів		Кількість водозаборів	Кількість ВЗ, по яких відсутня інформація > 10 років	Кількість потенційно покинутих свердловин
	Облікованих	Таких, що звітують			
Ананьївський	67	27	86	40	111
Арцизький	62	32	79	22	56
Балтський	72	29	101	54	131
Березівський	81	52	149	31	68
Білгород-Дністровський	259	176	387	43	64
Біляївський	130	72	160	24	47
Болградський	38	16	46	21	33
Великомихайлівський	71	36	128	37	80
Іванівський	70	34	110	31	55
Ізмаїльський	48	19	56	19	23
Кілійський	13	3	15	5	5
Кодимський	45	23	59	22	62
Комінтернівський	105	71	144	30	60
Котовський	80	41	119	45	86
Красноокнянський	43	16	69	32	69
Любашівський	67	17	106	65	96
Миколаївський	46	23	80	22	49
Овідіопольський	195	114	232	39	46
м.Одеса	169	71	193	52	57
Ренійський	34	12	36	9	10
Роздільнянський	128	86	191	43	85
Савранський	34	16	46	19	37
Саратський	64	45	99	19	47
Тарутинський	62	35	74	18	45
Татарбунарський	55	29	94	26	61
Фрунзівський	41	20	78	5	10
Ширяївський	68	42	126	10	29
УСЬОГО:	2147	1157	3063	783	1522

Із загальної кількості непрацюючих свердловин (2629) біля 1500 свердловин (58%) є потенційно покинутими, частина з них можливо підлягає ліквідаційному тампонажу.

Більша кількість недіючих свердловин розташовані в північних районах Одеської області (Котовський, Балтський, Любашівський, Ананьївський, 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, Арцизький 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.

В Одеській області має місце негативна тенденція: на фоні зменшення видобутку підземних вод збільшується кількість експлуатаційних свердловин. В останні роки внаслідок внесення змін до Водного кодексу України та Кодексу про надра (виключення частини 2 ст.106 Водного кодексу України в частині погодження проектів на спорудження свердловин з державними органами геології, натомість внесення пункту щодо погодження зазначеної документації у порядку, встановленому Законом України «Про регулювання містобудівної діяльності») в області почастишали випадки спорудження артезіанських свердловин без проектної документації, а також без отримання відповідних погоджень та дозволів, а най головне - без урахування сучасної водогосподарської обстановки. Так в м.Одесі при спорудженні готельного закладу була пробурена артезіанська свердловина на відстані 50 м від існуючої.

Крім того, свердловини на воду споруджуються з порушеннями прийнятих технологій, з використанням обсадних пластикових труб, які не забезпечують належної герметизації затрубного простору та надійної ізоляції цільового водоносного горизонту від надходження некондиційних вод з водоносних горизонтів, що залягають вище. Внаслідок цього через деякий час в свердловині погіршується якість води, а в майбутньому слід очікувати регіонального забруднення та погіршення якості підземних вод.

Як уже відзначено вище, не кращою є ситуація зі звітністю водокористувачів за встановленою формою 7-ГР (підземні води). За 2016 рік по формі 7-ГР інформація отримана по 344 водозаборах (22,6%). Такий стан

звітності за формою 7-ГР ускладнює ведення державного обліку використання підземних вод. Звітність за формою 2-ТП (Водгосп) вище – трохи більше 64%, але з цієї форми можна взяти тільки цифру загального видобутку. Очікувати в подальшому покращення в частині надання звітів по формі 7-Гр не приходиться, бо наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 14 березня 2016 року N 97 регламентоване надання звітів по формі 7-ГР водокористувачами, які мають спеціальні дозволи на користування надрами. Таких в Одеській області – 11 водокористувачів.

Введення в дію наказу Мінприроди № 110 від 3.03.2016р. «Про затвердження Порядку внесення відомостей про об'єм видобутих підземних вод водокористувачами до автоматизованої системи обліку видобутих підземних вод», з часом, можливо, покращить ситуацію зі звітністю, але не вирішує проблеми ведення державного обліку використання підземних вод. Навіть якщо припустити найкращий сценарій розвитку – тобто 100% надання щоденної звітності водокористувачами – ми отримуємо тільки загальний обсяг видобутку підземних вод по регіону, без розподілу по видах та напрямках використання, втратах при транспортуванні до водоспоживача, що передбачене держобліком. Також за показниками якості (загальна і карбонатна жорсткість, мінералізація та сухий залишок), які надаються водокористувачами при отриманні доступу до автоматизованої системи, буде проблематичною комплексна оцінка хімічного складу підземних вод в частині наявності (концентрації) забруднюючих речовин, вміст яких регламентується нормативними документами до питних вод та динаміки змін хімічного складу. Тобто механізм реалізації цього наказу потребує доопрацювання.

Прогнозні ресурси підземних вод по водоносних горизонтах розподіляються наступним чином:

- алювіальних відкладів долин рік Дунай, Дністер – 245,4 тис.м³/добу (33,3 %);
- неогенових відкладів – 472,5 тис.м³/добу (64,14 %);
- палеогенових відкладів – 5,2 тис.м³/добу (0,71%);
- крейдових відкладів – 10,6 тис.м³/добу (1,44 %);
- архей-протерозойських порід – 3,0 тис м³/добу (0,41 %).

Основним водоносним комплексом, що експлуатується у межах області є неогеновий (водоносні горизонти у відкладах середньосарматського підрегіоюрусу та балтської світи верхнього міоцену - у північній, центральній і південно-західній частинах області; у відкладах верхньосарматського підрегіоюрусу, меотичного та понтичного регіоюрусів верхнього міоцену – у центральних і південних районах області; кіммерійського регіоюрусу – в західних районах). Загальний водовідбір з водоносного комплексу у неогенових відкладах склав 64,784 тис.м³/добу (76,9% від величини загального видобутку та 13,7% від ПРПВ комплексу), у тому числі по водоносних горизонтах:

- у кіммерійських відкладах – 0,784 тис.м³/добу (0,9% від загального видобутку);
- у балтських відкладах – 0,014 тис. м³/добу (0,01 %);

- у понтичних відкладах 1,150 тис.м³/добу (1,4 %);
- у меотичних відкладах – 0,153 тис.м³/добу (0,18 %);
- у верхньосарматських відкладах – 25,407 тис.м³/добу (30,2 %);
- у середньосарматських відкладах – 37,276 тис.м³/добу (44,3%);

Уздовж рік Дунай і Дністер експлуатується водоносний комплекс а алювіальних плейстоцен-верхньопліоценових та верхньопліоценових відкладах, приурочений до заплавних і терасових ділянок долин. Кількість води, що відбирається, становить 18,815 тис.м³/добу (22,4 % від загального водовідбору по області та 7,7 % від величини ПРПВ алювіального водоносного комплексу).

Водоносний горизонт у крейдових відкладах для питного водопостачання використовується лише в Любашівському районі області; водовідбір тут склав 0,28 тис.м³/добу (0,3 % від загального водовідбору по області, 2,6% від величини ПРПВ крейдового водоносного горизонту).

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

Оздоровчими закладами м. Одеси для бальнеолікування використовуються високо мінералізовані (мінералізація більше 10 г/дм³) води палеогену (ТОВ «Торгово-виставочний комплекс», санаторій ім.Горького, санаторій ім.Пирогова).

У крайніх північних та північно-східних районах області експлуатуються підземні води, що містяться в кристалічних породах архей-протерозою та у продуктах їхнього руйнування. Водовідбір тут не перевищував 0,293 тис.м³/добу (0,35 % від загального водовідбору по області, 9,8 % від величини ПРПВ архей-протерозойського комплексу).

Також на території області використовуються підземні води у четвертинних відкладах, прогнозні ресурси по яких не оцінювались. Видобуток склав 0,855 тис.м³/добу (1,0% від величини загального водовідбору)

В розрізі басейнів підземних вод загальний водовідбір розподіляється таким чином: Причорноморський артезіанський басейн – 83,954 тис.м³/добу (99,7% загального водовідбору); Український басейн тріщинних вод – 0,216 тис.м³/добу (0,3%).

Використовуються підземні води для господарсько-питного, виробничо-технічного. сільськогосподарського водопостачання, зрошення та розливу у пляшки Із загального водовідбору по області у кількості 84,170 тис. м³/добу використано 81,548 тис.м³/добу (96,9%). По видах використання розподіляється таким чином:

- на господарсько-питні цілі використовується 71,451 тис. м³/добу (84,9% від загального водовідбору);
- на виробничо-технічні цілі – 4,924 тис. м³/добу (5,9 % від загального водовідбору);
- сільськогосподарське водопостачання – 5,127 тис. м³/добу (6,1 % від загального водовідбору);
- на зрошення – 0,045 тис. м³/добу (0,1 % від загального водовідбору);

- на розлив – 0,001 тис. м³/добу (0,001 % від загального водовідбору);

Без використання скидаються 2,621 тис. м³/добу (3,1 % від загального водовідбору). Це переважно втрати з водоводів під час подачі води від водозабору до споживача.

З загальної кількості водозаборів (1548), які працюють на нерозвіданих прогнозних ресурсах підземних вод, 129 водозаборів видобувають підземні води в кількості більше 100 м³/добу. Переважно це комунальні підприємства, які здійснюють водопостачання населення. Більша частина водозаборів (1289) працюють з продуктивністю менше 50 м³/добу. Більше 1500 водозаборів 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.

Експлуатаційні запаси питних підземних вод та їх використання

В Одеській області розвідані та затверджені ДКЗ і ТКЗ експлуатаційні запаси підземних вод (ЕЗПВ) по 26 родовищах (40 ділянок) в кількості 487,31 тис.м³/добу (66,1 % від величини ПРПВ), у тому числі підземних вод з мінералізацією до 1,5 г/дм³ – 436,31 тис.м³/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.

По двох райцентрах (Любашівка, Іванівка) і селищу Цебрикове розвідані і прийняті НТР «Дніпрогеологія» і «Кримгеологія» експлуатаційні запаси підземних вод у кількості 9,03 тис м³/добу, у тому числі з мінералізацією до 1,5 г/дм³ – 8,33 м³/добу.

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. Відомості про кількість ЕЗПВ по ділянках родовищ і по водоносних горизонтах наведені в таблиці 7.2.1.4

Родовища підземних вод Одеської області

Таблиця 7.2.1.4

№п п	Родовище ПВ	ДРПВ	Місце розташування	Геол. індекс ВГ	ЕЗПВ, тис. м ³ /добу	Інстанція, № протоколу, дата затв.
1	Ананьївське	Ананьївська 1	м.Ананьїв	N _{1S2}	10,3	УкрТКЗ №3733 від 17.02.1976
2	Арцизьке	Арцизька 1	м.Арциз	N _{1S2}	20,0	УкрТКЗ №3330 від 15.02.197.

№п п	Родовище ПВ	ДРПВ	Місце розташування	Геол. індекс ВГ	ЕЗПВ, тис. м ³ /добу	Інстанція, № протоколу, дата затв.
3	Балтське	Балтська 1	м.Балта	N _{1S2}	3,56	ДКЗ СРСР №6486 від 07.03.1972
4	Балтське 1	Балтська 2	м.Балта	N _{1S2}	2,04	ДКЗ України № 1059 від 27.12.2005
5	Білгород- Дністровське	Б-Дністровська 1	м.Білгород - Дністровський	N ₂ ²	7,5	ДКЗ СРСР №4552 від 02.03.1968
		Б-Дністровська 2		N _{1S3}	3,4	
		Б-Дністровська 3		N _{1S2}	8,0	
6	Березівське	Березівська 1	м.Березівка	N _{1S2}	0,7	УкрТКЗ №4152 від 22.12.1981
		Березівська 2			6,5	
		Березівська 3			4,0	
7	Великомихайлівське	Великомихайлівська 1	смт.Велика Михайлівка	N _{1S2}	6,5	УкрТКЗ №4182 від 25.05.1982
8	Великодолинське	Грослібенталь	смт.Великодолин ське	N _{1S3}	0,1	ДКЗ України № 800 від 23.12.2003
		Аккаржа			0,18	
9	Деволанівське	Деволанівська 1	м.Одеса	N _{1S3}	1,3	ДКЗ України № 994 від 10.08.2005
		Деволанівська 2			0,4	
10	Затишанське	Затишанська 1	смт.Затишся	N _{1S2}	8,7	УкрТКЗ №3596 від 12.07.1974
11	Ізмаїльське	Ізмаїльська 1	с.Матроська	aP ₁	54,3	ДКЗ СРСР №5838 від 11.12.1969
		Ізмаїльська 2	м.Ізмаїл		18,8	
		Ізмаїльська 3	м.Ізмаїл		17,1	
12	Красноокнянське	Красноокнянська 1	смт.Красні Окни	N _{1S2}	5,0	УкрТКЗ №4055 від 20.11.1980
13	Кодимське	Залізнична	с.Серби	N _{1S2}	2,16	УкрТКЗ №3626 від 29.10.1974
		Кодимська 1	с.Серби		6,74	
14	Котовське	Залізнична	с.Любомирка	N _{1S2}	5,5	ДКЗ СРСР №5837 від 11.12.1969
		Котовська 1	с.Гертопи		0,8	
		Котовська 2	с.Коси		7,9	
15	Роздільнянське	Роздільнянська 1	с.Степанівка	N _{1S2}	2,7	УкрТКЗ №3660 від 21.01.1975
		Роздільнянська 2			8,5	
16	Ренійське	Ренійська 1	м.Рені	aN ₂ ² -aP ₁	69,0	ДКЗ СРСР №5676 від 28.04.1969
17	Придунайське	Придунайська 1	м.Рені	aN ₂ ² -aP ₁	80,0	ДКЗ України №1426 від 26.12.2008
18	Саратське	Саратська 1	смт.Сарата	N _{1S2}	7,0	УкрТКЗ №3730 від 15.02.1972
19	Сергіївське	Сергіївська 1	с.Софіївка	N ₂ ²	10,8	УкрТКЗ №3780 від 23.12.1976
		Сергіївська 2	смт.Сергіївка	N _{1S3}	3,3	МолдТКЗ №29 від 31.05.1969
20	Староказацьке	Старокозацька	с.Староказаче	N _{1S2}	2,0	УкрТКЗ №3329 від 15.12.1972
21	Татарбунарське	Татрбунарська 1	с.Плоцк	N _{1S2}	16,0	УкрТКЗ №3730 від 15.02.1972
22	Турунчук- Дністровське	Турунчук-Дністровська	Біляївський р-н	aP _{III}	63,8	ДКЗ СРСР № 515 від 24.06.1969
23	Фрунзівське	Фрунзівська 1	смт.Фрунзівка	N _{1S2}	4,3	УкрТКЗ №4110 від 23.06.1981
24	Червонознам'янське	Червонознам'янська	с.Червоно- знам'янка	N _{1S2}	12,73	УкрТКЗ №2246 від 28.03.1964
		Сухомлинівська	с.Сухомлинове	N _{1S2}	0,6	
25	Ширяївське	Ширяївська 1	смт.Ширяєве	N _{1S2}	4,5	УкрТКЗ №4226 від 26.10.1982
26	Благодатненське	Благодатненська 1	с.Благодатне, Комінтернівський р-н	N _{1S3}	0,6	ДКЗ України №2606 від 19.04.2012
	РАЗОМ:				487,31	

З 26 родовищ з затвердженими запасами частково або цілком освоєні тільки 18 родовищ (26 ділянок), у межах яких розташовано 41 груповий та 42 поодиноких водозаборів з загальною кількістю працюючих свердловин – 170 (з 188).

Станом на 01.01.17 р. по 9 родовищах (Ананьївське, Фрунзівське, Затишанське, Ширяївське, Саратське, Татарбунарське, Турунчук-Дністровське, Придунайське, Червонознам'янське), а також на 4 ділянках родовищ – Кодимська 1, Котовська 1, Лівобережна Березівського родовища, Роздільнянська 2 - затверджені запаси в кількості 230,47 тис.м³/добу з різних причин залишаються не освоєними.

Водовідбір із затверджених експлуатаційних запасів підземних вод з мінералізацією до 3 г/дм³ на 01.01.2017р. у межах області визначений у кількості 29,149 тис.м³/добу, що складає 6,0% від затверджених ДКЗ, ТКЗ, ДКЗ України запасів (487,31 тис. м³/добу) та на 0,449 тис.м³/добу менше за минулорічного. Відомості про освоєння затверджених експлуатаційних запасів підземних вод з мінералізацією до 3 г/дм³ по розвіданих родовищах представлені в таблиці 7.2.1.5

Використання експлуатаційних запасів підземних вод

Таблиця 7.2.1.5

№ з/п	Ділянка родовища	ЕЗПВ, тис.м ³ /добу	Видобуток, тис.м ³ /добу	Втрати, тис.м ³ /добу	Освоєння, %
1	Ананьївська 1	10,3	0,0		0,0
2	Арцизька 1	20,0	0,8901	0,3236	4,5
3	Балтська 1	3,56	0,3251		9,1
4	Балтська 1.1	2,04	0,069		3,4
5	Білгород-Дністровська 1	7,5	2,1714		29,0
6	Білгород-Дністровська 2	3,4	1,8385	0,0384	54,1
7	Білгород-Дністровська 3	8,0	2,8496	0,0009	35,6
8	Сергіївська 1	10,8	0,7170	0,2252	6,6
9	Сергіївська 2	3,3	0,3678	0,1208	11,1
10	Старокозацька	2,0	0,0227		1,1
11	Березівська Лівобережна	6,5	0,0		0,0
12	Березівська 1	0,7	1,0625		151,8
13	Березівська Правобережна	4,0	0,1183		3,0
14	Турунчук-Дністровське	63,8	0,0		0,0
15	Великомихайлівська 1	6,5	0,3784		5,8
16	Ізмаїльська 1	54,3	6,3020		11,6
17	Ізмаїльська 2	18,8	5,5734		29,6
18	Ізмаїльська 3	17,1	0,9248		5,4
19	Червонознам'янська 1	12,73	0,0		0,0
20	Сухомлинівська	0,6	0,0		0,0
21	Кодимська 1	6,74	0,0		0,0
22	Кодимське, Залізнична	2,16	0,2287	0,0175	10,6
23	Благодатненська 1	0,6	0,1189	0,0008	19,8
24	Котовське, Залізнична	5,5	0,5557		10,1

№ з/п	Ділянка родовища	ЕЗПВ, тис.м ³ /добу	Видобуток, тис.м ³ /добу	Втрати, тис.м ³ /добу	Освоєння, %
25	Котовська 1	0,8	0,0		0,0
26	Котовська 2	7,9	2,0512	0,5427	26,0
27	Красноокнянська 1	5,0	0,2636	0,0011	5,3
28	Великодолинське, Грослібенталь	0,1	0,0019		1,9
29	Великодолинське, Аккаржа	0,18	0,0233		12,9
30	Роздільнянська 1	2,7	0,5716		21,2
31	Роздільнянська 2	8,5	0,0		0,0
32	Ренійська 1	69,0	1,6534	0,5865	2,4
33	Придунайське	80,0	0,0		0,0
34	Татарбунарське	16,0	0,0		0,0
35	Саратське	7,0	0,0		0,0
36	Фрунзівське	4,3	0,0		0,0
37	Затишанське	8,7	0,0		0,0
38	Ширяєвське	4,5	0,0		0,0
39	Деволанівська 1	1,3	0,0525		4,0
40	Деволанівська 2	0,4	0,0178		4,5
	Разом:	487,31	29,1492	1,8575	6,0

За призначенням водовідбір із затверджених запасів розподіляється в такий спосіб: на господарсько-питні потреби – 26,1581 тис.м³/добу (91,8 %); на виробничо-технічні цілі – 1,1326 тис.м³/добу (4,5 %); розлив у пляшки 0,002 тис.м³/добу.

Скинуто без використання (втрати з водоводів) – 1,8575 тис.м³/добу (3,7 % від загального водовідбору з ЕЗПВ).

На базі експлуатаційних запасів підземних вод споруджено 81 водозабір, які належать 61 водокористувачеві, з яких інформація щодо видобутку надали 40 водокористувачів по 55 водозаборах. З загальної кількості водозаборів, які працюють на розвіданих запасах, 8 експлуатуються з водовідбором більше 1,0 тис.м³/добу, 8 - з продуктивністю більше 300 м³/добу; на 3 водозаборах видобувають підземні води в кількості від 300 до 100 м³/добу; продуктивність 6 водозаборів становить 50-100 м³/добу; на 16 водозаборах видобувають підземні води в кількості від 10 до 50,0 м³/добу; продуктивність інших менше 10 м³/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. Стан експлуатаційних запасів підземних вод наведений в таблиці 2.8

В цілому по Одеській області освоєння розвіданих експлуатаційних запасів становить 6,0%. Трохи більше ніж наполовину освоюється запаси

ділянки 2 Білгород-Дністровського родовища (52,3%), на третину – ділянки 1, 3 Білгород-Дністровського РПВ (29,7 та 36,1%, відповідно) та ділянка Ізмаїльська 2 (32,8%). Запаси Березівського, Ізмаїльського, Благодатненського, Деволанівського, Великодолинського, Сергіївського 2 родовищ освоєні менше ніж на 20 %. На решті родовищ експлуатаційні запаси підземних вод використовуються на 0,8-9,9 %. 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.м³/добу) не експлуатується; ділянка Залізнична (с.Любомирка, 5,5 тис.м³/добу) – використовується на 10,0 %; ділянка Котовська 2 (с.Коси, 7,9 тис.м³/добу) – 26,0%. Така ж ситуація спостерігається і на Кодимському родовищі (ділянка Кодимська 1 з ЕЗПВ 6,74 тис.м³/добу) – не освоєна, ділянка Залізнична (2,16 тис.м³/добу) – використовується 19,7% запасів. На Березівському родовищі пере освоєні запаси ділянки Березівська, в той же час не освоєними залишаються запаси на Лівобережній ділянці; в цілому Березівське родовище освоєне на 10,5%. При цьому населення забезпечується питною водою за рахунок з свердловин, розташованих на території міста. У 2013 році у зв'язку з закриттям цукрового заводу припинена експлуатація Червонознам'янського родовища.

На підставі наведених даних про прогнозні ресурси, експлуатаційні запаси підземних вод та їх використання в межах Одеської області на 01.01.2017р. можна зробити такі **висновки**:

- найбільш інтенсивно прогнозні ресурси підземних вод використовуються в Овідіопольському районі (у т.ч. м.Одеса) – 76,6% ПРПВ;

- у найбільш водозабезпечених північних (Ананьївський, Балтський, Кодимський, Котовський, Красноокнянський, Любашівський, Миколаївський, Фрунзовський, Великомихайлівський, Ширяївський) районах відсоток освоєння ПРПВ складає 2,7-11 %. У центральних районах (Біляївський, Білгород-Дністровський, Роздільнянський, Комінтернівський, Іванівський, Березівський, Білгород-Дністровський) прогнозні ресурсів підземних вод використовуються на 8-34 %.

- південних та південно-західних районах області (Арцизький, Болградський, Саратський, Тарутинський, Татарбунарський), де розповсюджені підземні води з підвищеною мінералізацією, водовідбір становить 7,5-27% ПРПВ.

- значні ресурси підземних вод крайнього південного заходу (Ренійський, Ізмаїльський район) використовуються тільки на 3-11%.

- в цілому по області прогнозні ресурси освоєні на 11,4 % (практично на рівні 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.

Експлуатаційні запаси мінеральних вод та їх використання

Крім питних прісних підземних вод на території Одеської області розвідані та затверджені експлуатаційні запаси по 14 родовищам (24 ділянки) **мінеральних вод** у кількості 7088,1 м³/добу, у тому числі за категоріями: А – 3419,2 м³/добу, В – 2831,4 м³/добу, С₁ – 837,5 м³/добу.

Родовища мінеральних вод

Таблиця 7.2.1.1

№ пп	Назва родовища	Місцезнаходження	Експлуатаційні запаси, м ³ /добу	Геол. індекс ВГ	Вдовідбір, м ³ /добу
	м.Одеса				
1	Зелена Зірка	сан. «Росія»	37,5	N _{1S3}	Не експл.
2	Іверське	Свято-Іверський монастир	57,0	N _{1S3}	Не експл.
3	Куяльницьке	СЛЮУ «Куяльник»	65,0	N _{1S3}	1,7
4	Куяльницьке	ОЗМВ «Куяльник»	900,0	N _{1S3}	70,1
5	Куяльницьке	Курорт «Куяльник»	551,0	Р	19,4
6	Одеське	санаторій «Лермонтомський»	581,0	Р	Не експл.
7	Одеське	санаторій «Україна»	246,0	Р	Не експл.
8	Одеське	санаторій «Аркадія»	288,0	Р	Не експл.
9	Одеське	санаторій ім.Горького	216,0	Р	Не експл.
10	Одеське	санаторій «Росія»	218,0	Р	Не експл.
11	Одеське	санаторій «Примор'я»	144,0	Р	Не експл.
12	Одеське	санаторій «Фонтан»	356,0	Р	Не експл.
13	Одеське	санаторій «Якір»	223,0	Р	Не експл.
14	Одеська глибока	Гагарінське плато	173,0	AR-PR	Не експл.
15	Магнолія	Санаторій «Магнолія»	50,0	N _{1S3}	Н.в.
16	Одеська 1	санаторій ім.Горького	4,0	N _{1S3}	Не експл.
17	Одеська 2	санаторій ім.Горького	32,1	N _{1S2}	Не експл.
Білгород-Дністровський район					
	"Кароліно"	с.Салгани	45,0	N _{1S3}	Не експл.
18	Сергіївське	смт.Сергіївка	354,0	N _{1S1}	Не експл.
19	Сергіївське	смт.Сергіївка	375,0	Р	Не експл.
20	Кароліно-Бугазьке	смт.Затока	1800,0	Р	Не експл.
Ізмаїльський район					
21	Регата	м.Ізмаїл	100,0	N ₂ ²	Н.в.
Овідіопольський район					
22	Таїровське	смт.Таїрове	38,5	N _{1S3}	Не експл.
23	Чорноморське	с.Бурлача Балка	212,0	N _{1S2}	Не експл.
24	Червонохуторське	с.Червоний Хутір	22,0	N _{1S3}	Не експл.
	Разом		7088,1		91,2

За даними звітів по формі 7-ГР та 2ТП-Водгосп за 2016 рік сумарний водовідбір з затверджених експлуатаційних запасів мінеральних підземних вод у межах області на склав 87,3 м³/добу (1,2 %).

7.2.2. Екзогенні геологічні процеси

7.3. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр

7.4. Дозвільна діяльність у сфері використання надр

Поширення та активізація абразійно-зсувних процесів у 2016 році вивчалися на окремих ділянках II та III категорій.

У 2016 році основна увага приділялася інженерно-геологічним обстеженням на абразійно-зсувних ділянках II категорії з найбільшою динамікою розвитку ЕГП та значним техногенним навантаженням на узбережжі Чорного моря). Одна з основних задач моніторингу - поповнення часових рядів активності зсувних процесів. Кількісні показники абразійно-зсувної активності були отримані за допомогою мережі ґрунтових реперів та маяків, яких з час проведення робіт по об'єкту було встановлено більш ніж 700 шт.

Серед ділянок II категорії для обстеження у 2016 році була обрана ділянка узбережжя Чорного моря від с. Санжійка до м. Чорноморськ (колишній Іллічівськ) Одеської області, між гирловою частиною Санжійської балки та Сухим лиманом.

У 2016р спостереження проводилися на 3 абразійно-зсувних типових ділянках режимних спостережень III категорії, які розташовані в межах ділянки II категорії на узбережжі Чорного моря.

При цьому виконані такі основні види робіт:

- на абразійно-зсувних типових ділянках режимних спостережень (III категорії) проведено:

- морфометричну зйомку на 3 ділянках (Санжійська, Одеська, Фонтанська);
- профілювання берегового схилу морського узбережжя (спостереження за динамікою змін поперечного профілю берегового уступу з визначенням географічних координат) на Фонтанській ділянці;
- на ділянках II категорії виконано:
- маршрутне інженерно-геологічне обстеження окремої ділянки узбережжя Чорного моря.

Візуальні обстеження ділянок та морфометрична зйомка

Санжійська абразійно-зсувна ділянка розташована на абразійно-зсувному схилі на схід від с.Санжійка Овідіопольського району Одеської області. Ділянка на узбережжі Чорного моря представлена трьома зсувними цирками (кадастрові №№ 973, 974, 975) загальною шириною 1,4 км.

В 2016р. внаслідок проведених планувальних робіт на окремих частинах ділянки зсувні деформації припинились, а на інших, в результаті підрізки схилу, зафіксовано відокремлення масивів від плато загальною **площею 209,0м²** (для порівняння у 2013-2014 р.р.- 275,0 м², у 2012 р. -70,5 м²; у 2011 р.-

215,8м²; у 2010 р. -187,0м²; у 2009 р. -170,0м²). На тілі зсуву була прокладена ґрунтова дорога. Таким чином, у 2016 році на Санжійській ділянці зафіксовано **слабкий ступінь активності зсувних деформацій**, при площі відчуження від плато 208,5м² (при максимальних значеннях 1486,0м² у 2005р.), при середній площі відчуження від плато за останні 5 років (з 2006-2010 р.р.) - 347,0 м² та мінімальних значеннях до цього часу -274,0м² (у 2006 р.).

Одеська зсувна ділянка розташована на узбережжі Чорного моря, на південний захід від балки Ковалевського. На ділянці розташований колектор СБО «Південна» (м.Одеса). Ширина ділянки по бровці плато близько 110-120 м, довжина ділянки 150,0 м. Глибоководний каналізаційний випуск (колектор), прокладений по днищу балки Ковалевського, робить два повороти на 90 градусів в язиковій частині зсувного схилу і виходить в акваторію моря. Моніторингове обстеження проводилося у верхньо-середній частині схилу (на територію СБО «Південна» доступу не було). У 2012 році на середній частині зсувного схилу проводилося планування (територія колишнього пансіонату «Горіховий Гай»), побудовано одноповерховий будинок. Проводились протиабразійні заходи в нижній частині зсувного схилу на території СБО «Південна».

Постійним деформаціям піддається спланована ділянка лівого борту балки, по якому прокладена автомобільна дорога. Опущена на 0,05м тріщина розтягання видимою довжиною до 19,1м, перетинає проїзну частину автомобільного полотна. Ширина зони тріщинуватості ділянки до 1,2м, а ширина тріщин - 0,02м. Після сезонного ремонту дороги тріщини з'являються знову. Уздовж спуску по балці Ковалевського та на зсувному тілі прокладена гілка повітряного газопроводу.

Колектор випробовує постійні деформації, про що свідчить кількарізовий ремонт тріщин розтягання на бетонних стінках. Ділянка зони постійних деформацій на бетонній галереї становить 28,0м. У 2012 р. в нижній частині схилу в зоні стиску, де відбуваються постійні горизонтальні зсувні деформації у вигляді тріщин розтягання, на території СБО «Південна» проводились будівельні роботи.

Привантаження середньої частини схилу техногенними ґрунтами може привести до порушення дренажу вод зсувних нагромаджень і до вторинної активізації зсувних процесів. У 2014 та 2016 роках моніторингові спостереження проводилися у верхньо-середній частині зсувного схилу, а також по зовнішньому периметру ділянки СБО «Південна», так як доступу на ділянку колектора не було. На період спостережень активних зсувних деформацій на цій ділянці схилу не відмічалось. Таким чином у 2013-2016 роках ділянка «Одеська» перебувала у режимі **слабкої зсувної активності**.

Фонтанська абразійно-зсувна ділянка розташована на абразійно-зсувному схилі в південній частині с.Фонтанка. Ширина ділянки уздовж схилу 0,93км, середня довжина 130,0м.

Візуальні спостереження на ділянці в 2012 році визначили активізацію зсувних деформацій та захоплення в зсувний процес частини плато. На ділянці

активізації, яка розташована по вул. Набережній №31 сталося вертикальне сповзання блоку на 3м. Зсувні блоки, які відокремилися від плато раніше, продовжують інтенсивно опускатися, закидатися сміттям (вул.Мира, вул. Перемоги та вул. Прикордонна). Протягом житлової забудови брівка плато та стінка зриву закидається відвалами побутового й будівельного сміття. Особливо ці відвали збільшуються при виході вулиць і доріг на брівку плато.

На всьому протязі житлової забудови із брівки плато відбуваються дрібні локальні обвалення й опадання суглинків.

З літа 2009р. на зсувному схилі на схід від центральної балки проводилися планувальні роботи. По тілу зсуву був прокладений ряд канав, що відводять ґрунтову й поверхневу воду від стінки зриву й верхньої частини схилу. В теперішній час постійними водотоками були сформовані ерозійні врізи – яри та вимоїни. Також у підставі стінки зриву і верхній частині зсувного схилу зберігалися мочажини, озерця (максимальною довжиною до 30м), особливо, на ділянках активного відчленування нових блоків.

Зберігається загроза руйнуванню ряду кам'яних житлових будинків і будівель (у кількості більше 40) по вулицях Шевченко, Набережній, Миру, по пров. Набережному, по вул. Лесі Українки на території 25-ти присадибних ділянок. Деяка частина жителів цих будинків відселена, будинки розбираються. Інженерно-геологічні спостереження на ділянці в повній мірі неможливі через проведення планувальних робіт (сумарне відокремлення масивів від плато у 2010році- 900,0м², у 2009році-810,0м², у 2008році-1457,0м²).

За період 2013-2014 років встановлене сумарне відокремлення масивів від плато на частині ділянки «Фонтанка» склало 21,0м², у 2015році-202.0м² **У 2016 році сумарне відокремлення масивів, від плато склало 675,0м².** Таким чином у 2015-2016 роках **зсувна активність** ділянки «Фонтанська» зростає.

За результатами морфометричної зйомки на 3 зсувних ділянках режимних спостережень (III категорії) у 2016р. встановлено:

Санжійська зсувна ділянка на морському узбережжі знаходиться в природних умовах; площа відчуження від плато 209,0 м² - слабкий ступінь зсувної активності при максимальних значеннях в 1486,0 м² (2005р.)

Одеська зсувна ділянка на морському узбережжі, в умовах техногенного навантаження (акваторія бухти захищена бунами)- слабка зсувна активність в умовах тимчасової фазової зсувної циклічності.

Фонтанська зсувна ділянка на морському узбережжі - знаходяться в умовах значного техногенного навантаження: площа відчуження від плато 675,0 м² , при максимальних значеннях в 2825 м² в 2007р.- середній ступінь активності зсувних деформацій. Таким чином у 2015-2016 роках зсувна активність ділянки «Фонтанська» зростає.

Поширення зсувів та абразії на узбережжі Чорного моря

Абразійно-зсувна та абразійно-обвальна ділянка морського узбережжя від Дністровського до Сухого лиману має протяжність 22,3 пог. км, з них абразійно-зсувний складає 10,0 пог. км. Схил абразійно-зсувний та абразійно-обвальний

На абразійно-зсувній ділянці-середня висота абразійно-зсувного схилу складає +35 м над рівнем моря. Схил складений елювіально-делювіальними нижньо-верхньочетвертинними суглинками та верхньопліоценовими зеленувато-сірими і червоно-бурими глинами (N_2^2), які піддаються інтенсивній абразії. Загалом тут було зосереджено 16 зсувів загальною площею 675 550 м². Загальна площа активних зсувів станом на 2012р. складає 779953,4м².

Станом на **2016р.** обстежені усі 16 зсувів. З них. 4 зсувних тіла (кадастрові №№-960, 961, 962, 963,) на набережній м. Чорноморська(кол. Іллічівська) цілком сплановані, схил закріплений протизсувними спорудами. На 8 зсувних тілах (кадастрові №№-964, 965, 966, 967, 972, 973, 974, 975) на даний момент проводяться земляні планувальні роботи по терасуванню схилу. В природному стані на теперішній час на цій ділянці лишилось 4 зсуви (кадастрові №№-968, 969, 970, 971).

На південно-західній частині абразійно-обвальної ділянки поблизу с.Санжійка, між зсувними тілами з кадастровими номерами №№ 972 та 973, на абразійному схилі, що має довжину 330,0м, у продовж 2-х років зафіксовано відокремлення від плато останцю ґрунту площею 44,0 м² Швидкість відступання брівки плато на цій ділянці склала 0,13 метрів за 2 роки, в середньому 0,06м/рік.

На листопад 2016 року на зсуві з кадастровим № **964**, в межах міста Чорноморськ зафіксована значна активізація зсувних деформацій. За два роки площа відокремлення від плато у бровки схилу (з жовтня 2014 року по жовтень 2016року) склала 10640,0 м² , тобто 5320,0 м² за рік в середньому. З кінця жовтня по першу декаду листопада 2016 року відбулося ще додаткове відокремлення від плато ділянки загальною площею 6370,0 м². Всього за 2014-2016р.р.. площа відокремлення від плато на частині зсуву № 964, в межах міста, склала **17010,0 м²**.

Спостереження за зсувним тілом зсуву з кадастровим № 964 проводилося з 70 х років минулого сторіччя. Протяжність зсувного схилу цього зсуву загалом 2500,0м довжина 180-200м. В 1973-1976 роках спостерігалось відокремлення від плато масиву ґрунту завширшки до100 м, довжиною до10м. В той же час на зсуві було проведене будівельне планування, зсувні деформації спостерігалися в той час у вигляді зсувних тріщин розтягування у межах 3-4 зсувних щаблів. В ніжно - середній частині зсуву були розташовані бази відпочинку. Площа зсуву на той час складала 191450,0 м² Активізація зсувних деформацій відбувається нерівномірно, у вигляді окремих фаз (циклів активізації). Найбільша активність за останні 10 років спостерігалась у 2010-2011 та 2013-2014 роках. У 2012 році спостерігалась дуже слабка активізація зсуву № 964.

Площі активізації зсувних деформацій на зсуві з кадастровим № 964 з відокремленням від плато масивів ґрунту, по рокам ,показано у таблиці 7.4.1.1

Площі активізації зсувних деформацій на зсуві з кадастровим № 964 по роках

Таблиця 7.4.1.1

Рік спостережень	Площа активізації зсувних деформацій, м ²	Рік спостережень	Площа активізації зсувних деформацій, м ²	Рік спостережень	Площа активізації зсувних деформацій, м ²
1976	5125	2003	700	2010	3493
1977	375	2004	630	2011	7560
1978	500	2005	421	2012	3
1979	650	2006	20	2014	27000
1980	1750	2007	-	2016	17010
1981-1982	2500	2008	21		
1983-1985	9650	2009	122		

Таким чином, на зсув з кадастровим № 964 припадає переважна більшість (88,4%) площі відокремлення від плато, відносно площі відокремлення усієї цієї ділянки.

Загальна площа масивів, відокремлених від плато в наслідок абразійно-зсувної активізації на зсувах ділянки від Дністровського до Сухого лиману у **2014-2016** роках склала **19232.0 м²** (у 2013-2014-28175,0 м² , у 2012 році-507,0 м², у 2010 році - 21405,5 м²; у 2009 р. -598,0м²).

Абразійно-зсувна ділянка морського узбережжя від Люстдорфської балки до с. Крижанівка (інженерно-геологічний район **Б-II-4-28 - берегові схили промислово-міської агломерації м. Одеси**) має протяжність 20,2 пог. км

В межах території м. Одеси абразійно-зсувні деформації розповсюджені на схилах морського узбережжя та давньозсувних схилах ерозійних долин.

До давньозсувних схилів ерозійних долин належать: Жевахова та Шкодова гори, ділянка санаторію «Куяльник» та ділянка «Слобідка», де сучасні зсувні деформації викликані значним техногенним навантаженням та перезволоженням раніше деформованих порід.

Схил узбережжя Чорного моря, який належить до історичної частини міста, включає в себе такі ділянки: бульвар Мистецтв, Приморський бульвар, парк ім. Шевченка.

Далі на захід розташовані ділянки:

- ділянка узбережжя від мису Ланжерон до Малофонтанської балки (Французький бульвар);
- ділянка узбережжя від Малофонтанської балки (спуск з Французького бульвару) до Аркадійської балки;
- ділянка узбережжя від Аркадійської балки до Середньофонтанської балки;
- ділянка узбережжя від Середньофонтанської до Великофонтанської балки;
- ділянка узбережжя від Великофонтанської балки до мису Великий Фонтан;
- ділянка узбережжя Чорного моря від мису Великий Фонтан до балки Ковалевського (частково спланований, а південна частина являє собою сучасний абразійно-зсувний схил);

– ділянка узбережжя від балки Ковалевського до Люстдорфської балки;

В межах абразійно-зсувної ділянки від Люстдорфської балки до с.Крижанівка розташовано 19 зсувів.

У 2012р. на 4 зсувах (№№-952, 953, 954, 955) проводилися планувальні роботи. 15 зсувів були цілком сплановані, тобто знаходяться у техногенному стані тимчасової стабілізації. На даній ділянці в активному стані знаходиться 1 зсув (955) загальною площею 21347,54м². На 2013-2014р.р. на 7 зсувних тілах (кадастрові №№-937,938,939, 942,943,950,951) зафіксована слабка зсувна активність у вигляді окремих тріщин розтягнення. На зсуві під кадастровим № 950 площа активної ділянки склала-8,6 м², на зсуві кадастровий № 950 у 2014 році відбувся відвал вапняку площею-70 м² (довжиною 36,0 м, завширшки - 2,0м).Станом на 2015 році загальна площа ділянок, які відділились від плато внаслідок активізації, склала 202,0 м² (для порівняння у 2014році- 76,0 м², у 2012році- 121,0 м², у 2011 році – 2040.0м², у 2010 році, - 1200.0м²). На зсуві кадастровий № 950 у 2015 відбувся відвал вапняку площею-193 м²

На ділянці від Люстдорфської балки до с. Крижанівка при обстеженні 2016 року значної активізації зсувних процесів зі збільшенням площ зсувів не зафіксовано Динаміка змін зсувної активності ділянки №3 в межах промислово - міської агломерації м. Одеси за 2016 рік представлена в окремій главі, нижче.

Абразійно-зсувна ділянка морського узбережжя від с. Крижанівка до східної окраїни с.Фонтанка (частина ділянки) інженерно-геологічний район Б-II-4-28 має протяжність 7,0 пог. км.

Середня висота абразійно-зсувного схилу +40 м над рівнем моря, складений він елювіально–олово–делювіальними неоплейстоценовими суглинками (e,vd P_{1-III}), які підстиляються червоно-бурими пліоцен-еоплейстоценовими (N₂-E) глинами, понтичними вапняками (N_{1p}). В основі залягають меотичні (N_{1m}) м'якопластичні зеленувато-сірі глини видимою потужністю 10 та більше метрів, які легко піддаються абразії. Така гіпсометрична та геологічна будова схилу сприяє формуванню на цій ділянці крутих багатоярусних структурно-деляпсивних та структурно-детрузивних зсувів глибокого закладання. На цій ділянці було зосереджено 13 зсувів загальною площею 594 500 м².

Станом на 2016.р. 5 зсувів (кадастрові №№-931, 932, 933, 934, 935) сплановані. На 7 зсувах (кадастрові №№-924, 925, 926, 927, 930, 936,929) проводилися планувальні роботи, та 1 зсув (928) знаходяться у природному стані.

У 2016р.були обстежені 10 зсувів (кадастрові №№-927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936), на 3 зсувах (№№ 924,925,926) обстеження не проводилося. **Активізація** спостерігалась на **2 зсувах** (кадастрові №№-927(активізація-8 м²), та 936 (активізація-675 м²). Загальна площа ділянок, які відокремилась від плато у **2016** році склала **683,0 м²** (у 2015 році активізація зсувних деформацій на 3 зсувах (кадастрові №№-936,927,924), площа ділянок відокремлення від плато - 1035,0 м²).

За результатами маршрутного обстеження можна зробити такі висновки:

На ділянці абразійно-зсувного берега загальною довжиною 86,0 км, де розташовано 74 зсуви, в 2016 р. було обстежено 39,0 пог. км, де розміщено 41 зсув.

Станом на 2016 рік активізація в різному ступені виявлялася на **12 зсувах (31%)**, (у 2012р.-31 (42%); у 2011р. –активні 34 зсуви (46%); у 2010р.-37 зсувів - 50%, у 2009р.-47 зсувів - 62%, у-2008р.- 39 зсувів (53%) Кількість зсувів у природному стані у 2013-2014р. складає 19, усі вони (100%) були активними. У 2012 р. у природному стані було 20 зсувів, в 2011р. у природному стані було 16 (73%). За останні 5 років активність зсувів у природному стані збільшилась у 1,4 рази (від 13 зсувів).

За 2014- 2016 роки:

❖ **97% площі**, що відокремилась від прибровочної частини плато, на обстеженій ділянці абразійно-зсувного узбережжя Одеської області приходить на ділянку морського узбережжя **від Дністровського до Сухого лиману**. Площа відчуження від плато-**19232,0 м²** (у 2012р.-507 м² , у 2011 р.-7962,0 м²).

❖ Біля **3% площі**, що відокремилась від прибровочної частини плато, приходить на ділянку морського узбережжя **від с. Крижанівка до до східної окраїни с.Фонтанка (частина ділянки від с. Крижанівка до Вел. Аджалицького лиману)**; площа відчуження від плато - **683,0 м²** .

❖ на ділянці морського узбережжя **від Люстдорфської балки до с. Крижанівка** відчуження території від плато у 2016 році не зафіксована (у 2013-2014р. 76,0 м², у 2012р.-121,0 м² , у 2011 р.- 2040,0 м²)

Всього на обстеженій частині ділянки абразійно-зсувного берега узбережжя Чорного моря у межах Одеської області у **2014-2016 роках** загальна площа території, що відокремилась від прибровочної частини плато у наслідок абразійно - зсувних процесів, складає у сумі **19915,0 м²** , (2013-2014р.р.-38019,0 м², у 2012р.-11341,4 м²).

Поширення абразійно-зсувних та абразійних процесів на узбережжі лиманів та озер

Ділянки зсувних схилів Сухого лиману

У 2016 році було повторно обстежено дві ділянки зсувного схилу Сухого лиману.

Перша ділянка (зсувне тіло з кадастровим № 457) розташована на правому схилі Сухого лиману, південно-західна околиця с.Олександрівка, Овідіопольського району, Одеської області, біля ділянки Іллічівського судноремонтного заводу. Протяжність ділянки більш ніж 1000,0 пог.м. Первинне обстеження проводилося у 1978 році. На той час на схилі лиману було зафіксовано 5 окремих ціркоподібних у плані зсувних тіл. В 1978 році зсув занесений у кадастр зсувів під № 457 і складався з 5 окремих зсувних тіл площею 350 м², 150 м², 150 м², 850 м², і 1000 м², загальною площею 2500 м². Після активізації зсувних деформацій та бокового сполучення зсувних тіл , станом на 2016 рік утворилося одне зсувне тіло

Станом на 2016 рік зсув підшовний, фронтальний. Середня довжина зсуву - 65 метрів, ширина - 1045 метрів. Абсолютна відмітка брівки стінки зриву зсуву +12+14 м. Азимут зсуву 321⁰. Контур зсуву по фронту ввігнутий. Стінка зриву зсуву задернована, висотою від 2,0 до 4,0 м., полога, зрідка на невеликих локальних ділянках майже вертикальна. Складена пухкими, роздробленими вапняками (N1p). Місцями стінка зриву в рельєфі не виражена, тому що тіло зсуву прорізають старі яри та балки. Поверхня зсуву слабо горбиста, без чітко, різко вираженого зсувного рельєфу. Місцями розбита тріщинами розтягання, зволожена. Є джерела, водотоки, а у западинах рельєфу - мочажини. Підшва зсуву поростила очеретом.

У цей час загальна площа зсуву становить 67925 м². Активізації зсуву за межами старої конфігурації не відзначено. Тобто за 38 років площа зсувного тіла збільшилась у 27 разів.

Друга ділянка (зсувне тіло з кадастровим № 458) розташована на лівому схилі Сухого лиману, на захід від околиці с.Балка, Овідіопольського району, Одеської області. Протяжність зсувної ділянки більш ніж 600,0пог.м. Первинне обстеження проводилося у 1978 році, за даними якого зсув був занесений у кадастр під №458 На той час зсувне тіло складалось з трьох окремих зсувних цирків площею 4500м², 10000м² і 30000 м²; загальна площа зсувного тіла 44500 м².

Станом на 2016 рік зсув підшовний, фронтальний. Довжина зсуву змінюється від 120 м. (у лівій частині) до 50 м. (у правій). Ширина зсуву уздовж схилу 606 м. Борта зсуву в рельєфі чітко не виражені. Азимут напрямку зсуву 257⁰. Абсолютні відмітки брівки стінки зриву також змінюються в напрямку з лівої до правої частини від +19 м до +12м. Контур підшви зсуву сильно звивистий. Стінка зриву зсуву з кутом нахилу до 50-60⁰, задернована без ознак свіжої активізації. Поверхня зсуву також повністю задернована, частково у верхній частині заросла деревами Тіло положисто-горбисте без слідів свіжої активізації зсувних деформацій, сильно зволожено виходами джерел (N1p) у підставі стінки зриву, з водотоками та мочарами в западинах рельєфу. Язикова частина зсуву заросла очеретом. Після активізації зсувних деформацій та бокового сполучення зсувних тіл **станом на 2016 рік** утворилося єдине зсувне тіло завширшки біля 600,0 м та площею 51000,0 м² (Рисунок 1.29.). Тобто за 38 років площа зсувного тіла збільшилась у 1,15 разів.

До стінки зриву зсувного тіла (у днищі старого вапнякового кар'єру) примикає ділянка котеджного селища з двома рядами двоповерхових деформованих будинків.

Зсувні деформації на самому тілі зсуву не проявляються. І тільки в зсувній зоні за межами самого зсуву вони проявляються на об'єктах інфраструктури у вигляді тріщин, що розтягують будівельні конструкції.

Підтоплення

Процес підтоплення на території області одержав досить широке поширення.

Серед природних факторів розвитку процесів ЕГП одним з домінуючих та визначальних для поширення і активізації процесів підтоплення на вододілах та зсувоутворення в долинах ерозійних долин є кліматичні умови, в першу чергу - атмосферні опади, кількість, характер і сезонність їхнього випадання. Температурний режим, абсолютні негативні величини його, тривалість морозного періоду є другорядними факторами в розвитку й активізації певних видів ЕГП.

За даними Держкомгідромету України у 2016 році по Одеській області випало від 526 (ст. Сарата) до 742 мм (ст.Одеса) опадів. По станціям Ізмаїл., Сарата, Роздільна, опадів було менше, а по станціям Одеса, Сербка, Болград,Затиштя більше середньобогаторічних сум опадів.

Місячний хід опадів по декількох станціях показаний на Рисунку 7.4.1

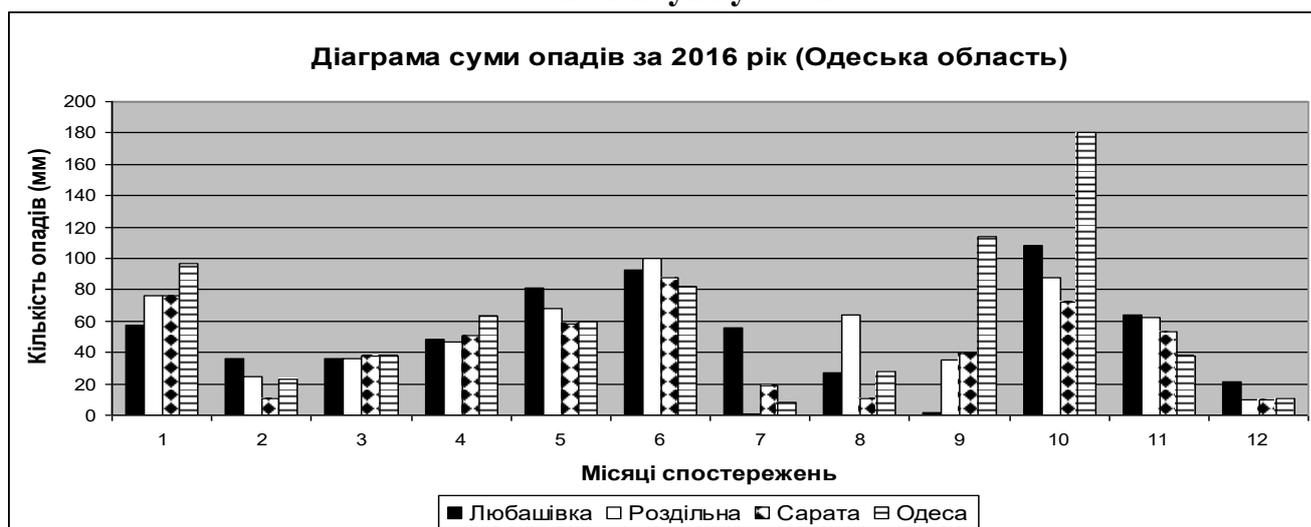


Рисунок 7.4.1 Діаграма суми опадів за 2016 рік (Одеська область)

Як підкреслено в «Прогнозі рівнів ґрунтових вод по території України на 2017 рік», річна кількість опадів в окремих районах південних областей склала 150-160% норми. У вересні (друга декада) в Одесі добовий максимум опадів досяг 113мм.У жовтні в більшості районів Одеської, Миколаївської, окремих районах Херсонської областей кількість опадів за місяць досягла або перевищила на 10-94мм максимальний показник кількості опадів жовтня за період спостережень 1961-2015 р.р. У м. Одеса та м. Болград за жовтень випало близько 7 місячних норм опадів - 180 та 201 мм, відповідно. На цих метеостанціях було зафіксовано добовий максимум опадів 104 мм (Болград) та 103мм (Одеса), що відповідає 4 місячним нормам (ДНВП «Геоінформ України» Випуск 56).

В цілому найбільші опади відмічались на півдні області в квітні-жовтні, в центрі області в березні - липні, в південно-західній частині області в травні-листопаді, найменші на півдні області у грудні, центрі області у липні, південно-західній частині області - в липні та грудні 2016р.

В зв'язку зі значним збільшенням середньорічної суми опадів, у 2016 році по МГС Одеської області - *одного з основних факторів формування підтоплення в природних умовах*, в останній рік відзначається тенденція лінійного зростання, або стабілізації РГВ, що співпадає зі зростанням середньорічної кількості опадів по МГС Одеської області. Отже площі підтоплення в цих гідрогеологічних районах в наступні роки можуть незначно зрости.

В північних та центральних частинах області у 2016 році спостерігалось значне збільшення середньорічної кількості опадів на 120-240 мм/рік, тому в 2017 і наступних роках в цьому районі Одеської області буде спостерігатися зростання РГВ в спостережних свердловинах, і тому можливо прогнозувати незначне збільшення площ підтоплення на ділянках з природним режимом формування підтоплення по відношенню до площ підтоплення 2015 року.

В південній частині Одеської області середньорічна кількість опадів також значно зросла, тому можливо що площі підтоплення на ділянках з природним режимом формування підтоплення зростуть.

На ділянках з техногенним режимом формування підтоплення в останні роки спостерігалася *тенденція до стабілізації, або незначного зниження РГВ*, що, можливо, пов'язано зі зменшенням водо подачі на масиви зрошення.

Загроза можливого виникнення надзвичайних ситуацій, пов'язаних з розвитком ЕГП

Вплив ЕГП на господарські об'єкти та населені пункти

Визначення можливого розвитку надзвичайних ситуацій від ЕГП на об'єктах господарчої інфраструктури у 2016 році проводилося шляхом інспекційних виїздів. Обстежено 114 небезпечних ділянок (в тому числі у межах м. Одеси -80) з загрозою від ЕГП біля 147 об'єктам господарювання. Через неритмічне фінансування основні польові роботи були розпочаті на початку травня 2016 року і полягали в обстеженні ділянок розвитку небезпечних ЕГП з загрозою об'єктам господарчої інфраструктури у межах м. Одеса (ділянки були обстежені в квітні-травні) та Одеської і Миколаївської областей. Ділянки господарських об'єктів, яким загрожують активізація та поширення небезпечних ЕГП, що були обстежені у 2016 році, розташовані в більшості на узбережжі Чорного моря. Стан ділянок господарських об'єктів під впливом небезпечних ЕГП наведена в напрямку з південного заходу на схід Чорноморського узбережжя від Одеської до Миколаївської областей.

При обстеженні узбережжя Чорного моря зафіксована активізація ЕГП з загрозою небезпечного впливу на господарські об'єкти на окремих ділянках узбережжя.

Овідіопольський район

- ділянка біля с.Санжійка. Випускний колектор СБО м.Чорноморськ (кол. м.Іллічівськ). Спостерігається слабкий абразійний розмів підґрунтя схилу за межами бетонних споруд випускного колектору, в нижній частині пляжної зони. Бетонні споруди випускного колектора в задовільному стані;

м. Чорноморськ

- Найбільш загрозлива ситуація відмічається на ділянці будівель що по вул. Морська (№№ 1-15) в м. Чорноморськ (колишній Іллічівськ), які знаходяться в межах фронтального зсуву, що активізувався приблизно з другої половини 2014 року, та піддані активним зсувним деформаціям. Тут на протязі 1040 пог.м в активний зсувний процес захоплено 17 земельних ділянок, на яких розташовані приватні житлові будинки. Частина будинків повністю або частково зруйновано. Активні зсувні деформації також відмічаються в нижній частині зсувного схилу, на ділянці розташування бази відпочинку «Радужний» з деформаціями та порушенням будівель та причального комплексу №114. Тут абразійно-зсувними деформаціями порушені причальні будинки на протязі 350м.

- дві ділянки у верхів'я Сухого лиману:

- перша ділянка розташована на правому схилі Сухого лиману, на південно-західній околиці с.Олександрівка, Овідіопольського району, Одеської області. На крайній правій частині зсуву споруджено 3-и поверховий кемпінг, який перебуває у неробочому стані через деформації, що викликані зсувними процесами.

- друга ділянка у с.Балка, на лівому схилі Сухого лиману, к заходу від околиця с.Балка, Овідіопольського району, Одеської області.

У зсувній зоні плато (в днищі старого вапнякового кар'єру) розташовані два ряди двоповерхових будинків, споруджених на замовлення «Уренгойбуду». Забудова кар'єру відбувалася у 1990-1991 роках. Із семи будинків верхнього ряду три будинки попадають в зону впливу зсуву. Стіни їх та асфальтна дорога розбиті тріщинами розтягання шириною 2-3 см. У нижньому ряді два будинки повністю зруйновані до фундаменту, один будинок напівзруйнований зсувними процесами. Всі вони потрапили в зону розташування сучасної стінки зриву зсуву. У колодязях, розташованих у дворах, РГВ від 0,6 до 2,45 м. Всі дома не заселені. Вище по схилу за будинками розташована вапняна вертикальна стіна (стінка зрізу старого кар'єру).

Лиманський район (кол. Комінтернівський)

с. Крижанівка, правий борт зсуву з кадастровим № 935. На ділянці споруджено комплекс проти абразійних та протизсувних споруд, які включають відсіпку піщаного пляжу та навал гранітних валунів, спорудження підпірної бетонної стінки, виположування схилу (Рисунки 2.15-2.16). Протиабразійна споруда (насип гранітних валунів) захищає від абразії пляжну зону зсувонебезпечного схилу, але утруднений стік поверхневих та ґрунтових вод в підосві зсувного схилу приводить до додаткового обводнювання ґрунтів схилу та загрози розвитку активних зсувних деформацій. Необхідне спорудження дренажної системи.

с. Фонтанка

-у пляжній зоні спостерігається інтенсивне руйнування протиабразійних бетонних споруд. На тілі зсуву спостерігається активний ерозійний розмив порід поверхневими та підземними водами, які інтенсивно дрениються 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 20 будинків та 15 присадибних ділянок

Виходячи з вищевикладеного можна зробити висновок, що з обстежених у 2016 році **найбільш небезпечною ділянкою** є житлова забудова по вул. Морська (№№ 1-15) м. Чорноморськ (колишнє м. Іллічівськ) Одеської області. Тут на протязі 1040 пог.м в активний зсувний процес захоплено 17 земельних ділянок, на яких розташовані приватні житлові будинки. Частина будинків повністю або частково зруйновано. Активні зсувні деформації також відмічаються в нижній частині зсувного схилу, на ділянці розташування бази відпочинку «Радужний» з деформаціями та порушенням будівель, а також причального комплексу №114. Тут абразійно-зсувними деформаціями порушені причальні будинки на протязі 350м. Процес активізації зсувних деформацій триває, можливе захоплення інших ділянок. Чинниками катастрофічної активізації зсуву слід вважати в першу чергу техногенні фактори (невдала діяльність людини), такі, як: привантаження брівки плато (незакріпленого природного схилу), масивними кам'яними будівлями, підрізка в 2006-2007 роках середньої частини схилу без попереднього його закріплення, додаткове привантаження брівки плато після перших відновлених активних зсувних деформацій масивами привезеного ґрунту (у 2010-2011 р.р), замочування ґрунтів схилу стічними водами та інші.

Інші ділянки об'єктів господарчої, житлової забудови та об'єкти господарчої інфраструктури також за рідким виключенням є прикладом невдалого антропогенного втручання (проведення робіт без якісних проектних рішень, які пройшли експертну оцінку) в таку складну та вкрай небезпечну систему, як абразійно-зсувні схили.

Поширення абразійно-зсувних процесів на берегових схилах промислово-міської агломерації м. Одеси у 2016 році

В межах м. Одеси абразійно-зсувні процеси розповсюджені на схилах морського узбережжя та давньозсувних ерозійних долин. До давньозсувних схилів річкових долин належать: «Жевахова гора», «Шкодова гора», ділянка сан. «Куяльник» та ділянка «Слобідка», де сучасні зсувні деформації викликані перезволоженням порід, раніше деформованих зсувами.

За період 2016 року на всіх цих ділянках продовжуються повільні незначні зрушення порід, які сповзли раніше.

- **На схилах «Жевахової гори» за 2016 рік активних зсувних деформацій не відмічено.** На схилах і в прибровочній частині схилу продовжують розвиватися ерозійні і суфозійні процеси (яри, промоїни, суфозійні провали і вирви). У середній і нижній частинах схилу спостерігаються численні виходи підземних вод понтичного горизонту, які сприяють розвитку процесу підтоплення (вул. 8 Березня). На об'їзному автошлях у південно-західній частині схилу «Жевахової гори» зафіксована створення вимоїн та мілких зсувів ґрунту на раніше спланованих підкосах схилу

- На схилах Куяльницького лиману біля курорту «Куяльник» свіжих деформацій не зафіксовано, спостерігається сезонна активізація поверхневих зривів ґрунту.

- На схилах «Шкодової гори» на протязі 2016 року продовжуються повільні пластичні зсувні деформації порід без розриву їх тіла, які виявляються у вигляді тріщин на стінах будинків, кам'яних огорож і інших господарчих спорудах по вулицям Гладкова, Республіканській та Хаджибейська дорога.

На ділянці «Слобідка» спостерігалися повільні зсувні деформації, які проявляються у вигляді тріщин на стінах будинків, кам'яних огорож та інших господарчих спорудах по вулицях Вапняна, Стельмаха, Воїнової-Мацієвської, Никітіна, Бадаєва, ген.Гудовича, Нежданової та Високої -у верхньо-середній частині схилу (в основному зона розтягнення), та по вул. Озерної –нижньо-середня частина схилу(зона стиску)

- частина узбережжя Чорного моря в західній частині м. Одеси представлена ділянками:

сел. Чорноморка, м.Одеса:

Активні абразійно-зсувні деформації продовжувалися на ділянках причалів №№135,133,129, на вул. Ткачова, Центральна, Амбулаторна, провулках Раїси Сергієнко та Прибережний, кооп. «Шляховик» (де схил постійно перезволожена виходами підземних вод), з порушенням будівель та господарчої інфраструктури.

Особливо небезпечна ділянка в районі причалу №129 на проспекті Свободи,118, у верхній частині зсувного схилу, в безпосередній близькості від активної стінки відриву зсуву (5м) розташована житлова будівля та ділянка санаторію

-у північно-західній частині устя Люстдорфської балки, на ділянці протяжністю більш ніж 150 м внаслідок сильної абразії тривають подальші руйнування берегового уступу, кафе, ресторану «Гапон», порушення бетонної набережної перед рестораном «Палуба».

Ділянка побережжя від Люстдорфської балки до балки Ковалевського має абразійно- зсувний характер. В районі СБО «Південна» на спуску - автошляху продовжуються постійні повільні деформації, які відображаються на полотні бетонно-асфальтового автошляху у вигляді серії тріщин розтягування.

На ділянці «Дача Ковалевського» між вул. Вітрова, Набережною та Береговою в середньо-ніжній частині забудованого масиву відмічається постійна зона розривних зсувних деформацій, яка проявляється у вигляді тріщин на стінах будівель, дорогах та господарчої інфраструктури в результаті активізації абразійно-зсувних процесів на незахищеній частині схилу.

мис Великий Фонтан

На ділянці у лівого борта на мису Великий Фонтан відбулося відокремлення ґрунтового масиву площею 40м² від плато на територію МТС.

16 станція Б.Фонтану, біля сан.МНС , продовжуються повільні деформаційні зміни на вапняковій стінці в нижній частині зсувного схилу, де у 2014 році відбувся обвал великих глиб вапняку на нижню частину схилу та на

зону пляжу. Зберігається загроза обвалу вапняків в північній частині ділянки. Довжина небезпечної ділянки майже 300,0м. Під загрозою обвалів знаходяться кафе, літні споруди, ґрунтова автодорога, та зона пляжу.

На ділянці 12-13 ст. Великого Фонтану в районі вул. Гаршина та пров. Ванний схил привантажений багатоповерховими каркасними будівлями. На ділянці відмічається абразійний розмив. Пляжна зона відсутня, берег закріплено бетонною хвиле відбійною стіною.

Ділянка узбережжя від Малофонтанської балки до мису Ланжерон (Французький бульвар) у 2016 році перебувала, в основному, в стабільному стані.

На спуску з пров. Азарова продовжується повільне розширення раніше зафіксованих деформаційних тріщин в верхній, середній (біля тенісного клубу «Чорноморець») і нижній частинах схилу.

На зсувонебезпечному схилі від вул. Чорноморської №1, на плато, до ресторану «Хуторок» у нижній частині схилу на кам'яних сходах помітні сліди повільних зсувних деформацій різного напрямку, без розривних порушень на схилі.

Провулок Каркашадзе,1 (кол. Цегляний) - проводиться капітальний ремонт кам'яних сходів. В нижній частині схилу, в зоні пляжу, спостерігається сильна абразія, глибина пляжу зменшилася до 3-8м.

Провулок Шампанський: на автошляху-серпантину від провулку до нижньої частині схилу спостерігаються активні деформаційні порушення в полотні автошляху у вигляді тріщин.

Узбережжя Чорного моря в межах історичної частини міста включає ділянки: парк ім. Т.Г.Шевченка, Приморський бульвар, бульвар Жванецького і Обласна інфекційна лікарня. На всіх ділянках у звітному періоді продовжувалися незначні повільні деформації.

На ділянці парку ім. Т.Г.Шевченка було відмічено продовження повільних зсувних деформацій у вигляді раніш сформованих тріщин розтягання на бетонній плиті та гранітній огорожі пам'ятнику Невідомому матросові, а також в декількох місцях на новому покритті тротуарною плиткою біля спуску до пляжу «Ланжерон», на спуску до траси Здоров'я. У листопаді 2016 року було проведене додаткове інженерно-геологічне обстеження прибровочної частини плато в парку ім. «Т.Г. Шевченко» на ділянці від консульства Китайської народної республіки до спуску до пляжу «Ланжерон». За результатами обстеження встановлені окремі ділянки можливого розвитку небезпечних геологічних процесів (зсувів) з загрозою руйнування об'єктів міської інфраструктури.

Найбільш небезпечна ділянка розташована поблизу гранітного парапету «Пам'ятнику загиблим морякам і суднам» Чорноморського морського пароплавства, за металевою огорожею парку, поблизу берегового обриву Тут у верхній частині схилу сформувалася головна частина зсувної опливини, яка розташована в 2,5-4,5м від гранітного парапету пам'ятнику, нижче по схилу.

Подальший розвиток зсувних деформацій може привести до руйнування частини гранітного парапету меморіалу.

При проведенні маршрутного обстеження у березні 2016р. поблизу «Фортеці Хаджибей» на відстані 35-40м від першої опливини було зафіксоване початок активізації зсувних процесів у вигляді тріщин та просідання тротуарної плитки. В жовтні місяці 2016 р. тут сформувалася аналогічна зсувна опливина

Умови формування двох зсувних опливин, на нашу думку, є однаковими. Основними чинниками активізації зсувних процесів є: близьке розташування від берегового обриву, критичний кут нахилу схилу, значні динамічні (вібраційні) навантаження від великовантажного автотранспорту, який рухається по автошляху в підошві схилу, перезволоження верхнього шару ґрунту після катастрофічних злив.

В районі Приморського бульвару у напрямку від Потьомкінських сходів до Воронцовського палацу значних активних зсувних деформацій не спостерігається, окрім ділянки біля Воронцовського палацу, де продовжуються незначні деформації тротуарної плитки і парапету на брівці плато (в окремих ділянках), які частково порушені тріщинами розтягування.

В нижній частині схилу на вул. Приморській, під Грецьким парком (колишнім Лунним) підпірна кам'яна стінка та зливовідвідні лотки потребують ремонту. На території Грецького парку проводяться будівельні протизсувні роботи.

На Потьомкінських сходах та особливо під ними проводяться інтенсивні будівельні роботи зі створенням глибоких терас з утворенням нових понижених місцевих базисів ерозії (для відкривання прохідних арок під Потьомкінськими сходами), що без належного протизсувного захисту та без протизсувного інженерного обґрунтування стійкості зсувної зони **може спричинити катастрофічні зсувні деформації на плато** біля пам'ятника Дюку де Ришельє, а також фунікулерної станції. В підґрунті ліфтової площадки фунікулеру спостерігається субвертикальна тріщина без видимих змін. Тут біля брівки плато спостерігається незначна просадка гранітних плиток. В зводах верхньої прохідної арки під Потьомкінськими сходами спостерігаються виходи ґрунтових вод.

У районі Колонади на Приморському бульварі, на ділянці, прилеглої до брівки плато, продовжуються незначні повільні деформації у вигляді тріщин розтягнення, що проявляється в незначному опусканні тротуарної плитки.

Під опорами «Тещіного мосту», на території, прилеглої до Воєнного узвозу, проводяться будівельні роботи з частковим оновленням кам'яної підпірної стінки.

- На бульварі Жванецького продовжувалися повільні деформації у вигляді незначного збільшення тріщин розтягування в прибровочній частині плато в районі Будинку творчості і на схід від Картинної галереї. Продовжувалися повільні деформаційні парапету у вигляді його частковому уклону у напрямку схилу, та окремих зон тріщин у прибровочній частині плато та на кам'яної огорожі у вигляді збільшення тріщин розтягування в районі

Будинку творчості і на схід від Картинної галереї та «Шахського палацу». Потребує ремонту підпірна вапнякова стінка під брівкою плато. На схилі в середній частині відзначені перетоки стічних вод через забиті дренажні колодязі. Кам'яни сходи від «Шахського палацу» та від правої опори «Тещинового моста» до вул. Приморської частково порушені повільними деформаціями, поверхневі водозливні лотки еродовані.

- На території Обласної інфекційної лікарні зафіксовані деформаційні зміни на будівельних конструкціях нової бетонної огорожі та приймального відділення у вигляді тріщин розтягування, просідання будівель, особливо значних та інтенсивних в будівлях лабораторії, пральні та їдальні (зуючі тріщини завширшки до 5-7 см). Встановлена 16.01.2013р. на тріщинах розтягування на будівлі лабораторії стінна марка порушена; на момент обстеження ширина тріщини збільшилася до 4-5 см. Для запобігання подальшого розвитку зсувних процесів на схилі, які ставлять загрозу руйнування будівель Обласної інфекційної лікарні необхідне вжиття негайних заходів з інженерного захисту зсувного схилу.

- Продовжуються раніше зафіксовані повільні деформації на ділянці схилу від автозаправки «Окко» до багатоповерхового будинку на спуску з вул. Пастера, які деформують підпірну стінку на сходах-спусках і зливовий лоток. При подальшій активізації тріщини може виникнути загроза деформації автодороги.;

Виходячи з вищевикладеного можна зробити висновки щодо загрози деформацій і руйнування будівель та об'єктів господарчої інфраструктури від розвитку небезпечних ЕГП в промислово-міській агломерації м.Одеса:

- На узбережжі Чорного моря, в межах м. Одеси у 2016 зсувні схили перебували, в основному, в режимі тимчасової стабілізації.

- На території Обласної Інфекційної лікарні в результаті просадки ґрунтів можливе руйнування будівель лабораторії, пральні та їдальні.

.- В результаті активізації зсувних деформацій можлива деформація пам'ятника Невідомому матросові в парку ім. Шевченка.

- На брівці зсувного схилу збудований 15-ти поверховий житловий будинок вище «Скалодрому» викликає додаткову напругу на стійкість схилу.

- На ділянці побережжя від Великофонтанської балки до мису Великий Фонтан збереглася подальша загроза обвалу масиву вапняку с можливим руйнуванням кафе в нижній частині схилу

- В сел.Черноморка в результаті зсувних процесів, під загрозою руйнування знаходяться дачні будови СТ «Шляховик», житлові споруди причалів №№ 129, 130, 2- поверхові будинки по вул. Набережній

- На території пляжу «Люстдорф» продовжуються активні абразійні деформації.

Найбільш небезпечними ділянками межах промислово-міської агломерації м. Одеси у **2016** році були такі:

-16 станція Великого Фонтану, біля санаторію МНС, де продовжуються повільні деформаційні зміни на вапняковій стінці в нижній частині зсувного

схилу, де у 2014 році відбувся обвал великих глиб вапняку на нижню частину схилу та на зону пляжу. Зберігається загроза обвалу вапняків в північній частині ділянки. Довжина небезпечної ділянки майже 300,0м. Під загрозою обвалів знаходяться кафе, літні споруди та зона пляжу

Найбільш небезпечна ділянка межах історичної частини міста розташована поблизу гранітного парапету «Пам'ятнику загиблим морякам і суднам» чорноморського морського пароплавства, за металевою огорожею парку, поблизу берегового обриву Тут у верхній частині схилу сформувалася головна частина зсувної опливини, яка розташована в 2,5-4,5м від гранітного парапету пам'ятнику, нижче по схилу. Подальший розвиток зсувних деформацій може привести до руйнування частини гранітного парапету меморіалу.

8. ВІДХОДИ

8.1. Структура утворення та накопичення відходів

Протягом 2016 року на підприємствах області утворилось 647,5 тис. т відходів I – IV класів небезпеки, в т. ч. 8,1 тис. т відходів I – III класів небезпеки (за даними Головного управління статистики в Одеській області).

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.

Утворення та поводження з відходами за 2016 рік

Таблиця 8.1.1.

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	Утворено відходів I- IV класів небезпеки,	тис. т	647,5	-
2	в т. ч. відходів I-III класів небезпеки	тис. т	8,1	-
3	Утилізовано відходів I- IV класів небезпеки,	тис. т	10,3	-
4	в т. ч. відходів I-III класів небезпеки	тис. т	1,9	-
5	Спалено відходів I- IV класів небезпеки,	тис. т	14,0	-
6	в т. ч. відходів I-III класів небезпеки	тис. т	0,6	-
7	Видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти відходів I- IV класів небезпеки,	тис. т	679,5	-
8	в т. ч. відходів I-III класів небезпеки	тис. т	0,2	-

Показники утворення відходів за 2016 рік¹

Таблиця 8.1.2.

№ з/п	Показник	2016 р.
1	2	3
1	Обсяги утворення відходів:	-
	Промислові (у т.ч. гірничопромислові) відходи, т	
	Відходи I-III класу небезпеки (за формою звітності № 1- відходи), т	8100
	Відходи IV класу небезпеки (за формою звітності № 1- відходи), т	639400
	Загальна кількість відходів, т	647500
2	Інтенсивність утворення відходів:	
	Загальна кількість відходів на одиницю ВРП, кг/1 млн. грн	*
	Утворення небезпечних (токсичних) відходів I-III класів небезпеки на одиницю ВРП, кг/1 млн. грн.	*
	Утворення відходів 4 класу небезпеки на розрахунку на 1 особу, кг	267,7

* з урахуванням обсягів відходів утворених у домогосподарствах

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 із-за вмісту ртуті, на базі таких підприємств ПП "Центр екологічної безпеки", ТОВ „Грінпорт”, ТОВ «НВК «Укрекопром», ТОВ «Утільвторпром» створена система централізованого збирання, зберігання і вивезення на переробку цього виду небезпечних відходів. Однак, питання про централізоване вивезення ртутьвміщуючих відходів, яке вирішене у м. Одеса, в районах вирішено лише частково.

В цілому в Одеській області створені потужності з переробки, оброблення та утилізації небезпечних відходів. Всього в області експлуатуються 5 комплексів по термічному знешкодженню небезпечних відходів (інсинераторів): ТОВ «Грін-Порт», ПП «Центр екологічної безпеки», ДП «Ізмаїльський МТП», ТОВ «УТІЛЬВТОРПРОМ», ТОВ «НВК «УКРЕКОПРОМ».

ПП "КОНКОРД" та ТОВ "ЕКО-СЕРВІС" займаються переробкою (утилізацією) відпрацьованих нафтопродуктів.

Але, існуючих потужностей недостатньо. Система збору небезпечних відходів не розвинута в сільській місцевості.

Також серйозною проблемою залишається проблема зберігання та знищення непридатних міндобрив та пестицидів на території області.

За уточненими даними інвентаризації (станом на 01.08.2017) на території області станом на 20.07.2017 року залишилось 558,847 т непридатних до використання ХЗР та 508,5 т - забруднених конструкцій, ґрунтів, елементів будівель, які розташовані на 80 складах.

Загроза вторинного забруднення водойм - мулові майданчики станцій біологічного очищення. Проблема детоксикації та утилізації мулових осадів стічних вод каналізаційних очисних споруд не знаходить свого ефективного вирішення в регіоні через високий вміст органічних речовин, токсичних солей важких металів, нафтопродуктів, хлорованих та поліциклічних вуглеводнів. Щорічно на кожного мешканця міст області налічується 25-30 кг осаду у перерахунку на суху речовину. Тільки на очисних спорудах СБО "Північна" та "Південна" м. Одеси кожного року утворюється більше 35 тис. т осаду.

Обсяг утворення побутових відходів по області сягає біля 5 млн. м³ на рік. Більша частина звалищ полігонів ТПВ вичерпала свій потенціал. З метою вирішення проблем в цьому напрямку в області затверджено та діє «Програма поведження з твердими побутовими відходами в Одеській області на 2013-2017 роки» (далі - Програма), яка затверджена рішенням Одеської обласної ради від 04.07.2013 № 823-VI. Основним розпорядником Програми є Департамент

розвитку інфраструктури та житлово-комунального господарства Одеської облдержадміністрації.

Крім того на сьогодні, обласною державною адміністрацією розробляється нова програма поводження з твердими побутовими відходами, головною метою якої є формування системи ефективних заходів щодо раціонального та екологічно безпечного поводження з ТПВ й відповідно мінімізації їх негативного впливу на навколишнє середовище і здоров'я людей з врахуванням сучасного стану економіки та перспектив соціально-економічного розвитку області. Побутові відходи, які утворюються в місті Одеса та прилеглих територіях, вивозяться на Одеське міське звалище ТПВ-1 «Дальницькі кар'єри».

Сміттєзвалище розташоване на землях Ново-Долинської сільської ради Овідіопольського району та Велико-Дальницької сільської ради Біляївського району Одеської області, загальною площею 96,2 га.

Полігон ТПВ-1 «Дальницькі кар'єри» експлуатується ТОВ «СОЮЗ». На сміттєзвалище приймаються тверді побутові та промислові відходи 3-4 класів небезпеки, що вивозяться з території м. Одеса, Іллічівського порту та прилеглих населених пунктів самовивезенням (по талонам).

Департаментом екології та природних ресурсів ведеться реєстр місць видалення відходів, всього до реєстру внесено 484 паспорти місць видалення відходів, в т.ч. 472 сміттєзвалищ.

На території Одеської області майже всі сміттєзвалища не відповідають нормам екологічної безпеки (в т. ч. вимогам ДБН В.2.4-2-2005) та потребують реконструкції відповідно до нормативно-правових документів.

Більша частина сміттєзвалищ експлуатуються з наступними порушеннями, а саме:

- переважна більшість полігонів працює в режимі перевантаження
- неналежним чином проводиться робота з паспортизації та рекультивації сміттєзвалищ
- відсутні проекти МВВ, документи щодо введення в експлуатацію, інструкції з експлуатації МВВ, щорічного технологічного плану організації робіт із захоронення відходів, не визначена проектна місткість МВВ;
- не здійснено належне приймання і контроль відходів;
- відсутні споруди щодо вилучення та знешкодження біогазу та фільтрату;
- не здійснюються спостереження за станом забруднення навколишнього природного середовища в районі полігону;
- відсутні дані про реальні обсяги накопичених відходів;
- відсутність належної системи санітарної очистки населених пунктів, яка б забезпечувала регулярний вивіз і знешкодження побутових відходів. Її відсутність призводить до стихійних звалищ.

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.

На сьогодні, пріоритетним напрямком у сфері поводження з побутовими відходами є співпраця з європейськими організаціями, якими запропоновано перелік спеціалізованих послуг, які є актуальними для міста Одеса та області.

Згідно з Порядком ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 31.08.1998 № 1360, ведеться реєстр об'єктів оброблення та утилізації відходів. Реєстр об'єктів утворення відходів формується відповідно до зазначеної постанови Кабінету Міністрів України.

На виконання вимог постанови Кабінету Міністрів України від 18.02.2016 № 118 «Про затвердження Порядку подання декларації про відходи» протягом 2016 року розглянуто та зареєстровано 499 декларацій про відходи, які надішли через центри надання адміністративних послуг.

**Основні показники поводження з відходами I-IV класів небезпеки за
2016 рік, тис. т
(за формою статзвітності 1-відходи)**

Таблиця 8.2.1.

№ з/п	Показники	2014 рік	2015 рік	2016 рік
1	2	3	4	5
1.	Утворено	809,5	602,6	295870,1
2.	Одержано від інших підприємств	859,5	-	
3.	у тому числі з інших країн	2,4	-	
4.	Спалено	19,1	18,4	1106,1
5.	у т.ч. з метою отримання енергії	16,6	-	1035,3
6.	Використано (утилізовано)	11,9	10,2	84630,3
7.	Знешкоджено (знищено)	520,7	509,5	
8.	Направлено в сховища організованого складування (поховання)	-	-	157379,3
9.	Передано іншим підприємствам	-	-	
10.	у тому числі іншим країнам	-	-	
11.	Направлено в місця неорганізованого складування за межі підприємств	-	-	12,4
12.	Втрати відходів внаслідок витікання, випаровування, пожеж, крадіжок	0,0	-	19,8
13.	Наявність на кінець звітного року у сховищах організованого складування та на території підприємств	9762,3	10233,9	

Примітка: інформація наведена за даними Головного управління статистики в Одеській області

**Інформація про кількість сміттєзвалищ (полігонів) станом на
01.01.2017**

Таблиця 8.2.2.

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Кількість
1	2	3
Сміттєзвалища (полігони)		
1	Ананьівський район	10
2	Арцизький район	26
3	Балтський район	32
4	Б. – Дністровський р-н	34
5	Біляївський район	24
6	Березівський район	67
7	Болградський район	19
8	Великомихайлівський р-н	23
9	Іванівський район	26
10	Ізмаїльський район	18

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Кількість
1	2	3
11	Кілійський район	15
12	Кодимський район	24
13	Лиманський район	19
14	Подільський район	28
15	Окнянський район	15
16	Любашівський район	17
17	Миколаївський район	37
18	Овідіопольський район	2
19	Ренійський район	1
20	Роздільнянський район	26
21	Саратський район	22
22	Савранський район	19
23	Тарутинський район	27
24	Татарбунарський район	17
25	Захарівський район	13
26	Ширяївський район	38
Всього	599	

8.3. Транскордонне перевезення небезпечних відходів

8.4. Державне регулювання в сфері поводження з відходами

В області діє Програма поводження з твердими побутовими відходами в Одеській області на 2013-2017 роки (далі - Програма), яка затверджена рішенням Одеської обласної ради від 04.07.2013 № 823-VI. Виконання заходів Програми щодо забезпеченню повного збирання, перевезення, утилізації та захоронення побутових відходів і обмеження їх шкідливого впливу на навколишнє природне середовище та здоров'я людини, а також розширення і модернізація діючих потужностей із збирання, перероблення та утилізації твердих побутових відходів, створення ефективної системи управління у сфері поводження з відходами здійснюється повільними темпами.

У 2016 році Програмою передбачено фінансування заходів з поводження з твердими побутовими відходами на суму 38040,0 тис. грн., у тому числі з державного бюджету - 15740,0 тис. грн., з обласного бюджету – 2400,0 тис. грн., з місцевих бюджетів – 11200,0 тис. грн., кошти обласного фонду охорони навколишнього середовища – 2100,0 тис. грн. та з інших джерел – 6600,0 тис. грн.

На виконання Програми за рахунок усіх джерел фінансування у 2016 році спрямовано 7706,8 тис. грн., у тому числі:

- ✓ державного бюджету – 2690,0 тис. грн.;
- ✓ районного, міського бюджету – 1281,6 тис. грн.;
- ✓ бюджети селищ, сіл та міст районного підпорядкування - 1515,6 тис. грн.;
- ✓ кошти не бюджетних джерел – 2219,6 тис. грн.

За звітний період здійснювалося фінансування наступних заходів:

- придбання спеціалізованої техніки для експлуатації полігонів ТПВ – виконано 18% від запланованого;
- розроблення та впровадження схем санітарного очищення населених пунктів – виконано 18,7% від запланованого;

- ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ ТПВ – виконано 55,08% від запланованого;
- придбання і встановлення урн для сміття у місцях масового відпочинку, на зупинках транспорту і в інших необхідних місцях – виконано 75,98% від запланованого;
- забезпечення 100% охоплення житлових будинків приватного сектора населених пунктів централізованим вивезенням сміття – виконано 100% від запланованого;
- закупівля сміттєвозів – виконано 63,21% від запланованого;
- закупівля контейнерів для збору ТПВ – виконано 50,39% від запланованого;
- будівництво прибудинкових контейнерних майданчиків для роздільного збирання та зберігання ТПВ – виконано 24,5% від запланованого.

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 України 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 даними територіального управління Держгірпромнагляду в Одеській області)

Таблиця 9.2.1.

№ п/п	Найменування та юридична адреса суб'єкта господарської діяльності	Номер об'єкта підвищеної небезпек и	Клас підвищеної небезпек и	Найменування об'єкта підвищеної небезпек и його склад	Код об'єкта підвищеної небезпек и у Державному реєстрі об'єктів підвищеної небезпек и	Реєстраційний номер (код) декларації безпеки об'єкта підвищеної небезпек и у Державному реєстрі об'єктів підвищеної небезпек и
1	2	3	4	5	6	7
51.27 5	«АМІК УКРАЇНА» (ПП «АМІК УКРАЇНА») 04071, м. Київ, вул. Верхній Вал, 68	1	2	ПП «Амік Україна» АЗС № 16-01	51.30603572.01. 2	
		2	2	ПП «Амік Україна» АЗС № 16-02 з АГЗП	51.30603572.02. 2	
		3	2	ПП «Амік Україна» АЗС № 16-06 з АГЗП	51.30603572.03. 2	
		4	2	ПП «Амік Україна» АЗС № 16-07 з АГЗП	51.30603572.04. 2	
		5	2	ПП «Амік Україна» АЗС № 16-08	51.30603572.05. 2	
		6	2	ПП «Амік Україна» АЗС № 16-11	51.30603572.06. 2	
		7	2	ПП «Амік Україна» АЗС № 16-12	51.30603572.07. 2	
		8	2	ПП «Амік Україна» АЗС № 16-13	51.30603572.08. 2	

		9	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-15	51.30603572.09. 2	
		10	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-16 з АГЗП	51.30603572.10. 2	
		11	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-17 з АГЗП	51.30603572.11. 2	
		12	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-18	51.30603572.12. 2	
		13	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-19	51.30603572.13. 2	
		14	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-25 з АГЗП	51.30603572.14. 2	
		15	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-26 з АГЗП	51.30603572.15. 2	
		16	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-28	51.30603572.16. 2	
		17	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-30 з АГЗП	51.30603572.17. 2	
		18	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-31	51.30603572.18. 2	
		19	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-38	51.30603572.19. 2	
		20	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-40	51.30603572.20. 2	

		21	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-47 з АГЗП	51.30603572.21. 2	
		22	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-49 з АГЗП	51.30603572.22. 2	
		23	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-50	51.30603572.23. 2	
		24	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-44	51.30603572.24. 2	
		25	2	ПІІ «Амік Україна» АЗС № 16-03	51.30603572.25. 2	
		26	2	АЗС №16-05 ПІІ «АМІК УКРАЇНА»	51.30603572.26. 2	
		27	2	АЗС №16-20 ПІІ «АМІК УКРАЇНА»	51.30603572.27. 2	
		28	2	АЗС №16-41 ПІІ «АМІК УКРАЇНА»	51.30603572.28. 2	
		29	2	АЗС №16-46 ПІІ «АМІК УКРАЇНА»	51.30603572.29. 2	
		30	2	АЗС №16-27 ПІІ «АМІК УКРАЇНА»	51.30603572.30. 2	
51.27 6	ТОВ «ІКС ОІЛ» 65063, м. Одеса, 2-й Артилерійський провулок, 6	1	2	ТОВ «ІКС ОІЛ» АЗС № 2	51.23216903.01. 2	51.23216903.01. 2-Д
		2	2	ТОВ «ІКС ОІЛ» АЗС № 5	51.23216903.02. 2	51.23216903.02. 2-Л
		3	2	ТОВ «ІКС ОІЛ» АЗС № 6	51.23216903.03. 2	51.23216903.03. 2-Д
		4	2	ТОВ «ІКС ОІЛ» АЗС № 7	51.23216903.04. 2	51.23216903.04. 2-Д
		5	2	ТОВ «ІКС ОІЛ» АЗС № 8	51.23216903.05. 2	51.23216903.05. 2-Д

51.20 6	Фізична особа Тіщенко Анатолій Максимович 65006, м. Одеса, Латвійський узвіз, 1	3	2	ФО-П «Тіщенко А.М.» (АГЗП)	51.1408807959. 03.2	
51.11 3	ТОВ «Катран» 67722, Одеська обл., Біляївський р- н, с. Березань, 35-й км. шосе Одеса- Кишинів	7	2	ТОВ «Катран» (АЗС з АГЗП)	51.32935905.07. 2	51.32935905.07. 2-Д
		6	2	ТОВ «Катран» (АЗС з АГЗП)	51.32935905.06. 2	51.32935905.06. 2-Д
		8	2	ТОВ «Катран» (АЗС з АГЗП)	51.32935905.08. 2	51.32935905.08. 2-Д
		9	2	ТОВ «Катран» (АЗС з АГЗП)	51.32935905.09. 2	51.32935905.09 .2-Д
		10	2	ТОВ «Катран» (АЗС з АГЗП)	51.32935905.10. 2	51.32935905.10. 2-Д
51.22 0	ТОВ «АКВАЗАР- ЛТД» 65005, м. Одеса, вул. Балківська, 130-Б	3	2	ТОВ «АКВАЗАР- ЛТД» (АГЗП)	51.20921073.03. 2	51.20921073.03. 2-Д
		4	2	АЗС ТОВ Фірма «Аквазар-ЛТД»	51.20921073.04. 2	51.20921073.04. 2-Д
51.27 7	Дочірнє підприємство «ГПК Україна» компанії «ГПК Гамбург Порт Консалтинг ГМБХ» (ФРН) 65026, м. Одеса, Митна площа, 1-Б	2	1	ДП «ГПК Україна» компанії «ГПК Гамбург Порт Консалтинг ГМБХ» (ФРН) (територія причалів №№ 2, 3, 1К, 2К, площадка зберігання контейнерів, перевантажувальна техніка, АЗС з складом ПММ, зварювальний пост)	51.31506059.02. 1	51.31506059.02. 1-Д

51.19 1	ТОВ Спільне підприємство Рисиіл Термінал» 68001, Одеська обл., м. Іллічівськ, вул. Корабельна, 4/1-Н	2	2	ТОВ «СП Рисиіл Термінал» (Автоестакада, станція з/д розвантаження, насосні, резервуарний парк, магістральні маслопроводи, обладнання на причалах, танкера для перевезення олії, ТП)	51.31786337.02.2	51.31786337.02.2-Д
51.27 8	ТОВ «МІТГАРД» 01001 м. Київ, пров. Музейний, 10	1	2	нафтобаза ТОВ «Мітгард	51.38865205.01.2	51.38865205.01.2-Д
51.27 9	ПрАТ «Кулевчанський комбінат хлібопродуктів» юр. адреса: 68261, вул. 60 років Жовтня, 166, с. Кулевча, Саратський р-н, Одеська обл	1	2	виробнича дільниця ПрАТ «Кулевчанський комбінат хлібопродуктів	51.00955437.01.2	
51.22 9	ПрАТ «АДМ Іллічівськ» Одеська обл., м. Чорноморськ, вул. Транспортна, 26	2	2	олійноекстракційний завод ПрАТ «АДМ Іллічівськ»,	51.32790234.02.2	
51.17 4	АЗС ТОВ «Альянс Холдинг», м. Київ, М. Грінченка, 4.	2	2	АЗС №8006 ТОВ «Альянс Холдинг»	51.34430873.02.2	51.34430873.02.2-Д
		3	2	АЗС з АГЗП №8005 ТОВ «Альянс Холдинг»	51.34430873.03.2	51.34430873.03.2-Д
51.10 5	ДП «Морський торговельний порт «Южний» 65481, Одеська обл., м. Южне, вул. Берегова, 13	3	2	АЗС ДП «Морський торговельний порт «Южний»,	51.04704790.03.2	51.04704790.03.2-Д
		4	2	ДП «Морський торговельний порт «Южний	51.04704790.04.2	51.04704790.04.2-Д

51.96	ДП «Одеський морський торговельний порт» 65026, м. Одеса, Митна площа, 1	3	2	(АЗС) ДП «Одеський морський торговельний порт»	51.01125666.03. 2	51.01125666.03. 2-Д
		4	2	Бункер для отрутохімікатів ДП «Одеський морський торговельний порт»	51.01125666.04. 2	51.01125666.04. 2-Д
51.28 0	«ДОР-СЕРВІС» Одеська обл., м. Березівка, вул. Перемоги	2	2	АЗС з АГЗП ПП «ДОР-СЕРВІС»	51.30541794.02. 2	51.30541794.02. 2-Д
51.28 1	ТОВ «ЛАІКА-ОЙЛ» Одеська обл., Комінтернівський р-н, с. Визирка, вул. Чапаєва, 60	1	2	ТОВ «ЛАІКА-ОЙЛ»	51.37089304.01. 2	
51.28 2	ПМП «АВТОСЕРВІС» 67622, Одеська обл., Біляївський р-н, с. Курган, вул. Шевченка, 57	3	2	АЗС з АГЗП ПМП «АВТОСЕРВІС»	51.19207838.03. 2	51.19207838.03. 2-Д
51.28 3	МП «ВОДНИК» 67622, Одеська обл., Біляївський р-н, с. Курган, вул. Шевченка, 55	1	2	АЗС з АГЗП МП «ВОДНИК»	51.13911039.01. 2	51.13911039.01. 2-Д
51.58	ТОВ «ЕДВІН» 67562, Одеська обл., Комінтернівський р-н, с. Крижанівка, вул. Дніпропетровська дорога, 141	9	2	АГЗС ТОВ «ЕДВІН»	51.24532948.09. 2	51.24532948.09. 2-Д
51.79	ПрАТ «Чорноморський паливний термінал» 68000, Одеська обл., м. Чорноморськ, вул. Північна, 2	1	1	ПрАТ «Чорноморський паливний термінал»	51.31886323.01. 1	51.31886323.01. 1-Д

51.28 4	ТОВ «УКРАЇНСЬКА ЧОРНОМОРСЬКА ІНДУСТРІЯ» 68001, Одеська обл., м. Чорноморськ, вул. Транспортна, 44.	1	2	ТОВ «УКРАЇНСЬКА ЧОРНОМОРСЬКА ІНДУСТРІЯ»	51.32790454.01. 2	51.32790454.01. 2-Д
51.18 0	ПФ «МУСТАНГ» 68000, Одеська обл., м. Чорноморськ, вул. 1 Травня, 24.	9	9	Плавуча заправна станція судно- бункеровщик «Мустанг-1» ПФ «МУСТАНГ»	51.24532948.09. 2	51.24532948.09. 2-Д
51.27 1	ТОВ «ВК-ІНВЕСТ- 2005» м. Одеса, вул. Вапняна, 58.	3	1	Ізмаїльська газонаповнювальна станція ТОВ «ВК- ІНВЕСТ-2005»,	51.33501162.03. 1	51.33501162.03. 1-Д
51.28 5	ТОВ «СГ ТОРГ» Одеська обл., м. Біляївка, вул. Костіна, 5/1	1	2	АГЗП ТОВ «СГ ТОРГ»	51.39236326.01. 2	
		2	2	АГЗП ТОВ «СГ ТОРГ»	51.39236326.02. 2	
51.28 6	ТОВ «Одеський портовий виробничоперевало чний комплекс» м. Одеса, вул. Приморська, 40	1	2	ТОВ «Одеський портовий виробничоперевало чний комплекс»	51.30646621.01. 2	51.30646621.01. 2-Д
51.28 7	ФО-П «Фіцура О.О.» Миколаївська обл., Кривоозерський р- н, смт. Криве Озеро, вул. Галана, 3	1	2	АЗС з АГЗП ФО-П «Фіцура О.О.»	51.1982909534. 01.2	51.1982909534.0 1.2-Д
		2	2	АЗС з АГЗП ФО-П «Фіцура О.О.»	51.1982909534. 02.2	51.1982909534.0 2.2-Д
51.28 8	ТОВ «КАНЬОН ТРЕЙД» м. Одеса, вул. 25-ї Чапаївської дивізії, 3/1, кв. 209	1	2	АГЗП ТОВ «КАНЬОН ТРЕЙД»	51.40760864.01. 2	51.40760864.01. 2-Д
		2	2	АГЗП ТОВ «КАНЬОН ТРЕЙД»	51.40760864.02. 2	51.40760864.02. 2-Д

51.10	«ПАТ «ОДЕСАГАЗ» м. Одеса, вул. Одарія, 1.	27	2	«Газопровід високого тиску (1,2Мпа) від ГРС «Визирка» до Одеського припортового заводу. 1-ша черга будівництва» ПАТ «ОДЕСАГАЗ»	51.03351208.27.2	
		28	2	«Газопровід високого тиску (0,6 Мпа) від с. Нова Дофінівка по дамбі через Аджаликський лиман до с. Ліски. 2-га черга будівництва» ПАТ «ОДЕСАГАЗ»	51.03351208.28.2	
51.139	Контейнерний термінал ТОВ «Бруклін-Київ Порт»	1	1	Контейнерний термінал ТОВ «Бруклін-Київ Порт»	51.34552569.01.1	51.34552569.01.1-Д
		2	1	Відкрита складська площадка ТОВ «Бруклін-Київ Порт»,	51.34552569.02.1	51.34552569.02.1-Д
51.209	ТОВ «Іллічівський Олійний термінал» Одеська обл., м. Чорноморськ, вул. Сухолиманська, 14	2	2	ТОВ «Іллічівський Олійний термінал» (у складі технологічних блоків №№1-7)	51.34169580.02.2	51.34169580.02.2-Д
51.289	АЗС з АГЗП ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	1	2	АЗС з АГЗП ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	51.39197130.01.2	
		2	2	АЗС з АГЗП ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	51.39197130.02.2	
		3	2	АЗС з АГЗП ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	51.39197130.03.2	
		4	2	АЗС ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	51.39197130.04.2	
		5	2	АЗС з АГЗП ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	51.39197130.05.2	
		6	2	АЗС ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	51.39197130.06.2	
		7	2	АЗС ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	51.39197130.07.2	
		8	2	АЗС ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	51.39197130.08.2	
		9	2	АЗС з АГЗП ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	51.39197130.09.2	

		10	2	АЗС ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	51.39197130.10. 2	
		11	2	АЗС з АГЗП ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	51.39197130.11. 2	
		12	2	АЗС з АГЗП ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	51.39197130.12. 2	
		13	2	АЗС ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	51.39197130.13. 2	
		14	2	АЗС ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	51.39197130.14. 2	
		15	2	АЗС з АГЗП ТОВ «ТД «САН ОЙЛ»	51.39197130.15. 2	

9.3. Радіаційна безпека

9.3.1. Стан радіаційного забруднення території Одеської області

9.3.2. Поводження з радіоактивними відходами

Підприємства, що здійснюють захоронення радіоактивних відходів (РАВ)

Таблиця 9.3.2.1.

Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону, назва АЕС та підприємства	Кількість ПЗРВ, од	Кількість РАВ, м ³ /одиниць, загальна активність Бк	Радіаційний фон на території ПЗРВ, мкЗв/год
Державне спеціалізоване підприємство «Одеський державний міжобласний спеціальний комбінат»	1 од.	РРВ (рідкі радіоактивні відходи) 183 м ³ /1,1Е+11Бк	Умовно «чиста» зона : 1188 вимірів : Min – 0,08 Max – 0,16 Умовно «брудна» зона: 2704 вимірів: Min – 0,1 Max – 43
		ДІВ (джерела іонізуючого випромінювання без біозахисту) 19312 од/5,56Е+13 Бк	
		ТРВ (тверді радіоактивні відходи) у тому числі ДІВ у біозахисті 38485 од/2,04 Е +16 Бк 343,825 тонн	

10. ПРОМИСЛОВІСТЬ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

10.1. Структура та обсяги промислового виробництва

Одеська область - високорозвинутий індустріальний регіон держави, промисловість якої грає значну роль в структурі народногосподарського комплексу України. На її території розташовані підприємства машинобудування і металообробки, хімічної і нафтохімічної, харчової і легкої промисловості та інших галузей.

Промисловий потенціал регіону визначається:

- динамікою виробництва промислової продукції;
- обсягами реалізованої продукції;
- наявністю трудових ресурсів та рівнем їх зайнятості на ринку праці (рівень безробіття);
- рівнем розвитку наукоємних інвестиційно-спроможних галузей і підприємств, які впроваджують інновації.

Основними галузями, які формують структуру промислового виробництва області є харчова промисловість (частка у загальному обсязі реалізованої продукції 30,4%), постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (21,1%), хімічна промисловість (24,3%), машинобудування (7,3%).

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.

10.2.4. Харчова промисловість

Найбільш інвестиційно привабливою галуззю в області завдяки сприятливим природно-кліматичним умовам, наявності сировинного та споживчого потенціалу є харчова промисловість. На неї припадає майже третина загального обсягу реалізованої продукції по області.

Провідне місце в структурі товарної продукції займає харчова промисловість та переробка сільськогосподарських продуктів, що ґрунтується на місцевій сировині. У складі галузі переважають виробництво жирів, цукру, хлібобулочних виробів, круп та борошна, какао, шоколаду, шоколадних та цукристих кондвиробів, риби, промислова переробка овочів та фруктів, м'ясна та молочна промисловість, виробництво алкогольних напоїв, вин, пива, мінеральних вод та прохолодних напоїв. Широко розвинуті консервна, молочна, ефіроолійна, рибна, тютюнова галузі. М'ясна галузь представлена м'ясокомбінатами в Одесі та Ізмаїлі.

10.3. Заходи з екологізації промислового виробництва

Сьогодні під екологізацією розуміють процес поступового і послідовного впровадження систем технологічних, управлінських та інших рішень, які дозволяють підвищувати ефективність використання природних ресурсів і умов поряд з покращенням або хоча б збереженням якості природного середовища. В соціально-економічному плані екологізація повинна спиратися на перехід до природозберігаючих методів господарювання, а в технічному – на екологізацію технологій виробництва і природокористування.

Основні напрямки екологізації виробництва:

- розроблення ефективних засобів очищення промислових, комунальних стічних вод і промислових та транспортних викидів в атмосферу;
- зменшення або повна ліквідація шкідливих відходів, що забруднюють довкілля;
- утилізація, тобто повторне використання відходів;
- збалансування темпів експлуатації екосистеми природокористування з інтенсивністю самовідтворення цих екосистем;
- екологічна стандартизація і сертифікація технологій, техніки і продукції;
- економія енергії, зміна її джерел на екологічно «чисті», ресурсозбереження.

11. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

11.1. Тенденції розвитку сільського господарства

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 понад 11 млрд. грн., в не урожайні 8–9 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 понад 3,5 млн. тонн. Під технічні культури відводиться 400 тис. га (20% ріллі), в основному соняшник та озимий ріпак, їх виробництво становить 0,9 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.

	2012	2013	2014	2015	2016
Загальна посівна площа в сільгоспідприємствах, тис.га	1290,9	1348,5	1340,2	1316,2	1314,5
Мінеральні добрива:					
Всього внесено в поживних речовинах, тис.ц	573,5	672,0	856,4	819,6	1130,8
У тому числі: азотних, тис.ц	418,8	507,8	629,2	586,0	788,4
фосфорних, тис.ц.	91,4	96,1	139,6	138,2	212,5
калійних, тис.ц.	63,3	68,1	87,7	95,4	129,8
азотно-фосфорно-калійних, тис.ц.					
Удобрена площа під урожай, тис.га	839,5	923,8	995,5	954,8	1075,6
% удобреної площі	67,6	72,2	78,2	76,3	86,6
Внесено на 1 га, кг	46,0	52,0	67,0	65,0	91,0
У тому числі: азотних, кг	34	40	50	50	69
фосфорних, кг	7	7	10	9	14
калійних, кг	5	5	7	6	8
азотно-фосфорно-калійних, кг					
Органічні добрива:					
Всього внесено в поживних речовинах, тис.т	85,2	89,4	45,1	31,5	66,7
Удобрена площа, тис.га	12,5	3,1	4,7	3,5	5,7
% удобреної площі	1,0	0,2	0,4	0,3	0,5
Внесено на 1 га, тонн	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

11.2.2. Використання пестицидів

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 2016 рік в усіх категоріях господарств у порівнянні до відповідного періоду 2015 року зменшилось виробництво м'яса (реалізація на забій в живій вазі) - на 5,2 % і становить 69,6 тис. тонн, молока - на 5,6 % і становить 363,7 тис. тонн, яєць - на 9,2 % і становить 322,3 млн. шт.

Станом на 01 січня 2017 року у порівнянні з минулим роком в усіх категоріях господарств зменшилась чисельність поголів'я великої рогатої худоби - на 5,5 % і становить 169,6 тис. гол., у т.ч. корів - на 4,0 % і становить 96,0 тис. гол., свиней - на 17,5 % (288,8 тис. гол.), овець і кіз – на 2,1 % (352,0 тис. гол.) та птиці - на 10,6 % (4407,9 тис. гол.).

В області триває реконструкція 5 тваринницьких ферм та комплексів: три з скотарства, вартість проектів – 60,5 млн. грн. та два – з свинарства, загальною вартістю проектів – 52,4 млн. грн. на 38,4 тис. голів свиней.

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.

	2000	2013	2014	2015	2016
Споживання паливно-енергетичних ресурсів на енергетичні цілі, тис. т у.п.	3780	3508	3071	3395	2809
Темп зміни, % до обсягу 2000 р.	-	93,0	81,0	90	
Споживання електроенергії млн. кВт.г	2295	2498	2523	2738	
Темп зміни, % до обсягу 2000 р.	-	108,8	109,9	110	
Споживання палива, тис.т у.п.	2582	2312	1893	2134	
Темп зміни, % до обсягу 2000 р.	-	89,5	2014	82	

Викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами паливно-енергетичного комплексу у 2016 році

Таблиця 12.1.2.

	Кількість підприємств	Обсяги викидів, тис. т	Обсяг викидів на одиницю реалізованої продукції, кг/грн	Темп зміни, % порівняно з 2013 роком	
				обсягів викидів	викиди на одиницю продукції,
Усього стаціонарними джерелами	433	26,373	-	-	-
- в тому числі за видами діяльності:					
Промисловість 2016	109	4,562	-	-	-

Динаміка споживання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти

Таблиця 12.1.3.

	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Всього по Україні млн. т умовного палива / область, у %	1,8	1,6	3,0	3,0	2,8
Вугілля кам'яне/ область, у %	2,1	0,07	0,08	-	-
Газ природний, млрд. м ³ / область, у %	80,8	5,2	6,0	-	-
Бензин моторний / область, у %	2,3	6,0	7,0	-	-
Газойлі (паливо дизельне) / область, у %	11,2	5,5	7,0	-	-
Мазути топкові важкі / область, у %	3,4	25,0	24,0	-	-

12.2. Ефективність енергоспоживання та енергозбереження

Динаміка використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти

Таблиця 12.2.1.

	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Всього, т умовного палива	2616377,6	3536622,3	2436140,9	2603700	2809700
Первинні види палива					
Вугілля кам'яне	63688,1	54774,5	46476,6	42100	42500
Газ природний, тис. м ³	1796762,2	1925650,8	1579129,7	1788500	1631900
Дрова для опалення, м ³ щільних	13424,3	20736,2	14178,1	13700	49300
Інші види первинного палива, т умовного палива	23164,3	25904,2	33340,8	-	-
Продукти переробки палива					
Кокс та напівкокс з вугілля кам'яного, вугілля бурого та торфу	19,5	20,9	603,4	-	-

Бензин авіаційний	19,9	25,8	10,9	-	-
Бензин моторний	41249,9	38204,1	35125,0	30300	171300
Фракції легкі інші	124,3	19995,4	153,8	-	-
Паливо реактивне типу гас	697,0	133,0	12,6	-	-
Гас для технічних цілей	30,0	27,0	14,5	-	-
Гас освітлювальний	7,9	-	-	-	-
Газойлі (дизельне паливо)	202333,3	229214,3	271059,5	230100	322400
Мазути топкові важкі	64673,3	52574,4	35130,2	39300	27200
Оливи та мастила нафтові	24,4	4085,6	3288,9	-	-
Пропан і бутан скраплені	2204,4	2556,1	2578,5	2000	27800
Вазелін нафтовий, парафін, озокерит, інші мінеральні воски	0,1	0,9	1,1	1,1	-
Бітум нафтовий і сланцевий	8845,5	16673,0	14020,9	83000	83000
Мастила відпрацьовані	23,6	-	-	-	-
Присадки до мастил та палива	4,8	-	-	-	-
Інші види нафтопродуктів, тон умовного палива	-	4108,1	7,6	-	-
Кам'яновугільний газ, одержаний шляхом перегонки в коксових печах тис.м ³	-	-	-	-	-
Інші продукти переробки палива, тон умовного палива	-	-	-	-	-
	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.

*-Починаючи з 2010 р. вид палива відсутній у намінклатурі.

Використання основних видів енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти за видами економічної діяльності у 2015 році

Таблиця 12.2.2.

	Витрачено т умовного палива	Витрати палива в натуральному вимірі			
		вугілля кам'яне	газ природний	бензин моторний	газойлі (паливо дизельне)
Всього	-	-	-	-	-
Сільське господарство, мисливство та лісове господарство	-	-	-	-	-
Промисловість	-	-	-	-	-
Добувна	-	-	-	-	-
Переробна	-	-	-	-	-
У тому числі металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів	-	-	-	-	-
Виробництво коксу, продуктів нафтоперероблення та ядерних матеріалів	-	-	-	-	-
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	-	-	-	-	-
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	-	-	-	-	-
Будівництво	-	-	-	-	-
Торгівля; ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку	-	-	-	-	-
Діяльність транспорту та зв'язку	-	-	-	-	-
Операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємцям	-	-	-	-	-
Державне управління	-	-	-	-	-
Освіта	-	-	-	-	-
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	-	-	-	-	-
Інші види діяльності	-	-	-	-	-

- Інформація відсутня на сайті Головного управління статистики в Одеській області.
Відповідно листа Головного управління статистики в Одеській області від 09.06.2016 №13-07/705, якщо інформації, яка знаходиться у вільному доступі, замало, ГУС може підготувати інформацію на платній основі.

12.3. Вплив енергетичної галузі на довкілля

Для успішного вирішення питань розвитку і досягнення високого рівня самодостатності економіки Одеської області, насамперед, необхідно надійне і достатнє забезпечення населення, соціальної сфери та суспільного виробництва паливно-енергетичними ресурсами.

Неефективне використання енергоресурсів є в усіх секторах економіки області, у першу чергу у складових паливно-енергетичного комплексу: виробництво, транспортування та споживання енергії. Це призводить до підвищених витрат енергоресурсів.

Для енергоефективності у Одеській області була розроблена програма «Програма енергоефективності Одеської області на 2015-2018 роки» спрямована на комплексне вирішення проблеми підвищення ефективності використання та зменшення споживання енергоресурсів усіма галузями суспільного господарства, запровадження результативних механізмів ефективного зменшення енергоємності валового внутрішнього продукту, розширення обсягів використання і сфери застосування нетрадиційних і відновлювальних джерел енергії, використання інноваційних технічних, технологічних, організаційних рішень, створення економічно привабливих умов для інвестиційних проектів у регіоні.

В структуру промислового потенціалу області значний внесок у викиди від стаціонарних джерел вносять підприємства енергетичної галузі, так за даними Головного управління статистики в Одеській області в середньому одним підприємством, галузі викинуто забруднюючих речовин в атмосферне повітря 53,049 т в рік. Загальний обсяг викидів по регіону склав 12,374 тис. т., що на 3,287 т (або на 36%) більше ніж у 2015 році. Основні шкідливі речовини, що надходять в атмосферне повітря діоксид азоту, оксид вуглецю, сірки діоксид та тверді речовини.

12.4. Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики

У 2016 році на підприємствах Одеської області використання відновлених джерел енергії не здійснювалося.

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.к м.	%	млн.	%	млн.пас.км.	%
Залізничний	2011	31,0	112	63300	117	19,1	101	7800	102
	2012	29,7	96	63400	100	18,6	97	7400	95
	2013	29,9	101	60337	95	33,3	179	7463	101
	2014	27,6	92,1	62164	103	18,5	55	5669	76
	2015	29,7	108	65673	106	34,1	103	5886	105
	2016	31,3	105	57952	88,2	34,5	101	6377	108
Автомобільний	2011	26,0	99	2500	100	199,0	102	3800	115
	2012	25,2	96	2600	96	185,2	93	3600	95
	2013	25,2	100	1667	64	170,8	92	3316	92
	2014	21	93	2708	97	161,5	94,4	3222	97
	2015	7,4	35	1595	58	140,7	87	2657	83
	2016	6,0	82	1640	103	135,6	96	4777	180
Водний	2011	3,1	82	3300	84	0,1	0,03	0,0	0,0
	2012	2,3	74	2700	82	0,0	0,0	0,0	0,0
	2013	2,3	100	2494	92	0,0	0,0	0,0	0,0
	2014	2,4	100	2304	92	0,0	0,0	37,4	100
	2015	2,1	87	2216	95	0,0	0,0	17,1	46
	2016	2,1	98	2218	106	0,04	136	25,7	150
Авіаційний	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
	2014	-	-	-	-	0,0	0,0	1,8	64,3
	2015	-	-	-	-	0,0	0,0	1,0	56
	2016	-	-	-	-	0,0	0,0	-	-
Трубопровідний	2011	-	-	-	-	-	-	-	-
	2012	-	-	-	-	-	-	-	-
	2013	-	-	-	-	-	-	-	-
	2014	-	-	-	-	-	-	-	-
	2015	-	-	-	-	-	-	-	-
	2016	-	-	-	-	-	-	-	-
Міський електротранспорт	2011	-	-	-	-	119,5	35	900	7
	2012	-	-	-	-	116,0	36	900	7
	2013	-	-	-	-	94,0	31	707	6
	2014	-	-	-	-	-	-	-	-
	2015	-	-	-	-	172,1	-	635,7	100
	2016	-	-	-	-	162,5	94	1213	90
Всього	2011	60,1	104	69100	114	337,7	113	12508	108
	2012	57,2	100	68700	100	319,8	100	11900	95
	2013	37,6	100	64499	100	298,3	100	11520	97
	2014	51,0	93	67175	102	310,7	109,6	9912,3	86
	2015	39,2	77	69484	103	346,9	112	9196,8	93
	2016	39,4	100	61810	89	332,6	96	12392,7	134

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
2012	11,2	4,0	5,4	1,2	2,6
2013	11,3	3,8	5,2	1,2	2,5
2014	9,8	3,1	4,8	0,9	2,2
2015	9,0	3,1	4,8	1,2	2,3
2016	*	*	*	*	*

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 ¹	-	-	-	-	-	-	-
Легкові автомобілі	-	-	-	-	-	-	-
Вантажні автомобілі (бортові, самоскиди, сідлові тягачі, спеціальні вантажні автомобілі)	-	-	-	-	-	-	-
Пасажирські автобуси	-	-	-	-	-	-	-
Інші автомобілі	-	-	-	-	-	-	-

*- не передбачено планом державних статистичних спостережень.

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 обсягів викидів, %
		бензину	газойлів (дизельного палива)	зрідженого та стисненого газу	
2012	140,8	102,0	32,3	5,7	72
2013	138,6	97,7	33,6	6,55	70
2014	129,086	84,162	36,606	7,185	65
2015	103,6	67,34	29,008	5,698	65
2016	*	*	*	*	*

* у Плані державних статистичних спостережень на 2017 рік відсутні спостереження за обсягами викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами.

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				
	2008	2009	2010	2011*	2016	2008	2009	2010	2011*	2016*	2008	2009	2010	2011*	2016*	2008	2009	2010	2011*	2016	2008	2009	2010	2011*	2016*
Автомобілі - всього	333135	341664	423287			55825	62628	74691			28748	28098	48653			50700	51054	52840			197862	199884	247103		
Легкові автомобілі	276269	280996	367518			49431	57602	71610			24848	22249	42007			40070	35659	41893			161920	165486	212008		
Вантажні бортові	23215	46807	23766			3031	3411	1615			2015	4163	3274			5384	11466	5210			12785	27766	13667		
Самоскиди	8349	-	7078			363	-	152			-	-	291			180	-	178			7718	-	6457		
Сідлові тягачі	6459	-	7528			454	-	191			-	-	370			2011	-	1684			3723	-	5283		
Спеціальні автомобілі	6408	3900	6984			453	325	163			555	465	696			436	1183	1564			5233	1927	4561		
Пасажирські автобуси	8197	9961	8903			218	1290	683			685	1221	1775			1553	2746	1869			4214	4704	4576		
Інші транспортні засоби	4238	4238	1510			1875	1290	277			555	555	240			1066	1066	442			2269	2269	551		

* - не передбачено планом державних статистичних спостережень.

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 80 відсотків від загальної кількості забруднюючих речовин, що надходять в атмосферне повітря.

Кліматичні особливості Одеського регіону, несприятлива територіально-планувальна структура міста Одеси, значне збільшення автомобільного парку, незадовільний технічний стан автотранспорту через його значний вік, низька якість палива, відсутній дійовий контроль за якістю пального стали причиною збільшення рівня забруднення атмосферного повітря викидами автотранспорту.

13.3. Заходи щодо зменшення впливу 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.

Найбільше навантаження від пересувних джерел припадає на атмосферне повітря м. Одеси.

У місті Одесі діє Програми охорони і поліпшення стану навколишнього природного середовища м. Одеси на 2013-2016 роки.

З метою проведення техніко-економічного обґрунтування розробки заходів, спрямованих на зниження викидів забруднюючих речовин, пов'язаних з організацією руху вулично-дорожньої мережі у 2016 році передбачалось фінансування. У зв'язку з необхідністю проведення сезонних вимірювань та спостережень виконання заходу перенесено на 2017 рік.

Моніторинг атмосферного повітря на вулицях міста здійснює пересувна муніципальна лабораторія КП «Центр екологічних проблем та ініціатив» у затверджених точках контролю, розташованих на перетині транспортних магістралей міста, на кордонах санітарно-захисних зон потенційно небезпечних об'єктів м. Одеси, у прибережній зоні, а також у парках і скверах, згідно з затвердженим планом-графіком.

Аналізуючи дані моніторингу, необхідно відзначити, що стан приземного шару атмосферного повітря у прибережній смузі Чорного моря, парках і скверах міста не перевищує гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

14. ЗБАЛАНСОВАНЕ ВИРОБНИЦТВО ТА СПОЖИВАННЯ

14.1. Тенденції та характеристика споживання

Стале споживання та виробництво (ССВ) - наскрізна тема ідеології сталого розвитку, якій наступними роками буде приділятися все більше уваги міжнародною спільнотою. В Україні ж, яка й досі не може підготувати належним чином та ухвалити стратегію сталого розвитку, дебати щодо ССВ навіть не починалися. Хоча вже не тільки міжнародні зобов'язання, а саме життя у вигляді економічної кризи вимагає кардинальних змін у ставленні до споживання ресурсів для різних потреб людини. Адже саме надмірне споживання стало однією з основних причин глобальної кризи.

Формування екологізованої споживчої політики в Україні повинно базуватися на основних постулатах «зелених» технологій та законодавчому підґрунті країн ЄС. Проблематика досягнення зазначених позицій спричинена наступними факторами:

- використання більшістю підприємств виробників застарілих стандартів, норм і правил;
- невідповідність метрологічного забезпечення виробництва продукції сучасним вимогам;
- недосконалість державного нагляду за безпекою товарів, робіт і послуг;
- недостатній рівень використання сучасних інформаційних технологій;
- недостатнє фінансування сфери технічного регулювання та захисту прав споживачів.

Політика України у сфері сталого споживання та виробництва має бути орієнтована на забезпечення економічного зростання і створення конкурентоспроможної ринкової економіки, поліпшення структури національної економіки на основі інноваційної моделі розвитку, істотне зниження енергоємності валового внутрішнього продукту.

На сьогодні в Україні існують об'єктивні засади для формування ідеології сталого споживання та виробництва, яка поєднує можливості як державного, так і ринкового регулювання та базується на заходах, що орієнтовані на якісне життєзабезпечення та збереження здоров'я нації.

Стратегія розвитку цього процесу в Україні полягає в синтезі трьох напрямів:

- законодавчо-нормативної підтримки та адаптації до існуючого міжнародного законодавчого поля;
- створення відповідної інституціональної інфраструктури;
- розробки спеціальної державної програми по забезпеченню сталого споживання та виробництва.

Реалізація цих напрямів може бути ефективною лише при відповідному державному патронаті і розробці Концепції державної політики в сфері управління якістю довкілля, аналогічно прийнятій раніше Концепцією державної політики в сфері управління якістю продукції.

Згідно з цим доцільно запропонувати напрями активізації розвитку управлінських та організаційних інновацій в Україні на відповідність міжнародним стандартам якості продукції та довкілля в таких сферах:

- в законодавчо-нормативній:
 - гармонізація вітчизняного законодавства з вимогами ЄС з метою стимулювання механізмів впровадження міжнародних стандартів ISO-9000, ISO-14000 в Україні;
 - застосування заходів щодо удосконалення і спрощення реєстраційних, сертифікаційних і адміністративних процедур стосовно поширення екологічних стандартів;
 - розробка відповідного законодавчо-регулюючого механізму відповідальності щодо процесу впровадження систем екологічного менеджменту в Україні.
- в сфері інституціоналізації державної політики:
 - створення більш сприятливого політичного середовища для стимулювання і підтримки цього процесу (за рахунок створення підприємницьких мереж, кластерів, тощо);
 - визначення чітких орієнтирів та цілей щодо імплементації екологічної стандартизації в планах національного розвитку, а також уточнення функцій захисту цих інтересів на урядовому, регіональному та місцевому рівнях;
 - наділення місцевої та регіональної влади повноваженнями щодо підтримки системи життєзабезпечення.
- в сфері консалтингових послуг:
 - створення відповідних консалтингових центрів;
 - розробка програм консалтингових послуг, адаптивних до місцевих потреб бізнесу;
 - налагодження координаційних дій по узгодженню системи життєзабезпечення та якості довкілля.
 - в сфері фінансової підтримки впровадження систем управління якістю продукції та довкілля:
 - залучення банківських та комерційних структур;
 - створення і розвиток ключових компонентів інфраструктури сектора фінансових послуг (в т. ч. кредитних ліній, лізингу тощо);
 - створення фінансових інструментів для підтримки ініціатив щодо впровадження стандартів управління якістю довкілля на місцевому та регіональному рівнях.

Наразі сьогодні необхідно визначити шляхи укріплення інституціональної спроможності щодо забезпечення політики сталого споживання та виробництва:

- удосконалення системи державного контролю, зокрема формування єдиної системи контролю за дотриманням законодавства про дотримання конституційних прав громадян на якісне довкілля та захист їх прав як споживачів;

- посилення відповідальності забруднювачів, зокрема підвищення 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 проживання та виробництва;
- гармонізація національної політики з європейським та нормами міжнародного права.

З метою обґрунтування управлінських рішень в цьому контексті необхідно оцінити екологічну ефективність на основі загальної інформації для прийняття рішень щодо планування та проведення оцінки екологічної ефективності. При цьому застосовується інтеграційний підхід з використання результатів оцінки попередніх етапів, що забезпечує повноту і відсутність суперечливості оцінки.

14.2. Структурна перебудова та екологізація економіки

Для покращення екологічного стану навколишнього природного середовища, подолання наслідків нераціонального природокористування та проведення заходів для упередження подальшого виснаження природних ресурсів необхідне збільшення інвестицій в охорону довкілля.

Фінансування природоохоронних заходів в області здійснювалось з Державного бюджету, місцевих бюджетів, а також із власних коштів підприємств, організацій і установ

Одеська область – високорозвинений індустріальний регіон, промисловість якого відіграє важливу роль в структурі економіки держави.

Основними сферами, які формують структуру промислового виробництва області, є: виробництво продуктів нафтопереробки - 28,9 % від загального обсягу реалізованої продукції області, харчова промисловість - 26,3 %, хімічна і нафтохімічна промисловість - 11 %, машинобудування - 9,4 %.

Функціонує розвинена харчова промисловість. Базові виробництва зосереджені в масложировій, м'ясо-молочній, консервній та виноробній промисловості.

Особливе місце належить машинобудівному комплексу, у складі якого налічується більше 80 підприємств.

Легка промисловість представлена 20 підприємствами. Пріоритетним напрямком діяльності підприємств легкої промисловості є задоволення потреб внутрішнього ринку з виробництва готового одягу, трикотажних виробів, хутра, взуття, виконання замовлень з давальницької сировини.

«Зелена» модернізація промисловості передбачає прийняття зобов'язань щодо скорочення впливу виробничих процесів та продукції на навколишнє середовище шляхом постійного підвищення ефективності ресурсоспоживання.

Дана стратегія концентрується на трьох головних напрямках.

По-перше, це ресурсоефективність та впровадження більш чистих виробництв.

По-друге, запобігання тотальному забрудненню біосфери невідомими їй раніше новими хімічними сполуками, стимулювання інвестицій в екологічно чисті технології.

По-третє, залучення до роботи з міжнародних і національних проектів висококваліфікованих експертів, подальший розвиток екологічної освіти та виховання молоді.

«Зелений» туризм. Наявність рекреаційних ресурсів - морський клімат, піщані береги, цілющі грязі та джерела мінеральних вод - дозволяють Одеській області входити до трійки лідерів з розвитку оздоровчо-рекреаційного комплексу.

В даний час Одеська область пропонує 970 різноманітних об'єктів прийому та розміщення туристів і відпочиваючих. В регіоні працюють 227 готелів, найбільш відомі серед них: "Отрада", "Одеса", "Лондон", "Моцарт", "Лондонська", "Континенталь", "Морський". В області діють понад 300 туроператорів.

На сьогоднішній день, Одеський регіон є одним з найбільш привабливих для розвитку «зеленого» туризму. Тут найбільша кількість природних плавнів - це справжній рай для любителів посидіти з вудкою. Одеський край славиться своєю багатонаціональною культурою, вишуканою кухнею і особливою гостинністю.

Серед найбільш популярних об'єктів, де розвинуто екологічний туризм - Дунайський біосферний заповідник, на території якого ведеться екскурсійна діяльність, еколого-освітній туризм, зокрема сільський зелений, по 5 маршрутах, і діє Інформаційно-туристичний центр, де туристи отримують необхідну попередню інформацію щодо цінності та вразливості обраних для відвідування куточків заповідника.

Серед перспективних для розвитку екологічного туризму є регіональний ландшафтний парк «Тилігульський», Нижньодністровський національний природний парк і новостворений національний природний парк «Тузловські лимани».

Сьогодні вже випущено путівник по області для бажаючих займатися «зеленим» туризмом, і знятий презентаційний фільм про регіон.

Екологізація економіки здійснюється через систему організаційних мір, інноваційних процесів, реструктуризацію сфери виробництва і споживчого

попиту, технологічну конверсію, раціоналізацію природокористування, трансформацію природоохоронної діяльності, що реалізуються як на макро-, так і на мікроекономічних рівнях.

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"

Україна може бути красномовною ілюстрацією взаємозв'язку економіки і екології. Тут впроваджено практично весь арсенал методів економічного механізму природокористування і охорони навколишнього середовища. Але, враховуючи кризові явища в економіці в цілому, розвиток науково-технічного прогресу певним чином гальмується, тому збереження такого балансу є дуже актуальним.

В зв'язку з вищезазначеним, можна констатувати, що сьогодні занадто повільно іде переорієнтація виробничого потенціалу на новітні технології, нові природозахисні методи управління виробництвом. Одним із підходів, який довів свою ефективність у багатьох країнах (як у розвинутих, так і тих, що розвиваються) є впровадження підходу або концепції екологічно чистого виробництва в промисловому та аграрному секторах економіки, а також у сфері надання послуг. З цією метою в багатьох країнах реалізуються відповідні цільові еколого-економічні програми.

Впровадження та механізми реалізації екологічно чистого виробництва в Україні є недостатньо дослідженими та висвітленими у вітчизняній науковій літературі. Цією проблемою займалися провідні фахівці Інституту та проблем ринку та економіко- екологічних досліджень під керівництвом академіка НАН України Б.В Буркинського, якими спільно зі спеціалістами інших академічних інститутів розроблено «Національну концепцію впровадження та реалізації екологічно чистого виробництва в Україні». Вона узагальнює принципові методологічні положення впровадження екологічно чистого виробництва в Україні. Економіка України протягом останнього десятиріччя набула ознак індустріально- аграрної зі значним ростом частки енергоємних, ресурсноємних та екологічно небезпечних виробництв. Враховуючи це, а також значну кількість застарілих технологій та фізичний знос виробничих потужностей,

впровадження чистого виробництва може істотно вплинути, поряд з покращенням екологічних параметрів, на покращення економічних показників діяльності та конкурентоспроможність підприємств. Відповідно до «Національної концепції впровадження та розвитку екологічно чистого виробництва в Україні» стратегія екологічно чистого виробництва є однією з найоптимальніших як в умовах ринкової економіки, так і на перехідному періоді до неї, оскільки забезпечує подвійний вигравш: з одного боку, відбувається покращення стану довкілля шляхом удосконалення технологій, підвищення якості продукції, з іншого – зменшення рівня забруднення.

Основне завдання розвитку екологічно чистого виробництва – послідовне формування та реалізація стратегії його впровадження у виробничих процесах виготовлення продукції і послугах з метою забезпечення раціонального та бережливого використання природних ресурсів, зниження ризику для здоров'я людей і довкілля. При впровадженні екологічно чистого виробництва у промисловості, сільському господарстві та сфері надання послуг суб'єкти підприємницької діяльності зобов'язані дотримуватися принципу інтегрального запобігання утворенню забруднюючих речовин і джерел їх виникнення, а також системного введення комплексних технічних, технологічних, організаційних, економічних, управлінських, правових та інших заходів з метою виробництва необхідних обсягів продукції встановленої якості за мінімальних витрат матеріальних ресурсів і мінімального негативного впливу на довкілля.

Найбільш характерними ознаками екологічно чистого виробництва є:

- інноваційний підхід до розв'язання екологічних проблем протягом життєвого циклу продукції, а також усіх параметрів, що входять до системи виробництва;
- покращення екологічних параметрів, які інтегруються в базових показниках продукції, технології та послуг;
- оптимізація виробництва з метою зменшення обсягів споживання сировини, матеріалів та енергоносіїв, рециркуляції та повнішого використання матеріалів;
- зменшення обсягів утворення відходів, їх переробки та використання;
- використання відходів одного виробництва як сировини для іншого.

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.

Таким чином впровадження моделі екологічно чистого виробництва дозволяє підвищити конкурентоспроможність підприємств шляхом отримання економічного та екологічного ефекту, підвищити їх прибутковість, інвестиційну привабливість, ринкову вартість, сприятиме створенню передумов реалізації стратегії індустріального розвитку національної економіки на інноваційних принципах, її модернізації та оновлення. Активізація процесу “екологізації” виробництв в умовах трансформаційної економіки вимагає розробки та впровадження економічного механізму

стимулювання підприємств щодо впровадження чистих технологій, удосконалення систем екологічного менеджменту та контролю, розвитку екологічної сертифікації технологій і продукції. Вирішення перелічених завдань є необхідною передумовою забезпечення сталого розвитку держави на інноваційній основі. Впровадження моделі чистого виробництва запускає механізм постійного самовдосконалення підприємства, а отримані в результаті економічні показники сприяють закріпленню думки про те, що охорона навколишнього середовища насправді може бути прибутковою справою.

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.

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.

Для Південного регіону України залишається характерним і в теперішній час екстенсивний тип розвитку економіки, якому притаманні:

- висока природоємність виробничих технологій всіх галузей економіки;
- низький коефіцієнт ресурсовіддачі;
- застосування в економіку галузі все більшої кількості природних ресурсів, що призводить до дефіциту природних ресурсів;
- виснаження природно-ресурсного потенціалу;
- загострення еколого-економічних та соціально-економічних проблем регіону.
- Характерними рисами протилежного інтенсивного типу розвитку економіки є:
 - зниження показників природоємності виробничих технологій;
 - високий коефіцієнт ресурсовіддачі виробничих технологій;
 - оптимальні (науково-обґрунтовані) обсяги використання природно-ресурсного потенціалу за допомогою структурної перебудови економіки, інвестиційної політики, науково-технічного прогресу та мінімізації природоємності виробничих технологій.

Мінімізація показника природоємності базується на можливостях зменшення обсягів природних ресурсів через удосконалення технологій,

запровадження маловідходних і ресурсозберігаючих технологій і виробництв, використання вторинних ресурсів. Забезпечити цей процес можливо лише за умови сталого розвитку як необхідної передумови трансформаційних зрушень в Україні.

14.5. Оцінка "життєвого циклу виробництва"

Сучасне промислове виробництво характеризується тим, що не має замкнутого циклу, це відкрита система до якої надходять маси природних сировинних матеріалів – вугілля, нафта, руда, будівельні матеріали, сільськогосподарська і лісова сировина, вода, повітря. Усі матеріали проходять одну або кілька стадій переробки і потім як кінцевий продукт виходять із системи і надходять у споживання. Поряд з цим на всіх стадіях їх обробки з систем викидаються відходи – пуста порода, шлаки, попіл, газу, пил, які містять різні шкідливі для живих організмів речовини.

Життєвий цикл виробництва складається з п'яти стадій.

Перша стадія - впровадження нововведення - є найбільш трудомісткою і складною. Саме тут великий обсяг видатків на освоєння виробництва і випуск дослідної партії нового товару. На першій стадії відтворюється й удосконалюється технологія, відпрацьовується регламент виробничого процесу, і саме на цій стадії спостерігається висока собівартість продукції та не завантаженість потужностей.

Друга стадія - стадія промислового освоєння виробництва - характеризується повільним і розтягнутим у часі нарощуванням випуску продукції.

Третя стадія - стадія підйому - відрізняється швидким нарощуванням виробництва, значним збільшенням завантаження виробничих потужностей, налагодженням технологічного процесу та організації виробництва.

Четверта стадія - стадія зрілості та стабілізації - характеризується стійкими темпами найбільших обсягів випуску продукції і максимально можливою завантаженням виробничих потужностей.

П'ята стадія - стадія в'янення або занепаду - пов'язана з падінням завантаження потужностей, згортанням виробництва даного товару і різким зменшенням товарних запасів аж до нуля.

Склад і структура циклів життя нової техніки і технології тісно пов'язані з параметрами розвитку виробництва. Так, наприклад, на першій стадії життєвого циклу нової техніки і технології продуктивність праці низька, собівартість продукції знижується повільно, повільно зростає прибуток підприємства або економічний прибуток навіть негативна. В період швидкого зростання випуску продукції помітно знижується собівартість, окупаються початкові витрати.

Часта зміна техніки і технології створює великі труднощі і нестабільність виробництва. У період переходу на нову техніку і освоєння нових технологічних процесів знижуються показники ефективності всіх підрозділів підприємства.

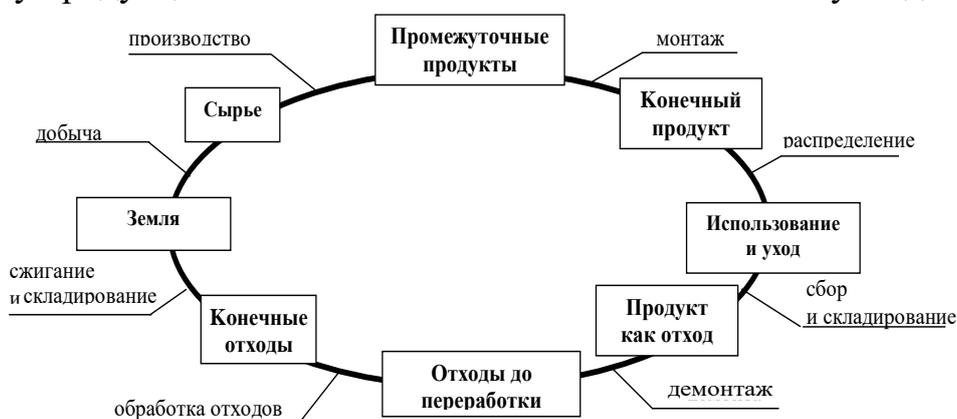
Більш чисте виробництво (БЧВ) – це постійне використання інтегральної превентивної стратегії збереження природних ресурсів у процесах, продукції та послугах з метою підвищення їх ефективності та зменшення ступеню ризику не тільки по відношенню до людини, а й по відношенню до довкілля.

У виробничих процесах стратегія БЧВ спрямована на більш ефективне використання сировини і енергії, на виключення токсичних та шкідливих матеріалів, профілактику виникнення відходів та забруднень в їх джерелі.

У продуктах та послугах стратегія БЧВ спрямована на зменшення їх впливу на довкілля в рамках всього життєвого циклу – від розробки до використання.

БЧВ ґрунтується на систематичній оцінці виробничих процесів та ідентифікації причин неефективного використання ресурсів і включає:

- аналіз життєвого циклу продукції, що випускається підприємством, від її створення до завершення терміну служби (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.



Оцінка життєвого циклу продукції

15. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

15.1. Національна та регіональна екологічна політика

Реалізацію національної екологічної політики на регіональному рівні забезпечує департамент екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації. Діяльність спрямовувалася на збереження та відновлення екосистеми на території області, що необхідна для гармонічного існування живої і неживої природи, досягнення рівноваги використання природних ресурсів, їх відновлення, а також гарантування екологічно безпечного природного середовища для життя і здоров'я населення.

Основною метою національної екологічної політики є забезпечення конституційного права громадян на безпечне навколишнє природне середовище. Тому інтеграція екологічної політики в усі напрями діяльності має стати обов'язковою умовою переходу до екологічно збалансованого розвитку держави, коли розвиток країни та регіонів, структура економічного зростання, матеріального виробництва та споживання, а також інших видів діяльності суспільства функціонує в межах здатності природних екосистем відновлюватися, поглинати забруднення та підтримувати життєдіяльність теперішнього і майбутніх поколінь.

Державна регіональна екологічна політика базується на таких принципах:

- конституційність та законність - реалізація політики здійснюється відповідно до Конституції та законів України, актів Президента України та Кабінету Міністрів України на засадах чіткого розподілу завдань, повноважень та відповідальності між органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування;
- забезпечення унітарності України та цілісності її території, включаючи єдність економічного простору на всій території держави, її грошово-кредитної, податкової, митної, бюджетної систем;
- поєднання процесів централізації та децентралізації влади, гармонізація загальнодержавних, регіональних та місцевих інтересів;
- максимальне наближення послуг, що надаються органами державної влади та органами місцевого самоврядування, до безпосередніх споживачів;
- диференційованість надання державної підтримки регіонам відповідно до умов, критеріїв та строків, визначених законодавством;
- стимулювання тісного співробітництва між органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування у розробленні та реалізації заходів щодо регіонального розвитку.

Для досягнення головної мети державної регіональної політики передбачається забезпечити вирішення насамперед таких основних завдань:

- запровадження більш глибокого вивчення та оцінки внутрішнього природного, економічного, наукового, трудового потенціалу кожного регіону, розроблення комплексних правових, організаційних, економічних та інших механізмів його ефективного використання;

- здійснення на інноваційній основі структурної перебудови економіки регіонів з урахуванням особливостей їх потенціалу;
- поетапне зменшення рівня територіальної диференціації економічного розвитку регіонів 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

Удосконалення системи управління охороною довкілля та раціональним природокористуванням здійснювалось шляхом інституціональних, організаційних змін та впровадження відповідного законодавчого і нормативного забезпечення за трьома основними напрямками: посилення міжвідомчої координації в природоохоронній діяльності; розмежування повноважень на національному, регіональному та місцевому рівнях; структурні зміни в системі Мінприроди.

До функцій регіонального рівня управління належить вирішення таких питань: регулювання використання природних ресурсів місцевого значення; визначення нормативів забруднення природного середовища; впровадження економічного механізму природокористування; проведення моніторингу та обліку об'єктів природокористування і забруднення довкілля; проведення

державної екологічної експертизи; здійснення державного контролю за дотриманням природоохоронного законодавства; розроблення програм впровадження природоохоронних заходів, визначення та реалізація інвестиційної політики; інформування населення та зацікавлених підприємств, установ і організацій з екологічних питань.

15.3. Державний 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 14.3.1.

№ з/п	Назва заходу	Одиниця виміру	Роки		
			2014 рік	2015 рік	2016 рік
1	2	3	4	5	6
1	Кількість перевірених об'єктів контролю	од.	72669*	61346*	60184*
2	Складено актів перевірок	од.	531	299	647
3	Кількість складених протоколів про адміністративне правопорушення	од.	1384	774	1419
4	Притягнуто до адміністративної відповідальності	осіб/ грн..	1290/319753	721/201960	1319/394689
5	Стягнуто адміністративних штрафів	осіб/ грн..	1321/ 348401	641/ 178381	1204/ 405739
6	Пред'явлено претензійно-позовних матеріалів	од./ грн..	67/13459475	66/ 345402	94/ 1704069
7	Стягнуто претензійно-позовних матеріалів	од./ грн..	70/ 1379718	37/ 654512	56/ 875968
8	Кількість випадків тимчасового призупинення виробничої діяльності	од.	0	0	0
9	Кількість об'єктів, на яких виявлено перевищення встановлених екологічних нормативів, дозволів або лімітів	од.	20	11	30
9.1	на спеціальне водокористування	од.	109	40	167
	у тому числі на скиди у водні об'єкти	од.	29	22	27
9.2	на викиди в атмосферне повітря	од.	125	64	158
9.3	на утворення та розміщення відходів	од.	710	230	752
10	Внесено подань про припинення дії виданих дозволів	од.	-	-	-
11	Кількість матеріалів перевірок, переданих до правоохоронних органів щодо прийняття рішення про внесення до єдиного реєстру кримінальних впроваджень	од.	21	53	38

* - зазначена кількість включає до свого складу перевірки пересувних транспортних засобів:

2014 рік – 71998

2015 рік – 60596

2016 рік - 59465

Примітка: інформація надана за даними Державної екологічної інспекції в Одеській області

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, рішень Одеської обласної ради та розпоряджень обласної державної адміністрації Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації здійснювався моніторинг виконання заходів регіональних програм.

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 метою виділення коштів у 2016 році з державного фонду охорони навколишнього природного середовища на проведення робіт із забезпеченням екологічно безпечного збирання, перевезення, збирання, оброблення та знешкодження непридатних до використання пестицидів і тари від них Департаментом було підготовлено запит на проведення відповідних робіт до Міністерства екології та природних ресурсів України, але коштів 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 не було виділено.

Щодо "Комплексної програми охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки в Одеській області на 2014 - 2019 роки", затверджена рішенням обласної ради від 21.02.2014 року № 1021-VI (далі програма).

Метою програми є досягнення екологічної безпеки та раціоналізації природокористування, охорони та поліпшення стану довкілля в регіоні, забезпеченні конституційних прав громадян на сприятливе навколишнє природне середовище та створення передумов щодо сталого соціально-економічного розвитку регіону.

Ресурсним забезпеченням програми у 2016 році передбачалось виділити природоохоронні заходи 127 701,5 тис. грн.

Напрями виконання Програми визначені наступними розділами:

- охорона і раціональне використання водних ресурсів;
- охорона і раціональне використання земельних ресурсів, захист і реабілітація ґрунтів, підземних і поверхневих вод;
- збереження біологічного і ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування екомережі;
- охорона атмосферного повітря;
- удосконалення державної системи моніторингу навколишнього природного середовища в Одеській області;

- виконання науково-дослідних, проектних робіт, пропаганда екологічних знань, видання поліграфічної продукції з екологічної тематики, підготовка кадрів, екологічна експертиза, забезпечення участі у діяльності міжнародних організацій природоохоронного спрямування, впровадження економічного механізму забезпечення охорони навколишнього природного середовища.

Щодо "Регіональної програми збереження та відтворення водних ресурсів у басейні Куяльницького лиману на 2012-2018 роки".

Рішенням сесії обласної ради від 26 травня 2016 року № 143-VII (із відповідними змінами та доповненнями) на виконання заходів Програми у 2016 році з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища було передбачено виділити 6328,85 тис. грн., а саме:

- розробка, узгодження, затвердження документації та винесення в натуру меж парку – 20,0 тис. грн.;

- внесення в натуру меж округу та зон санітарної охорони курорту Куяльник, позначивши їх на місцевості пронумерованими пізнавальними знаками (стовпами) з інформацією про режим – 200,0 тис.грн.;

- збір ретроспективних даних про стан Куяльницького лиману та морської води в Одеській затоці – 600,0 тис.грн.;

- створення електронного програмного забезпечення для створення бази даних про стан Куяльницького лиману та морської води в Одеській затоці – 200,0 тис.грн.;

- ведення (нових даних та обслуговування) електронної бази даних про стан Куяльницького лиману та морської води в Одеській затоці – 50,0 тис.грн.;

- науково-дослідні роботи з обстеження русла річки Великий Куяльник 850,1 тис.грн.;

- науково-дослідні роботи з гідрологічного, гідрохімічного, гідробіологічного та медико-біологічного обстеження стану Куяльницького лиману та морської води з Одеської затоки – 2000,0 тис.грн.;

- розробка робочого проекту розчистки русла Великий Куяльник – 1300,0 тис.грн.;

- проведення семінарів, круглих столів – 100,0 тис.грн.;

- розробка, затвердження узгодженого плану дій щодо мінімізації нанесених збитків Розроблення проектно-кошторисної документації – 150,0 тис.грн.;

- розроблення проектно-кошторисної документації (складання планово-картографічного матеріалу для створення курорту державного значення «Куяльницький» на території Одеської області) – 90,0 тис.грн.;

- розроблення проектно-кошторисної документації (підготовка обґрунтування щодо надання статусу курорту державного значення природній території курорту «Куяльник» – 58,37 тис.грн.;

- виготовлення планово-картографічного плану для створення національного природного парку «Куяльницький» на території Одеської області – 90,18 тис.грн.;

- розробка концепції проекту розміщення на території Куяльницького лиману оздоровчо-рекреаційного комплексу та оцінки економічної доцільності розвитку запропонованої концепції проекту – 160,2 тис.грн.;
- замовлення проекту землеустрою та землевідводу, проекту детального плану території, що знаходиться в Комінтернівському районі Одеської області – 460,0 тис. грн.

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, Причорноморське державне регіональне геологічне підприємство, Одеська філія ДУ «Держгрунтохорона» ДУ «Інституту охорони ґрунтів України, Управління з питань надзвичайних ситуацій облдержадміністрації, Дунайське басейнове управління водних ресурсів, Державна екологічна інспекція в Одеській області, 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 Департаменту екології та природних 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	грунти
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Дунайське басейнове управління водних ресурсів	-	-	20	-	-	-	-	-	-
2.	Одеське обласне управління водних ресурсів	-	-	63*	-	-	-	68**	-	4
3.	Причорноморське державне регіональне геологічне підприємство	-	-	-	-	-	-	67	-	-
4.	Український науковий центр екології моря	-	-	-	-	36	-	-	-	-
5.	Гідрометцентр Чорного та Азовського морів	-	8	-	-	-	-	-	-	-
6.	Державна екологічна інспекція в Одеській області	-	96	38	12	-	-	-	-	18
7.	Головне управління держпродспоживслужб в Одеській області	-	64	96	-	48	-	304	-	132
8.	Одеська філія ДУ «Держгрунтохорона» ДУ «Інституту охорони ґрунтів України»			16						16
9.	Управління з питань надзвичайних ситуацій Одеської обласної державної адміністрації	223 пости радіаційного та хімічного спостереження								
	Загалом по області	-	168	233	12	84	-	439	-	170

* поливні води - 38 одиниць, поверхневі води по програмі державного моніторингу - 25 одиниць

** ґрунтові води на зрошуваних землях - 55 од., дренажні води на зрошуваних землях - 13 одиниці.

Одеське обласне управління водних ресурсів

Одеське облводресурсів виконує програму галузевого водогосподарського моніторингу згідно з вимогами Постанови Кабінету Міністрів України від 30.03.1998р. за № 391 “Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля”, наказом Держводагентства України від 10 лютого 2015 року №14 «Щодо затвердження Програми державного моніторингу довкілля в

частині проведення Держводагентством радіологічних і гідрохімічних спостережень за станом поверхневих вод у контрольних створах».

Моніторинг у 2016 році здійснювався лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Одеської ГГМЕ (атестована 16.04.2014р. до 16.04.2018р.) по двох основних блоках:

- блок поверхневих вод;
- гідрогеолого-меліоративний блок.

Роботи у 2016 році проводились за затвердженою програмою та календарним графіком виконання робіт по організації та веденню моніторингу.

Виконання робіт за цією Програмою передбачає гідрохімічний та радіологічний контроль водних об'єктів Одеської області, включаючи прикордонні (на кордоні з Молдовою) згідно із встановленою періодичністю по 4 басейнам:

- річок Причорномор'я;
- р.Дністер;
- р.Дунай;
- р.Південний Буг.

До програми державного моніторингу поверхневих вод включено 20 водних об'єктів в 25 пунктах (створах) спостереження:

1) басейн р.Дністер:

Ріка Дністер – 2 створи: м.Біляївка, питний водозабір м.Одеси та с.Маяки, ГНС Нижньо - Дністровської ЗС.

Радіологічний контроль здійснювався щоквартально на річці Дністер в 1 пункті (м.Біляївка).

Річка Турунчук – 1 створ.

Річки: Білочі, Окна, Кучурган, Ягорлик - по 1 створу,

Кучурганське водосховище - 2 створи (с.Граданиці і с.Кучурган).

2) басейн р.Дунай:

3) Водосховище Сасик – 2 створи: канал Дунай-Сасик, ГНС-2.

4) 3) басейн р.Південний Буг:

5) Річка: Кодима - 1 створ.

6) 4) басейн річок Причорномор'я:

Малі та середні річки: Барабой, Чага, Каплань, В.Куяльник, М.Куяльник, Алкалія, Тілігул– по 1 створу;

Річки Когільник, Сарата, Хаджидер – по 2 створи.

Програмою передбачено проведення таких спостережень:

- по малих та середніх річках, водосховищу Сасик, каналу Дунай-Сасик, Кучурганському водосховищі та р. Турунчук - щоквартальні відбори проб води на гирлових та прикордонних ділянках, виконання лабораторних вимірювань гідрохімічних показників якості води у відібраних пробах;

- по р. Дністер - щомісячні відбори проб води, виконання лабораторних вимірювань гідрохімічних показників якості води у відібраних пробах, щоквартальний відбір проб води на радіологічний контроль у встановленому пункті.

Крім виконання Програми моніторингу поверхневих вод, Одеська ГГМЕ у 2016 році здійснювала моніторинг зрошуваних та осушуваних земель за гідрогеологічними, гідрохімічними показниками, показниками хімічного складу ґрунтів, підтопленням сільських населених пунктів у межах зони зрошення згідно з вимогами ВНД 33-5,5-15-2004 "Інструкція з організації та здійснення моніторингу зрошуваних та осушуваних земель".

Об'єкти моніторингу зрошуваних та осушуваних земель в Одеській області:

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

Матеріали польових, лабораторних і камеральних досліджень, які проводилися Одеською ГГМЕ у 2016 році, оформлялися у вигляді остаточної документації, що характеризувала гідрогеолого-меліоративні умови зрошуваних масивів та стан водних об'єктів.

Моніторинг прикордонних водних об'єктів у 2016 році проводився відповідно до "Регламенту Українсько-Молдавської співпраці з водно-екологічного моніторингу та контролю якості вод", який затверджений згідно з угодою між Урядом України та Урядом Республіки Молдова про спільне використання та охорону прикордонних вод.

При виконанні моніторингу меліорованих і прилеглих до них земель були проведені наступні обстеження: гідрогеолого-меліоративне обстеження меліорованих земель – 272,69 тис. га; обстеження сільських населених пунктів – 34,11 тис. га (94 села), ґрунтово-сольова зйомка – 29,97 тис. га. Загальна площа обстеження та зйомок склала 336,77 тис. га.

Гідрогеолого-меліоративне обстеження є одним з основних видів комплексу робіт, які виконуються згідно з вимогами "Інструкції з організації та здійснення моніторингу зрошуваних та осушуваних земель".

Метою обстеження є оцінка меліоративного стану осушуваних і зрошуваних земель, впливу меліорації на прилеглі території та виявлення підтоплених територій.

Особлива увага під час обстеження зрошуваних земель приділялася землям, які регулярно поливаються та землям з високим заляганням рівнів ґрунтових вод.

Обстеження дренажних ділянок у заплаві р. Дунай з примусовою відкачкою ґрунтових вод (26,05 тис. га) проводилося щоквартально.

Під гідрогеологічним контролем Одеської ГГМЕ знаходяться практично всі сільські населені пункти (СНП) зони зрошення Одеської області.

У 2016 році було обстежено 94 СНП площею 34,11 тис. га. Ще у 193 СНП був проведений збір даних щодо наявності в них зон підтоплення.

Ґрунтово-сольова зйомка та сольове опробування у 2016 році були проведені на зрошуваних землях Татарбунарського та Арцизького районів в зоні

обслуговування Татарбунарського МУВГ, Болградського та Ренійського районів в зоні обслуговування Болградського МУВГ та Ізмаїльського району в зоні обслуговування Ізмаїльського УВГ, на площі 29,97 тис. га.

Контроль за якістю зрошувальних вод проводився у 20 джерелах зрошення на 38 пунктах спостереження; контроль за якістю ґрунтових вод – на всій площі зрошуваних земель Одеської області в 55 опорних свердловинах; контроль за якістю дренажних вод – на 13 дренажних ділянках.

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

При здійсненні державного моніторингу довкілля Одеською ГГМЕ всього у 2016 році відібрано 386 проб води, виконані лабораторні вимірювання показників якості в цих пробах. Контроль якості води при здійсненні моніторингу довкілля включав вимірювання показників якості води в малих річках та інших водоймах за Програмою моніторингу поверхневих вод (128 проб). В тому числі проведений радіологічний контроль на річці – Дністер (1 пункт) – 4 проби води. На виконання наказу Держводгоспу України №16 від 22.02.1999р. радіологічні дослідження підготовлених проб поверхневих вод Одеської області здійснювала лабораторія Вінницького РУВР, м. Вінниця.

При виконанні моніторингу зрошуваних та осушуваних земель було відібрано за планом 55 проб ґрунтових, 76 проб зрошувальних та 32 проби дренажних вод та ще 95 проб води (ґрунтової, дренажної, із водних об'єктів) при проведенні додаткових обстежень, здійсненні оперативного контролю якості поливної води тощо.

На основі одержаних даних було зроблено висновки про гідрохімічний стан поверхневих вод та про придатність води для зрошення, були прийняті заходи по зниженню мінералізації шляхом проведення водообміну.

Також в 2016 році підрозділами Одеської ГГМЕ було відібрано під час проведення ґрунтових досліджень, спостережень на стаціонарних площадках 3633 проб ґрунту на визначення складу водної витяжки, вмісту гумусу, поглинутих основ, вологості ґрунту та інших показників.

Кількість вимірювань показників якості води, складу та властивостей ґрунтів, виконаних лабораторією за програмою моніторингу та при наданні платних послуг

Лабораторія Одеської ГГМЕ проводила лабораторні вимірювання показників якості поверхневих вод, ґрунтових вод і дренажних і стічних вод, води для зрошення (за програмою моніторингу поверхневих вод і при виконанні моніторингу зрошуваних та осушених земель та при наданні платних послуг). На радіологічний контроль було відібрано 4 проби в річці Дністер. В лабораторії Одеської ГГМЕ проводилася тільки підготовка проб на радіологічний контроль. Визначення радіонуклідів в підготовлених пробах здійснювала лабораторія Вінницького РУВР, м. Вінниця. Всього було виконано за 2016 рік 19089 вимірювань різних показників якості води. В тому числі гідрохімічні дослідження за програмою моніторингу поверхневих вод - 3982 показників. Гідрохімічні дослідження води при проведенні моніторингу

меліорованих земель – 3095 показників. При наданні платних послуг – 12012 показників.

Крім того, експедиція проводила роботи із контролю за станом ґрунтів на зрошуваних землях. Була проведена ґрунтово-сольова зйомка та сольове опробування на зрошуваних землях Татарбунарського і Арцизького районів в зоні обслуговування Татарбунарського МУВГ, Болградського і Ренійського районів в зоні обслуговування Болградського МУВГ та Ізмаїльського району в зоні обслуговування Ізмаїльського УВГ, на площі 29,97 тис. га та дослідження на балансовій станції і стаціонарних ділянках для визначення вологості ґрунту. Всього за 2016 рік лабораторія Одеської ГГМЕ виконала вимірювання показників складу водної витяжки ґрунту та інших фізико-хімічних та фізико-механічних властивостей ґрунту (10032 показників). Також проводився контроль вологості ґрунту (2217 показників); при наданні платних послуг було визначено 5895 показників.

Всього за 2016 рік лабораторія Одеської ГГМЕ при проведенні моніторингу довкілля виконала визначення 19326 показників, з них якості води – 7077; властивостей ґрунту - 12249. В тому числі за програмою державного моніторингу поверхневих вод – 3982 показників. При наданні платних послуг – 12012 показників води та 5895 показників властивостей ґрунту.

Таким чином, всього за 2016 рік лабораторією Одеської ГГМЕ було визначено 37233 показників (19089 показників якості води та 18144 показників властивостей ґрунту), що склало 31,75 тис. умовних аналізів.

Гідрометеорологічний центр Чорного та Азовського морів.

В облік включені дані спостережень по **8 ПОСТАм** у м. **Одесі** /табл. 1/, з них біля **44** тис. визначень концентрацій домішок виконано **ЛСЗА ГМЦ ЧАМ**. Замірялись концентрації **12** шкідливих домішок і відбирались проби на важкі метали та бенз/а/пірен.

При хімічному аналізі вмісту речовин використані методики “Руководства по контролю загрязнения атмосферы”, РД 52.04.186-89, Москва, Гидрометиздат, 1991 г.

Визначення оксиду вуглецю проводилось на газоаналізаторах “Паладій-3” та ЭХ 07, визначення важких металів виконувалися ЛСЗГ м. Київ. Проби на бенз/а/пірен відібрані та зберігаються в лабораторії.

Відомості про стан забруднення атмосферного повітря і викидів шкідливих речовин в атмосферу приведені у виді таблиці 3.

Значення ГДК являються основними характеристиками шкідливих речовин, що знаходяться у повітрі.

Максимально-разові ГДК відносяться до випадків визначення концентрацій за період 20-30 хвил., середньодобових – за добу.

Стан забруднення атмосферного повітря м. Одеса

Викиди шкідливих речовин в атмосферу у 2015 році склали **53,042** тис. т/р.

Кліматичні особливості Одеського регіону, значне збільшення автомобільного парку, його старіння та поганий стан доріг, збільшення інтенсивності потоку на дорогах стали причиною високого рівня забруднення атмосферного повітря викидами автотранспорту.

Негативний вплив на довкілля міста мали викиди шкідливих речовин у повітря, які утворювались внаслідок виробничої діяльності підприємств.

Негативно впливали на екологічну обстановку в регіоні підприємства газопостачання, енергетики, систем централізованого тепlopостачання, установки для спалювання, підприємства з виробничими процесами, підприємства з технічними процесами деревообробки, целюлозно-паперової та харчової промисловості, підприємства переробки сільгосппродукції, видобуток та розподіл викопного палива та геотермальної енергії.

Промисловими підприємствами Одеси в атмосферу викидається метану (**59,2%**), оксиду вуглецю (**14,1 %**), НМЛОС (**9,6 %**), сполуки азоту (**9,2 %**), твердих сполук (**5,0 %**), сполук сірки (**2,8 %**). На долю специфічних шкідливих речовин (сірководню, формальдегіду, фенолу, фториду водню та ін.) припадає **0,1 %** сумарних викидів; саме ці викиди із-за високої токсичності особливо впливають на стан забруднення повітря в місті, на здоров'я людей, стан рослинного та тваринного світу.

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).

Український науковий центр екології моря у 2016 р. здійснював екологічний моніторинг стану морського середовища північно-західної частини Чорного моря (ПЗЧМ) на підставі регулярних прибережних спостережень (раз у тиждень) настанціях в районі мису Малий Фонтан і пляжу «Аркадія», сезонних прибережних спостережень в червні і вересні-жовтні в зоні від Малого Аджалицького лиману до дачі Ковалевського, та сезонних суднових експедиційних досліджень ПЗЧМ в травні, та на узмор'ї Дунаю в серпні і жовтні-листопаді.

Стан евтрофованості морських вод

З евтрофікацією морських вод, що виникає у разі збільшеного надходження в море біогенних речовин (БР), пов'язані процеси «цвітіння» води, які обумовлюються інтенсивним розвитком мікроводоростей, зменшення її прозорості, формування в теплий період року у придонному шарі на шельфі зон гіпоксії і аноксії, що приводе до гибелі придонного та донного біоценозу.

Основними гідрохімічними показниками рівня евтрофованості вод є вміст біогенних речовин (сполук азоту, фосфору, кремнію) та розчиненого кисню.

Стан гідробіоценозів північно-західного шельфу

Біорізноманіття є важливішою екологічною характеристикою стану морського середовища у цілому її біологічної складової. Рівень біорізноманіття екосистеми відображає її екологічний стан. Біоценотичний і загально екологічний підхід до оцінки якості екосистем морського середовища за біологічними методами враховує показники загального біорізноманіття, таксономічного і видового багатства біоценозів гідробіонтів пелагіалі і бенталі.

Визначення стану гідро біонтів здійснювалось на підставі даних екологічного моніторингу морського середовища північно-західної частини Чорного моря виконаного УкрНЦЕМ у 2016 р.

Дунайське басейнове управління водних ресурсів

Згідно існуючого Положення про Дунайське БУВР П. 3.9. Дунайське БУВР забезпечує функціонування системи державного моніторингу довкілля в частині проведення гідрохімічних спостережень у районі основних водозаборів комплексного призначення на водних об'єктах державного значення, р. Дунай та малих річках розташованих в зоні діяльності Дунайського БУВР.

Оцінка стану поверхневих вод та виявлення можливих тенденцій у зміні їх якості крім екологічної оцінки якості вод за відповідними критеріями в лабораторії управління здійснюють оцінку рівня забрудненості згідно з КНД 211.1.1.106-203 Організація та здійснення спостережень за забрудненням поверхневих вод в системі Мінекоресурсів.

За даними спостережень розраховують значення (КЗ) коефіцієнта забрудненості для кожного водного об'єкту по тих показниках що визначають в лабораторії.

Величина КЗ характеризує кратність перевищення нормативів якості води у долях ГДК. Значення КЗ що перевищують одиницю, свідчать про порушення діючих норм.

Управління з питань надзвичайних ситуацій Одеської обласної державної адміністрації

Моніторинг довкілля здійснюється спільно з представниками відповідних територіальних органів Державної СЕС та Мінекоресурсів, обласного виробничого управління по водному господарству, на які покладено виконання основних функцій контролю та які мають відповідні підрозділи та сучасне лабораторне обладнання.

Рішенням обласної комісії ТЕБ та НС від 14.02.2012 № 13 до системи спостереження входять 223 поста радіаційного та хімічного спостереження.

Причорноморське державне регіональне геологічне підприємство

Причорноморське державне регіональне геологічне підприємство Здійснює моніторинг стану підземних вод Одеської області та стану розвитку екзогенних геологічних процесів на території Одеської області

Моніторинг підземних вод в 2016 році полягав в проведенні режимних спостережень за рівнем підземних вод по 69 існуючим пунктам спостережень державного та територіального рівня узагальнення, оцінки їх стану на основі

аналізу та узагальнення матеріалів узгоджень спецводокористування, відомостей, отриманих при виконанні гідрогеологічних робіт Причорномор ДРГП іншими підрозділами (гідрогеологічне довивчення території, пошукові та розвідувальні роботи), а також матеріалів сторонніх організацій.

Прогнозні ресурси підземних вод (ПРПВ) в Одеській області визначені в кількості 736,71 тис. м³/добу, у тому числі з мінералізацією до 1,5 г/дм³ – 663,9 тис. м³/добу. Експлуатаційні запаси затверджені по 40 ділянках родовищ у кількості 487,31 тис.м³/добу.

Загальний водовідбір з прогнозних ресурсів та експлуатаційних запасів у 2016р. склав 84,1703 тис.м³/добу (11,4% від величини ПРПВ), що майже дещо нижче за минулорічий. Більша частина відібраної підземної води використана. Використовувалась відібрана вода у такий засіб:

- на господарсько-питні цілі використовується 81,548 тис. м³/добу (71,5% від загального водовідбору);
- на виробничо-технічні цілі – 84,9 тис. м³/добу (4,9 % від загального водовідбору);
- сільськогосподарське водопостачання – 5,127 тис. м³/добу (6,1 % від загального водовідбору);
- на зрошування – 0,045 тис. м³/добу (0,1 % від загального водовідбору);
- на розлив – 0,001 тис. м³/добу (0,001 % від загального водовідбору);

Без використання скидаються 2,621 тис. м³/добу (3,1 % від загального водовідбору). Це переважно втрати з водоводів під час подачі води від водозабору до споживача.

Видобуток підземних вод з експлуатаційних запасів у 2016р. склав 29,1492 тис.м³/добу (6 % ЕЗПВ, 34,6% від загального видобутку), що також на рівні минулорічного.

Роботи з моніторингу поширення та розвитку екзогенних процесів на території Одеської, області проводяться на підставі геологічного завдання, виданого Державною геологічною службою України для геологічного обґрунтування протизсувних заходів, геологічного забезпечення на регіональному рівні Урядової інформаційно - аналітичної системи надзвичайних ситуацій (УІАС НС).

Природні умови Одеської області визначили широкий розвиток та різноманітність екзогенних геологічних процесів (ЕГП). Насамперед, це зсуви, ерозія, абразія та підтоплення

Поширення та активізація абразійно-зсувних процесів у 2016 році вивчалися на окремих ділянках II та III категорій.

У 2016 році основна увага приділялася інженерно-геологічним обстеженням на абразійно-зсувних ділянках II категорії з найбільшою динамікою розвитку ЕГП та значним техногенним навантаженням на узбережжі Чорного моря). Одна з основних задач моніторингу - поповнення часових рядів активності зсувних процесів. Кількісні показники абразійно-зсувної активності були отримані за допомогою мережі ґрунтових реперів та маяків, яких з час проведення робіт по об'єкту було встановлено більш ніж 700 шт.

Серед ділянок II категорії для обстеження у 2016 році була обрана ділянка узбережжя Чорного моря від с. Санжійка до м. Чорноморськ (колишній Іллічівськ) Одеської області, між гирловою частиною Санжійської балки та Сухим лиманом.

У 2016р спостереження проводилися на 3 абразійно-зсувних типових ділянках режимних спостережень III категорії, які розташовані в межах ділянки II категорії на узбережжі Чорного моря.

При цьому виконані такі основні види робіт:

- на абразійно-зсувних типових ділянках режимних спостережень (III категорії) проведено:

– морфометричну зйомку на 3 ділянках (Санжійська, Одеська, Фонтанська);

– профілювання берегового схилу морського узбережжя (спостереження за динамікою змін поперечного профілю берегового уступу з визначенням географічних координат) на Фонтанській ділянці;

- на ділянках II категорії виконано:

– маршрутне інженерно-геологічне обстеження окремої ділянки узбережжя Чорного моря.

Державна екологічна інспекція в Одеській області

Згідно п. 13 постанови Кабінету Міністрів України від 20.07.1996 № 815 Державна екологічна інспекція в Одеській області проводить кризовий моніторинг водних об'єктів за рівнями забрудненості поверхневих вод у зонах підвищеного ризику та у районах об'єктів, що стали причиною несанкціонованого скиду чи аварійного забруднення.

У 2016 році Державною екологічною інспекцією в Одеській області контролювались 14 водних об'єктів, що відносяться до категорії рибогосподарських водоймищ та здійснювався контроль за дотриманням встановлених нормативів ГДС 10 підприємств, що скидають стічні води в природні водоймищ (КВЕП «Котовськводоканал» (нова назва КВЕП «Подільськводоканал»), КП «Набережне», КП «Іллічівськводоканал», Прилиманська селищна рада, ПЕТродолинська сільська рада, ТОВ «Інфокс» філія «Інфоксводоканал», ПАТ «ОКЗДХ», ТОВ «Союз», КП «Пролісок-1» та КП «Красноокнянський комунальник»).

Одеська філія ДУ «Держгрунтохорона» ДУ «Інституту охорони ґрунтів України

Моніторинг ґрунтів проведений на 16 моніторингових ділянках. Забруднення ґрунтів залишковими кількостями пестицидів і радіонуклідом C_s -137 не виявлено.

Виявлено забруднення ґрунтів ділянок № 9 у Великомихайлівському районі, с. Чапаєве свинцем, кадмієм, а також № 11 у Іванівському районі, с. Малинівка свинцем і кадмієм вище ГДК.

Обидві ділянки знаходиться біля автобану Одеса-Київ.

Моніторинг поверхневих вод був виконаний за забрудненням нітратами і важкими металами: цинком, міддю, кадмієм і свинцем. Виявлено забруднені нітратами 3 джерела поверхневих вод, важкими металами: цинком – не забруднені, міддю – 3, кадмієм – 1, свинцем – 3 джерела.

15.6. Державна екологічна експертиза

Відділом державної екологічної експертизи, біоресурсів, земельних ресурсів та заповідної справи управління охорони природних ресурсів та раціонального використання природних ресурсів Департаменту екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації протягом 2016 року на виконання вимог Закону України «Про екологічну експертизу» проведено **51** державну екологічну експертизу, з них: оцінено позитивно – 30, направлено на доопрацювання – 21.

Відділом державної екологічної експертизи, біоресурсів, земельних ресурсів та заповідної справи управління охорони природних ресурсів та раціонального використання природних ресурсів Департаменту екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації протягом 2016 року на виконання вимог Земельного кодексу України, Закону України «Про землеустрій» розглянуто **22** матеріали документації із землеустрою, з них: погоджено – 13; відхилено – 9.

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 та місцевому рівнях. Зазначена документація розглядається Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації у складі архітектурно-містобудівних рад відповідно до вимог статті 20 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності».

У 2016 році розглянуто **79** матеріалів містобудівної документації (детальних планів території), із них: 51 – рекомендовано до погодження, 28 – направлено на доопрацювання.

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.

Головною складовою економічного механізму природоохоронної діяльності є платність за спеціальне використання природних ресурсів та за шкідливий вплив на довкілля, яка стимулює природокористувачів до

зменшення шкідливого впливу на довкілля, раціонального та ощадливого використання природних ресурсів та зменшення енерго- і ресурсомісткості одиниці продукції шляхом впровадження еколого-економічних інструментів.

З метою розширення бази екологічного оподаткування та збільшення надходження коштів від екологічного податку управлінням екології та природних ресурсів облдержадміністрації проводиться постійний обмін інформацією з обласною Державною податковою адміністрацією, щороку надається перелік підприємств, установ, організацій, громадян-суб'єктів підприємницької діяльності, яким в установленому порядку видано дозволи на викиди, спеціальне водокористування та розміщення відходів.

За рахунок коштів екологічного податку та збору за забруднення навколишнього природного середовища і грошових стягнень за збитки, завдані державі понаднормативними та аварійними забрудненнями довкілля формуються фонди охорони навколишнього природного середовища, які мають важливе значення в загальній структурі джерел фінансування загальнодержавних, регіональних і місцевих екологічних програм.

Одним з дієвих засобів впливу на політику природокористування є плата за природні ресурси. Розміри такої плати визначають за допомогою економічної оцінки, в основу якої покладено диференційну ренту. Розрізняють 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.

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 забрудненням 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.

Підставою для виконання природоохоронних заходів на регіональному рівні є наступні регіональні програми:

1. Регіональна програма збереження та відтворення водних ресурсів у басейні Куяльницького лиману на 2012-2018 роки, затверджена рішенням обласної ради від 28.10.2011 р. № 270-VI.

2. Комплексна програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки в Одеській області на 2014-2019 роки, затверджена рішенням обласної ради від 21.02.2014 року № 1021-VI.

Фінансування вищезазначених програм відбувається більшою мірою з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища.

Питання будівництва природоохоронних об'єктів та реалізація заходів, спрямованих на зниження рівня забруднення довкілля, залишаються для Департаменту екології та природних ресурсів обласної державної адміністрації пріоритетними та актуальними. Вагомим джерелом фінансування цих заходів є Державний та обласний фонди охорони навколишнього природного середовища.

На вирішення екологічних проблем області у 2016 році з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища передбачалось виділення 55 591,0 тис. грн. за наступними напрямками:

- Проектування та проведення першочергових заходів щодо запобігання руйнування дамби Хаджибейського лиману у м.Одесі. Капітальний ремонт тіла дамби – 40000,0 тис.грн.;
- Капітальний ремонт самопливного каналізаційного колектору діаметром 400 мм по вул. Г. Музиченко в м. Ізмаїлі – 1444,0 тис.грн;
- Капітальний ремонт самопливного каналізаційного колектору діаметром 1200 мм по вул.Нахімова в м. Ізмаїлі – 1490,0 тис.грн.;
- Реконструкція напірного каналізаційного колектору м.Южне – 2000,0 тис.грн.;
- Реконструкція каналізаційної насосної станції КНС-2 м.Теплодар Одеської області – 202,0 тис.грн.;
- Капітальний ремонт: гідродинамічне очищення та відкачка з відстойників, КНС за адресами: №5 та допоміжного в районі автовокзалу по вул.Героїв України,1; №1 по вул.К.Лібнехта,42; №4 в парку Молодіжному; №3 по вул.Незалежності,26; №2 по вул.Пушкіна,37 каналізаційної мережі у м.Ананьїв – 200,0 тис. грн.;
- Реконструкція каналізаційних споруд в с.Надеждівка Арцизького району – 1000,0 тис.грн.;
- Виготовлення ПКД "Розчищення русла р.Чага і захист від підтоплення частини території м.Арциз Одеської області. Капітальний ремонт" – 187,0 тис. грн.;
- Виготовлення ПКД "Капітальний ремонт системи водовідведення лівневих стоків с. Шабо Білгород-Дністровського району Одеської області – 200,0 тис.грн;
- Виготовлення ПКД та отримання експертизи по об'єкту «Розчистка русла річки Алкалія, дренажної мережі та

- облаштування дренажної насосної станції в с. Карналіївка Б. – Дністровського району Одеської області» - 304,10 тис.грн.;
- Розчистка русла річки Алкалія, дренажної мережі та облаштування дренажної насосної станції в с. Карналіївка Б. – Дністровського району Одеської області – 298,90 тис.грн.;
- Реконструкція системи водовідведення с.Шабо Білгород-Дністровського району Одеської області (Виготовлення ПКД та реконструкція) – 500,0 тис.грн.;
- Реконструкція КНС-1, КНС-2 та напірних колекторів в с.Бритівка Білгород-Дністровського району Одеської області (Коригування) – 500,0 тис.;
- Інвентаризація, оцінка та зменшення впливу антропогенних джерел забруднення в Нижньодунайському регіоні України, Румунії і Республіки Молдова, реконструкція каналізаційних очисних споруд м.Вилкове Одеської області (співфінансування) – 4500,0 тис.грн.;
- Виготовлення ПКД "Капітальний ремонт очисних споруд ЦРЛ смт Миколаївка Одеської області – 65,0 тис.грн.;
- Каналізація східної частини смт.Тарутине Одеської області (перерахунок в цінах 2011 року) – 2500,0 тис.грн.;
- Розробка проектно-кошторисної документації "Розчистка балки та захист від підтоплення частини території с.Василівка Фрунзівського району Одеської області" – 200,0 тис.грн.

У 2016 році на реалізацію природоохоронних заходів з обласного природоохоронного фонду профінансовано 53114,7 тис. гривень.

15.8. Технічне регулювання у сфері охорони довкілля, екологічної безпеки та раціонального природокористування

Відповідно до статті 1 Закону України "Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності", технічне регулювання – це правове регулювання відносин у сфері встановлення, застосування та виконання обов'язкових вимог до продукції або пов'язаних з нею процесів, систем і послуг, персоналу та органів, а також перевірка їх дотримання шляхом оцінки відповідності та/або ринкового нагляду. Процедура оцінки відповідності – будь-яка процедура, яка прямо чи опосередковано використовується для визначення того, чи виконуються встановлені у відповідних технічних регламентах чи стандартах вимоги. Процедури оцінки відповідності включають процедури відбору зразків, випробування, здійснення контролю, оцінку, перевірку, реєстрацію, акредитацію та затвердження, а також їх поєднання. Державна політика у сфері охорони довкілля реалізується шляхом проведення інструментально-лабораторних вимірювань при здійсненні державного контролю за дотриманням суб'єктами господарювання екологічних правил, нормативів та стандартів, а також умов, встановлених документами дозвільного характеру. Об'єктами стандартизації та технічного регулювання є продукція, процеси та послуги, зокрема матеріали, складники, обладнання, системи, їх

сумісність, правила, процедури, функції, методи чи діяльність, персонал і органи, а також вимоги до термінології, позначення, фасування, пакування, маркування, етикетування, системи управління якістю і системи екологічного управління. Стандарти та технічні регламенти мають бути точними, чіткими та структурно уніфікованими, а вимоги, по можливості, мають стосуватися характеристик продукції, а не вимог до її конструкції чи опису. Важливим фактором ефективного функціонування державної системи охорони навколишнього природного середовища важливим є точність, єдність, уніфікованість та достовірність вимірювань. Відповідно статті 20 Закону України "Про метрологію і метрологічну діяльність" контроль за станом навколишнього природного середовища відноситься до сфери державного метрологічного нагляду.

У Одеській області установою, уповноваженою на проведення сертифікації систем управління навколишнім середовищем в системі УкрСЕПРО та згідно із вимогами ISO (системи екологічного керування) 14001:2006 є Державне підприємство "Одесастандартметрологія".

Державне підприємство "Одесастандартметрологія" виконує роботи і надає послуги зі стандартизації, метрології, сертифікації продукції, послуг та систем управління якістю.

Державне підприємство «Одесастандартметрологія» виконує комплекс послуг для отримання дозвільних документів для підтвердження відповідності продукції (послуг) вимогам безпеки і критеріям якості:

- Сертифікація систем управління ДСТУ ISO 9001: 2009, (НАССР) ISO 22000 або ДСТУ 4161, ISO 14001, OHSAS 18001
- Сертифікація харчової продукції та промислової сировини
- Сертифікація промислової продукції
- Сертифікація колісно-транспортних засобів та їх складових частин, підйомно-транспортного обладнання, сільгосптехніки і станцій технічного обслуговування (СТО);
- Сертифікація послуг з розміщення та харчування;
- Рішення про те, що продукція не підлягає обов'язковій сертифікації
- Послуги з оцінки відповідності продукції технічним регламентам, визнання сертифікатів відповідності
- Сертифікація з обстеженням виробництва, атестація виробництва
- Широкий спектр метрологічних випробувань
- Проведення випробувань в акредитованих випробувальних лабораторіях харчової продукції, а також радіометрії і спектрометрії
- Забезпечення нормативною документацією
- Споживча експертиза
- Паспорт безпеки на хімічну речовину
- Навчально-практичні семінари

15.9. Дозвільна діяльність у сфері природокористування

Пунктом «с» статті 17 Закону України «Про відходи» визначено, що суб'єкти господарської діяльності у сфері поводження з відходами зобов'язані мати дозвіл на здійснення операцій у сфері поводження з відходами, крім суб'єктів господарювання у сфері поводження з відходами, діяльність яких призводить виключно до утворення відходів, для яких $P_{зув}$ не перевищує 1000.

26 квітня 2014 року набрав чинності Закон України від 09.04.2014 № 1193-VII «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо скорочення кількості документів дозвільного характеру» (далі – Закон).

Вищезазначеним Законом були внесені зміни до Законів України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про охорону атмосферного повітря», «Про відходи», «Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності», «Про перелік документів дозвільного характеру у сфері господарської діяльності».

Відповідно до частини третьої статті 1 Закону України «Про Перелік документів дозвільного характеру у сфері господарської діяльності» забороняється вимагати від суб'єктів господарювання отримання документів дозвільного характеру, які не внесені до Переліку, затвердженого цим Законом.

Частиною 8 статті 1 зазначеного Закону встановлено, що необхідність одержання документів дозвільного характеру, встановлена законами, виникає виключно після внесення таких документів до Переліку, крім випадків, передбачених частиною четвертою цієї статті.

Законом України від 09.04.2014 № 1193-VII «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо скорочення кількості документів дозвільного характеру» із Переліку документів дозвільного характеру у сфері господарської діяльності був зокрема виключений такий документ дозвільного характеру як дозвіл на розміщення відходів (разом із лімітами для утворення та розміщення відходів, які додаються до зазначеного дозволу) (п. 62).

Дозвіл на здійснення операцій у сфері поводження з відходами внесено до Переліку документів дозвільного характеру у сфері господарської діяльності (п. 40).

Наразі, у Департаменті відсутня можливість приймати та розглядати заяви від суб'єктів господарювання щодо видачі дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами у зв'язку з відсутністю Порядку надання дозволів на здійснення операцій у сфері поводження з відходами Кабінетом Міністрів України не затверджено та досі не визначено вичерпного переліку документів, які суб'єкту господарювання необхідно подати для одержання зазначеного дозволу.

Між тим, відповідно до абзацу 31 статті 1 Закону України «Про відходи» (далі – Закон) декларація про відходи - документ, який згідно з цим Законом подають суб'єкти господарської діяльності у сфері поводження з відходами, діяльність яких призводить виключно до утворення відходів, для яких показник загального утворення відходів (далі - $P_{зув}$) в межах від 50 до 1000.

Відтак, згідно абзацу 22 статті 1 зазначеного Закону власником відходів є виключно фізична або юридична особа, діяльність якої призводить до утворення відходів.

Порядок подачі декларації про відходи регулюється Порядком розроблення, затвердження і перегляду лімітів на утворення та розміщення відходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 03.08.1998 № 1218 (надалі – Порядок).

Абзацом 3 пункту 8 вищезазначеної постанови Порядку визначено, що власники відходів подають щороку через дозвільні центри, центри надання адміністративних послуг декларацію про відходи. Реєстрація декларацій про відходи здійснюється на безоплатній основі. Декларації про відходи передаються до Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських держадміністрацій.

Протягом 2016 року розглянуто та зареєстровано 499 декларацій про відходи.

Дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами видається відповідно до: «Закону України про охорону атмосферного повітря» від 16.10.1992, №2707-ХІІ; постанови Кабінету Міністрів України від 13.03.2002р. №302 «Про затвердження порядку проведення та оплати робіт, пов'язаних з видачею дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, обліку підприємств, установ, організацій та громадян-підприємців, які отримали такі дозволи».

У 2016 року було видано:

- 250 дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами;
- 194 дозволу на спеціальне водокористування.

15.10. Екологічний аудит

Для покращення екологічної ситуації нашої держави необхідним є проведення комплексу законодавчих, соціально-економічних, технологічних та системно-контрольних заходів, основним серед яких є екологічний аудит. Екологічний аудит як інструмент екологічного права і охорони навколишнього середовища набув широкого поширення у світі. В умовах сталого розвитку економіки екологічний аудит є важливим механізмом системи управління навколишнім середовищем та інструментом регулювання еколого- економічних відносин. Міжнародний досвід свідчить, що екологічний аудит сприяє реалізації стратегії сталого розвитку регіонів, зменшенню інформаційних та комерційних ризиків, пов'язаних з управлінням, підвищує ефективність екологічної політики.

В Україні екологічний аудит започатковано з 2004 року з прийняттям Верховною Радою України Закону “Про екологічний аудит”. Він визначає правові та організаційні засади здійснення екологічного аудиту і спрямований на підвищення екологічної обґрунтованості діяльності суб'єктів

господарювання. Об'єктами екологічного аудиту є окремі суб'єкти господарювання, види економічної діяльності, стадії господарського процесу (розміщення, введення в дію і експлуатація об'єкту), територіально-адміністративні одиниці, система екологічного менеджменту на підприємстві та інше.

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, в концесію, створення на основі таких об'єктів спільних підприємств, створення, функціонування і сертифікації систем управління навколишнім середовищем, а також здійснення іншої діяльності.

Екологічний аудит здійснюється аудитором, що має чинний сертифікат екологічного аудитора, виданий Мінприроди України в установленому порядку і включені до реєстру екологічних аудиторів, ведення якого покладено на Мінприроди України.

Страхування відповідальності за забруднення навколишнього природного середовища найбільш ефективно захищає інтереси підприємств по отриманню прибутків, суспільства по захисту здоров'я людей та держави через створення сприятливого інвестиційного клімату, гарантій податкових надходжень та соціальну стабільність.

Проте страхування екологічних ризиків в Україні, а також в області, не набуло поширення. З причин такого становища можна виділити, насамперед, законодавчі. Рівень нормативно-правового забезпечення недостатній. Юридичні гарантії відшкодування збитків, завданих забрудненням довкілля та зниження якості природних ресурсів не забезпечені повністю.

На даний час обов'язкове страхування цивільної відповідальності суб'єктів господарювання за шкоду, яка може бути заподіяна пожежами та аваріями на об'єктах підвищеної небезпеки, включаючи пожежовибухонебезпечні об'єкти та об'єкти, господарська діяльність на яких може призвести до аварій екологічного і санітарно-епідеміологічного характеру (далі – об'єкти підвищеної небезпеки), проводиться з метою забезпечення відшкодування шкоди, заподіяної життю, здоров'ю та майну третіх осіб, у тому числі довкіллю (природним ресурсам, територіям та об'єктам природно-заповідного фонду), внаслідок пожеж та аварій на об'єктах підвищеної небезпеки (Постанова Кабінету Міністрів України від 16.11.2002 №1788).

15.11. Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля

Науково-дослідні роботи регіональної спрямованості виконані у 2016 р. в Одеському державному екологічному університеті

Проект ДФФД Ф64 «Моделювання зміни гідроекологічних умов в лиманах північно-західного Причорномор'я в контексті змін клімату у XXI столітті на прикладі Тилігульського лиману» (наук. керівник – д.геогр.н., проф. Тучковенко

Ю.С., термін виконання 2015-2016 рр., обсяг фінансування 150,0 тис.грн., зокрема у 2016 р. – 70,0 тис.грн.). Спільний проект з Інститутом проблем математичних машин і систем НАН України.

Пріоритетний напрям: Раціональне природокористування – технології моделювання та прогнозування стану навколишнього природного середовища.

На підставі результатів математичного моделювання, із використанням ланцюжка математичних моделей: стохастична гідрологічна модель «клімат-стік»-модель водно-сольового балансу лиману- гідротермодинамічна модель лиману з урахуванням водообміну з морем-модель евтрофікації вод, отримані оцінки впливу кліматичних змін на гідрологічні та гідроекологічні характеристики Тилігульського лиману: багаторічну динаміку солоності вод лиману за умови збереження сучасної ситуації із водогосподарською діяльністю на водозбірному басейні лиману протягом ХХІ ст. та збільшення річкового стоку до обсягів природного стоку внаслідок впровадження ефективного водного менеджменту на водозборі лиману; характеристики внутрішньорічної просторово-часової мінливості температури, солоності води, біомаси фітопланктону, концентрацій органічної речовини, мінеральних форм біогенних елементів, розчиненого кисню, водообміну через сполучний канал «море-лиман», випаровування з водної поверхні лиману в різні за водністю типові роки різних кліматичних періодів ХХІ ст.

Наукова новизна та значимість дослідження полягає у розробці та апробації до умов Тилігульського лиману методичного підходу, який базується на послідовному застосуванні комплексу математичних моделей, для оцінки впливу змін клімату з урахуванням антропогенної діяльності на гідроекологічний режим лиманів Північно-Західного Причорномор'я із застосуванням басейнового принципу, який відповідає вимогами нещодавно прийнятого Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо впровадження інтегрованих підходів в управлінні водними ресурсами за басейновим принципом» (№ 1641-VIII від 04.10.2016 р.).

Результати дослідження будуть використані для розробки планів водного та гідроекологічного менеджменту лиманів Північно-Західного Причорномор'я у сучасних умовах з урахуванням кліматичних змін та водогосподарчої діяльності на водозборі.

«Комплексне управління водними ресурсами басейну Куяльницького лиману та його гідроекологічним станом в умовах господарської діяльності і кліматичних змін». (наук. керівник – д.геогр.н., проф. Лобода Н.С., термін виконання: 2015 – 2016 рр., загальний обсяг фінансування– 630,656тис. грн., зокрема у 2016 р. – 315,956тис.грн.).

Пріоритетний напрям: Раціональне природокористування – технології моделювання та прогнозування стану навколишнього природного середовища; технології сталого використання, збереження і збагачення біоресурсів та покращення їх якості і безпечності, збереження біорізноманіття.

Вперше застосований комплексний підхід до оцінки екологічного стану лиману в їх залежності від клімату, гідрологічного режиму, водогосподарської діяльності, поповнення лиману морськими водами з Одеської затоки. Надані:

опис природних ресурсів лиману; визначення екологічних загроз, що виникли в результаті змін клімату та інтенсивної водогосподарської діяльності на водозборах; аналіз гідрологічного, гідрохімічного, гідроекологічного стану річок та самого лиману в сучасних умовах. Визначені наслідки впливу змін клімату на приплив прісних вод від водотоків до лиману з урахуванням водогосподарської діяльності на водозборах на базі застосування стохастичної моделі "клімат-стік". Розроблені сценарії управління рівнями та солоністю води в лимані в залежності від гідрометеорологічних умов та різних варіантів подачі морської води через трубопровід "море-лиман" за моделлю водно-сольового балансу. Виконано прогнозування з місячною дискретністю багаторічної мінливості осереднених по акваторії водойми значень рівня і солоності води в Куяльницькому лимані у XXI ст. за нестационарною моделлю водно-сольового балансу лиману за різних умов поповнення лиману морськими водами з Одеської затоки, побутовому та природному стоці р.В.Куяльник. Оцінені зміни внутрішньорічної просторово-часової мінливості гідрологічних характеристик лиману за різних умов поповнення його морськими водами та прісною водою від р.В.Куяльник з використанням гідротермодинамічної моделі. Вперше за результатами комплексних розрахунків та прогнозу мінливості гідрологічних характеристик лиману за сучасними математичними моделями була запропонована науково-обґрунтована стратегія виведення Куяльницького лиману з екологічної кризи на основі сучасних світових підходів до створення збалансованого розвитку еколого-економічних систем водних басейнів.

Вперше для оцінки складових водного балансу Куяльницького лиману, відтворення за допомогою ланцюжка математичних моделей мінливості надходження річкового стоку в лиман, характеристик його гідрологічних та гідроекологічних характеристик у минулому та майбутньому був застосований басейновий принцип, який відповідає вимогами нещодавно прийнятого Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо впровадження інтегрованих підходів в управлінні водними ресурсами за басейновим принципом» (№ 1641-VIII від 04.10.2016 р.).

Проведені дослідження дозволили оцінити наслідки впливу змін клімату та масштабів водогосподарської діяльності на водозборі на водні ресурси басейну Куяльницького лиману, визначити потенційні можливості збільшення надходження прісної води до лиману у сучасних кліматичних умовах та очікуваних у XXI ст. Ці оцінки увійшли до наукового обґрунтування плану водного менеджменту лиману, який передбачає стабілізацію його гідрологічного та гідроекологічного режиму шляхом збільшення припливу до нього прісних вод й періодичного поповнення морською водою для компенсації дефіциту прісного балансу.

Практична значущість роботи полягає в оцінці стану водних ресурсів річок басейну Куяльницького лиману у XXI ст. та визначенні їх придатності до забезпечення лиману прісними водами у майбутньому в залежності від кліматичних умов та масштабів водогосподарської діяльності, створенню підґрунтя для розробки рекомендацій щодо водного менеджменту Куяльницького лиману з використанням басейнового принципу для

забезпечення оптимального гідроекологічного режиму, сприятливого для збереження природних, курортно-рекреаційних та лікувальних ресурсів лиману у XXI ст.

Результати розробки передані до впровадження в Державний регіональний проектно-вишукувальний інститут «Південдіпроводгосп» (акт від 12.12.2016р.), Департамент екології і природних ресурсів Одеської ОДА (акт від 20.12.2016 р.) як наукове обґрунтування розробки інженерних проектів для реалізації завдань «Регіональної програми збереження та відновлення водних ресурсів у басейні Куяльницького лиману на 2012-2018 рр.».

«Розробка автоматизованого робочого місця (АРМ) на базі геоінформаційної системи (ГІС) програмного комплексу по водним та меліоративним об'єктам Одеської області». (Наук. керівник – к.техн.н., доц. Перелигін Б.В., 2016 р., обсяг фінансування - 30,0 тис. грн. Замовник- Одеське обласне управління водних ресурсів).

Розроблена структура блоку «Водні ресурси». Наповнені картографічною та атрибутивною інформацією бази даних, організована взаємодія між шарами для швидкого пошуку (перегляду) та вкопіювання інформації по кожному району закріпленому за підвідомчими організаціями Одеського обласного управління водних ресурсів. Розроблена структура блоку «Меліоративні об'єкти». Наповнені картографічною та атрибутивною інформацією бази даних, організована взаємодія між шарами для швидкого пошуку (перегляду) та вкопіювання інформації по кожному району закріпленому за підвідомчими організаціями Одеського обласного управління водних ресурсів.

«Науково-дослідні роботи з гідрологічного, гідрохімічного, гідробіологічного та медико-біологічного обстеження стану Куяльницького лиману та морської води з Одеської затоки : частина (лот) 1 - гідрологічне обстеження» (Наук. керівник - д.геогр.н., проф. Лобода Н.С., 2016 р., обсяг фінансування -412,5 тис. грн. Замовник - Департамент екології та природних ресурсів Одеської облдержадміністрації).

Мета роботи полягала у проведенні науково-дослідних робіт з гідрологічного обстеження стану Куяльницького лиману та морської води з Одеської затоки для визначення умов функціонування його природної системи, забезпечення збереження та відновлення його природних ресурсів, попередження їх забруднення, засмічення і вичерпання, а також визначення змін стану природних ресурсів Куяльницького лиману в умовах штучного поповнення лиману морською водою з Одеської затоки та наукового обґрунтування конкретних термінів подачі морської води до лиману. Представлені результати вимірювання на прибережних постах в лимані і в Одеській затоці (в створі трубопроводу) та в трубопроводі (з сторони моря), на виході з трубопроводу, в гирлових ділянках річок, балок і скидних лотків - рівня, температури, прозорості, кольору, глибини, мутності води (вмісту завислих у воді речовин), питомої електропровідності, густини, мінералізації води. На виході з трубопроводу, в гирлових ділянках річок, балок і скидних лотків додатково швидкості та напрямку течії, витрати води та завислих у воді наносів (речовин). Вперше виконані одночасні (синхронні) вимірювання на

прибережних постах в лимані (в продовж 3-х діб) мінливості рівня води з використанням самописів рівня води. Здійснено визначення сучасних відміток рельєфу дна лиману і зв'язків між рівнями води та об'ємами наповнення лиману. Проведено математичне моделювання рівнів та солоності води за моделлю водно-сольового балансу.

«Науково-дослідні роботи з обстеження русла річки Великий Куяльник» (Наук. керівник – д.геогр.н., проф. Лобода Н.С., 2016 р., обсяг фінансування - 447,75 тис. грн. Замовник - Департамент екології та природних ресурсів Одеської облдержадміністрації).

Визначено роль стоку р.В.Куяльник у формуванні гідроекологічного режиму Куяльницького лиману в сучасних умовах; оцінений вплив кліматичних змін на водні ресурси р.В.Куяльник, які вже відбулися та очікуються у першій половині ХХІ ст.; обстежено річку та складено перелік штучних водойм (ставків, водосховищ), гідротехнічних споруд (дамб, гребель, шлюзів тощо), які впливають на зменшення притоку вод р. В. Куяльник до Куяльницького лиману; оцінений вплив штучних водойм на водозборі р.В.Куяльник, як головного чинника водогосподарських перетворень, на її водні ресурси з урахуванням зміни кліматичних умов; оцінено можливе збільшення об'ємів надходження прісних вод до Куяльницького лиману за рахунок скорочення чисельності штучних водойм у басейні р.В.Куяльник та проведено регламентування їх експлуатації; оцінено вплив потенційно можливого у сучасних кліматичних умовах збільшення стоку р. В. Куяльник на водно-сольовий баланс (мінливість значень рівня та мінералізації води), абіотичні показники гідроекологічного режиму (гідрохімічні показники), внутрішньорічну просторово-часову мінливість гідрологічних та гідрофізичних характеристик Куяльницького лиману; надані науково-обґрунтовані висновки щодо доцільності та ефективності проведення заходів та часткового відновлення природного стоку р. В. Куяльник в Куяльницький лиман з урахуванням кліматичних змін, що відбулися та очікуються у першій половині ХХІ ст.

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 не абияке значення на сьогодні. У наші дні громадськість повинна не тільки брати участь у конкретних акціях з охорони довкілля, що вона робила до цього часу, а й повинна мати можливість здійснювати громадський контроль за рішеннями влади щодо її діяльності та бути причетною до державних справ з охорони і покращення навколишнього природного середовища.

З метою забезпечення сприятливих умов для вирішення екологічних проблем на регіональному рівні, ширшого залучення громадськості до участі у підготовці та прийнятті важливих рішень, Департаментом екології та

природних ресурсів Одеської облдержадміністрації постійно ініціюються громадські обговорення, проводилися екологічні форуми, круглі столи, робочі зустрічі за участю представників громадських організацій та мас – медіа.

Дієва взаємодія та участь громадськості в процесі прийняття рішень для Департаменту екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації є одним з пріоритетних напрямків діяльності. Тому робота в цій сфері спрямовується на постійну участь представників екологічних неурядових організацій в проведенні 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 самоврядування. Інформація і участь, що гарантуються законом, дуже важливі для громадян під час організації захисту в разі завдання шкоди довкіллю, під час прийняття рішень щодо заходів, які необхідно вжити. 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 Громадською Радою при Державній екологічній інспекції в Одеській області та Державній екологічній інспекції Північно-Західного регіону Чорного моря, яку очолює відомий еколог Юрій Геращенко. Основним завданням Громадської Ради є активізація процесу формування свідомості та позиції громадськості щодо подальшого розвитку екологічної політики, підтримка громадських ініціатив, організація обміну екологічною інформацією між науковцями, 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 ЗМІ, робота у напрямку екологічної освіти та виховання, здійснення громадського контролю за дотриманням до вимог природоохоронного законодавства. Основними завданнями Громадської ради 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 займалася Громадська рада протягом 2016 року були наступні проблеми, які вже стали традиційними та на жаль не були вирішені у минулому: несанкціонована забудова прибережної смуги Чорного моря, здійснення, так званих, проектів «берегоукріплення» та екологічні наслідки цих робіт, незаконне здобуття піску у різних районах Одеської області, та вплив таких кар'єрів на стік річці Великий Куяльник, спасіння від екологічної катастрофи та продовження заходів щодо відновлення екологічного стану Куяльницького лиману, несанкціоновані звалища, проблеми пов'язані з вивозом отруйних речовин з території Одеської області, незадовільний стан міських та сільських сміттєзвалищ в області, екологічні наслідки глибоководного колектору від СБО «Північне», які до теперішнього часу так і не вирішені, спричинені несанкціонованими забруднюючими викидами від підприємств 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 2016 році перш за все була спрямована на проведення організаційних 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».

Велику роль в екологічному вихованні і практичний внесок у поліпшення навколишнього природного середовища відіграють заходи за участю департаменту екології та природних ресурсів Одеської облдержадміністрації та представників громадських природоохоронних організацій.

Громадською Радою при Державній екологічній інспекції в Одеській області та Державній екологічній інспекції Північно-Західного регіону Чорного моря за звітній період була проведена наступна робота: створено наукова екологічна експертна рада, щомісяця відпрацьовуються заяви громадян з екологічними проблемами, здійснюється моніторинг екологічних проблем області, проводиться щомісячні екологічні семінари у Одеському будинку вчених, проводяться виїзні засідання по районах області з питань екологічних проблем області, налагоджен зв'язок з науковою громадськістю.

15.12.2. Діяльність громадських рад

Громадською Радою при Державній екологічній інспекції в Одеській області та Державній екологічній інспекції Північно-Західного регіону Чорного моря протягом 2016 року працювала за наступним планом: щомісяця засідання за планом, участь у постійній робочій групі з порятунку Куяльнику, щомісяця проведення прес-конференцій у ЗМІ, щотижнева участь в телевізійних ефірах з питань екологічного напрямку м. Одеси та Одеської області, у авторській телевізійній програмі «Екологія з Юрієм Геращенко», до речі у 2016 році вона відсвяткувала свій дванадцятирічний ювілей.

За участю природоохоронних органів - проведено низка щорічних заходів до Всеукраїнських та регіональних акцій: «День довкілля-2016», «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 – 2016» 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 громадськістю та представникам державних установ Департаментом екології направлено вітальні листівки з нагоди Дня довкілля – 2016.

Проведено акцію «День довкілля–2016», 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 благоустрою 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 Громадською Радою при Державній екологічній інспекції в Одеській області та Державній екологічній інспекції Північно-Західного регіону Чорного моря, Управлінням екології та розвитку рекреаційних зон Одеської міської ради, КП «Міськзелентрест» і організаційним відділом апарату облдержадміністрації.

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, Громадська Рада при Державній екологічній інспекції в Одеській області та Державній екологічній інспекції Північно-Західного регіону Чорного моря спільно з Департаментом екології та природних ресурсів в 2016 році працювали у напрямі підвищення пріоритету екологічної освіти та інформування населення про наслідки негативного впливу забруднення довкілля на життя та здоров'я людини. Також проведена суттєва робота спільно з громадською організацією «Екологічний центр сталого розвитку України» щодо сталого розвитку житлового господарства в Україні та сприяння місцевому розвитку та посилення ролі громадських організацій у цій діяльності.

Громадська організація «Екологічний центр сталого розвитку України» є партнером у Германсько-Українському проекті з означених питань, та Президент «Екологічного центру сталого розвитку України» Юрій Геращенко є експертом проекту ЄС з енергозбереження у житловому секторі та повноважним представником у Одеському регіоні з питань укріплення потенціалу українських неурядових структур у розробці та реалізації міських стратегій сталого розвитку у сфері енергозбереження та енергоефективності житлового господарства. Юрій Геращенко є Головою авторського колективу, та відповідальним редактором надрукованої у 2016 році монографії: «Стратегія сталого розвитку міста Одеси з акцентом на питаннях житлового сектора та енергоефективності», яка присвячена проблемі аналізу і оцінки стану економіко-екологічних систем в управлінській діяльності в умовах екологізації економіки. В Стратегії визначені цілі, завдання, пріоритети і напрямки сталого енергетичного розвитку міста Одеси з урахуванням потреб та інтересів міської

громади. Стратегія розглядається як плановий документ найвищого рівня в місті. Значна увага приділена підвищенню енергоефективності та розвитку енергозбереження у енергоємних галузях: промисловості, житлово-комунальній сфері та бюджетних організаціях.

15.13. Екологічна освіта та інформування

В Одеській області створено систему екологічної освіти, необхідну для формування екологічної свідомості, екологічної культури особистості, яка базується на взаємодоповненні загальної середньої та позашкільної освіти.

Календарний план проведення обласних заходів еколого-натуралістичного напрямку на рік містить понад 60 заходів різного рівня (регіональні, обласні, участь у всеукраїнських та національних етапах міжнародних заходів). Навчально-виховна еколого-натуралістична робота закладів освіти області складається:

- з організації роботи з учнівською молоддю (очні, очно-заочні та заочні заходи) яку проводять загальноосвітні та позашкільні заклади;
- з організації роботи з педагогами та залучення їх до участі в обласних етапах Всеукраїнських фахових конкурсів.

З метою активізації еколого-натуралістичної, природоохоронної роботи, виховання в учнівській молоді любові до рідної землі, формування духовної єдності поколінь, екологічної, естетичної культури Департаментом освіти і науки облдержадміністрації щорічно проводяться обласні етапи міжнародних, всеукраїнських, регіональних природоохоронних програм, акцій, конкурсів: «День Землі», «День Довкілля», «День зустрічі птахів», «До чистих джерел», «Ліси для нащадків», «Птах року», «Пташиний дивосвіт», «Первоцвіти Одещини», «Ялинка», «Чистий берег», «Міжнародний день водно-болотних угідь», «Міжнародний день Чорного моря», тощо. Школярі області взяли участь у трудових акціях «Плакаємо сад», «Дослідницький марафон», «Парад квітів біля школи», «Юннатівський зеленбуд», «Кролик» та інші; фестивалях «Україна - сад» та «Українська паляниця»; конкурсі з квітництва та ландшафтного дизайну «Квітуча Україна» та Всеукраїнському конкурсі для учнівської молоді «ЕКОклас».

Протягом 2016-2017 навчального року у Всеукраїнських заходах взяли участь 1131 учень, з них призерів – 152.

Всього в обласних заходах взяли участь 21269 учнів, з них призерів - 4375 учнів .

Проведено 16 обласних очних заходів у яких взяли участь 6112 учнів.

У двох обласних виставках «Щедрість рідної землі» та «Ялинка» взяли участь 3550 школярів Одеської області.

Найбільш яскравий обласний захід – обласний фестиваль природоохоронної пропаганди «Земля – наш спільний дім», у якому взяло участь 163 учасника, з них призерів – 175 .

Найбільш популярні та багаточисельні регіональні заходи «Міжнародний день водно-болотних угідь», «Першоцвіти Одещини», «Міжнародний день Чорного моря».

Учнівська молодь Одещини бере активну участь у обласних етапах 9 міжнародних освітніх екологічних проектах (156 учнів). Кращі учнівські роботи було представлено у 21-ому очному Всеукраїнському заході (133 учнів Одеської області), з них 76 стали призерами.

Влітку 2017 року на базі позашкільних навчальних закладів області працювали 24 літніх таборів та загонів еколого-натуралістичного спрямування, в яких оздоровилося 1851 дітей.

Найкращими профільними таборами були табори м.Чорноморськ, м.Ізмаїл, Лиманського та Окнянського районів.

Щорічно в Одеському обласному гуманітарному центрі позашкільної освіти та виховання проводиться літня навчально-польова практика для студентів Вищого навчального комунального закладу «Одеське педагогічне училище». В ній взяли участь близько 112 студентів. Під час практики студенти вивчали різноманіття типових та червонокнижних рослин. Проведено екскурсійні заняття «Дерева та чагарники півдня України» і «Рослини навчально-дослідної ділянки закладу освіти» та інші.

Щорічно проводяться три обласні семінари-тренінги для підвищення рівня педагогічної майстерності педагогів позашкільних закладів освіти та керівників міських та районних об'єднань вчителів біології та географії.

З метою підвищення фахового рівня педагогів закладів освіти щорічно проводяться п'ять обласних етапів всеукраїнських фахових конкурсів з педагогічної майстерності, на які педагоги закладів освіти області представляють авторські програми, навчально-методичні матеріали та віртуальні ресурси з еколого-натуралістичної освіти, проекти проведення літніх профільних науково-дослідницьких таборів-експедицій та наукових шкіл, соціально-педагогічні виховні системи, розробки кращих інноваційних занять та уроків, видавничу продукцію з еколого-натуралістичного напрямку позашкільної освіти.

У всеукраїнських етапах фахових конкурсів з питань позашкільної освіти еколого-натуралістичного напрямку у 2017 році взяли участь 19 педагогів від Одеської області, з яких 10 посіли призові місця .

Екологічна освіта в позашкільних навчальних закладах.

Крім занять в гуртках, де учні вивчають різні аспекти екології, охорони навколишнього середовища і раціонального природокористування, на базі позашкільних навчальних закладів щорічно проводяться: біолого-дослідницькі проекти «Флора України – компас у зеленому світі», «Лишайники-індикатори навколишнього середовища», «Рослини радіопротекторної дії» та інші; трудові акції «Плекаємо сад», «Дослідницький марафон», «Парад квітів біля школи», «Юннатівський зеленбуд», фестивалі «Україна – сад» та «Українська паляниця», фестиваль екологічних агітбригад «Земля – наш спільний дім».

Позашкільні заклади освіти області використовують для пропаганди екологічної освіти та природоохоронної роботи соціальні мережі Інтернет. Так,

у мережі Інтернет розміщені сайти еколого-натуралістичного підрозділу обласного гуманітарного центру позашкільної освіти та виховання та еколого-натуралістичного центру «Афаліна», які висвітлюють позашкільну еколого-натуралістичну освіту закладів та природоохоронну роботу юннатів.

Групою керує керівник гуртка «Юний науковець» Немерцалов В.В. (к.б.н., доцент кафедри ботаніки ОНУ ім. І.І. Мечникова). Слухачі гуртка «Юний науковець» беруть участь у інтерактивному обговоренні та взаємооцінці робіт, виступають опонентами і рецензентами дослідницьких проектів своїх колег по гуртку.

Підсумком роботи гуртка в очно-дистанційному режимі у 2017 році є підготовлені слухачами 9 досліджень еколого-натуралістичної тематики, з них 5 науково-дослідних робіт пройшли відбір на другий етап конкурсу-захисту науково-дослідних робіт МАН, 7 робіт відзначені на обласному конкурсі «Молодь досліджує світ». 3 вихованців гуртка брали участь у Всеукраїнському конкурсі винахідницьких та раціоналізаторських проектів еколого-натуралістичного напрямку, 2 з них – призери.

Клуб інтелектуальних ігор «МАГИСТР» «Одеського ЕНЦ «Афаліна» також має свою сторінку яка містить розклад роботи клубу, інформацію щодо проведених клубних заходів.

На початку 2016-2017 навчального року в КПНЗ ОЕНЦ «Афаліна» запустився новий проект «Екоклас», який схожий на факультатив еколого-натуралістичної спрямованості в рамках гуртків для екологічного активу шкіл Суворовського району м. Одеса. Першими учасниками стали учні ОНВК № 49 і ЗОШ № 40.

У рамках Всеукраїнського руху учнівської молоді «Моя земля, земля моїх батьків» позашкільними установами області систематично проводяться пошукові, історико-географічні та туристсько-краєзнавчі експедиції, організовано роботу літніх шкіл для обдарованих дітей «Зелена школа» та «Ізмаїльські острови». За їх результатами готуються дослідницькі роботи природничо-екологічного напрямку.

Щорічно проводяться виїзні форми навчання: обласна екологічна експедиція юннатів та регіональна комплексна еколого-краєзнавча молодіжна експедиція «Куяльницько-Тилигульське міжріччя»; весняна, літня та осіння польові практики з учнівською молоддю «Заповідними стежками України» (біля 200 учнів щорічно) та більше 10 екологічних експедиційних загонів міських та районних позашкільних закладів освіти (біля 400 учнів). Учні вивчають природу рідного краю та проводять дослідницьку роботу, результати якої представляють на районних та обласних конкурсах науково-дослідницьких робіт.

У програмі «Глобального вивчення і спостереження» з метою вивчення довкілля GLOBE беруть активну участь як школярі, так і педагоги області. Під час обласних тренінгів у природному середовищі вони вивчають методики досліджень, що запропоновані цією програмою.

На Форумі відбулась весняна сесія Дитячого екологічного парламенту. Формат проведення сесії - інтерактивна гра з практичного моделювання роботи

міської ради з питань розробки та прийняття Проекту правил поводження з тваринами: «Ми активні громадяни». Підсумком зустрічі було внесення змін до Діючих Правил утримання домашніх тварин та захисту їх від жорстокого поводження. Всього у грі взяло участь 160 дітей.

Під час Форуму пройшов природоохоронний квест «Зелений фургон». У квесті взяло участь 143 школяра.

Про високий рівень екологічної освіти, досягнутий школярами області, свідчить те, що протягом останніх років серед переможців та призерів олімпіад, конкурсів постійно є учні Одеської області.

Центром організаційно-методичної роботи з питань екологічного виховання школярів, природоохоронної роботи, дослідницької роботи на навчально-дослідних земельних ділянках, навчальної та позакласної роботи з біології та хімії є Одеський обласний гуманітарний центр позашкільної освіти та виховання. На допомогу вчителям та керівникам шкіл розробляються зразки планування роботи, нестандартні уроки, заняття гуртків, позакласні та позашкільні заходи.

Результати роботи навчальних закладів доводять, що в області створено систему екологічної освіти, необхідну для формування екологічної свідомості, екологічної культури особистості, яка базується на взаємодоповненні загальної середньої та позашкільної освіти.

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 напрямками 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 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.

Загальна мета проекту полягає у зниженні впливу на навколишнє середовище хімічних звалищ і відвалу стічних вод і регіоні Нижнього Дунаю, а також підвищення екологічного моніторингу забруднення ґрунту і води, а також зробити інформацію загальнодоступною.

Конкретні цілі:

- Покращити знання про поточний стан хімічних звалищ і відвалу стічних вод в регіоні Нижнього Дунаю та встановити пріоритети, як скоротити або знищити їх;
- Скоротити забруднення Дунаю від відвалу стічних вод;
- Підвищити обізнаність населення про джерела забруднення ґрунту та вод.

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 – РАН 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.

В рамках Угоди про фінансування Спільної операційної програми прикордонного співробітництва «Україна - Румунія - Республіка Молдова» ЄІСП 2007-2013 та Рамкової Угоди між Урядом України та Комісією Європейських Співтовариств (ратифіковано Законом України від 03.09.2008 № 360-УІ) в Одеській області з 2013 року реалізовується міжнародний проект «Консолідація мережі природоохоронних територій для збереження біорізноманіття та сталого розвитку регіону дельти Дунаю та нижнього Прута – PAN Nature» (MIS-ETC 1716) (далі - Проект).

Відповідно до розпорядження Одеської обласної державної адміністрації від 25.07.2013 № 739/А-2013 Департамент визначено партнером Проекту.

Головною метою Проекту є зниження втрат біорізноманіття та покращення рівня життя місцевого населення шляхом впровадження комплексного підходу в управлінні природними ресурсами в трансграничному регіоні дельти Дунаю та нижнього Прута, а також розширення територій, що охороняються, в українському Придунав'ї та реалізація пілотного проекту з відновлення деградованих водно-болотних екосистем.

Протягом 2016 року Департаментом в рамках Проекту забезпечено виконання наступних заходів:

- «Інвентаризація цінних природних територій Української частини регіону дельти Дунаю»;
- «Розробка проекту організації території, охорони, відтворення та рекреаційного використання природних комплексів і об'єктів, а також менеджмент плану регіонального ландшафтного парку «Ізмаїльські острови».

Відповідно до основних принципів державної екологічної політики України на період до 2020 р. та Національного плану дій з ОНПС на 2011-2015 роки активно впроваджується процес «Довкілля для України».

На сьогодні, у рамках виконання заходів Державної програми розвитку транскордонного співробітництва на 2011-2015 роки, яка затверджена

постановою Кабінету Міністрів України від 1 грудня 2010 року №1088, та доручень Кабінету Міністрів України Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації (головний партнер за проектом) разом з партнерами проводиться діяльність з розробки, затвердження та реалізації міжнародного проекту «Інвентаризація, оцінка і зменшення впливу антропогенних джерел забруднення в Нижньодунайському регіоні України, Румунії та Республіки Молдова» (Програма ЄІСП «Румунія – Україна – Республіка Молдова, 2007-2013»).

Одним з пріоритетних напрямків проекту є реконструкція каналізаційних очисних споруд у м. Вилкове Кілійського району Одеської області.

Департамент екології та природних ресурсів облдержадміністрації визначено бенефіціаром у грант-контракті «Інвентаризація, оцінка та зменшення впливу антропогенних джерел забруднення в Нижньодунайському регіоні України, Румунії і Республіці Молдова (MIS ETS CODE 995)» та партнером проектів «Сталий розвиток туризму в регіоні Нижнього Дунаю України, Молдови та Румунії» та «Консолідація мережі природних заповідних зон щодо збереження біорізноманіття та сталого розвитку в дельті Дунаю та Нижнього Прута – PAN Природа».

Департамент є головним партнером великомасштабного проекту «Інвентаризація, оцінка та зменшення впливу антропогенних джерел забруднення в Нижньодунайському регіоні України, Румунії і Республіки Молдова» (MIS ETS CODE 995) Спільної операційної програми «Румунія – Україна – Республіка Молдова. 2007–2013» Європейського інструменту сусідства та партнерства. Грантова угода щодо реалізації зазначеного проекту передбачає здійснення пакетів закупівель товарів, робіт та послуг. Обов'язок по організації та проведенню ряду закупівель покладено на Департамент екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації. У 2014 році Департамент екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації приступив до виконання Грантової угоди та розпочав процедуру закупівлі щодо виконання робіт з Реконструкції каналізаційних очисних споруд міста Вилкове Одеської.

За час реалізації проекту було виканоно:

- сформульована транскордонна стратегія відновлення джерел забруднення високого ризику;
- будівництво та ремонт інфраструктури очищення стічних вод у м.Вилкове;
- створений Регіональний Центр Екологічних досліджень в м.Кілія, Одеської області;
- виконан система дослідження довгострокового моніторингу та оцінки ризиків джерел забруднення, що впливають на ґрунт та воду;
- 300 зацікавлених осіб мають взяти участь у робочих семінарах, тренінгах та конференціях, підвищити обізнаність щодо проблем забруднення ґрунту та води.

ВИСНОВКИ

Охорона навколишнього природного середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини – невід’ємні умови сталого економічного та соціального розвитку. Тому в області здійснюється екологічна політика, спрямована на збереження безпечного для існування живої і неживої природи навколишнього середовища, на захист життя і здоров’я населення від негативного впливу, зумовленого забрудненням довкілля, на досягнення гармонійної взаємодії суспільства і природи, на охорону, раціональне використання й відтворення природних ресурсів.

Використання природних ресурсів і пов’язане з ним відповідне навантаження на навколишнє природне середовище – це та сфера людської діяльності, яка визначає широке коло соціальних, економічних та екологічних проблем. Особливо актуальними вони є сьогодні, оскільки раціональне природокористування і збереження довкілля – ті важливі чинники, що в умовах вичерпання ресурсів і погіршення екологічного стану навколишнього природного середовища можуть сприяти запобіганню подальшій деградації середовища проживання людини, динамічному розвитку економіки і задоволенню соціальних потреб.

Основні чинники та критерії для визначення найважливіших екологічних проблем, у тому числі, що пов’язані із: низькою забезпеченістю населення сільських районів якісною питною водою, 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;

– рекультивация 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 м³, 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		Акімов О.В. – начальник відділу стратегічного планування, моніторингу та по зв'язках 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	Акімов О.В. – начальник відділу стратегічного планування, моніторингу та по зв'язках з громадськістю тел. 722-15-25
2.	Атмосферне повітря	2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря 2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин стаціонарними та пересувними джерелами 2.1.2. Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря у містах Одеської області 2.1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за галузями економіки) 2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря 2.3. Якість атмосферного повітря в населених пунктах 2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря 2.5. Використання озоноруйнівних речовин та їх вплив на довкілля 2.6. Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття 2.7. Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря	Нігальчук Т.В. – в.о.начальника відділу погоджень у сфері господарської діяльності тел. 722-16-15
3.	Зміна клімату	3.1. Тенденції зміни клімату 3.2. Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів 3.3. Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату	Нігальчук Т.В. – в.о.начальника відділу погоджень у сфері господарської діяльності тел. 722-16-15
4.	Водні ресурси	4.1. Водні ресурси та їх використання 4.1.1. Загальна характеристика 4.1.2. Водозабезпечення території Одеської області 4.1.3. Водокористування та водовідведення 4.2. Забруднення поверхневих вод 4.2.1. Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод 4.2.2. Основні забруднювачі водних об'єктів (за галузями економіки) 4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод 4.3. Якість поверхневих вод 4.3.1. Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками 4.3.2. Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів 4.3.3. Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію 4.3.4. Радіаційний стан поверхневих вод 4.4. Якість питної води та її вплив на здоров'я населення 4.5. Екологічний стан Азовського та Чорного морів 4.6. Заходи щодо поліпшення стану водних об'єктів	Нігальчук Т.В. – в.о.начальника відділу погоджень у сфері господарської діяльності тел. 722-05-42

5.	Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі	<p>5.1. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі</p> <p>5.1.1. Загальна характеристика</p> <p>5.1.2. Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття</p> <p>5.1.3. Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття</p> <p>5.1.4. Формування національної екомережі</p> <p>5.1.5. Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами</p> <p>5.2. Охорона, використання та відтворення рослинного світу</p> <p>5.2.1. Загальна характеристика рослинного світу</p> <p>5.2.2. Охорона, використання та відтворення лісів</p> <p>5.2.3. Стан використання природних недревних рослинних ресурсів</p> <p>5.2.4. Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів</p> <p>5.2.5. Адвентивні види рослин</p> <p>5.2.6. Охорона, використання та відтворення зелених насаджень</p> <p>5.2.7. використання та відтворення природних рослинних ресурсів на території природно-заповідного фонду</p> <p>5.3. Охорона, використання та відтворення тваринного світу</p> <p>5.3.1. Загальна характеристика тваринного світу</p> <p>5.3.2. Стан і ведення мисливського та рибного господарств</p> <p>5.3.3. Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів</p> <p>5.3.4. Інвазивні види тварин</p> <p>5.3.5. Заходи щодо збереження тваринного світу</p> <p>5.4. Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні</p> <p>5.4.1. Стан і перспективи розвитку 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. Туризм</p>	Вангулова Н.В. – в.о. началька відділу державної екологічної експертизи, біоресурсів, земельних ресурсів та заповідної справи тел.722-14-12.
6.	Земельні ресурси та ґрунти	<p>6.1. Структура та стан земель</p> <p>6.1.1. Структура та динаміка основних видів земельних угідь</p> <p>6.1.2. Стан ґрунтів</p> <p>6.1.3. Деградація земель</p> <p>6.2. Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти</p> <p>6.3. Охорона земель</p> <p>6.3.1. Практичні заходи</p> <p>6.3.2. Нормативно-правове, фінансове та інституційне забезпечення, міжнародне співробітництво</p>	Вангулова Н.В. – в.о. началька відділу державної екологічної експертизи, біоресурсів, земельних ресурсів та заповідної справи 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>	Нігальчук Т.В. – в.о. начальника відділу погоджень у сфері господарської діяльності тел. 722-05-42

8.	Відходи	8.1. Структура утворення та накопичення відходів 8.2. Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення) 8.3. Транскордонне перевезення небезпечних відходів 8.4. Державне регулювання в сфері поведження з відходами	Нігальчук Т.В. – в.о.начальника відділу погоджень у сфері господарської діяльності тел. 722-05-42
9.	Екологічна безпека	9.1. Екологічна безпека як складова національної безпеки 9.2. Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку 9.3. Радіаційна безпека 9.3.1. Стан радіаційного забруднення території України 9.3.2. Поводження з радіоактивними відходами	Нігальчук Т.В. – в.о.начальника відділу погоджень у сфері господарської діяльності тел. 722-05-42
10.	Промисловість та її вплив на довкілля	10.1. Структура та обсяги промислового виробництва 10.2. Вплив на довкілля 10.2.1. Гірничодобувна промисловість 10.2.2. Металургійна промисловість 10.2.3. Хімічна та нафтохімічна промисловість 10.2.4. Харчова промисловість 10.3. Заходи з екологізації промислового виробництва	Акімов О.В. – начальник відділу стратегічного планування, моніторингу та по зв'язках 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	Акімов О.В. – начальник відділу стратегічного планування, моніторингу та по зв'язках 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. – в.о.начальника відділу погоджень у сфері господарської діяльності тел. 722-05-42
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. – в.о.начальника відділу погоджень у сфері господарської діяльності тел. 722-05-42
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"	Акімов О.В. – начальник відділу стратегічного планування, моніторингу та по зв'язках з громадськістю тел. 722-15-25
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	Вангулова Н.В. – в.о. началька відділу державної екологічної експертизи, біоресурсів, земельних ресурсів та заповідної справи тел.722-14-12. Нігальчук Т.В. – в.о.начальника відділу погоджень у сфері господарської діяльності тел. 722-05-42

		<p>15.6. Державна екологічна та геологічна експертиза</p> <p>15.7. Економічні засади природокористування</p> <p>15.7.1. Економічні механізми природоохоронної діяльності</p> <p>15.7.2. Стан фінансування екологічної галузі</p> <p>15.8. Технічне регулювання у сфері охорони довкілля, екологічної безпеки та раціонального природокористування</p> <p>15.9. Дозвільна діяльність у сфері природокористування</p> <p>15.10. Екологічний аудит</p> <p>15.11. Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля</p> <p>15.12. Участь громадськості в процесі прийняття рішень, що стосуються довкілля</p> <p>15.12.1. Діяльність громадських екологічних організацій</p> <p>15.12.2. Діяльність громадських рад</p> <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>	<p>Акімов О.В. – начальник відділу стратегічного планування, моніторингу та по зв'язках з громадськістю тел. 722-15-25</p>
	Висновки		Підрозділи Департаменту екології та природних ресурсів ОДА