УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

**РЕГІОНАЛЬНА ДОПОВІДЬ**

**ПРО СТАН НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА**

**В МИКОЛАЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ У 2017 РОЦІ**

м. МИКОЛАЇВ

2018

ЗМІСТ

|  |  |
| --- | --- |
| **Вступ** |  |
| **1. Загальні відомості**  1.1. Географічне розташування та кліматичні особливості території  1.2. Соціальний та економічний розвиток регіону |  |
| **2. Атмосферне повітря**  2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря  2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин  2.1.2. Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря по області та в розрізі населених пунктів  2.1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за галузями економіки)  2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря  2.3. Якість атмосферного повітря в м. Миколаєві  2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря  2.5. Вплив забруднюючих речовин на здоров’я людини та біорізноманіття  2.6. Заходи, спрямовані на покращення стану 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 адаптації до зміни клімату |  |
| **4. Водні ресурси**  4.1. Водні ресурси та їх використання  4.1.1. Загальна характеристика  4.1.2. Водозабезпеченість територій  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)  4.3. 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 морських вод  4.6. Заходи щодо поліпшення стану водних об’єктів |  |
| **5. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування екологічної мережі**  5.1. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування екологічної мережі  5.1.1. Загальна характеристика  5.1.2. Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття  5.1.3. Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття  5.1.4. Формування регіональної екомережі  5.2.Охорона, використання та відтворення рослинного світу  5.2.1.Загальна характеристика рослинного світу  5.2.2.Охорона, використання та відтворення лісів  5.2.3.Стан використання природних недеревних рослинних ресурсів  5.2.4.Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів  5.2.5.Чужорідні види рослин  5.2.6.Охорона, використання та відтворення зелених насаджень  5.2.7.Заходи щодо збереження рослинного світу  5.3. Охорона, використання та відтворення тваринного світу  5.3.1. Загальна характеристика тваринного світу  5.3.2. Стан та ведення мисливського та рибного господарств  5.3.3. Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів  5.3.4. Чужорідні види тварин  5.3.5. Заходи щодо збереження тваринного світу  5.4.Природоохоронні території та об’єкти  5.4.1.Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду  5.4.2.Водно-болотні угіддя міжнародного значення  5.4.3.Формування української частини Смарагдової мережі Європи  5.5. Рекреаційна діяльність на територіях та об’єктах ПЗФ |  |
| **6. Земельні ресурси і ґрунти**  6.1. Структура та стан земель  6.1.1. Структура та динаміка змін земельного фонду  6.1.2. Стан ґрунтів  6.1.3. Деградація земель  6.2. Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси  6.3. Охорона земель |  |
| **7. Надра**  7.1. Мінерально-сировинна база  7.1.1. Стан та використання мінерально-сировинної бази  7.2. Система моніторингу геологічного середовища  7.2.1. Підземні води: ресурси, використання, якість  7.2.2. Екзогенні геологічні процеси  7.3. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр  7.4. Дозвільна діяльність у сфері використання надр |  |
| **8. Відходи**  8.1. Структура утворення та накопичення відходів  8.2. Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення)  8.3. Транскордонне перевезення відходів |  |
| **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 радіоактивного забруднення області  9.3.2. Поводження з радіоактивними відходами |  |
| **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 |  |
| **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 і 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 |  |
| **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 |  |
| **13. Транспорт та його вплив на довкілля**  13.1. Транспортна мережа 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 |  |
| **14. Стале споживання та виробництво**  14.1. Тенденції та характеристика споживання  14.2. Запровадження елементів сталого споживання та виробництва |  |
| **15. Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища**  15.1. 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. Моніторинг навколишнього природного середовища  15.5. Державна екологічна експертиза  15.6. Економічні засади природокористування  15.6.1. Економічні механізми природоохоронної діяльності  15.6.2. Стан фінансування природоохоронної галузі  15.7. Технічне регулювання сфері охорони довкілля, екологічної безпеки та раціонального природокористування  15.8. Державне регулювання у сфері природокористування  15.9. Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля  15.10. Діяльність громадських екологічних організацій  15.11. Екологічна освіта та інформування  15.12. Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля  15.13. Європейська та Євроатлантична інтеграція |  |
| **Висновки**  **Перелік основних скорочень** |  |

**ВСТУП**

Регіональну доповідь про стан навколишнього природно середовища в Миколаївській області у 2017 році підготовлено управлінням екології та природних ресурсів Миколаївської обласної державної адміністрації на виконання вимог ст. 25 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища».

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

**1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ**

**1.1. Географічне розташування та кліматичні особливості регіону**

Миколаївська область розташована на півдні України в межах Причорноморської низовини в басейні нижньої течії ріки Південний Буг. За розмірами території вона знаходиться на 15 місці серед адміністративно-територіальних одиниць України

На заході область межує з Одеською, на півночі з Кіровоградською, на сході та північному сході з Дніпропетровською та на південному сході з Херсонською областями.

За особливістю природних умов Миколаївська область розташована на [півдні](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%96%D0%B2%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%8C) [країни](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B0) в межах двох фізико-географічних зон – лісостепової (Кривоозерський і західна половина Первомайського району) і степової (решта території) в басейні нижньої течії [ріки](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%96%D0%BA%D0%B0) [Південний Буг](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%96%D0%B2%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%91%D1%83%D0%B3).

Клімат на Миколаївщині помірно континентальний. Літо - жарке із сильними вітрами і частими суховіями. Іноді бувають пилові і чорні бурі, зима м`яка і малосніжна. Середня температура січня досягає - 0,5 С0, липня - + 23 С0. Середньорічна кількість опадів коливається в межах області від 400-700 мм на півночі і більш 400 мм на півдні. Переважають чорноземні грунти. Вкрита лісом площа складає 5,05% території.

На території Миколаївської області налічується 121 річка (довжиною більше 10 км), з яких одна велика річка – Південний Буг та сім середніх річок: Кодима, Синюха, Чорний Ташлик, Чичиклея, Інгул, Інгулець та Вісунь.

На території області знаходяться Березанський, Бейкуський, Бузький, Дніпровсько-Бузький, Карабушський (західна та східна частина), Тилігульський та Сосицький лимани.

**1.2. Соціальний та економічний розвиток регіону**

У 2017 році індекс промислової продукції по області стабільно зростав та мав вищі показники ніж по Україні.

Так, за підсумками 2017 року, порівняно з 2016 роком, *індекс промислової продукції* становив по області *101,5%,* тоді як поУкраїні цей показник становив 99,9%.

Протягом цього періоду спостерігається приріст виробництва більшості промислових галузей області.

**Добувнапромисловість і розроблення кар’єрів**

У 2017 році індекс промислової продукції становив 121,5%. Збільшення відбулося за рахунок зростання обсягів виробництва на ТОВ «Пласт», ВАТ "Первомайський кар’єр "Граніт", «ЮГцемент» філія ПАТ «Дікергофф Цемент Україна», ПрАТ "Микитівський гранітний кар’єр", ТОВ "Софія-граніт", ПрАТ «Нікстром».

**Виробництво гумових і пластмасових виробів та іншої неметалевої мінеральної продукції**

У 2017 році індекс промислової продукції склав 112,8% (довідково: 2015 року – 101,0%, 2016 року – 108,8%) Зростання відбулося за рахунок випуску продукції такими підприємствами галузі: ТОВ «Миколаївський завод залізобетонних виробів» та філія Вознесенська ТОВ «Юпітер», ТОВ «Вікра», ТОВ «Сандора», ПАТ "САН ІнБев Україна".

**Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів із шкіри та інших видів**

За підсумками 2017 року індекс промислової продукції становив 117,8% (довідково: 2015 року – 82,2%, 2016 року – 105,6%) за рахунок збільшення обсягів виробництва підприємства легкої промисловості, зокрема: ТОВ ВТФ «Велам», ТОВ «Нікотекс», ТОВ «В-Центр», ТОВ «УШК», ПрАТ «Санта-Україна», ПП «Вікторія 8», ТОВ «Фірма «Ангела», АТ ВТ «Фірма «Аура».

**Харчова промисловість**

Завдяки переорієнтації на інші ринки збуту та перегляду асортименту продукції, що виробляється, протягом 2017 року індекс промислової продукції по галузі склав 114,5% (довідково за відповідний період: 2015 року – 90,4%, 2016 року – 122,4%).

Зростання виробництва у харчовій галузі відбулося за рахунок модернізації, реконструкції виробничих потужностей та реалізації інвестиційних проектів основними підприємствами області, а саме ФГ «Органік Сістемс», ТОВ «Сандора», ПрАТ «Лакталіс Миколаїв», ПАТ «Баштанський сирзавод», ТОВ «Юкрейніан Шугар Компані», ПАТ «САН ІнБев Україна» та ін.

Завдяки перегляду та розширенню асортименту продукції, що виробляється, а також переорієнтації ринків збуту, протягом звітного періоду збільшено виробництво овочів консервованих натуральних (ФГ «Органік Сістемс»), олії соєвої нерафінованої (СГ ТОВ «Промінь»), олії соняшникової нерафінованої та її фракції (крім хімічно модифікованих) (ТОВ "Бандурський олійноекстракційний завод"), молока та вершків згущених підсолоджених (ПАТ «Первомайський молочноконсервний завод»), сирів сичужних та плавлених (ПАТ «Баштанський сирзавод»), масла вершкового (ПАТ «Баштанський сирзавод», ПАТ «Первомайський молочноконсервний завод»), сухарів, сушки, грінок й аналогічних смажених виробів (ТОВ «Сандора»), води непідсолодженої й неароматизованої; льоду та снігу (крім мінеральних та газованих вод), напоїв безалкогольних (ТОВ«Сандора») та ін.

**Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря**

Обсяг виробництва по галузі у 2017 році склав 101,7% (довідково: 2015 року – 87,9%, 2016 року – 107,2%). Досягти таких результатів вдалося завдяки збільшенню виробництва атомної електроенергії (на 2,3%) за рахунок комплексу робіт**,** які протягом року проводилися на всіх трьох енергоблоках ВП «Южно-Українська АЕС. Зокрема, свій внесок у зростання обсягів виробництва атомної електроенергії зробили заходи виконані в рамках підвищення теплової потужності енергоблока №1, який став пілотним у реалізації відповідної галузевої програми. Після масштабної модернізації обладнання рівень його теплової потужності склав 3045 МВт, що відповідає 101,5% проектної потужності.

Крім того, на 17,5% зросло виробництво електроенергії тепловими електростанціями. Спостерігається тенденція до зростання обсягів виробництва електроенергії альтернативними джерелами. Так, вітровими (ТОВ «Вітряний парк «Очаківський» та ТОВ «Вітряний парк «Причорноморський») та сонячною (ПрАТ «Нептун Солар») у 2017 році вироблено на 16,2% електроенергії більше, ніж за 2016 рік.

**2. АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ**

**2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря**

Внаслідок діяльності людини в атмосферу потрапляє значна кількість забруднюючих речовин, зокрема при спалюванні різних видів палива (для опалення, виробництва електроенергії, під час експлуатації транспортних засобів) та при роботі промислових підприємств.

Особливо актуальною ця проблема є для індустріальних областей, в тому числі і для Миколаївської, хоча область і не увійшла в перелік регіонів з високим забрудненням атмосфери, що зумовлено відсутністю підприємств хімічної та вугільної промисловості. Слід відмітити, що рівень техногенного навантаження на навколишнє природне середовище Миколаївської області нижчий, ніж в середньому по Україні. 2017 року в розрахунку на 1 км2 території регіону припадало 0,577 т викинутих в атмосферу забруднюючих речовин від стаціонарних джерел. В середньому по країні зазначені показники становили 4,483 т.

**2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин**

2017 року в атмосферне повітря області надійшло зі стаціонарних джерел забруднення до атмосфери надійшло 14,178 тис. т забруднюючих речовин, що на 288 т, або на 2,1% більше, порівняно з 2016 роком.

Крім того, в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення викинуто 2,1 млн т діоксиду вуглецю (парникового газу), який впливає на зміну клімату. У порівняні з 2016 роком викиди діоксиду вуглецю збільшилися на 0,0525 млн т, що на 2,5 % більше порівняно з 2016 роком.

Таблиця 2.1.1.1. Динаміка викидів в атмосферне повітря

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Роки** | **Викиди в атмосферне повітря, тис. т** | | | **Щільність викидів у розрахунку на 1 км2, т** | **Обсяги викидів у розрахунку на 1 особу, кг** | **Обсяг викидів на одиницю ВРП, т/млн грн** |
| **Всього** | **у тому числі** | |
| **стаціонарними джерелами** | **пересувними джерелами** |

| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2013 | 82,93 | 20,37 | 62,56 | 3,37 | 70,8 | 2,59 |
| 2014 | 69,72 | 15,91 | 53,81 | 2,84 | 59,77 | 1,97 |
| 2015 | 63,52 | 15,8 | 47,72 | 2,58 | 54,7 | \*801,32дл8 |
| 2016 | \* | 13,89 | \* | 0,565 \*\* | 12,0\*\* | \*20,24\*\*4 |
| 2017 | \* | 14,18 | \* | 0,577\*\* | 12,4\*\* | \*\*\* |

\* - інформація по викидам забруднюючих речовин від пересувних джерел забруднення атмосферного повітря за 2016, 2017 роки не надається, оскільки розрахунок цих показників згідно з розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16.03.2017 № 175-р не здійснювався;

\*\* - дані по викидах надано тільки від стаціонарних джерел, оскільки інформація від пересувних джерел не надається з 2016 року згідно з розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16.03.2017 № 175-р;

\*\*\* - дані про ВРП за 2017 рік Держстатом будуть представлені 2019 року.

Таблиця 2.1.1.2. Динаміка викидів в атмосферне повітря (стаціонарні джерела та автотранспорт)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Викиди по області** | **2013**  **рік** | **2014**  **рік** | **2015**  **рік** | **2016**  **рік** | **2017**  **рік** |
| Загальна кількість викидів в атмосферне повітря по області, тис. т.  у тому числі: | 82,93 | 69,72 | 63,52 | \* | \* |
| від стаціонарних джерел  забруднення, тис. т. | 20,37 | 15,91 | 15,79 | 13,89 | 14,18 |
| від автотранспорту, тис. т. | 52,14 | 44,29 | 38,45 | \* | \* |

\* - інформація по викидах забруднюючих речовин від пересувних джерел забруднення атмосферного повітря (в тому числі і автотранспорту) за 2016, 2017 роки не надається, оскільки розрахунок цих показників згідно з розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16.03.2017 № 175-р не здійснювався

Мал. 2.1.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря,

тис. т

Інформація по викидах забруднюючих речовин від пересувних джерел забруднення атмосферного повітря за 2016, 2017 роки не надається, оскільки розрахунок цих показників згідно з розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16.03.2017 № 175-р не здійснювався.

Протягом 2017 року 426 підприємств та організацій області звітували щодо викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами (табл. 2.1.1.3.), що на 19% більше, порівняно з минулим роком.

Таблиця 2.1.1.3.Основні показники охорони атмосферного повітря

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2013 рік** | **2014 рік** | **2015**  **рік** | **2016**  **рік** | **2017**  **рік** |
| Кількість підприємств, які мали викиди та звітували за формою 2-ТП повітря, одиниць | 266 | 274 | 389 | 358 | 426 |
| Обсяги викидів, тис. т | 20,37 | 15,91 | 15,79 | 13,89 | 14,2 |
| Викинуто шкідливих речовин у розрахунку на душу населення, кг | 17,4 | 13,6 | 13,6 | 12,0 | 12,4 |
| Викинуто шкідливих речовин у розрахунку на 1 км2 території, кг | 828 | 647 | 642 | 565 | 576,7 |
| Викинуто в середньому одним підприємством, т | 76,6 | 58,0 | 40,6 | 38,8 | 33,3 |

**2.1.2. Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря по області та в розрізі населених пунктів**

За даними головного управління статистики в Миколаївській області у загальній кількості забруднюючих речовин стаціонарних джерел переважали викиди метану 27,6% (3,918 тис. т), тверді речовини 25,2% (3,569 тис. т) та сполуки азоту 20,7% (2,938 тис. т).

Мал. 2.1.2.1. Хімічний склад викидів шкідливих речовин від стаціонарних джерел, %, 2017 рік

Щільність викидів від стаціонарних джерел забруднення в розрахунку на 1 км2 території області становила 576,7 кг, а на душу населення – 12,4 кг шкідливих речовин. Проте, в окремих районах та містах ці показники значно перевищили середній рівень по області. Підприємствами обласного центру у розрахунку на 1 км2 викинуто 12,803 т забруднювальних речовин, що перевищило середній показник по області у 22 рази. Зокрема, у Вітовському районі обсяги викидів у розрахунку на 1 км2 були більшими майже в 3,5 рази, у Миколаївському районі - 2 рази.

Що стосується викидів в атмосферу в розрахунку на душу населення, то найсуттєвішого антропогенного навантаження (0,064 т та 0,059 т шкідливих речовин) зазнала атмосфера Миколаївського та Вітовського районів, де цей показник перевищив середній рівень по області в 5,2 та 4,8 рази відповідно.

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2013 рік** | **2014 рік** | **2015 рік** | **2016 рік** | **2017 рік** |
| Всього по області | 20,37 | 15,91 | 15,79 | 13,89 | 14,18 |
| Всього по населених пунктах | 7,317 | 5,484 | 5,908 | 4,153 | 3,839 |
| у тому числі: |  | | | | |
| м. Миколаїв | 6,202 | 4,99 | 5,473 | 3,567 | 3,329 |
| м. Вознесенськ | 0,408 | 0,09 | 0,078 | 0,142 | 0,144 |
| м. Очаків | 0,316 | 0,117 | 0,064 | 0,2 | 0,13 |
| м. Первомайськ | 0,303 | 0,142 | 0,154 | 0,104 | 0,089 |
| м. Южноукраїнськ | 0,088 | 0,145 | 0,139 | 0,140 | 0,148 |

Динаміку викидів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел в цілому по області та в розрізі населених пунктів, в тому числі по найпоширенішим забруднюючим речовинам (пил, діоксид сірки, діоксид азоту, оксид вуглецю), представлено в табл. 2.1.2.1. та табл. 2.1.2.2.

За даними головного управління статистики у Миколаївській області протягом 2017 року від стаціонарних джерел порівняно з 2016 роком зменшилися викиди метану на 6,5%, НМЛОС на 6,7%, збільшення викидів відбулося по діоксиду та іншим сполукам сірки на 28,2%, оксиду вуглецю - на 11,6%, сполукам азоту - на 4,4%, пилу - на 1,4%,

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Населені пункти** | **2014 рік** | | | | | **2015 рік** | | | | | **2016 рік** | | | | | **2017 рік** | | | | |
| **Разом** | **у тому числі** | | | | **Разом** | **у тому числі** | | | | **Разом** | **у тому числі** | | | | **Разом** | **у тому числі** | | | |
| **Пил** | **Діоксид азоту** | **Діоксид сірки** | **Оксид вуглецю** | **Пил** | **Діоксид азоту** | **Діоксид сірки** | **Оксид вуглецю** | **Пил** | **Діоксид азоту** | **Діоксид сірки** | **Оксид вуглецю** | **Пил** | **Діоксид азоту** | **Діоксид сірки** | **Оксид вуглецю** |
| Разом по області,  у тому числі: | 15,91 | 4,0 | 2,45 | 0,528 | 1,44 | 15,79 | 4,32 | 2,246 | 0,613 | 1,74 | 13,89 | 3,52 | 2,53 | 0,58 | 1,69 | 14,18 | 3,57 | 2,631 | 0,67 | 1,89 |
| м. Миколаїв | 4,99 | 1,238 | 1,157 | 0,028 | 0,778 | 5,47 | 1,67 | 1,191 | 0,049 | 0,773 | 3,57 | 0,98 | 0,409 | 0,047 | 0,555 | 3,33 | 0,98 | 0,473 | 0,054 | 0,71 |
| м. Вознесенськ | 0,09 | 0,02 | 0,012 | 0,019 | 0,018 | 0,08 | 0,016 | 0,006 | 0,015 | 0,018 | 0,142 | 0,017 | 0,011 | 0,013 | 0,024 | 0,144 | 0,013 | 0,013 | 0,012 | 0,028 |
| м. Очаків | 0,117 | 0,001 | 0,002 | 0 | 0,001 | 0,064 | 0 | 0,003 | 0 | 0,007 | 0,2 | 0 | 0,001 | 0 | 0,001 | 0,13 | 0 | 0 | 0 | 0,002 |
| м. Первомайськ | 0,142 | 0,035 | 0,023 | 0,052 | 0,025 | 0,154 | 0,041 | 0,034 | 0,041 | 0,028 | 0,104 | 0,04 | 0,03 | 0,009 | 0,013 | 0,089 | 0,034 | 0,029 | 0,006 | 0,011 |
| м. Южноукраїнськ | 0,145 | 0,018 | 0,004 | 0 | 0,009 | 0,139 | 0,013 | 0,003 | 0 | 0,009 | 0,14 | 0,011 | 0,003 | 0,003 | 0,009 | 0,148 | 0,014 | 0,005 | 0,002 | 0,012 |

В таблиці 2.1.2.3. наведено інформацію щодо обсягів викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в розрізі районів та міст області. Аналіз даних свідчить, що зменшення обсягів викидів в повітря від стаціонарних джерел порівняно з 2016 роком було характерним для 8 районів області (на 2%–50%). Найзначніше збільшилися обсяги викидів небезпечних речовин на підприємствах Кривоозерського (в 2,5 разів) та Очаківського (в 1,7 рази) районів.

Таблиця 2.1.2.3. Обсяги викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря по районам та містам області

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Міста та райони області** | **Обсяги викидів,**  **тис. т** | | **Збільшення/**  **зменшення викидів 2017 року проти 2016 року, тис. т** | **Обсяги викидів 2017 року до 2016 року, %** | **Викинуто в середньому 1 підприємст-вом,**  **т** |
| **2016 рік** | **2017 рік** |
| м. Миколаїв | 3,567 | 3,329 | -0,238 | 93,3 | 27,3 |
| м. Вознесенськ | 0,142 | 0,144 | +0,002 | 101,2 | 7,98 |
| м. Очаків | 0,2 | 0,13 | -0,07 | 64,5 | 18,5 |
| м. Первомайськ | 0,104 | 0,089 | -0,015 | 85,5 | 4,7 |
| м. Южноукраїнськ | 0,14 | 0,148 | +0,008 | 105,4 | 37,0 |
| Арбузинський | 0,555 | 0,798 | +0,243 | 143,9 | 39,9 |
| Баштанський | 0,912 | 0,97 | +0,058 | 106,4 | 44,1 |
| Березанський | 0,181 | 0,163 | -0,018 | 89,9 | 14,8 |
| Березнегуватський | 0,449 | 0,375 | -0,074 | 83,7 | 41,7 |
| Братський | 0,081 | 0,08 | -0,001 | 97,8 | 9,9 |
| Веселинівський | 0,237 | 0,279 | +0,042 | 117,9 | 17,4 |
| Вітовський | 3,238 | 2,98 | -0,258 | 92,1 | 114,6 |
| Вознесенський | 0,871 | 0,951 | +0,08 | 109,2 | 63,4 |
| Врадіївський | 0,0116 | 0,019 | +0,0074 | 163,7 | 6,3 |
| Доманівський | 0,204 | 0,169 | -0,035 | 82,7 | 24,1 |
| Єланецький | 0,129 | 0,124 | -0,005 | 96,3 | 24,8 |
| Казанківський | 0,083 | 0,042 | -0,041 | 50,5 | 10,5 |
| Кривоозерський | 0,044 | 0,112 | +0,068 | 253,4 | 18,6 |
| Миколаївський | 1,593 | 1,933 | +0,34 | 121,3 | 120,8 |
| Новобузький | 0,187 | 0,201 | +0,014 | 107,7 | 15,5 |
| Новоодеський | 0,241 | 0,294 | +0,053 | 122,0 | 14,0 |
| Очаківський | 0,084 | 0,141 | +0,057 | 167,7 | 10,9 |
| Первомайський | 0,236 | 0,344 | +0,108 | 146,0 | 19,1 |
| Снігурівський | 0,403 | 0,363 | -0,04 | 90,1 | 15,8 |
| Разом по області | 13,892 | 14,178 | +0,286 | 102,1 | 33,3 |

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

2017 року до переліку основних забруднювачів області відносяться тринадцять підприємств, обсяги викидів від яких перевищують 100 т/рік. Кількість цих підприємств становить 3% від загальної кількості підприємств, якими надано звіт по формі 2-ТП (повітря). Разом з тим обсяги викидів цих підприємств становлять 66,3% від обсягів викидів всіх підприємств області та дорівнюють 9,402 тис. т (табл.2.1.3.1.)

Таблиця 2.1.3.1. Основні забруднювачі атмосферного повітря

| **Підприємство – забруднювач** | | **Відомча приналежність** | **Валовий викид, т** | | **Зменшення /-**  **Збільшення/+** | **Причина зменшення,/ збільшення** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2016** | **2017** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** | **5** | **6** |
| «ЮГЦЕМЕНТ» Філія  ПАТ «ДІКЕРГОФФ ЦЕМЕНТ УКРАЇНА» | Приватна власність | | 1337,3 | 952,4 | -384,9 | Впровадження природоохоронних заходів |
| ТОВ «Миколаївський глиноземний завод» | Приватна власність | | 2200,0 | 2117,6 | -82,4 | Впровадження природоохоронних заходів |
| Миколаївське ЛВУМГ ПАТ «Уктрансгаз» | НАК «Нафтогаз України» | | 1077,0 | 1186,4 | +109,4 | Збільшення ремонтних робіт на газопроводах |
| ДП НВКГ «Зоря» –«Машпроект» | Державний концерн «Укрборонпром» | | 483,2 | 428,66 | -54,54 | Зменшення обсягів виробництва |
| ОКП «Миколаїв-облтеплоенерго» | Міністерство комунального господарства | | 242,1 | 216,7 | -25,4 | Зменшення обсягів виробництва теплоенергії |
| ТОВ СП «Нібулон» | Підприємства України, засновані фізичними особами | | 621,6 | 551,6 | -70,0 | Впровадження природоохоронних заходів |
| ПАТ «Миколаївгаз» | НАК «Нафтогаз України» | | 2472,8 | 2435,8 | -37,0 | Зменшення ремонтних робіт на газопроводах |
| ВП Пасажирське вагонне депо станції Миколаїв | Міністерство транспорту та зв’язку України | | 118,5 | 147,4 | +28,9 | Збільшення обсягів перевезень |
| ПрАТ «Миколаївська ТЕЦ» | Міністерство енергетики та вугільної промисловості України | | 109,9 | 109,1 | -0,8 | На тому самому рівні |
| Філія УМГ «Черкаситрансгаз» ПАТ «Укртрансгаз» НАК «Нафтогаз України» Південнобузька компресорна станція Олександрівського ЛВУМГ | НАК «Нафтогаз України» | | 772,8 | 794,9 | +22,1 | Збільшення обсягів транспортування |
| ТОВ «Бандурський олійноекстракційний завод» | Приватна власність | | 134,3 | 160,9 | +26,6 | Збільшення обсягів виробництва |
| ТОВ «Морський спеціалізований порт Ніка-Тера» | Приватна власність | | 134,0 | 163,1 | +29,1 | Збільшення обсягів перевантаження |
| ДП «НАЕК «Енергоатом» ВП Южно-Українська атомна станція» | Міністерство енергетики та вугільної промисловості України | | 139,5 | 137,7 | -1,8 | На тому самому рівні |

Відповідно до даних, представлених в таблиці 2.1.3.1., можна зробити висновки, що до найбільших забруднювачів відносяться такі підприємства: ПАТ «Миколаївгаз», ТОВ «Миколаївський глиноземний завод», «ЮГцемент» Філія ПАТ «ДІКЕРГОФФ ЦЕМЕНТ УКРАЇНА, Миколаївське ЛВУМГ ПАТ«Укртрансгаз», сумарні викиди яких склали 6,692 тис. т, або 47,2%, від викидів усіх стаціонарних джерел та 71% від викидів основних забруднювачів.

За видами економічної діяльності 2017 року найбільше викинуто забруднюючих речовин підприємствами переробної промисловості – 5,443 тис.т (38,4%). Викиди забруднюючих речовин в атмосферу за видами економічної діяльності представлено в таблиці 2.1.3.2.

Таблиця 2.1.3.2. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  з/п | Види економічної діяльності | Обсяги викидів за регіоном | |
|  |  | тис. т | відсотків до загального підсумку |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Усього** | | 14,178 | 100,0 |
| 1 | За видами економічної діяльності, у тому числі: |  |  |
| 1.1 | Переробна промисловість | 5,443 | 38,4 |
| 1.2 | Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря | 3,308 | 23,3 |
| 1.3. | Транспорт, складське господарство, поштова та кур’єрська діяльність | 2,64 | 18,6 |
| 1.4. | Сільське, лісове та рибне господарство | 0,783 | 5,5 |

**2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря**

Проблема транскордонного забруднення повітря має ряд особливостей, які ускладнюють правове регулювання в даній сфері та боротьбу з ним. До таких особливостей відносяться: множинність і розпиленість джерел забруднення, значна віддаленість джерел від місця нанесення шкоди, непостійність напрямку та відстані перенесення забруднюючих речовин, значне їх розсіювання в повітряних масах.

Все це призвело до того, що довгий час не вдавалось з достатньою точністю визначати конкретні джерела в кожному випадку транскордонного забруднення через атмосферу, а також обсяги завданої шкоди. Деякі науковці вважали забруднення повітря виключно національною проблемою, оскільки максимальна шкода від забруднення повітря в багатьох випадках проявляється безпосередньо біля джерела викидів. Крім того, здатність природного середовища поглинати і «переробляти» забруднення повинна була, на думку цих науковців, істотно знижувати міжнародний (тобто транскордонний) ефект забруднення атмосфери.

Тривалий час питання про правове регулювання транскордонного забруднення через атмосферу не виходило за межі стадії досліджень. Відповідні міжнародні угоди, які укладались в цій сфері, носили переважно технічний характер і робили акцент на організації програм спільного вивчення впливу забруднення атмосфери на природу та на здоров'я людей.

В Європі моніторинг викидів забруднювачів атмосферного повітря розпочався наприкінці 70-х років і, починаючи з 80-х, Європа встановлювала бюджети викидів двооксиду сірки та двоокису азоту в більшості країн. Бюджети викидів забруднюючих речовин характеризують наскільки країна є імпортером чи експортером забруднення.

З появою об'єктивної необхідності захисту атмосфери, створення технічних засобів такого захисту та контролю за забрудненням, в міжнародному праві стали формуватися норми заборони транскордонного забруднення повітря. В листопаді 1979 р. укладено багатосторонню Конвенцію про транскордонне забруднення повітря на великі відстані, яка стала значним досягненням в сфері міжнародно-правового регулювання транскордонного забруднення, яка вступила в силу в 16 березня 1983 року. Сторонами угоди є більшість Європейських країн, включаючи Україну.

Конвенція забезпечує основу для співробітництва в сфері боротьби з транскордонним забрудненням повітря. В цьому документі сформульовані основні принципи співпраці з метою поступового скорочення забруднення повітря і розроблена загальна схема проведення наукових досліджень, оцінок та моніторингу, а також обміну інформацією.

**2.7. Заходи, спрямовані на поліпшення стану атмосферного повітря**

За власні кошти підприємств – найбільших забруднювачів атмосферного повітря області виконувались заходи, спрямовані на зменшення викидів в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення.

ТОВ «Миколаївський глиноземний завод» виконувались заходи, спрямовані на зменшення викидів в атмосферу від стаціонарних та пересувних джерел забруднення. Загалом на виконання цих заходів протягом 2017 року освоєно 18368,735 тис. грн.

1. Монтаж газоочисної установки Г-2 печі випалу вапняку №2. Випробування та налагодження. Захід виконано. Змонтовано електрофільтр печі випалу вапняку №2. Готується документація по введенню устаткування в експлуатацію. Очікуваний ефект згідно з проектом 33 т/рік.

2. Реконструкція шламосховища №1 з можливістю технічної рекультивації карти «Б». За 12 місяців 2017 року укрито супіском і сплановано 2,8 га, здійснено перевезення супіску для рекультивації в об’ємі 61300 т. Всього з початку реалізації заходу укрито супіском 64 га чаші «Б» шламосховища №1.

Згідно зі статистичною формою 2-ТП (повітря) протягом 2017 року підприємства області відзвітували про здійснення 21 заходу з охорони атмосферного повітря та попередження зміни клімату (17 – у попередньому році). На їх впровадження фактично витрачено з початку виконання заходів 73145,5 тис. грн, що сприяло зменшенню викидів небезпечних речовин в атмосферне повітря на 996,36 т. Найбільше коштів потрачено на будівництво і введення в дію нових газоочисних установок і споруд – 45091,5 тис. грн. (61,6%), ліквідацію джерел забруднення - 25511,0 тис. грн (34,9%), підвищення ефективності існуючих очисних установок – 1132,3 тис. грн (1,5% загального обсягу витрат), інші повітроохоронні заходи – 1410,7 тис. грн (1,9%).

**2.3. Якість атмосферного повітря в м. Миколаєві**

Протягом 2017 року перевищення максимально разових граничнодопустимих концентрацій (ГДК) спостерігались в атмосферному повітрі м. Миколаєва по пилу, оксиду вуглецю, діоксиду азоту, фтористому водню, формальдегіду.

Річний хід середньомісячних концентрацій пилу, діоксиду сірки, оксиду вуглецю, діоксиду азоту, оксиду азоту, фтористого водню був достатньо рівномірний по всіх пунктах спостережень.

Середньомісячні концентрації формальдегіду підвищувались у теплий період.

Таблиця 2.3.1. Найбільші середні і максимальні концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі м. Миколаєва.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва забруднюючої речовини | Середньорічний вміст, мг/м3 | Середньодобові  ГДК, мг/м3 | Максимальні разові ГДК, мг/м3 | Максимальний вміст, мг/м3 |
| Пил | 0,1 | 0,15 | 0,5 | 0,5 |
| Діоксид сірки | 0,005 | 0,05 | 0,5 | 0,029 |
| Оксид вуглецю | 2 | 3 | 5 | 9 |
| Діоксид азоту | 0,04 | 0,04 | 0,2 | 0,19 |
| Оксид азоту | 0,01 | 0,06 | 0,4 | 0,07 |
| Фтористий водень | 0,003 | 0,005 | 0,020 | 0,020 |
| Формальдегід | 0,013 | 0,003 | 0,035 | 0,067 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Середньорічний вміст, мкг/м3 | Середньодобові  ГДК, мкг/м3 | Максимальний вміст, мкг/м3 |
| Важкі метали: |  |  |  |
| Залізо | 0,85 | 40,0 | 3,31 |
| Марганець | 0,024 | 1,0 | 0,12 |
| Мідь | 0,025 | 2,0 | 0,11 |
| Нікель | 0,012 | 1,0 | 0,02 |
| Свинець | 0,018 | 0,3 | 0,05 |
| Хром | 0,011 | 1,5 | 0,02 |
| Цинк | 0,035 | 50,0 | 0,13 |
| Кадмій | 0,001 | 0,3 | 0,002 |

**2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря**

Спостереження за радіаційним фоном в Миколаївській області проводились обласним центром з гідрометеорології в 5 пунктах спостереження: АМСЦ Миколаїв, Г Первомайськ, М Вознесенськ, М Баштанка та МГ Очаків (інформацію за 2017 рік наведено в таблиці 2.4.1).

Радіаційний фон протягом 2017 року не перевищував природного рівня (рівень природного фону < 25 мкР/год)

Таблиця 2.4.1. Радіаційний фон 2017 року, мкР/год

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Місяць** | **Пункт спостереження** | | | | |
| **АМСЦ Миколаїв** | **Г Первомайськ** | **М Вознесенськ** | **М Баштанка** | **МГ Очаків** |

| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Січень  (середньомісячне значення) | 12 | 12 | 11 | 12 | 12 |
| Максимально разовий рівень | 14 | 16 | 13 | 15 | 13 |
| Лютий  (середньомісячне значення) | 12 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| Максимально разовий рівень | 13 | 15 | 13 | 14 | 13 |
| Березень  (середньомісячне значення) | 12 | 13 | 11 | 12 | 11 |
| Максимально разовий рівень | 13 | 18 | 13 | 14 | 13 |
| Квітень  (середньомісячне значення) | 10 | 14 | 12 | 12 | 11 |
| Максимально разовий рівень | 13 | 16 | 14 | 14 | 13 |
| Травень  (середньомісячне значення) | 11 | 14 | 11 | 11 | 11 |
| Максимально разовий рівень | 15 | 16 | 14 | 14 | 17 |
| Червень  (середньомісячне значення) | 11 | 14 | 11 | 12 | 11 |
| Максимально разовий рівень | 14 | 16 | 13 | 14 | 12 |
| Липень  (середньомісячне значення) | 12 | 14 | 11 | 12 | 11 |
| Максимально разовий рівень | 13 | 15 | 14 | 15 | 15 |
| Серпень  (середньомісячне значення) | 12 | 15 | 11 | 12 | 11 |
| Максимально разовий рівень | 15 | 18 | 13 | 14 | 14 |
| Вересень  (середньомісячне значення) | 12 | 14 | 11 | 12 | 11 |
| Максимально разовий рівень | 14 | 17 | 13 | 15 | 13 |
| Жовтень  (середньомісячне значення) | 13 | 14 | 12 | 12 | 11 |
| Максимально разовий рівень | 15 | 16 | 13 | 15 | 12 |
| Листопад  (середньомісячне значення) | 13 | 12 | 11 | 12 | 11 |
| Максимально разовий рівень | 15 | 16 | 13 | 14 | 12 |
| Грудень  (середньомісячне значення) | 13 | 13 | 11 | 12 | 11 |
| Максимально разовий рівень | 15 | 16 | 13 | 14 | 12 |

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

Важливою проблемою щодо шкідливої дії забрудненого повітря на людей, рослин, тварин є дотримання екологічних вимог при експлуатації підприємств, споруд та при інших видах діяльності. Ці вимоги можна реалізувати на підставі впровадження та більш ефективного впровадження природоохоронних заходів, серед котрих чільне місце посідають заходи щодо попередження забруднення атмосфери, оскільки будь-яке порушення чистоти атмосферного повітря обов’язково впливає на стан природного середовища. У зв’язку з цим заходи з охорони повітря повинні забезпечувати збереження рослинного і тваринного світу. Таким чином, охорона навколишнього природного середовища від негативного впливу забрудненого атмосферного повытря вимагає комплексного підходу до вирішення проблеми попередження забруднення атмосфери та води викидами промислових підприємств.

За даними наукових досліджень негативні фактори, що мають вплив на здоров’я людини, за значимістю розподіляються так:

соціальні – 37%;

забруднення атмосферного повітря – 21%;

медичні та біологічні – 19%;

забруднення питної води – 13%;

інші причини – 10%.

Це зумовлено в першу чергу тим, що людина споживає за добу і в цілому за життя повітря набагато більше в об’ємному відношенні, порівняно з водою та їжею. Водночас істотні захисні бар’єри існують тільки для тих шкідливих речовин, що потрапляють до організму через шлунково-кишковий тракт, легені таким надійним захистом не забезпечені.

Під забрудненням атмосферного повітря розуміють збільшення концентрації фізичних, хімічних та біологічних компонентів понад рівень, що виводить природні системи зі стану рівноваги. Промислові викиди в атмосферу несприятливо впливають перш за все на людину та на навколишнє природне середовище, а найбільш важкі форми прояву спостерігаються на промислових майданчиках та прилеглих до них територіях. Саме тут виникають найбільш високі концентрації шкідливих речовин в атмосферному повітрі і саме на цих територіях акумулюється їхня основна маса ґрунтом та поверхнею водоймищ. Промислові викиди в атмосферу поширюються на значну відстань, забруднюючи приземний шар повітря не лише на промислових майданчиках, але й на прилеглих населених територіях У зв’язку з цим особливо гострою є проблема запобігання забруднення атмосфери міст, де зосереджена більша частина населення та промисловості.

Шкідливі речовини, що потрапили в організм людини спричиняють порушення здоров’я лише в тому випадку, коли їхня кількість в повітрі перевищує граничну для кожної речовини величину.

Забруднюючи речовини, що потрапили тим, чи іншим шляхом в організм можуть викликати отруєння. Ступінь отруєння залежить від токсичності речовин, часу дії, шляху проникнення, метеореологічних умов, індивідуальних особливостей організму. Гострі отруєння виникають в результаті одноразової дії великих доз шкідливих речовин. Хронічні отруєння розвиваються внаслідок тривалої дії на людину невеликих концентрацій шкідливих речовин (свинець, ртуть, марганець). Шкідливі речовини потрапивши в організм розподіляються в ньому нерівномірно. Найбільша кількість свинцю накопичується в кістках, фтору – в зубах, марганцю – в печінці. Такі речовини мають властивість утворювати в організмі так зване “депо” і затримуватись в ньому тривалий час .

За характером дії на організм людини шкідливі речовини поділяються на речовини:

загальнотоксичні – викликають отруєння всього організму (оксиди вуглецю, ціанисті сполуки, свинець, ртуть, бензол, миш’як і його сполуки і інші);

подразнюючі – викликають подразнення дихальних шляхів і слизових оболонок (хлор, аміак, сірчистий газ, фтористий водень, оксиди азоту, озон, ацетон і інші);

сенсибілізуючі – діють як алергени (формальдегід, різноманітні розчинники, лаки на основі нітрозо- і нітросполук і інші);

канцерогенні – викликають ракові захворювання (нікель та його сполуки, аміни, оксиди хрому, азбест і інші);

мутагенні – призводять до змін наслідкової інформації (свинець, марганець, радіоактивні речовини і інші);

речовини, що впливають на репродуктивну (дітородну) функцію (ртуть, свинець, марганець, стирол, радіоактивні речовини і інші) .

В 2017 році закладами охорони здоров’я області (всіх міністерств і відомств) зареєстровано 756,5 тис. випадків захворювань з уперше в житті встановленим діагнозом, що на 17,6 тис. випадків менше, порівняно з 2016 роком. Найчастіше реєструвалися хвороби органів дихання (40,6 % від загальної кількості випадків), системи кровообігу (10,29 %), сечостатевої системи (8,3 %), травми, отруєння та деякі інші наслідки дій зовнішніх причин (4,9 %), хвороби шкіри та підшкірної клітковини (5,5 %).

Тварини так само, як і людина, підпадають під вплив забруднення повітряного басейну. Під впливом гострих і хронічних отруєнь тварини хворіють, втрачають апетит і масу; відомі випадки падежу худоби і диких тварин. Відбуваються генетичні перетворення, які викликають спадкові зміни, особливо під впливом радіоактивного забруднення. Забруднювачі атмосфери взаємодіють з природними елементами біосфери і природними процесами. У підсумку йде перенесення забруднюючих речовин з повітря через рослини і воду в організм тварин.

Розвиток рослинності на Землі багато в чому обумовлено чистотою повітряного середовища. Дія забруднюючих речовин на рослини залежить від виду забруднювачів, їх концентрації, тривалості впливу, відносної сприйнятливості видів рослин і стадії їх фізіологічного розвитку. Видимими симптомами пошкодження, тобто зовнішніми ознаками захворювань рослин, є, перш за все, забруднення від сажі, летючої золи, цементного пилу, оксидів заліза та ін.

В умовах міського середовища має місце інтегральний ефект впливу на рослини різних забруднювачів і токсичних речовин. Найбільш чутливі рослини до впливу сірчистого газу (S02), сполук фтору (HF, SiF4), сполук хлору (HCl). Токсичні речовини порушують структуру листя і погіршують обмін речовин. Забруднення повітря призводить до уповільнення зростання, зниження якості лісових насаджень, захворювань і загибелі рослинності.

**3.1. Тенденції зміни клімату**

Зміна клімату є, можливо, найбільш важливою та складною проблемою в галузі охорони навколишнього середовища, яка спіткала людство за останнє століття. Збільшення в атмосфері концентрації вуглекислого газу та інших парникових газів (далі – ПГ) впливає на глобальну зміну температурного режиму. Підвищення температури може викликати цілу низку таких явищ, як підвищення рівня моря та зміни в локальних кліматичних умовах, що, в свою чергу, може негативно вплинути на соціально-економічний розвиток країн. Україна підписала Рамкову Конвенцію Організації Об’єднаних Націй про зміну клімату в червні 1992 року, ратифікувала її в жовтні 1996 року, а в серпні 1997 року стала Стороною Конвенції.

За прогнозом розвитку галузей промисловості передбачається прискорений розвиток металургійного комплексу, хімічної та нафтохімічної промисловості, а також машинобудування.

Прогнозом передбачено також прискорені темпи розвитку невиробничої сфери, поява нових видів послуг, пов’язаних з поширенням інформаційного обміну.

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

Ключовим елементом в дослідженнях з питань зміни клімату є розробка інвентаризації парникових газів (далі – ПГ), яка визначає якісно та кількісно головні джерела та поглиначі ПГ. Цей елемент важливий у зв’язку з тим, що він є основою для наступного розвитку та уточнення методики оцінки джерел та поглиначів ПГ, а також забезпечує єдиний та безперервний механізм, який дозволяє всім країнам, що підписали Рамкову Конвенцію про зміну клімату, оцінювати викиди ПГ та їх відносний внесок до глобальної зміни клімату. Більш того, постійно поновлюваний кадастр на національному та міжнародному рівнях є основою для оцінки рентабельності та можливості проведення заходів щодо пом’якшення антропогенного впливу на клімат.

Оцінки викидів з джерел та абсорбції поглиначами ПГ в Україні розраховано з допомогою Методичних вказівок по складанню кадастрів ПГ, розроблених Міжурядовою групою експертів по зміні клімату з тим, щоб результати досліджень були порівнюваними як по секторах, так і по країнах. Україна в цілому дотримувалась цих Методичних вказівок, за виключенням тих секторів, де були необхідні більш детальні дані або методики обчислень для головних джерел викидів.

При розробленні національної системи інвентаризації викидів парникових газів розглядались такі п’ять категорій джерел та поглиначів ПГ: енергетичні системи (включаючи транспорт), промислові процеси, сільське господарство, лісове господарство та землекористування, відходи.

В Україні в умовах нестабільної економіки та загостреної екологічної ситуації зміна клімату може мати серйозні наслідки. Результати наукових досліджень, проведених в останні роки, свідчать про те, що зміна клімату в Україні помітно впливає на сільське та лісове господарство, водні та прибережні ресурси. Висока вірогідність суттєвої зміни врожайності сільськогосподарських культур. У процесі потепління клімату на території України ймовірно буде проходити трансформація типів лісу, його видового складу, продуктивності та стабільності. Що стосується вразливості прибережної зони, то вже в поточний час підйом рівня Чорного моря є встановленим фактом та складає 1,5 мм/рік.

У зв’язку з викладеним вище в найближчий час необхідно:

прийняти заходи щодо оптимізації існуючої системи управління водними ресурсами;

передбачити альтернативні шляхи покриття пікових навантажень в енергосистемі у зв’язку з можливим зниженням виробництва електроенергії каскадом Дніпровських ГЕС;

розробити Національну програму розвитку сільського господарства України, яка буде включати пакет політичних, економічних та технічних заходів, комплексне здійснення яких дозволить запобігти негативним наслідкам зміни клімату для сільськогосподарського виробництва;

розробити Національну програму берегозахисних заходів, що враховує найбільш несприятливі сценарії підвищення рівня моря;

сприяти впровадженню технологічних, адміністративних, фінансових заходів для підтримки ведення лісового господарства в умовах клімату, що змінюється.

Для вирішення проблем зменшення викидів ПГ та адаптації екосистем до зміни клімату, в першу чергу, необхідно вивчати, контролювати та прогнозувати ці зміни на майбутнє. Необхідно проводити глибокі системні дослідження та поширювати інформацію серед населення з метою ознайомлення з проблемою глобальної зміни клімату.

З метою обліку парникових газів з 2003 року в області 2017 підприємствами проведені та відкориговані інвентаризації викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел з урахуванням викидів парникових газів від паливовикористовуючого обладнання. Динаміку фактичних викидів парникових газів від підприємств, що звітували за формою 2-ТП (повітря), наведено в таблиці 3.2.1.

Таблиця 3.2.1. Фактичні обсяги викидів парникових газів

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Парникові гази CO2 | 2011  рік | 2012  рік | 2013  рік | 2014 рік | 2015 рік | 2016 рік | 2017  рік |
| Всього,  тис. т: | 2916,2 | 3002,7 | 3009,6 | 2669,3 | 2499,9 | \* | \* |
| у т. ч. від стаціонарних джерел | 1979,9 | 2099,5 | 2091,6 | 1871,7 | 1816.4 | 2066,6 | 2118,3 |

\*- загальна кількість викидів вуглецю діоксиду від стаціонарних та пересувних джерел не надано, оскільки відсутні дані по викидам від пересувних джерел забруднення, оскільки розрахунок цих показників згідно з розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16.03.2017 № 175-р не здійснювався.

**3.3. Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів**

Під час аналізу заходів щодо пом’якшення впливу на зміну клімату розглянуті дві головні групи заходів: засоби політичного регулювання та технологічні заходи.

Технологічна перебудова економіки та підвищення ефективності використання всіх видів ресурсів, насамперед палива та енергії, в народному господарстві України передбачається за рахунок:

впровадження прогресивних енерго- та ресурсозберігаючих технологій в усіх сферах діяльності;

зниження матеріалоємності кінцевої продукції та, як наслідок, її енергоємності в результаті впровадження передових технічних рішень та використання високоякісних перспективних матеріалів, питома витрата яких на одиницю готової продукції значно нижче існуючого рівня.

В рамках цього напрямку найбільш значними є такі енергозберігаючі заходи:

заходи енергозбереження: оптимізація структури генеруючих потужностей енергосистеми, впровадження сучасних джерел та систем освітлення, засобів силової електроніки, сучасних технологій спалювання низькосортного палива, вдосконалення систем теплопостачання, збільшення ступеня утилізації вторинних енергетичних ресурсів;

зміна структури паливно-енергетичного балансу: збільшення частки поновлюваних, вторинних та нетрадиційних енергетичних ресурсів, введення до паливно-енергетичного балансу України вуглеводневих палив, заміщення вугілля та моторних палив природним газом, використання метану вугільних родовищ та біогазу забезпечить зниження викидів ПГ при зберіганні загального рівня енергоспоживання;

зниження втрат на всіх стадіях виробництва, транспортування та розподілу паливоенергетичних ресурсів (ПЕР). Найбільш важливим, з точки зору викидів ПГ, є зниження викидів метану в газовому господарстві України, яке може бути забезпечено за рахунок покращення експлуатації газових мереж;

вдосконалення промислових процесів в різних секторах економіки;

введення нових сміттєпереробних потужностей дозволить скоротити складування твердих побутових відходів на сміттєвих полігонах.

Реалізація комплексу перерахованих вище заходів дозволить забезпечити щорічно економію енергоресурсів на рівні 1000-1100 ПДж в 2000 році; до 2005 року - 1950-2100 ПДж; до 2010 року - 3100-3200 ПДж; до 2015 року - 4100-4200 ПДж.

Все ці заходи мають високий ступінь державної підтримки, оскільки входять в прийняті органами управління держави програми розвитку економіки.

В Україні розроблено та прийнято Національний план заходів з реалізації положень Кіотського протоколу до рамкової конвенції Організації Об’єднаних Націй про зміну клімату.

Цей документ прийнято за основу для розроблення базового сценарію розвитку економіки країни та її галузей, оцінки можливих рівнів викидів ПГ та заходів щодо їх зменшення.

На виконання Національного плану заходів з реалізації положень Кіотського протоколу до рамкової конвенції Організації Об’єднаних Націй про зміну клімату, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 18.08.2005 № 346 (у редакції розпорядження КМУ від 05.03.2009 № 272-р), Миколаївською облдержадміністрацією 02.10.2009 затверджено Регіональний план заходів з пом’якшення наслідків зміни клімату в Миколаївській області.

Основною метою заходів є зниження викидів парникових газів у процесі діяльності підприємствами, організаціями та установами області. Одним з напрямів досягнення цієї мети є впровадження енергоефективних та енергозберігаючих заходів.

Облдержадміністрацією розроблені заходи з енергозбереження, що потребували першочергової реалізації у 2017 році. Загальна сума фінансування на впровадження заходів за рахунок всіх джерел фінансування складає 263,2 млн грн. Впровадження заходів дозволяє зекономити в бюджетній та комунальній сфері області 22,1 млн грн щорічно, обсяг зекономлених паливно-енергетичних ресурсів складатиме 8,2 тис у.п.

Для заміщення газоспоживання в бюджетній сфері реалізовано 11 проектів (впровадження теплових джерел на альтернативному паливі та електроенергії) на суму 25.6 млн грн, що розрахунково дозволить замістити споживання 3,4 млн м³ природного газу щорічно.

Облдержадміністрація підтримує впровадження в області проектів з виробництва електроенергії з альтернативних (відновлювальних) джерел енергії.

**Вітрова енергетика**

Відповідно до висновків міжгалузевого науково-технічного центру вітроенергетики Національної академії наук України частина території Миколаївської області, яка має високий вітроенергетичний потенціал, оцінюється в 10 %, або 2500 км². Одними з найбільш перспективних майданчиків в Миколаївській області є Очаківське та Березанське вітрополя загальною площею 4000 га.

На території Очаківського та Березанського районів Миколаївської області реалізуються проекти з будівництва вітрових електростанцій:

ТОВ «Вітряний парк Очаківський» на території с. Дмитрівка Очаківського району та с. Тузли Березанського району в рамках будівництва 120 вітроагрегатів потужіністю 300 МВт реалізовано будівництво 17 вітроагре-гатів потужністю 42,5 МВт, у тому числі 4-х - 2014 року (10 МВт).

З квітня 2012 року Очаківською вітровою електростанцією вироблено 778,2 млн кВт-год, у тому числі у 2017 році – 143,9 млн кВт-год.

ТОВ «Вітряний парк «Причорноморський» у травні 2016 року розпочато роботи з будівництва вітрових електростанцій потужністю 100 МВт на території сільських рад Очаківського та Березанського районів. У жовтні 2017 року введено в експлуатацію 1 вітроагрегат потужністю 3 МВт у с. Тузли Березанського району. Зазначеними вітроагрегатами вироблено у 2017 році - 22,6 млн кВт-год.

ТОВ «Вітряний парк «Причорноморський» у І кварталі 2018 року планує ввести в експлуатацію 3 вітроагрегати потужністю 3,2 МВт кожна (9,6 МВт) на території Галицинівської сільської ради с. Лимани Вітовського району.

ТОВ «Вітряний парк «Благодатний» у вересні 2017 року введено в експлуатацію 2 вітроагрегати потужністю 5 МВт (по 2,5 МВт кожна) у с. Дмитрівка Очаківського району. Зазначеними вітроустановками вироблено 6,605 млн кВт-год електроенергії.

ТОВ «Тилігульска ВЕС» планує будівництво вітрових електростанцій на території Анатоліївської, Ташинської та Краснопільської сільських рад Березанського району потужністю 500 МВт (162 вітроагрегати по 3 МВт). Орієнтовна вартість інвестицій – 10 млрд грн. Наразі розроблено проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки загальною площею 18 га. Будівництво буде здійснюватися у 4 черги (по 40 вітроагрегатів у чергу). Будівництво I черги заплановано на II півріччя 2018 року.

ТОВ «Південно-Українська вітроелектростанція» виготовлено проект на будівництво вітрових електростанцій потужністю 300 МВт (67 вітроагрегатів по 5 МВт кожний). Проект буде реалізовано на території Дмитрівської, Парутинської, Солончаківської, Островської сільських рад Очаківського району. Орієнтовна вартість будівництва – 450 млн євро. Початок будівництва I черги вітрових електростанцій потужністю 25 МВт (8 вітроагрегатів по 3 МВт кожний) на території Парутинської та Островської сільських рад планується розпочати у І півріччі 2018 року, ІІ черги вітрових електростанцій потужністю 80 МВт – у І півріччі 2019 року.

За станом на 01.01.2018 питома вага встановленої потужності вітроагрегатів Миколаївській області становить 10 % від загальної діючої потужності вітроагрегатів України.

Реалізація вищезазначених проектів з будівництва вітрових електростанцій в Миколаївській області дозволить збільшити встановлену потужність вітрових електростанцій України на 1000 МВт при залученні інвестицій в область в розмірі 20 млрд грн.

Облдержадміністрацією підтримуються інвестиційні проекти з будівництва сонячних електростанцій.

**Сонячна енергетика**

В рамках реалізації розвитку енергетичної галузі, вирішення завдань підвищення ефективності використання наявних джерел енергії, оптимізації паливно-енергетичного балансу, застосування заходів з енергозбереження, підвищення екологічної безпеки та з метою сприяння використанню відновлювальних джерел енергії та зменшення споживання природного газу в Миколаївській області будуються сонячні електростанції.

Соціально-економічний ефект від введення в дію сонячних електростанцій полягає в створенні у районах області нових робочих місць, збільшенні надходжень до бюджетів, зниженні залежності від імпортованих енергоресурсів при виробництві електроенергії.

Реалізація вищезазначених проектів з будівництва сонячних електростанцій в Миколаївській області дозволить збільшити встановлену потужність сонячних електростанцій України на 342 МВт при залученні інвестицій в область в розмірі 900 млн євро.

ПАТ «Нептун Солар» реалізовано проект будівництва сонячної електро-станції в межах території Таборівської сільської ради Вознесенського району Миколаївської області. Встановлена потужність зазначеної електростанції становить 29,308 МВт, вартість залучених інвестицій – 775 млн грн.

У 2017 році сонячною електростанцією вироблено   
37,2 млн кВт-год.

Впровадження проекту ТОВ «Восход Солар» здійснюється за межами населених пунктів в межах території Березанської селищної ради Березанського району Миколаївської області.

За станом на 01.01.2018 завершено будівництво сонячної електростанції потужністю 52,9 МВт. Виконуються роботи з підключення електростанції до об’єднаної енергосистеми. Вартість залучених інвестицій оцінюється в 1,3 млрд грн.

На ПАТ «Зелений Гай» у Вознесенському районі, яке спеціалізується на вирощуванні садових культур для виробництва виноробних напоїв та соків, впроваджено проект комплексного вирішення питання автономного енергопостачання об’єктів ПАТ «Зелений Гай» Вознесенського району шляхом встановлення 4-х вітроелектричних установок потужністю по 20 кВт, а також будівництво котельні з встановленням котлів, які працюють на твердому паливі (використання відходів власного сільськогосподарського комплексу – садів та виноградників).

КП «Альтен» Вознесенської міської ради (створене 15.07.2017 рішенням Вознесенської міської ради з метою виробництва альтернативної «зеленої» енергії з використанням сучасних технологій, розвитку «зеленої» енергетики в м. Вознесенську) планує реалізувати проект «Будівництво сонячної електростанції в м. Вознесенську по вул. Київській, 283-б, Миколаївська область». Очікувана вартість робіт – 68,090 млн грн (у тому числі держана субвенція – 25 млн грн, кредитні кошти державного банку «Укргазбанк» – 35 млн грн, кошти міського бюджету – 1,5 млн грн). Площа будівництва – 4,75 га. Потужність сонячної електростанції – 2,2 МВт КП «Альтен» підписано договір з ПАТ «Миколаївобленерго» на підключення до електричних мереж сонячної електростанції (вартість – 2 млн грн). Проект виконує ДП «Дніпровський проектний інститут», вартість проектної документації – 775,515 тис грн. За попередніми експертними висновками реалізація зазначеного проекту дозволить отримати в міський бюджет м. Вознесенська близько 12 млн грн щорічно від продажу виробництва електроенергії по «зеленому тарифу». Очікуваний термін введення об’єкту – серпень 2018 року.

23.11.2017 підписано меморандум між Очаківською міською радою та турецькою компанією-інвестором Eko.re щодо реалізації проекту будівництва сонячної електростанції потужністю 15 МВт у м. Очакові.

Теплопостачальні підприємства також приділяють увагу підвищенню енергоефективності виробничої діяльності. ОКП «Миколаївоблтеплоенерго» протягом 2017 року проведено 155 комплексних еколого-теплотехнічних режимно-налагоджувальних випробувань котлів, що передбачає економію 32 т у.п./рік та скорочення витрат на паливо на 220 тис грн/рік. За рахунок кредитних коштів в обсязі 25510,697 проведено заміну ізоляції теплових мереж в м. Миколаєві довжиною 16462 м в однотрубному обчисленні, що дозволяє заощадити 982,35 т у.п. на рік на суму 5320,942 тис грн. 2017 року проведено реконструкцію теплових мереж по вул. Новобудівна в м. Миколаїв довжиною 1192 м в однотрубному обчисленні, що дозволяє заощадити 51,52 т у.п. на суму 539,83 тис. грн на рік.

ПАТ «Миколаївська ТЕЦ» 2017 року проведено ремонт котла ТКП-2 ст. № 2, що дозволяє заощадити 90 т у.п. на 455 тис грн за рік. Відновлено теплову ізоляцію на теплових мережах повітряної прокладки, що заощадить 30 т у.п. вартістю 151,7 тис грн за рік. Проведено ремонт теплових мереж з заміною 300 м трубопроводів та ремонт ТГ-4 з заміною ущільнень, полумуфт та чисткою конденсатора, що дозволяє зекономити 360 т у.п. на 1820,2 тис. грн на рік.

За рахунок бюджету м. Миколаєва 2017 року проведено реконструкцію котелень, що заощаджує 1,206 т у.п. на суму 10,6 тис. грн на рік. Також, замінено вікна на нові металопластикові, в результаті чого витрати на теплову енергію зменшились на 365,722 тис. грн на рік. Замінено лампи розжарювання на енергозберігаючі, чим скорочено витрати на електроенергію в розмірі 255,719 тис. грн на рік. Завдяки ремонту бюджетних закладів витрати на теплову енергію скоротилися на 213,5 тис. грн на рік.

Проведення енергомоніторингу дозволило за рік скоротити споживання теплової енергії на 147,78 Гкал/рік та електроенергії на 118 тис кВт-год, що заощаджує 452,2 тис. грн. Проведено поточний ремонт тепломереж та теплоізоляції, утеплення фасадів, горищних перекриттів, встановлено тепловідбиваючі екрани за радіаторами опалення, за рахунок чого скорочено споживання теплової енергії на 770,49 Гкал/ рік, а витрати на опалення – на 1138,8 тис. грн.

Рішенням сесії Миколаївської міської ради від 21.12.2017 № 32/13 затверджено нову міську Програму встановлення індивідуальних лічильників газу у квартирах мешканців м. Миколаєва на 2018-2019 роки. Загальна вартість програми становить 104 млн грн, з яких 60 млн виділяє міський бюджет, 30 млн – державний, 14 млн – інші джерела фінансування в межах чинного законодавства.

У місті Миколаєві на вул. Соборна встановлено «Сонячне дерево», яке дає можливість безкоштовно заряджати мобільні телефони, планшети та користуватись безкоштовним Інтернетом. Потужність дерева дозволяє одночасно заряджати до 15 мобільних пристроїв. Метою реалізації даного проекту є підвищення екологічної свідомості та просвіта громадян у галузі відновлювальної енергетики. Фінансування проекту відбувалось за рахунок місцевих підприємців.

У місті Миколаєві на даху Миколаївської обласної дитячої інфекційної лікарні встановлено 32 сонячні колектори. Проект встановлення сонячних батарей розроблено 2012 року, а роботи із встановлення розпочато 2016 року. Фінансування проекту відбулося за рахунок обласного бюджету та інвестиційного проекту Міністерства регіонального розвитку України (1,5 млн грн). Реалізація даного проекту дозволяє забезпечити гарячою водою всі відділення установи та надає можливість використання геліоколекторів як альтернативне опалення.

**4. ВОДНІ РЕСУРСИ**

**4.1. Водні ресурси та їх використання**

**4.1.1. Загальна характеристика**

Миколаївська область територіально належить до басейнів р. Південний Буг (59,5%), р. Дніпро (23,5%) і річок Причорномор’я (17%).

На території області налічується 121 річка та балки (довжиною більше 10 км) загальною довжиною 3619,84 км, з яких шість середніх річок: Кодима (59,0 км), Синюха (24,0 км), Чорний Ташлик (41,0 км), Чичиклея (86,0 км), Інгул (179,0 км), Інгулець (96,0 км) та одна велика річка Південний Буг.

Басейн р. Південний Буг в межах області нараховує  47  річок довжиною більше 10 км, а довжина самої річки  в межах області складає 257 км.

Річки Миколаївщини відносяться до рівнинних зі швидкістю течії 0,1 – 0,3 м/сек. Густота річкової мережі складає у середньому 0,15-0,16 км/км2.Живлення переважно атмосферне з помітною участю ґрунтових вод. Основна частина стоку проходить у весняну повінь. Річки використовуються для побутового, промислового, сільськогосподарського водопостачання та транспорту.

До поверхневих водних ресурсів області, окрім річок, належать озера, водосховища, ставки та болота.

Природні озера розподілені нерівномірно. Основна їх кількість зосереджена на Кінбурнському півострові, серед них найбільші озера – оз. Чернине (56,0 га) та Черепашине (186,0 га).

До штучних водойм віднесено водосховища і ставки. За даними Південно-Бузького басейнового управління водних ресурсів, за станом на 01.01.2018 в області налічується 43 водосховища і 1155 ставків з загальною площею водного дзеркала 7477,60 га і 9874,08 га відповідно.

До водосховищ об’ємом більше 10,0 млн м3 віднесено Ташлицьке водосховище (86,0 млн м3), Олександрівське (72,13 млн м3), Софіївське (36,0 млн м3), Щербанівське (15,7 млн м3), Степівське (13,88 млн м3) та Катеринівське (10,8 млн м3). Жовтневе водосховище з об’ємом 31,0 млн м3 у зв’язку з ремонтними роботами, пов’язаними з поліпшенням якості води, пусте.

Використання штучних водних об’єктів в області здійснюється для задоволення потреб енергетики, питного водопостачання, зрошення та побутових потреб населення.

Болота на Миколаївщині займають незначну площу та розміщені здебільшого в заплавах річок. Це плавні гирлової області Південного Бугу і Інгулу площею 31 км2. Заболоченість спостерігається у пониззі деяких лиманів (Тилігульського, Тузли, Аджигольського).

В цілому в області, за даними Держгеокадастру, поверхневі в області займають площу 128,8 тис. га, що складає 5,2% від загальної площі Миколаївщини. Такий показник є вищим за середній по Україні (4%). При цьому дві третини з цієї площі зайняті прибережними замкнутими водоймами та лиманами, що обумовлене виходом території області до Чорного моря.

**4.1.2. Водозабезпеченість територій**

За гідрогеологічними характеристиками область належить до Причорноморського артезіанського басейну і частково в північній частині до Українського кристалічного масиву.

Місцеві водні ресурси області дуже обмежені і залежать, головним чином, від притоку з інших регіонів.

За питомими показниками водних ресурсів (на одного мешканця) область займає одне із останніх місць серед областей України.

2017 року стік становив 1255 млн м3, що відповідає дуже маловодному року 98 % забезпеченості.

2017 року на 1 мешканця басейну Південного Бугу приходилось 0,303 тис. м3/рік.

Таблиця 4.1.2.1. Забезпеченість річним стоком, тис.м3/рік на 1 мешканця Миколаївської області

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Середньорічний | | Маловодний рік | |
| місцевий | сумарний | місцевий | сумарний |
| 0,44 | 3,09 | 0,26 | 2,15 |

Таблиця 4.1.2.2. Обсяги середньорічного стоку та стоку маловодного року в області,км 3/рік

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Середньорічний | | Маловодний рік | |
| місцевий | сумарний | місцевий | сумарний |
| 0,57 | 4,00 | 0,33 | 2,78 |

Територія Миколаївської області характеризується складними гідрогеологічними умовами формування підземних вод, що обумовлено геолого-структурними особливостями, природно-кліматичними та техногенними факторами.

Підземні води залягають у відкладеннях різного віку, генезису і літологічного складу – від тріщинуватої зони кристалічного фундаменту до сучасних (голоценових) та плейстоценових.

Прогнозні ресурси (запаси) підземних вод основних водоносних горизонтів у межах Миколаївської області визначено і апробовано Державною комісією запасів СРСР (протокол від 29.06.1971 № 7869, від 28.07.1978 № 8103), Українською територіальною комісією запасів (протокол від 21.03.1978 № 3886) і уточнені протоколом робочої комісії ВГО «Кримморегеологія» від 02.06.1983 у кількості 441,6 тис.м3/добу, у тому числі:

з мінералізацією до 1,5 г/дм3 – 349,87 тис.м3/добу (79,23%);

з мінералізацією від 1,5 г/дм3 до 3,0 г/дм3 – 91,73 тис.м3/добу (20,77%).

Розподіл прогнозних ресурсів підземних вод по області складає 14,22 м3/добу/км2 (з мінералізацією до 1,5 г/дм3) і 17,95 м3/добу/км2 (з мінералізацією до 3,0 г/дм3). На одну особу населення області прогнозні ресурси підземних вод розподіляються відповідно 0,28 і 0,36 м3/добу, а по адміністративних районах цей показник змінюється від 0,04 до 1,3 і від 0,06 до 1,5 м3/добу. При цьому тільки в двох районах області – Новоодеському і Миколаївському на одного мешканця доводиться прогнозних ресурсів з мінералізацією до 1,5 г/дм3 більше 1 м3/добу. З часу оцінки прогнозних ресурсів різко змінилося техногенне навантаження на геологічне середовище, що привело до скорочень, а в деяких випадках і повної ліквідації площ з мінералізацією до 1,5 г/дм3.

Прісні підземні води (з мінералізацією до 1,0 г/дм3) поширені: в північно-західній частині Миколаївської області, а саме у зоні контакту Українського басейну тріщинних вод і Причорноморського артезіанського басейну (Кривоозерський, Врадіївський і Доманівський райони); в долині р. Південний Буг у районі міст Вознесенськ і Нова Одеса (Вознесенське і Новоодеське родовища підземних вод).

За обсягами розвіданих запасів підземних вод питної якості Миколаївська область є найменш забезпеченою в Україні. В середньому експлуатаційні запаси підземних вод на одного мешканця становлять 0,09 м3/добу (порівняно з: Одещиною 0,135 м3/добу або в 1,5 рази більше, Херсонщиною - 3,1 м3/добу або в 34 рази більше).

**4.1.3. Водокористування та водовідведення**

Протягом 2017 року для потреб населення та народного господарства з поверхневих водних об’єктів забрано 233,7 млн м3 води, що на 11,2 млн м3 (4,8 %) більше порівняно з 2016 роком.

Пропорційно збільшився і загальний об’єм забору води по області, який 2017 року склав 247,1 млн м3 (мал. 4.1.3.1).Порівняно з минулим роком зазначений об’єм водозабору збільшився на 13,6 млн м3 (5,5%).

Мал. 4.1.3.1. Динаміка водозабору по Миколаївській області

Із загальної кількості забраної протягом 2017 року води використано 176,9 млн м3, або 76 % від забраної. Решту об’єму складає транзитний скид управління каналів Інгулецької зрошувальної системи.

В системі оборотного та повторно – послідовного водопостачання за звітний період використано 3460,0 млн м3 .

Водоспоживання для задоволення виробничих потреб 2017 року традиційно є найбільшим. Згаданий обсяг використання вод становить 88,53 млн м3, що на 6,95 млн м3 (7,3%)менше, порівняно з 2016 роком (мал. 4.1.3.2., табл. 4.1.3.1). але є найбільшим у пропорційному відношенні при порівнянні з об’ємами водокориствання за іншими галузями економіки (табл. 4.1.3.2).

Через значну посуху у літній період, спостерігається тенденція до збільшення обсягів використання води для зрошення сільгоспугідь. Протягом 2017 року на зрошення використано 55,32 млн м3, що на 3,98 млн м3( 7,2 %) більше порівняно з відповідними об’ємами 2016 року (мал. 4.1.3.2., табл. 4.1.3.1, 4.1.3.4).

Таблиця 4.1.3.1. Використання води на потреби, млн м3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2015 | 2016 | 2017 |
| виробничі | 98,13 | 95,48 | 88,53 |
| зрошення | 41,38 | 51,34 | 55,32 |
| господарсько-питні | 32,22 | 30,86 | 31,55 |
| сільськогосподарського водопостачання | 0,254 | 0,677 | 0,59 |



Мал. 4.1.3.2. Динаміка використання води

Найбільш водоспоживаючі галузі економіки в області – це промисловість та енергетика, на їх потреби за звітний період використано 78,39 млн м3, що складає біля 44,3 % від загального обсягу використаних вод (табл. 4.1.3.2). Порівнюючи з минулорічними обсягами водоспоживання, на потреби промисловості та енергетики 2017 року використано на 6,9 млн м3 (8,0%) води менше.

Таблиця 4.1.3.2. Використання та відведення води підприємствами галузей економіки 2017 року, млн м3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Галузь економіки | Вико-ристано води, всього | У тому числі | | Відведено зворотних вод у поверхневі водні об’єкти | | |
| Госпо-  дарсько-питні потреби | Вироб-ничі потреби | всього | у тому числі забруднених | з них без очищення |
| Електроенергетика | 61,01 | 0,326 | 60,68 | 26,5 | - | - |
| Металургійна промисловість (кольорова) | 4,281 | 0,451 | 3,831 | - | - | - |
| Машинобудування | 8,697 | 0,911 | 7,786 | 6,23 | - | - |
| Житлово-комунальне господарство | 35,94 | 24,41 | 11,53 | 27,4 | 22,36 | - |
| Сільське господарство | 61,71 | 4,719 | 0,350 | - | - | - |
| Харчова промисловість | 3,577 | 0,252 | 3,255 | 0,113 | - | - |
| Транспорт | 0,235 | 0,183 | 0,052 | 0,001 | - | - |
| Промисловість будівельних матеріалів | 0,824 | 0,039 | 0,701 | 0,003 | - | - |
| Інші галузі | 0,621 | 0,259 | 0,345 | - | - | - |
| **Всього** | **176,9** | **31,55** | **88,53** | **60,29** | **22,36** | **-** |

2017 року відбулось незначне збільшення обсягів використання води для потреб житлово-комунального господарства, які склали 35,94 млн м3, що на 1,26 млн м3 (2,8%) більше порівняно з відповідними обсягами використання 2016 року.

З поверхневих джерел (р. Дніпро, р. П.Буг, р. Синюха, р. Інгул) здійснюється водопостачання п’яти міст області, серед яких обласний центр – м. Миколаїв. Більшість сільських населених пунктів та райцентрів області для питних потреб користуються підземними водами.

За даними 2016 року, в області господарсько-питне водопостачання населення здійснювалося з 72 комунальних, 99 відомчих, 267 сільських та 1 міжрайонний водопровід. На 8 комунальних, 3 сільських, 1 відомчому та 1 міжрайонному водопроводах - джерелами водопостачання є поверхневі водойми, на всіх інших 1115 підземних джерел водопостачання.

Підземні води, які добуваються на території Миколаївської області, головним чином йдуть на задоволення господарсько-побутових та питних потреб населення.

За станом на 01.01.2018, відповідно до відомостей, що надані водокористувачами за формами 7-гр та 2-тп, на території Миколаївської області експлуатувалося 1357 свердловин.

Розподіл водозаборів по площі дуже нерівномірний, в середньому по області (за даними попередніх років) на 10,5 км2 площі доводилася 1 свердловина для господарсько-питного водопостачання

Використання підземних вод в Миколаївській області відзначається значною нерівномірністю в різних її районах (табл. 4.1.3.3, мал.4.1.3.3).

Таблиця 4.1.3.3. Використання прогнозних ресурсів підземних вод (ПРПВ) 2017 року

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Назва адміністративного району | ПРПВ, тис. м3/добу | Водовідбір, тис.м3/добу | Осво­єн­ня в 2017 р, % |
| 2017 рік |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Арбузинський | 4,80 | 0,643 | 13 |
| 2 | Баштанський | 16,70 | 0,641 | 4 |
| 3 | Березанський | 6,70 | 3,277 | 49 |
| 4 | Березнегуватський | 10,20 | 1,074 | 11 |
| 5 | Братський | 5,00 | 0,759 | 15 |
| 6 | Веселинівский | 10,60 | 1,062 | 10 |
| 7 | Вознесенський | 53,90 | 6,410 | 12 |
| 8 | Врадієвський | 20,20 | 0,583 | 3 |
| 9 | Доманівський | 27,60 | 1,462 | 5 |
| 10 | Єланецький | 20,90 | 0,097 | 0 |
| 11 | Вітовський + м.Миколаїв | 35,60 | 7,576 | 21 |
| 12 | Казанківський | 19,60 | 0,503 | 3 |
| 13 | Кривоозерський | 11,10 | 0,499 | 4 |
| 14 | Миколаївський + сел.Варварівка | 50,50 | 7,358 | 15 |
| 15 | Новобузький | 13,30 | 0,455 | 3 |
| 16 | Новоодеський | 58,30 | 0,878 | 2 |
| 17 | Очаківський | 12,40 | 2,875 | 23 |
| 18 | Первомайський | 8,00 | 1,373 | 17 |
| 19 | Снігурівський | 56,20 | 4,302 | 8 |
|  | **УСЬОГО:** | **441,60** | **34,760** | **9** |

Малюнок 4.1.3.3. Прогнозні ресурси підземних вод (ПРПВ)та фактичний водовідбір за 2017рік по адміністративним районам.

Загальний водовідбір з працюючих свердловин за станом на 01.01.2018 склав 41,827 тис.м3/добу (9 % величини ПРПВ), в т.ч. 21,681 тис.м3/добу з мінералізацією до 1,5 г/дм3, що становить 52 % від загального видобутку, 10,844 тис.м3/добу з мінералізацією 1,5-3,0 г/дм3, що становить 26 %, 9,329 тис.м3/добу з мінералізацією > 3,0 г/дм3, що становить 22 % (мал. 4.1.3.4) Порівняно з попереднім роком загальний видобуток підземних вод збільшився на 6,547 тис.м3/добу (18,5 %).

За даними статистичної звітності 2–ТП (водгосп) протягом 2017 року водозабір із підземних джерел водопостачання склав 13,39 млн м3, що більше порівняно з минулим роком на 1,84 млн м3 (13,7%).

Малюнок 4.1.3.4 - Розподіл прогнозних ресурсів за мінералізацією на час їх підрахунку та в результаті використання в 2017 році.

Станом на 01.01.2018 року для централізованого водопостачання населених пунктів та виробничих потреб підприємств на території Миколаївської області розвідані та затверджені експлуатаційні запаси по 12 родовищах (16 ділянках) підземних вод. Загальна кількість експлуатаційних запасів станом на 01.01.2018 року складає 102,882 тис.м3/добу (23,3 % від величини ПРПВ). Приросту запасів в звітному періоді не було.

На одного мешканця області в середньому доводиться 0,089 м3/добу експлуатаційних запасів підземних вод (ЕЗПВ) (прогнозних ресурсів – 0,39 м3/добу). Однак розподіл ЕЗПВ по адміністративних районах та річкових басейнах вкрай нерівномірний. Основна частина ЕЗПВ належить до басейну р. Південний Буг, де експлуатаційні запаси становлять 79,6 тис. м3/добу – 77,4 % від ЕЗПВ. Тут знаходиться 6 родовищ (9 ділянок) підземних вод, які розташовані в межах Вознесенського, Новоодеського, Врадївського, Кривоозерського та Доманівського районів. Ступінь освоєння експлуатаційних запасів підземних вод 2017 року невисокий, лише 11 %. Найбільший водовідбір із експлуатаційних запасів припадає на басейн р. Південний Буг (9,041тис.м3/добу), найменший – на узбережжя Чорного моря (2,435 тис.м3/добу). Використання ЕЗПВ по адміністративних районах області наведене у таблиці 4.1.3.4.

У звітному періоді із розвіданих експлуатаційних запасів області відбиралася незначна частка підземних вод – 9,187 тис. м3/добу (9 % від ЕЗПВ). На даний період Коблево-Рибаківське родовище (розвідані запаси в кількості 5,3 тис.м3/добу) і ділянки Вознесенська - 1 (2,3 тис.м3/добу), Натягайлівська (19,8 тис.м3/добу) та Бузька (6,3 тис.м3/добу) Вознесенського родовища не експлуатуються. Розвідані експлуатаційні запаси та їх використання по адміністративних районах Миколаївської області представлено на малюнку 4.1.3.4.



Малюнок 4.1.3.4. - Розвідані експлуатаційні запаси та їх використання по адміністративних районах Миколаївської області.

Таблиця 4.1.3.4. Використання ЕЗПВ Миколаївської області

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ДРПВ | Назва ДРПВ | Геол. індекс ВГ | Водовідбір, тис.м³/добу |
| 2017 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 375402 | Вознесенська 1 | Pg 2-3 | 0 |
| 375401 | Бузька | aQIII | 0 |
| 375403 | Натягайлівська | aQIII | 0,439 |
| 375404 | Одесько-Кишинівська | Pg 2-3 | 1,039 |
| 375301 | Врадііївська | N1S2 | 0,232 |
| 378901 | Зброшківська | K2 | 0,063 |
| 383801 | Кривоозерcька | AR-PR1 | 0,062 |
| 389401 | Новоодеська | аQІІ-ІІІ | 0,111 |
| 390601 | Очаківська 1 | N1S3 | 0,666 |
| 390602 | Очаківська 2 | N1S3 | 0,396 |
| 415001 | Коблеве-Рибаківська | N1S3 | 0 |
| 459001 | Галицинівська | N1S3 | 0,897 |
| 462801 | Миколаївська | N1S3  N1S2 | 0,111  0,364 |
| 468301 | Горохівська | N1S3  N1S2 | 0,014  2,608 |
| 469001 | Бандурська | РСМ | 0,60 |
| 476201 | Інфільтраційний водозабір | AQ3 (AP3) | 3,874 |
|  | **Разом:** |  | **11,475** |

За мінералізацією видобуток із балансових запасів розподілився наступним чином: з мінералізацією до 1,0 г/дм³ видобуток склав 5,376 тис. м³/добу, з мінералізацією 1,0-1,5 г/дм³ видобуток склав 1,629 тис. м³/добу, з мінералізацією 3,0-5,0 г/дм3 видобуток склав 2,182 тис. м³/добу.

Підземні води Миколаївської області крім господарчо-питного призначення мають бальнеологічне використання (радонові, йодо-бромні, сірководневі термальні води та ін.).

На території Миколаївської області розвідані родовища мінеральних вод різного типу на території м.м. Очаків, Вознесенськ, смт Криве Озеро, Врадіївка, Воскресенськ, Снігурівка, Галицинівка. Більша частина з них на сьгоднішній день не експлуатується.

В районі м. Очакова затверджені Державним Комітетом Запасів СРСР експлуатаційні запаси мінеральних вод палеогенових відкладів в кількості 0,898 тис.м3/добу (протокол № 9421 від 10.02.1989 р., родовище не експлуатується).

В північно-західній частині області (Кривоозерський район) мінеральні природно-столові води приурочені до кристалічних порід докембрію, води з мінералізацією 0,7-1,2 г/дм3, за хімічним складом гідрокарбонатно-сульфатно-хлоридні натрієво-магнієві. Тут також затверджені ДКЗ України запаси мінеральних природних столових вод (протокол № 1306 від 13.07.2007 р).

Крім того, в північній частині області (Арбузинський, Братський райони) виявлені радонові води.

Загальний обсяг водовідведення 2017 року склав 72,19 млн м3, що на 56,0 тис.м3 (1,4%) менше порівняно з 2016 роком. Безпосередньо до поверхневих водних 2017 року скинуто 60,29 млн м3 зворотних вод, з яких 37 % (22,36 млн м3) склали забруднені стоки, що на 0,2 млн м3 більше порівняно з відповідними обсягами скидів 2016 року.

Таблиця 4.1.3.5. Основні показники використання і відведення води, млн м3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показники** | 2015 | 2016 | 2017 |
| Забрано води з природних водних об'єктів - всього | 233,4 | 233,5 | 247,1 |
| у тому числі для використання | 172,0 | 179,1 | 176,9 |
| Спожито свіжої води  (включаючи морську) з неї на: | 172,0 | 179,1 | 176,9 |
| виробничі потреби | 98,13 | 95,48 | 88,53 |
| господарсько-питні потреби | 32,22 | 30,86 | 31,55 |
| зрошення | 41,38 | 51,34 | 55,32 |
| сільськогосподарські потреби | 0,254 | 0,68 | 0,59 |
| ставково-рибне господарство | - | - | - |
| Втрати води при транспортуванні | 77,76 | 77,4 | 90,54 |
| Загальне водовідведення, з нього: | 77,20 | 72,25 | 72,19 |
| у поверхневі водні об’єкти | 74,01 | 68,92 | 60,29 |
| у тому числі: |  |  |  |
| забруднених зворотних вод | 20,98 | 22,16 | 22,36 |
| з них без очищення | - | - | - |
| нормативно очищених | 0,87 | 3,16 | 0,85 |
| нормативно чистих без очистки | 52,17 | 43,60 | 37,08 |
| Обсяг оборотної, повторної та послідовно використаної води | 3141,0 | 3562,0 | 3459,0 |
| Потужність очисних споруд | 67,38 | 52,63 | 52,7 |

**4.2. Забруднення поверхневих вод**

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

Для маловодної Миколаївської області є актуальною проблема забруднення водних ресурсів через скид стічних вод, яку значно ускладнює відсутність якісної очистки господарсько-побутових і виробничих стоків.

2017 року на території Миколаївської області, згідно наданих звітностей за формою 2ТП - водгосп (річна), скид зворотних вод у поверхневі водні об’єкти здійснювали 18 водокористувачів, з яких із перевищенням встановлених нормативів якості зворотних вод, стоки скидались виключно підприємства комунальної сфери.

Починаючи з 2010 року на території Миколаївської області не зафіксовано скиди зворотних вод без очистки (аварійні скиди стічних вод).

Об’єми скидів недостатньо очищених стічних вод по області значно зменшились в період 2010-2015 років. Так, 2010 року скинуто до водних об’єктів області недостатньо очищених соків – 28,63 млн м3, а 2015 року - 20,98 млн м3 , що 7,65 млн м3 (26,7%) менше за відповідні об’єми 2010 року.

Така тенденція до поступового зменшення загального скиду недостатньо очищених соків, що скидаються комунальними каналізаціними спорудами до водойм області, пояснюється переважно економічними причинами. Серед яких головними є зменшення виробничих потужностей та збільшення вартості послуг з водопостачання і, як слідство, впровадження заходів спрямованих на більш економне водокориствання на промислових підприємствах та населенням.

Проте 2016 року відбулось незначне збільшення об’ємів скиду недостатньо очищених стоків, а саме 22,16 млн м3, що на 1,18 млн м3 більше, порівняно зі скинутим 2015 року.

2017 року, обсяг скиду недостатньо очищених стоків склав 22,36 млн м3, що більше за відповідні обсяги скидів 2016 року на 0,2 млн м3 або 0,89% (малюнок 4.2.1.1).

Малюнок 4.2.1.1. Динаміка скиду забруднених вод до поверхневих водойм області, млн м3

**4.2.2. Основні забруднювачі водних об'єктів**

Загальний обсяг скидів зворотних вод, без урахування об’ємів, які використані ставковими господарствами, 2017 року склав 60,29 млн м3, що порівняно з минулим роком менше на 8,63 млн м3 (12,5%).

Зазначене зменшення обумовлене зменшенням 2017 року загального обсягу скидів нормативно чистих без очищення зворотних вод.

Зворотні води згаданої категорії скидаються переважно підприємствами енергетики та машинобудівної галузі. Це - теплообмінні та продувочні води. Загальний обсяг скидів нормативно чистих стоків без очищення 2017 року дорівнював 37,08 млн м3, що порівняно з відповідним об’ємом стоків, які скинуто 2016 року, менше на 6,52 млн м3 або на 15%.

Найбільший обсяг скиду нормативно чистих без очищення зворотних вод в області здійснюється ВП «Южно-Українська АЕС», до складу якої належать Олександрівська ГЕС та Ташлицька ГАЕС. Обсяг скидів зазначеного підприємства складає більше 50 % від загального об’єму скидів зворотних вод даної категорії і 2017 року цей обсяг дорівнював 20,40 млн м3.

З перевищенням встановлених нормативів, скиди зворотних вод здійснюються підприємствами комунальної сфери.

Очистку господарсько-побутових стоків перед скидом до поверхневих водойм в області здійснюють 8 підприємств: МКП «Миколаївводоканал», КП «Міський водоканал» (м. Баштанка),  КП «Первомайський міський водоканал», ТОВ «БОС» (м. Вознесенськ), КП «Очаківводоканал», Южноукраїнське ПВКГ та ТМ, КП «Прибузьке» (м. Нова Одеса) та КП «Ольшанське» (Миколаївський район). Комунальні очисні споруди каналізації існують переважно в обласному та районних центрах. Амортизація очисних споруд каналізації складає від 42% до 62 %.

Згідно з результатами моніторингових досліджень за станом роботи обласних очисних споруд каналізації, майже всі з вказаних об’єктів здійснюють очистку стоків до категорії – недостатньо очищені.

Основні забруднювачі водних ресурсів області через скид недостатньо очищених стоків зведені у таблиці 4.2.2.1.

Таблиця 4.2.2.1. Основні забруднювачі водних ресурсів області та їх обсяги скиду зворотних вод, млн м3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва підприємства – забруднювача | **2015 рік** | | **2016 рік** | | **2017 рік** | |
| загальний об’єм скиду зворотних вод, млн м3 | у томву числі недостатньо очищених , млн м3 | загальний об’єм скиду зворотних вод, млн м3 | у томву числі недостатньо очищених ,млн м3 | загальний об’єм скиду зворотних вод, млн м3 | у томву числі недостатньо очищених , млн м3 |
| МКП «Миколаївводоканал» м.Миколаїв | 21,36 | 18,99 | 22,621 | 20,10 | 23,35 | 20,31 |
| КП «Ольшанське» смт Ольшанське | 0,161 | 0,161 | 0,150 | 0,150 | 0,158 | 0,158 |
| КП «Первомайський міський водоканал» м. Первомайськ | 1,663 | 1,238 | 1,686 | 1,329 | 1,571 | 1,244 |
| КП «Прибузьке» м. Нова Одеса | 0,029 | 0,029 | 0,034 | 0,034 | 0,041 | 0,041 |
| КП «Міський водоканал» м. Баштанка | 0,453 | 0,37 | 0,452 | 0,36 | 0,441 | 0,36 |
| КП «Очаківводоканал» м.Очаків | 0,196 | 0,196 | 0,190 | 0,190 | 0,239 | 0,239 |

Комунальним підприємством, що здійснює найбільший скид недостатньо очищених стоків до водних обєктів області є МКП «Миколаївводоканал», що експлуатує очисні споруд каналізації м. Миколаєва.

Доля скиду зворотних вод згаданого підприємства складає близько 90 % від загального об’єму скидів зворотних вод від усіх підприємств житлово-комунального господарства області.

Очисні споруди каналізації м. Миколаєва, які введено в експлуатацію 1973 року, знаходяться у незадовільному технічному стані та потребують реконструкції і модернізації.

Очисні споруди каналізації розташовані біля с. Галицинове Вітовського району на площі 13,7 га. Проектна потужність очисних споруд становить 118,0 тис. м3/добу, фактична – 104,0 0 тис. м3/добу. Метод очистки стоків – механічний і біологічний. Експлуатуються з 1973 року, частково реконструйовані за проектом збільшення потужності, розробленим в 1985 році.

До структури ОСК входять: приймальна камера, будинок ґрат, 2 преаератора, 3 горизонтальні пісковловлювачі, 4 первинні радіальні відстійники, насосна станція сирого осаду, аеротенк із розсередженим випуском стічних вод, 6 аеротенків-витиснювачів, 3 вторинні радіальні відстійники, прийомний резервуар циркуляційного мулу, блок насосно-повітродувних станцій, мулова насосна станція, цех механічного зневоднювання осаду, 7 мулових майданчиків, адміністративно-лабораторний корпус.

Система каналізації м. Миколаєва не задовольняє потужностям міста, і як наслідок, стоки після очищення на очисних спорудах каналізації скидаються як недостатньо очищені.

Через неефективну очистку каналізаційних стоків м. Миколаєва МКП «Миколаївводоканал» є головним забруднювачем водних ресурсів області. Обсяг скиду забруднених стічних вод якого складає більше 90 % від загальної кількості  скинутих забруднених стоків по області

За формою 2-ТП (водгосп) МКП «Миколаївводоканал» 2017 року до водних об’єктів скинуто 23,35 млн м3 стічних вод, з яких недостатньо очищених – 20,31 млн м3. Таким чином, 87% від загальної кількості скиду згаданого комунального підприємства складають забруднені стічні води, що, в свою чергу, негативно впливає на стан водних ресурсів.

До основних причин незадовільної роботи очисних споруд каналізації м. Миколаєва відносяться: аварійний стан глибоководного випуску стоків після очистки та недостатня потужність очисних споруд на стадії вторинного відстоювання.

З метою розв’язання зазначених проблемних питань, заходи «Реконструкція діючих очисних споруд каналізації м. Миколаєва» і «Реконструкція глибоководного випуску в Бузький лиман від очисних споруд каналізації м. Миколаєва» включено до Комлексної програми охорони довкілля Миколаївської області на 2018-2020 роки.

Згідно проекту реконструкції передбачено збільшення потужності ОСК до 200,0 тис. м3/добу та впровадження повної біологічної очистки стічних вод.

Для забезпечення техногенно-екологічної безпеки і сталого функціонування водопровідно-каналізаційного господарства міста Миколаєва, в 2006-2012 роках МКП «Миколаївводоканал» і виконкомом міської ради проведена підготовча робота по реалізації спільного з Європейським інвестиційним банком інвестиційного проекту «Розвиток системи водопостачання та водовідведення в місті Миколаїв». Загальна вартість робіт згідно проекту становить 31,08 млн євро, в т.ч. кредит ЄІБ – 15,54 млн євро. Вартість здійснення робіт по системі водовідведення міста становить за проектом близько 8,7 млн євро (частина цих робіт заплановано виконати за власні кошти водоканалу).

Наприкінці 2014 року отримано перший транш Європейського інвестиційного банку для фінансування проекту.

Протягом 2015 року МКП «Миколаївводоканал» проведно ремонт пісколовок, заміна насосного обладнання на Варварівських очисних спорудах каналізації, ремонт каналізаційних мереж із заміною ділянок труб (201 п.м.).

У 2016 році на Варварівських очисних спорудах каналізації (ОСК) проведено ремонт пісколовок та насосного обладнання; на кредитні кошти Європейського інвестиційного банку розпочато проведення реконструкції блоку механічної обробки стоків на Галицинівських ОСК.

Малюнок 4.2.2.1. Динаміка скиду МКП «Миколаївводоканал» забруднених стоків до вод Бузького лиману

2017 року МКП «Миколаївводоканал» здійснювались роботи з реконструкції будівлі грабельної та прийомної камери. Загальна вартість реалізації заходу 61,13 млн грн. Завершення реконструкції будівлі грабельної та прийомної камери заплановане на ІІ квартал 2018 року.

За даними МКП «Миколаївводоканал» станом на 01.01.2018 з початку реалізації проекту за рахунок кредитних коштів сплачено 46,92 млн грн (1,65 млн євро), або 11% від загальної суми кредитних коштів, у тому числі за роками:

2015 року – 2,72 млн грн ( 111,4 тис. євро);

2016 року – 24,10 млн грн (865,7 тис. євро);

2017 року – 20,10 млн грн ( 671,8 тис. євро).

Негайної реконструкції потребують очисні споруди каналізації біологічної очисткиКП"Ольшанське*"*, які розташовані у смт Ольшанське Миколаївського району. Відповідно до проекту, стічні води після очистки на згаданих каналізаційних очисних спорудах скидаються до вод р. Південний Буг. 2017 року за формою 2-ТП (водгосп) КП «Ольшанське» скинуто до р. Південний Буг 158,0 тис. м3 недостатньо очищених стоків, що на 6,3% більше порівняно з попереднім роком.

Заходи з реконструкції очисних споруд каналізації КП «Ольшанське» включено до Комлексної програми охорони довкілля Миколаївської області на 2018-2020 роки. Вартість робіт передбачених програмою 57212,799 тис. грн. Протягом 2015 року виготовлено проектно-кошторисну документацію реконструкції очисних споруд у смт Ольшанське. У 2016 році з метою проведення реконструкції Ольшанських очисних споруд Ольшанською селищною радою профінансовано інформаційно-консультативні послуги по реконструкції очисних споруд врозмірі 31,592 тис. грн. 2017 року роботи щодо реконструкції каналізаційних споруд смт Ольшанське не здійснювались.

Неефективно працюють введені в експлуатацію 2006 року каналізаційні очисні споруди КП «Міськводоканал» (м. Баштанка).

Проектна потужність І черги очисних споруд каналізації становить 1,0 тис. м3/добу, фактична – 1,1 тис. м3/добу. Очистка стоків – біологічна. Очисні споруди складаються з 4-х відстійників площею 2000 м2 і каскаду із 2-х біоінженерних споруд площею 1,6 га.

Основні стадії очистки: коагуляція, відстоювання, фільтрування (скорі фільтри), знезаражування рідким хлором.

Згідно звіту про використання води за формою 2-ТП (водгосп) протягом 2017 року підприємством скинуто до р. Інгул 364,5 тис.м3 недостатньоочищених стічних вод, обсяг яких залишився на рівні 2016 року.

2017 року на комунальному підприємстві за власні кошти проведено лише поточні ремонтні роботи загальною вартістю 50,0 тис. грн.

Проектна потужність очисних споруд каналізації КП "Очаківводоканал" становить 22,0 тис. м3/добу, фактична – 0,7 тис. м3/добу. Очистка стоків – біологічна. Основні стадії очистки складаються з коагуляції, відстоювання, фільтрування (швидкі фільтри) та знезаражування рідким хлором.

У зв’язку з невідповідністю проектної потужності та фактичного обсягу надходження стоків на очищення очисні споруди каналізації м. Очакова потребують реконструкції.

В 2014 році для зменшення скиду забруднених зворотних вод в Чорне море за кошти місцевого бюджету придбано турбокомпресор. З метою запобігання забруднення Чорного моря недостатньо очищеними стічними водами міста Очакова, ТОВ "Дніпроводпроект" (м. Дніпропетровськ) на замовлення Очаківської міської ради розроблений проект модернізації очисних споруд. В 2014-2017 роках роботи з реконструкції не проводились через відсутність фінансування.

2017 року КП «Очаківводоканал», згідно звіту про використання води за формою 2-ТП (водгосп), до Чорного моря скинуто 239,0 тис. м3, що на 53,9 тис. м3 (29 %) більше порівняно з зафіксованим 2016 року.

Збудовані 1967 року очисні споруди каналізації м. Первомайська морально та фізично застарілі і вимагають реконструкції, експлуатаційне підприємство – КП "Первомайський міський водоканал". Очисні споруди м. Первомайська розташовані на відстані 10 км від міста і займають площу 22,5 га, проектна потужність становить 3,0 тис. м3/добу, фактична – 3,34 тис. м3/добу.

Система водовідведення складається із самопливних каналізаційних мереж, напірних колекторів та каналізаційних насосних станцій. За десятки років експлуатації колекторів та каналізаційних насосних станцій обладнання практично не змінювалось, а споруди капітально не ремонтувались. Каналізаційні насосні станції потребують негайного ремонту з виконанням необхідних заходів для запобігання аварійних та техногенних ситуацій. Зношеність основних фондів очисних споруд каналізації складає 90%.

Основною стадією очистки є відстоювання попередньо очищених механічними засобами стоків у системі біоставків з наступним скидом до р. Південний Буг.

Заходи з реконструкції ОСК та каналізаційних мереж м. Первомайськ включено до Комлексної програми охорони довкілля Миколаївської області на 2018-2020 роки. Загальна вартість робіт передбачених програмою становить 7938,231 тис. грн.

2017 року, за даними статистичної форми 2-ТП (водгосп), КП «Первомайський міський водоканал» здійснено скид недостаточно очищених стоків до р. Південний Буг в обсязі 1244,3 тис.м3, що на 85,6 тис. м3 (6,4%) менше порівняно з минулим роком.

До комунальних очисних споруд каналізації, які стабільно працюють в області, віднесено ТОВ «БОС» (м. Вознесенськ).

На території ТОВ «Біологічні очисні споруди» механічна та біологічна очистка стоків здійснюється на очисних спорудах, які знаходяться за 15 км від міста Вознесенська біля села Ракове. Проектна потужність ОСК становить 8,5 тис. м3/добу, фактична – 2,43 тис. м3/добу.

Очисні споруди складаються з приймальної камери, 4-х пісковловлювачів, 10-ти освітлювачів-перегнивачів, 3-х секцій аеротенків трьохкоридорних, 10-ти вторинних відстійників, 4-х контактних резервуарів, 4-х ступенів біологічних ставків, дамби.

Ефективність очистки стічних вод – в межах нормативів гранично допустимого скиду речовин у водний об’єкт із зворотними водами.

Відповідно до звітності за формою 2-ТП (водгосп), 2017 року підприємством відведено в р. Південний Буг стічні води в обсязі 690,4 тис.м3, що на 10,9 тис.м3 менше порівняно з попереднім роком. Скид нормативно-очищених вод проводився за наявності дозволу на спецводокористування, перевищення ліміту скиду не спостерігалось.

Для поліпшення якості очищення стоків на біологічних очисних спорудах, протягом 2017 року ТОВ «БОС» проведено капітальний ремонт переливної дамби біоставка №4, з загальною вартістю робіт 167,0 тис.грн.

З метою запобігання потраплянню стічних вод у грунт, 2017 року комунальнульним підприємством проведено ряд капітальних ремонтів: технологічних трубопроводів, ділянки напірного каналізаційного колектора від КНС-1, центрального лотка з подачі осаду на мулові майданчики та лотків мулових майданчиків №17-20. Роботи виконано на загальну суму 1541,2 тис.грн.

У м. Южноукраїнськ ВП «Южно-Українська АЕС» (цех водопровідно-каналізаційного господарства і теплових мереж) має на блансі очисні споруди каналізації – комплекс споруд, які забезпечують механічну та біологічну очистку стічних вод міста Южноукраїнська і об’єктів промислової зони атомної електростанції (І та ІІ етапи очистки). Третій етап – знезараження очищених стічних вод і доочистка в біоставках. Після повної біологічної очистки вода перекачується в Ташлицьке водосховище (технічну водойму).

Проектна потужність очисних споруд становить 38,2 тис. м3/добу, фактична – 32,6 тис. м3/добу. Ефективність очистки стічних вод – в межах нормативів гранично допустимого скиду речовин у водний об’єкт із зворотними водами, становить 98%. Відхилення по всім показникам відсутні. Скидання стічних вод здійснюється до Ташлицького водосховища – ставка-охолоджувача Южноукраїнської АЕС.

У м. Нова Одеса очистку стічних вод здійснює комунальне підприємство «Прибузьке». Очисні споруду введені в експлуатацію в 2009 року. Проектна потужність очисних споруд каналізації становить 0,2 тис. м3/добу, фактична – 0,147 тис. м3/добу, метод очистки стоків – біологічний на камерах аерації. Після біологічної очистки стоки надходять до блоку знезараження (електроліз). Відпрацьований активний мул накопичується на спеціальних майданчиках.

КП «Прибузьке» 2017 року, згідно зі статистичною формою 2 - ТП (водгосп), скинуто до р. Південний Буг 41,0 тис. м3 стічних вод, що на 7,0 тис. м3 ( 17%) більше порівняно зі скинутим 2016 року.

Протягом 2017 року, переважно за рахунок місцевого бюджета, на комунальному підприємстві виконано: очищення та промивка вхідного колектору, насадження аїру в скидному каналі, проектні роботи з реконструкції очисних споруд. Загальна вартість проведених робіт 200,0 тис. грн.

Очисні споруди комунального підприємства «Арбузинський ККП», що знаходяться в смт Арбузинка, побудовані в 2011-2012 роках та введені в експлуатацію в 2012 році.

Проектна потужність очисних споруд каналізації становить 0,3 тис. м3/добу, фактична – 0,048 тис. м3/добу. Очистка стоків – біологічна (на автоматичному пристрої «Biotal-300ВТ»). ОСК складаються з наземної та підземної частин. Підземна частина – залізобетонна ємність, в якій розташовуються: приймальна камера; три реактори очистки стоків (SBR-I – ІІІ); мулова камера; біофільтр; резервуар чистої води; установка зневоднення мулу. Наземна частина: приміщення повітродувної; контрольний колодязь; оголовок (водорозподільний канал), з якого очищені та знезаражені води відводяться в річку Арбузинка.

2016 - 2017 роки скид стічних вод в річку Арбузинка здійснювався без відповідної дозвільної документації.За статистичною формою 2-ТП (водгосп) комунальне підприємство не звітує, фактична якість та обсяг скидної води невідомі.

УсмтЄланець очисні спорудизнаходяться на балансі підприємства ЄСКП «Єланецьводопостач».ОСК експлуатуються з 1988 року. В 2010 році повторно введені в експлуатацію після реконструкції.

Проектна потужність очисних споруд каналізації становить 0,2 тис. м3/добу, фактична – 0,046 тис. м3/добу, очистка стоків – біологічна. Очисні споруди складаються з: 4-х відстійників, 4-х біоінженерних споруд (типу біоплато), напірного скидного колектора, майданчиків для складування осаду та мулу, пісколовки; колодязів з регуляторами рівнів та витрат, мережі подачі та відводу стічних вод. Очищені води відводяться в річку Гнилий Єланець.

2016-2017 роках скид стічних вод в річку Гнилий Єланець здійснювався без без відповідної дозвільної документації. За статистичною формою 2-ТП (водгосп) комунальне підприємство не звітує, фактична якість та обсяг скидної води невідомі.

Протягом 2017 року за кошти місцевого бюджету ЄСКП «Єланецьводпостач» проведено ремонт насосного обладнання на ГНС та гідродинамічне очищення. Загальна вартість виконаних робіт 206,9 тис. грн.

Каналізаційні очисні споруди області не відповідають наявній ситуації у секторі водовідведення, їх виробнича потужність перевищує обсяги пропущеної через них стічної води, а застаріла технологія очистки стоків не дозволяє досягти нормативних показників. Більше 60 % споруд потребують реконструкції, удосконалення технологічного процесу, обладнання тощо.

Практично на всіх очисних спорудах застосовується класична двоступенева схема очищення стічних вод, це механічна і біологічна відповідно.

Стосовно здійснення очистки стічних вод на промислових підприємствах області зазначаємо, що найбільша їх кількість зосереджена у м. Миколаєві, де скид господарсько-побутових та промислових стоків здійснюється переважно на міські очисні споруди (МКП «Миколаївводоканал»).

В м. Миколаєві попередню очистку виробничих стоків перед їх передачею до міської каналізаційної мережі здійснює ДП НВКГ «Зоря»-«Машпроект», та частково очиску стоків здійснює ПАТ «Миколаївський суднобудівний завод «Океан».

Одним із проблемних питань в галузі водокористування є необхідність впровадження на підприємствах молокопереробної галузі власних локальних очисних споруд. З існуючих в області підприємств з переробки молочної сировини лише три підприємства мають власні очисні споруди:

ПАТ «Веселинівький завод СЗМ» - система біоставків.

ПАТ «Баштанський сирзавод» – локальні очисні споруди каналізації біологічного очищення зі скидом стоків до комунальної каналізаційної мережі;

ПАТ «Лакталіс-Україна» - локальні очисні споруди каналізації з предочистки перед скидом до міської каналізаційної системи.

Крім того, в області існує проблема очищення зливових вод перед їх скидом до природних водойм.

За даними управління, у містах області (м. Миколаїв, м. Южноукраїнськ, м. Новий Буг, м. Первомайськ, м. Вознесенськ) мережі зливової каналізації експлуатуюся без очисних споруд та оформлення відповідної дозвільної документації на скид стічних (зливових) вод.

Проблема забруднення вод в Миколаївській області додатково ускладнюється через скид високомінералізованих шахтних вод Кривбасу до р. Інгулець.

Аварійний скид високомінералізованих шахтних вод гірничорудних підприємств Кривбасу втілився у планове щорічне забруднення вод р. Інгулець, екологічний стан якої створює загрозу не тільки зрошувальним угіддям, але і значно погіршує якість питної води в регіоні (особливо це стосується Снігурівського району де мешкає 41 тис. населення, які забезпечується водою з підземних джерел).

Кожен рік до р. Інгулець, яка є притокою Дніпра, скидаються біля 12 млн  м3 шахтних вод Кривбасу з мінералізацією до 4000 мг/л.

У зв’язку з чим, починаючи з 2010 року, перед початком та протягом зрошувального періоду, згідно з «Регламентом промивки русла та екологічного оздоровлення річки Інгулець, поліпшення якості води у Карачунівському водосховищі та на водозаборі Інгулецької зрошувальної системи», додатково до технологічної провимки з метою витіснення солоної призми, проводиться оздоровча промивка русла річки Інгулець шляхом постійних скидів з Карачунівського водосховища прісної дніпровської води, що дає змогу покращити якість річкової води у зрошувальний період. Реалізація заходу відбувається за кошти підприємств – забруднювачів.

2017 року, на виконання розпорядження Кабінету Міністрів України від 07.12.2016 №929-р «Про скидання надлишків зворотних вод у р. Інгулець» фактично скинуто з балки Свистунова – 9,59 млн м3, при запланованих – 12,88 млн м3.

4 квітня 2017 року була розпочата робота каналу «Дніпро-Інгулець» для подачі дніпровської води щодо компенсаційних витрат з Карачунівського водосховища та виконання заходів водообміну. Закінчено роботу каналу 9 серпня. Загальний обсяг подачі води склав 120,8 млн м3.

Безпосередньо, промивку р. Інгулець та її екологічне оздоровлення шляхом встановлених попусків з Карачунівського водосховища (з подальшим перепуском і водообміном) розпочато 05 квітня 2017 року при рівнях в ньому: Н-58,94 м, V-305,979 млн м3. Скиди води з водосховища здійснювалися у відповідності до «Регламенту промивки русла р. Інгулець та її екологічного оздоровлення у 2017 році», витратами – 20, 10, 9 та 8 м3/с.

Завершення скиду відбулось – 6 серпня. Загальний обсяг скиду води з Карачунівського водосховища склав 121,039 млн м3.

Робота головної насосної станції Інгулецької зрошувальної системи в нижній течії р. Інгулець була розпочата 24 квітня 2017 року.

Під час виконання заходів з промивки здійснювався постійний моніторинг за якістю води у створах: с. Андріївка Дніпропетровської області, ГНС Інгулецької зрошувальної системи Миколаївської області, с. Дар’ївка та гирловій частині р. Інгулець в с. Садове Херсонської області.

Результати щодобових досліджень по гідропосту в с. Андріївка показників: вмісту хлоридів, жорсткості, рівня та витрат води щодобово контролювались та представлялись Дніпропетровським облводресурсів Держводагентству – координатору дій заходів Регламенту.

За весь період промивки показники вмісту хлоридів (по гідропосту с. Андріївка) становили, в середньому, 331 мг/л, жорсткості – 12,8 мг/екв/л.

Протягом 2017 року проведено 3 засідання робочих груп Міжвідомчої комісії басейну р. Інгулець.

В результаті обговорення, учасниками робочої групи визначено, що заходи з промивки та екологічного оздоровлення р. Інгулець та Карачунівського водосховища виконані у повній відповідності до Регламенту.

До Плану заходів щодо поетапного зменшення обсягів скидання надлишків зворотних вод у р. Інгулець, поліпшення якості води у басейні зазначеної річки, Карачунівському водосховищі, водозаборі Інгулецької зрошувальної системи до 2025 року, затвердженого спільним наказом Мінекономрозвитку України та Мінприроди від 08.11.2017 № 1622/405, пунктом 4.1 включено захід - здійснення оздоровчої промивки русла р. Інгулець за рахунок подачі дніпровської води в необхідному щорічному обсязі 150-180 млн м3, з терміном виконання до 2025 року включно.

2017 року з метою вирішення проблеми, пов’язаної із скиданням надлишків високо мінералізованих зворотних вод до р. Інгулець при Мінприроди створено робочу групу, до складу якої залучені представники адміністрацій областей, що задіяні в схемі проведення промивки русла р. Інгулець.

**4.3 Якість поверхневих вод**

**4.3.1 Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками**

2017 року радіологічний і гідрохімічний моніторинг поверхневих вод басейну річки Південний Буг у Миколаївській області, здійснювався басейновою лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Південно-Бузького басейнового управління водного господарства згідно Програми державного моніторингу довкілля в частині здійснення Держводагентством України контролю за якістю поверхневих вод.

Програма гідрохімічного контролю передбачала наступний обсяг гідрохімічних досліджень на 2017 рік:

по р. Синюха, вище м. Первомайська в районі питного водозабору

м. Первомайська, відбір проб – щомісячно;

по р. П. Буг, нижче м. Первомайська, с. Олексіївка в районі водозабору питної води м. Южноукраїнська, відбір проб – щомісячно;

по р. П. Буг, 97 км від гирла, 2 км до межі в м. Вознесенськ нижче впадіння р. Мертвовод, відбір проб - щомісячно;

по р. Інгул, в районі питного водозабору м. Новий Буг (Софіївське водосховище), відбір проб – щомісячно;

по р. Інгул, 2 км, м. Миколаїв ( вул. Набережна, 2 ), старий пішохідний міст через р. Інгул, відбір проб – щоквартально;

р. Мертвовод, ліва притока р. П. Буг, 2 км, 1 км вище залізничного мосту через р. Мертвовод, відбір проб – щоквартально;

по р. Інгулець, 83 км, Інгулецька ЗС, (біля мосту через магістральний канал ), відбір проб І, ІV квартал - щоквартально, ІІ, ІІІ квартал – щомісячно.

по 3-х водосховищах: Первомайське, Олександрівське, Ташлицьке відбір проб – щоквартально;

по р. Інгул с. Розанівка, на кордоні Кіровоградської та Миколаївської областей, відбір проб – щоквартально;

по Бузькому лиману, в районі водозабору Миколаївської ТЕЦ, відбір проб – щоквартально;

по зрошувальним системам: Південно-Бузькій в районі с. Ковалівка, Інгульській в районі с. Привільне, відбір проб – 3 рази за поливний сезон.

Відібрані проби води аналізуються в лабораторії на повний гідрохімічний аналіз за 36 показниками.

Вміст забруднюючих речовин у Первомайському водосховищі практично за всіма показниками був у межах ГДК для водойм господарсько-питного та культурно-побутового водокористування (згідно СанПіН № 4630-88). Дещо зменшилось порівняно з минулим роком середньорічне споживання кисню (ХСК) – 18,75 мг/дм3 кисню порівняно з 20,56 мг/дм3 кисню у 2016 р., але БСКп незначно збільшилось – 4,49 мг/дм3 кисню проти 3,46 мг/дм3 кисню у 2016 р.

В межах м. Первомайська в р. П. Буг впадає притока – р. Синюха, яка контролюється в районі питного водозабору м. Первомайська (10 км вище по р. Синюха від гирла). Вміст забруднюючих речовин у воді майже по всім показникам був в межах ГДК. Лише було перевищення ГДК по ХСК в середньому в 1,7 рази, як і в 2016 році. Незначні перевищення ГДК за магнієм, лужністю та жорсткістю пояснюються природним фоном.

Нижче за течією р. П. Буг, приблизно 60 км від м. Первомайська, розташований водозабір ВП «ЮУ АЕС». На цій ділянці у 2017 році скинуто 1244,3 тис. м3 недостатньо очищених стічних вод з очисних споруд м. Первомайська, але як і в минулому році, негативного впливу на якість води в створах водозабору від цього скиду не спостерігалось. Якість води в створі водозабору була такою, як і в Первомайському водосховищі та в р. Синюха. В порівнянні з минулим роком середньорічна по ХСК – 20,28 мг/дм3 кисню незначно зменшилась. Інші показники не перевищують ГДК. Незначні перевищення ГДК за магнієм та жорсткістю пояснюються природним фоном.

В 20 км нижче за течією р. П. Буг знаходиться Олександрівське водосховище. Мали місце перевищення ГДК по ХСК (середньорічна 20,51 мг/дм3 кисню, ГДК – 15,0 мг/дм3 кисню). Інші показники складу води, як і минулого року, знаходяться в межах ГДК для водойм господарсько-питного та культурно-побутового водокористування.

Нижче м. Вознесенська на р. П. Буг, розташований наступний створ контролю. В цьому створі мали місце перевищення ГДК по ХСК в 1,4 рази, середньорічна - 20,65 мг/дм3 кисню. В 5 км вище цього водозабору в р. П. Буг впадає дуже мінералізована притока – р. Мертвовод, тому вода в цьому створі мінералізована більше в порівнянні з верхнім водозабором ВП «ЮУ АЕС» (578,57 мг/дм3 проти 512,14 мг/дм3 сухий залишок).

Наступний створ спостереження – р. Мертвовод, мінералізована притока р. П. Буг (сухий залишок – 1151,25 мг/дм3). В цьому створі мали місце перевищення ГДК по ХСК в 2,5 рази, жорсткості загальній – в 1,5 рази, магнію – в 1,4 рази.

Нижче за течією р. П. Буг, в 35 км від м. Миколаєва, знаходиться водозабір Південно-Бузької зрошувальної системи (с. Ковалівка), який є найнижчим створом контролю на річці. Вміст забруднюючих речовин у воді в самому нижньому створі контролю по р. П. Буг в меженний період за червень-серпень місяці поточного року практично за всіма показниками був у межах ГДК. Перевищення ГДК мали місце лише по ХСК в 1,5 разів – середньорічна 21,88 мг/дм3 кисню. Інші показники знаходяться в межах норми.

Майже за всіма створами спостережень р. Південний Буг були перевищення ГДК по ХСК та БСКп, за деякими створами – магнію, але в порівнянні з минулим роком ці перевищення знаходяться на рівні 2016 року.

Якщо порівняти якість води річки Південний Буг у динаміці руху від верхнього створу до міста Миколаєва, можна зробити висновок, що спостерігається постійний та поступовий зріст мінералізації річкової воді по мірі руху до півдня – від 421,80 мг/дм3 (Первомайське водосховище) до 578,57 мг/дм3 (м. Вознесенськ), що є наслідком високої мінералізації природних вод (притоки річки та підземні води.)

Згідно моніторингу проводився відбір проб з р. Інгул в районі с. Розанівка, на кордоні Кіровоградської та Миколаївської областей. На цьому створі спостерігалися перевищення ГДК за сухим залишком в 1,5 р., середньорічна – 1468,0 мг/дм3, магнію в 1,8 р. середньорічна – 72,05 мг/дм3, жорсткості загальній в 1,9 р. середньорічна – 13,0 мг.екв./дм3,що пояснюється природним фоном р. Інгул, а також мали місце перевищення ГДК по ХСК в 2,3 р. середньорічна – 35,13 мг/дм3 кисню. Інші показники знаходяться в межах норми.

Нижче цього створу розташоване Софіївське водосховище – Новобузька дільниця групового водопроводу. Рівень мінералізації водоймища перевищує ГДК в 1,5 р.– середньорічна дорівнює 1470,46 мг/дм3. Перевищує ГДК жорсткість загальна в 1,8 р.– середньорічна 12,39 мг. екв./дм3 та магній в 1,8 р. – середньорічна 72,80 мг/дм3. Були перевищення ГДК по ХСК в 2,1 рази, середньорічна 31,76 мг/дм3 кисню, перевищення за сульфатами, натрієм. Інші показники знаходяться в межах норми.

Нижче за течією р. Інгул, приблизно 60 км в районі с. Привільне, знаходиться водозабір Інгульської зрошувальної системи. Ніяких скидів промислових чи побутових стічних вод на цій ділянці ріки немає. Спостерігалися перевищення ГДК середньорічних за сухим залишком в 1,6 р.- 1595,75 мг/дм3, магнію в 2,0 р.– 81,17 мг/дм3, жорсткості в 1,9 р.– 13,15 мг.екв./дм3, ХСК в 2,0 р.– 29,95 мг/дм3 кисню, натрію в 1,4 р. – 273,95 мг/дм3. Інші показники знаходяться в межах норми.

Наступним створом спостереження є р. Інгул, ліва притока р. П. Буг (м. Миколаїв, біля старого пішохідного мосту). В цьому створі мали місце перевищення ГДК по ХСК в 2,2 р. - середньорічна 32,54 мг/дм3 кисню, за жорсткістю в 2,3 р. - середньорічна 15,83 мг/дм3, за сухим залишком в 4,0 р. – середньорічна 4029,35 мг/дм3, за хлоридами в 4,7 р. - середньорічна 1657,80 мг/дм3, за магнієм в 3,0 р. - середньорічна 121,30 мг/дм3, за натрієм в 5,6 р. - середньорічна 1113,23 мг/дм3.

В м. Миколаєві на Бузькому лимані розташований останній створ контролю в районі водозабору Миколаївської ТЕЦ. Внаслідок згінно-нагінних явищ, що мають місце у Бузькому лимані, спостерігалися нестабільні показники за сухим залишком (від 3164,0 мг/дм3 до 10067,0 мг/дм3), за хлоридами (від 1277,61 мг/дм3 до 4534,80 мг/дм3), за магнієм (від 125,25 мг/дм3 до 347,78 мг/дм3), за жорсткістю загальною (від 15,30 мг.екв./дм3 до 36,20 мг.екв./дм3), за натрієм (від 824,0 мг/дм3 до 3186,0 мг/дм3). Перевищувала ГДК в 2,2 р. середньорічна концентрація по ХСК – 33,57 мг/дм3 кисню. Спостерігались одиничні перевищення за калієм. Інші показники знаходяться в межах норми.

Взагалі кисневий режим поверхневих водоймищ комплексного призначення по області задовільний та знаходиться в межах від 3,44 мг/дм3 кисню до 17,46 мг/дм3 кисню за даними 2017 рік. Разові значення, що не відповідають нормативам (ГДК не менше 4 мг/дм3 кисню) поясняються цвітінням води у літній період. Високий вміст розчиненого кисню пояснюється високою аерацією води в місцях відбору проб. Вміст амонію сольового, нітратів та нітритів у пробах поверхневих вод знаходяться значно нижче рівня токсичної дії ГДК. Не виявлений у поверхневих водах хром та кадмій.

За загальними даними гідрохімічних досліджень по річкам та водоймищам Миколаївської області особливих змін за звітний період порівняно з минулим роком не спостерігалося.

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

Специфічність процесів, які мають місце у гирлових ділянках річок обумовлені постійною взаємодією різних за фізичними та хімічними властивостями річкових та морських водних мас. При цьому географічне положення та рівень урбанізації обумовлює інтенсивність антропогенного навантаження на гідроекосистеми, тобто економіка прилеглих регіонів має вирішальне значення в процесах формування та динаміки внутрішньоводоймних процесів.

Проблема чистої води, і витікаюча з цього стала тенденція підвищення біологічної продуктивності Дніпровсько-Бузької гирлової системи залишається доволі актуальною. Виходячи з необхідності збереження екологічної рівноваги дана проблема завжди була і залишається першочерговою на довготривалу перспективу. Розглянута, штучно створена ситуація сформувала зрозумілий підвищений інтерес екологічних та наукових установ до трансформаційних процесів, які відбуваються у Дніпровсько-Бузькій гирловій системі внаслідок зарегулювання природного стоку річкових систем Дніпра та Південного Бугу.

Історія дослідження гирлових систем свідчить про глобальність низки проблем, які тісно пов’язані між собою і мають суттєве теоретичне значення і важливу практичну складову. З одного боку така позиція пов’язується з економікою прилеглого регіону, в першу чергу з потребами водного транспорту, енергетики, промислово-побутового комплексу та аграрного сектору. З другого – істотна біологічна продуктивність гідроекосистем обумовлює значущі перспективи розвитку рибного господарства, що поєднується з певними ускладненнями, викликаючи необхідність розробки принципів управління рибним господарством в умовах екологічних трансформацій. Поряд з цим у сучасних умовах, напрацювання по оптимізації рибного господарства враховуються в останню чергу.

Таким чином, саме вирішення питань, пов’язаних з підвищенням ефективності рибогосподарської експлуатації Дніпровсько-Бузької гирлової системи в умовах трансформованого природного стоку річкових систем є доволі актуальною науково-практичною проблемою сьогодення, що орієнтує відповідні установи на проведення певного обсягу науково-дослідних робіт.

**Загальна характеристика та абіотичні параметри середовища**

В результаті інтенсивного гідробудівництва минулого століття суттєво змінилися умови існування гідробіонтів на всій протяжності Дніпра, що неодмінно віддзеркалилося на Дніпровсько-Бузькій гирловій системі. Відповідними дослідженнями, які стосувалися початкових етапів зарегулювання, встановлено, що у складі іхтіофауни розглядуваної водойми відбулися певні негативні зміни. При цьому важливо відмітити що цей процес триває до сьогодення і притаманний іншим прісноводним водотокам Азово-Чорноморського басейну.

У географічному положенні Дніпровсько-Бузька гирлова система розташована в причорноморських степах півдня України. Її належність до водойм естуарного типу є однією з головних особливостей, основним проявом яких є постійна взаємодія солоних водних мас Чорного моря з прісноводним стоком Дніпра та Південного Бугу. В сучасних умовах він є обмеженим і розрегульованим внаслідок гідробудівництва та принципу експлуатації. В результаті характер взаємодії органічної речовини з морських та річкових надходжень обумовлює мінливість і своєрідність абіотичних та біотичних факторів середовища існування гідробіонтів.

З відповідної літератури і генезису процесів відомо, що формування фауни регіону розташування Дніпровсько-Бузької гирлової системи відбувалося завдяки тривалій і досить складній регресії трансгресивно-регресивних циклів розвитку понто-азовського та каспійського басейнів в історії розвитку яких спостерігалися потужні тектонічні рухи земної кори. Сучасний геоморфологічний та екологічний вигляд Дніпровсько-Бузької гирлової системи був сформований ще в антропогені.

Особливості формування іхтіофауни акваторій з трансформованим природним стоком, що за своєю сутністю є проблемою динаміки чисельності риб, які опинилися у нових, кардинально змінених умовах мешкання, завжди була доволі актуальною. Актуальної значимості ці питання набули у другій половині минулого століття, яке ознаменувалося широким розмахом гідробудівництва на Дніпрі.

Наслідком такого антропогенного втручання у природні процеси третьої за величиною річки на відповідному географічному просторі, були кардинальні зміни абіотичних і, як наслідок, біотичних параметрів середовища існування гідробіонтів, не виключаючи риб. При цьому важливо відмітити, що процес трансформації річкової системи відбувався поступово і був дещо розтягнутим у часі і просторі по мірі введення в експлуатацію кожного з шести водосховищ Дніпровського каскаду.

З огляду на попередній багаторічний досвід вивчення внутрішніх водойм різних регіонів можна сформулювати наступну загальну послідовність становлення їх біологічного режиму під впливом трансформаційних процесів, які мають незворотній характер.

Гідрологічний режим зарегульованої та незарегульованої частин водотоку формується і визначається одночасно по мірі заповнення збудованого каскаду водосховищ і встановлення обґрунтованого технологічного режиму спрацювання рівня води в процесі її використання.

Формування фізико-хімічного режиму в загальних рисах завершується мінералізацією органічної речовини затоплених грунтово-рослинних субстратів створених водосховищ (терміни такого процесу звично тривають 1-2 роки) з подальшим її транспортуванням до незарегульованої гирлової системи, де також відбуваються відповідні зміни.

На фоні відповідних абіотичних складових, викликаних антропогенними факторами бактерії, фітопланктон, макрофіти та зоопланктон мають доволі високий темп відтворення, що обумовлює майже необмежені можливості їх розповсюдження. В умовах окремо взятого водосховища процес формування може закінчитися вже на другий рік після заповнення, але у випадку поступового трансформування стоку – він буде більш тривалим. При цьому зообентос формується протягом 4-5 років, а макрофіти ще довше, що пов’язується з уповільненням течій та проточності, а відповідно і більшій тривалості процесу розселення.

Як зазначено вище, природне формування видового складу іхтіофауни в умовах водосховищ відбувається протягом перших двох років після досягнення проектного рівня, тобто повного залиття. До цього часу вже чітко простежуються види-домінанти, ріст чисельності яких обумовлюється високою толерантністю та екологічною валентністю по відношенню до нових умов мешкання, та відповідною здатністю до стрімкого розселення по всій площі створеної акваторії.

На незарегульованих ділянках річкової системи також відбуваються зміни, які орієнтовані на зниження чисельності певних угруповань риб внаслідок погіршання умов відтворення через кардинальні зміни абіотичних факторів середовища, головним чином природного гідрологічного режиму трансформованої річкової системи. Така об’єктивна реальність суттєво впливає на абіотичні параметри середовища і є фоном для біотичних трансформацій, де гідробіологічний режим має вельми велике значення.

**Гідробіологічний режим**

Результати досліджень попередніх років свідчать про те, що розвиток фітопланктону у Бузькому лимані характеризується порівняно високими показниками біомаси та чисельності, а його видовий склад складається з 5-7 систематичних груп водоростей. Якісна структура фітопланктону залежить від взаємовпливу прісноводного стоку Дніпра та Південного Бугу із водами Чорного моря, які проникають до гирлової системи через Кінбурську протоку. Наслідком таких надходжень, які обумовлені більшою мірою впливом згінно-нагінних явищ, є проникнення морських форм планктонних водоростей, переважно з групи діатомових. В свою чергу, при суттєвих згонах прісної води відбувається закономріне збагачення видового складу за рахунок прісноводних форм синьо-зелених та зелених водоростей.

Отже повністю відстежити видовий склад фітопланктону такої водойми не виявляється можливим через досить складну та специфічну характеристику гідрологічного та гідрохімічного режимів гирлової системи Дніпра та Південного Бугу.

Гідробіологічні дослідження 2016 року показали, що домінуюче значення у формуванні біомаси фітопланктону Бузького лиману залишається за синьо-зеленими водоростями. Їх питома вага дорівнювала в середньому 51,3%.

Порівняно з попереднім роком співвідношення діатомових та протококових змістилося у бік переважання зелених водоростей - відповідно 12,6 та 19,8%. Схожа тенденція, але з меншими абсолютними значеннями, була характерною для дінофітових та евгленових водоростей – відповідно 7,8 та 4,3%. Питома вага золотистих та жовто-зелених водоростей суттєво на змінилася і дорівнювала відповідно 2,8 та 1,4% (малюнок 4.3.2.1).



Малюнок 4.3.2.1 – Якісна структура фітопланктону Бузького лиману, 2016 р., (питома вага у загальній біомасі, %)

У гирловій ділянці Південного Бугу якісна структура фітопланктону була подібною до Бузького лиману. Проте кількість систематичних груп була меншою. У складі фітопланктону р. Південний Буг не реєструвалася група жовто-зелених водоростей.

Домінуюче положення, але з дещо більшим показником питомої ваги, займали синьо-зелені водорості – 53,5%. Частка діатомових та зелених водоростей також була подібною з переважанням групи зелених водоростей – 16,2 та 21,3% загальної біомаси. Відмічено переважання дінофітових водоростей над евгленовими – 4,5 та 3,1% відповідно. Золотисті водорості реєструвалися у незначних кількостях, що обумовило досить низьку частку у біомасі – 1,4% (малюнок 4.3.3.2.).



Малюнок 4.3.3.2. - Якісна структура фітопланктону р. Південний Буг, 2016 р., (питома вага у загальній біомасі, %)

Основу чисельності фітопланктону, як у Бузькому лимані, так і у пониззі Південного Бугу продовжує формувати група синьо-зелених водоростей. Встановлено, що у Південному Бузі їх частка знаходиться на рівні 88,7-90,1%. Проте у Бузькому лимані їх питома вага у формуванні загальної чисельності фітопланктону є дещо нижчою і протягом останніх років змінюється в межах від 82,4 до 84,8%.

З огляду на те, що біомаса більшою мірою, ніж чисельність, віддзеркалює кількісний бік розвитку планктону доцільним є наведення інформації щодо біомаси фітопланктону у Бузькому лимані та у пониззі Південного Бугу.

Як показали результати гідробіологічного моніторингу біомаса фітопланктону пониззя Південного Бугу та Бузького лиману у 2016 році за абсолютними величинами суттєво не відрізнялися, але були дещо нижчими, порівняно з 2015 р.

У Бузькому лимані середня біомаса фітопланктону становила 9,5 г/м3, а у р. Південний Буг – 8,8 г/м3, що видно з даних, представлених на рисунку 3.

Як свідчить представлена інформація основу біомаси фітопланктону у дослідних водоймах формували синьо-зелені водорості. Їх біомаса суттєво не відрізнялася і знаходилася в межах 4,7-4,9 г/м3. Якісна структура протягом останніх років також суттєво не змінюється, що свідчить про стабільність гідробіологічної ситуації. Домінуючим видами є *Aphanizomenon flos-aquae*, *Microcystis aeruginosa, Oscillatoria agardhii, Anabaena spiroides*.



Малюнок 4.3.2.3 – Динаміка біомаси фітопланктону у Бузькому районі Дніпровсько-Бузької гирлової системи, 2016 р.

Біомаса діатомових водоростей становила 1,2-1,4 г/м3, а їх видовий склад був подібнім. Найбільш часто реєструвалися *Diatoma elongatum,*  *Melosira granulatа* та *Nitzchia tenuirostris*. Інтенсивний розвиток останніх суттєво ускладнював здійснення промислових операцій.

Основну біомасу зелених водоростей (1,9 г/м3) формувала група протококових з домінуванням *Scendesmus quadricauda*. Вегетація інших груп водоростей (евгленових, дінофітових, золотистих, жовто-зелених) була на значно нижчому рівні з біомасами в межах 0,1-0,7 г/м3. Домінуючими формами залишилися *Euglena viridis, Cerratium hirundinella, Synura uvella*.

Зоопланктон Дніпровсько-Бузької гирлової системи представлений комплексом з коловерток та ракоподібних, де головними є гіллястовусі та веслоногі, які відіграють значну роль у живленні молодших та старших вікових груп цінних промислових видів риб. Біомаса і якісна структура зоопланктону суттєво впливає на формування чисельності поповнення промислових стад риб регіону, що в свою чергу обумовлює рентабельність промислового рибальства.

Чисельність формують коловертки з питомою вагою на рівні 51,2-54,1%. Проте дослідженнями встановлено, що дещо більшу роль у даному процесі вони відігравали у пониззі Південного Бугу. Відмічено закономірне зниження частки у напрямку коловертки, гіллястовусі, веслоногі (малюнок 4.3.2.4).



Малюнок 4.3.2.4 – Питома вага систематичних груп зоопланктону у формуванні його чисельності, %

Спостережена тенденція обумовлена тим, що на розглянутій акваторії відмічається приблизно рівномірний вплив природного стоку Південного Бугу та естуарної циркуляції з центрального та західного районів Дніпровського лиману, що чинить безпосередній вплив на динаміку біомаси. Основу біомаси завжди формують гіллястовусі ракоподібні. Середні показники у 2016 році становили у Бузькому лимані 1,23 г/м3 а у пониззі р. Південний Буг зросли до 1,46 г/м3 (малюнок 4.3.2.5).



Малюнок 4.3.2.5 – Динаміка біомаси зоопланктону у Бузькому районі Дніпровсько-Бузької гирлової системи, 2016 р.

Основу біомаси коловерток формували *Asplanchna priodonta.* Проте чисельність формували більш дрібні форми *Filinia longiseta, Brachionus angularis, Keratella quadrata*. На прибережних ділянках де спостерігався інтенсивний розвиток макрофітів вирішальне значення у формуванні біомаси зоопланктону належало гіллястовусим та веслоногим ракоподібним – *Diaphanosoma brachurum, Daphnia cucullata* та *Leptodora kindtii*.

Зообентос Дніпровсько-Бузької гирлової системи представлений олігохетами, хірономідами, ракоподібними та молюсками. Серед олігохет найбільшою чисельністю представлені родини *Naididai* та *Tubificidae*, а у хірономід – *Chironominae*. Ракоподібні представлені в основному амфіподами, де домінуюче положення займають *Gammaridae*. Значимість *Cumacea* та *Corophiidae* є невисокою. Інші групи таксономічно менш різноманітні.

Біомаса «м’якого» бентосу у Бузькому районі змінювалася в межах від 4,47 г/м2 у Бузькому лимані до 5,88 г/м2 у пониззі Південного Бугу. У формуванні біомаси домінуюче значення займали *Chironomidae* та *Oligochaeta*. За проаналізованими акваторіями Бузького району їх біомаса змінювалася в межах 1,26-2,68 та 1,39-1,84 г/м2 відповідно до означених вище груп (малюнок 4.3.2.6).



Малюнок 4.3.2.6 – Динаміка біомаси «м’якого» зообентосу у Бузькому районі Дніпровсько-Бузької гирлової системи, 2016 р.

За щільністю розповсюдження та біомасою домінуючими видами серед організмів зообентосу були *Dreissena bugensis, Dikerogammarus haemobaphes fluviatilis, Chaetogammarus ischnus, Potamothrix moldaviensis,Psamoryctides deserticola,Corophium chelicorne, C. robustum*.

Аналіз гідробіологічного режиму показав, що відносно високі показники залишкових біомас фітопланктону, зоопланктону та «м’якого» зообентосу вказують на існування у водоймі досить потужного потенціалу кормового ресурсу, який за нашого часу аборигенною іхтіофауною використовується не достатньою мірою. Саме це є гарною передумовою для збільшення чисельності відповідних представників промислової іхтіофауни, які б могли ефективно використовувати надлишковий кормовий потенціал водойми.

Другою за величиною на території області є р. Інгул (притока р. Південний Буг), протяжність якої на території області складає 179 км.

Басейн річки розташований в двох геоморфологічних регіонах: верхня частина на Придніпровській височині, середня і нижні – в Причорноморській низовині. Північна частина басейну являє собою рівнину, сильно пересічену рівчаково-балочною сіткою; південна частина менш пересічена.

В верхній і середній частині басейн річки складений корінними кристалічними породами, вапняками, мергелями, глиною та піском. Нижня течія річки пролягає в межах Причорноморської низовини, рельєф якої являє собою слабо хвилясту лісову рівнину, мало, розчленовану ярами та вибалками.

Ріка Інгул за характером свого стоку відрізняється від інших подібних річок області (Інгулець, Синюха). Діапазон коливань водності Інгулу є найбільшим. Максимальний стік зафіксовано 1947 року, коли він складав 0,81 км³, а мінімальний у 1936 р. – 0,031 км³. Середні багаторічні витрати Інгулу – 8,3 м³/с, що відповідає нормі стокупо області 0,25 м³/с. Максимальний стік майже в три рази перебільшує середній багаторічний, а мінімальний складає 11-12 середньобагаторічної норми.

Найменший стік на Інгулі спостерігається в теплі місяці (серпень, вересень, жовтень), коли витрати води не перебільшують 1,13-1,64 м³/с, в маловодні роки витрати зменшуються влітку до 0,03-0,05 м³/с, тобто стік практично припиняється.

В цілому Інгул характеризується високою весняною повінню, низькою літньою та зимовою меженню і відноситься до річок з мішаним типом живлення (весною – снігове, влітку – дощове і взимку – ґрунтове).

Характерними рисами клімату басейну Інгулу є коротка малосніжна зима з частими відлигами; тривале, жарке, сухе літо з посухами, суховіями та пиловими бурями; середня кількість атмосферних опадів з нерівномірним розподілом їх по місяцям та порах року.

Порівнюючи дані багаторічних спостережень за станом р. Інгул (період проведення 1970-1973 роки та 1991-1993 роки), зроблені інститутом зоології ім. І.І.Шмальгаузена, та теперішній стан річки (дані моніторингу 2008-2015 років) можна зазначити, що за останні роки спостерігається зниження вмісту хлоридів і сульфатів, суми іонів та стабілізація пермангонатної окислюваності. Це пояснюється головним чином значним зменшенням обсягів зрошення. Для порівняння, 2017 року з поверхневих вод для потреб зрошення сільсько-господарських угідь забрано 55,32 млн м3, що у 7 разів менше порівняно з 1993 роком.

Але має місце зростання концентрацій фосфатів, нітратів та заліза, що свідчить про наявність значного антропогенного впливу (фільтрація каналізаційних стоків) на екосистему річки та не може не відбитись на видовому складі біоценозів, як наземних, так і водних.

Відповідно до звіту Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена Академії Наук України 1993 року по темі: «Вивчення сучасного еколого-біогеографічного і санітарно-гідробіологічного стану річкових систем Миколаївської області, основні фактори, що погіршують їх стан, процеси в гідроекосистемах, з метою покращення біофонду і раціонального природокористування» (далі – Звіт), стародавня фауна, що веде своє коріння з мезозою, з часів стародавнього Сарматського басейну, теж дожила в Інгулі до наших днів. Це в першу чергу, представники так званої понто-каспійської фауни, з яких в Інгулі відмічено 8 видів. Основна їх маса зберігається в пониззі річки і пов`язана з Бузьким відрогом Дніпрово-Бузького лиману.

Відповідно до Звіту ступінь порушеності заплави Інгула, згідно спостережень, складає 85%, ступінь порушеності русла – 60%. Проте основа природньої екосистеми зберіглася. Зберігся і генофонд флори і фауни. Так, тільки риб, в цілому по всіх розрізах, констатовано 19 видів. Залишилася і значна здатність біоценозів до самовідновлення.

Стосовно стану екосистем малих річок, слід зазначити, що екосистеми їх басейнів повинні мати певну структурно – функціональну стійкість, належний рівень біопродуктивності та узгодженість обміну речовин та енергії між окремими компонентами. Цим забезпечується цілісність екосистеми, її функціональна єдність, яка, внаслідок багаторічного антропогенного навантаження, може бути значно порушена.

На території Миколаївської області налічується 114 малих річок, стан яких під дією господарської діяльності характеризується як нестабільний.

Гідрологічні умови малих річок особливо погіршуються під час літніх злив, коли разом з дощовими водами до річок попадають величезні маси змитого ґрунту і вони перетворюються на будні потоки. Мули пригнічуюче діють на вищу рослинність і на коловодних тварин та рибне населення.

Піщані, піщано-галечні та піщано-черепашкові біотопи, звичайно характерні для степових річок Миколаївщини, як і зони заростей вищої водної рослинності – все зараз занесене мулом. Аналіз гідробіологічних проб свідчить про надзвичайну збідненість рослинних і твариних ценозів. Раніше такі багаті в фауністичному відношенні малі річки Миколаївщини зараз вражають бідністю видового складу, де зустрічаються тепер тільки дуже витривалі організми – синьозелені водорості, нематоди, олігохети, легеневі молюски, жуки, клопи та личинки двокрилих. Рибне населення в основному представлене такими видами, як пучкур, триголкова колючка та срібний карась.

Додатковим негативним факторам, який значно впливає на стан малих та середніх річок Миколаївщини, є значна їх зарегулюваність через створення великої кількості ставків. Швидкість течії в цих запрудах часто близька до нулевої, що спричиняє розвиток процесів евтрофування. До того ж, внаслідок величезного випаровування з водного дзеркала ставків, річки стають маловодними, відмічається пересихання та збільшення мінералізації води.

Особливо це стосується таких водних об’єктів як р. Кодима, р.Синюха та р. Висунь, що використовуються для питних та господарсько-побутових потреб населення.

Додатково проблему забруднення малих річок ускладнює проведення розпаювання земель до урізу води та їх сільськогосподарського використання без урахування обмежень діяльності на території водоохоронних зон та прибережних захисних смуг водних об’єктів.

Все перелічене у комплексі створює умови для розвитку екзогенних процесів (підтоплення та зсувів), які є загрозою безпеки життєдіяльності населення.

Заходи щодо розчищення русел малих річок області та необхідного ремонту гідротехнічних споруд існуючих водосховищ внесено до Державної бюджетної програми КПКВ 2407070 «Захист від шкідливої дії вод сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь». Загальна вартість запланованих робіт складає – 29,6 млн грн. З 2011 року фінансування, в межах згаданої бюджетної програми, на відновлення малих річок Миколаївської області не виділялось.

На регіональному рівні, в межах Комплексної програми охорони довкілля Миколаївської області на 2018 - 2020 роки, передбачено розробку та впровадження заходів зі збереження малих річок, а саме річки Сосик, розташованої на території Березанського району Миколаївської області з вартістю реалізації 5,0 млн грн.

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

Лабораторіями ДУ «Миколаївський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» протягом 2017 року відібрано та досліджено із джерел централізованого водопостачання 3733 проби питної води за мікробіологічними 2410 проб за санітарно-хімічними показниками, з них відповідно 449 (12,0%) та 1224 (50,8%) проб не відповідали гігієнічним вимогам. На радіоактивні речовини досліджено 6 проб питної води, всі відповідали гігієнічним нормативам.

З поверхневих джерел, вода з яких використовується для централізованого господарсько-питного водопостачання, досліджено 109 проби води за мікробіологічними та 125 проб за санітарно-хімічними показниками, з них відповідно 10 (9,2%) та 25 (20,0%) проби не відповідали гігієнічним вимогам.

З підземних джерел водопостачання досліджено 2425 за мікробіологічними показниками та 1457 проб за санітарно – хімічними показниками, з них відповідно 300 проб (12,4%) та 658 (44,6%) проб не відповідали гігієнічним вимогам.

Здецентралізованих джерел водопостачання досліджено 411 проб за мікробіологічними та 697 проб за санітарно-хімічними показниками, з них відповідно 76 (18,5%) та 559 (80,3 %) проб не відповідали гігієнічним вимогам.

2017 року із річки Інгулець досліджено 32 проби за мікробіологічними та 8 проб за санітарно-хімічними показниками, з них відповідно 13 (40,6%) та 8 проби (100%) не відповідали гігієнічним нормативам.

Епідемічних ускладнень, пов'язаних із вживанням питної води та під час користування водоймами, впродовж останніх п'яти років в області не зареєстровано.

**4.3.4. Радіаційний стан поверхневих вод**

2017 року радіологічний моніторинг поверхневих вод басейну річки Південний Буг у Миколаївській області, здійснювався басейновою лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Південно-Бузького басейнового управління водного господарства згідно Програми державного моніторингу довкілля в частині здійснення Держводагентством України контролю за якістю поверхневих вод

Програма радіологічного контролю передбачала наступний обсяг робіт на 2017 рік:

Первомайське водосховище, відбір проб – щомісячно;

р. Синюха, водозабір м. Первомайська, відбір проб – щоквартально;

р. П. Буг, район забору питної води м. Южноукраїнська (с. Олексіївка), відбір проб – щомісячно;

р. П. Буг, м. Вознесенськ (2 км до в’їзду в місто), відбір проб – щомісячно;

Інгулецька ЗС (біля мосту через магістральний канал) відбір проб в І і ІV кв. – щоквартально, ІІ і ІІІ кв. – щомісячно);

Інгульська ЗС р. Інгул, біля с. Привільне Баштанського району, відбір проб – три рази за поливний сезон.

Ташлицьке водосховище, відбір проб – щомісячно;

Софіївське водосховище, відбір проб – щомісячно.

Лабораторія проводила визначення концентрації цезію-137 та стронцію-90 в 144 зразках проб.

Активність радіонуклідів цезію-137 у воді була в межах від 1,08 пКі/ дм3 – Софіївське водосховище до 4,55 пКі/ дм3 р. П. Буг, м. Вознесенськ.

Активність радіонуклідів стронцію-90 у воді була в межах від 6,43 пКі/ дм3– Інгульська ЗС р. Інгул, біля с. Привільне, до 8,64 пКі/ дм3 Первомайське водосховище.

За державними гігієнічними нормативами «Допустимі рівні вмісту радіонуклідів цезію-137 та стронцію-90 у продуктах харчування та питній воді" (ДР-2006), що затверджені наказом Мінохорони здоров’я України від 03.05.2006 та зареєстровані в Мін’юсті України від 17.07.2006 за № 845/12719, вміст радіонуклідів цезію-137 і стронцію-90 у водах питних не повинен перевищувати 2 Бк/дм3 (54 пКі/дм3)

Отримані 2017 року результи дослідженнь радіонуклідного складу води поверхневих водоймищ області свідчать про те, що активність радіонуклідів цезію-137 і стронцію-90 в водоймищах області знаходиться значно нижче допустимих рівнів визначених ДР-2006.

Радіаційний стан поверхневих водойм басейну річки Південний Буг є задовільним і залишився на рівні 2016 року, тобто без суттевих змін.

**4.4 Якість питної води та її вплив на здоров’я населення**

Через обмеженість запасів прісних підземних вод, наявність навантаження на екосистему водних об’єктів в результаті скидів недостатньо очищених зворотних вод підприємств та комунальних господарств, рішення проблеми якісного питного водопостачання населення є пріоритетним для області.

З поверхневих джерел (р. Дніпро, р. П.Буг, р. Синюха, р. Інгул) здійснюється водопостачання п’яти міст області, серед яких обласний центр – м. Миколаїв. Більшість сільських населених пунктів та райцентрів області для питних потреб користуються підземними водами.

З підземних джерел питного водопостачання забезпечуються 4 міста, 17 селищ міського типу та 372 сільських населених пункти.

Основним техногенним чинником впливу на стан підземних вод в Миколаївській області є водогосподарське навантаження *-* інтенсивна експлуатація під­земних вод, а також тривале гідромеліоративне освоєння території, що приводить до значного, а на деяких площах і повного переформування водно-сольового стану гідрогеологічного середовища (Березанський, Снігурівський, Вітовський, Очаківський, Миколаївський та ін. райони).

На період попередньої оцінки в межах Миколаївської області переважали води придатні для господарчо-питного використання (з мінералізацією до 1,5 г/дм3), які складали 349,87 тис.м3/добу (79% від загальних ресурсів). Внаслідок погіршення якості підземних вод значно зменшилась кількість прогнозних ресурсів прісних вод по всіх водоносних горизонтах (комплексах), збільшилась кількість слабосолонуватих і солонуватих вод. В більшості адміністративних районів ресурси, придатні для господарчо-питного водопостачання, істотно скоротились. Особливо це стосується районів, які розташовані в північній та східній частині області. На початку 80- років наявність підземних вод з мінералізацією від 3,0 до 5,0 г/дм3 на території області практично не відмічалася, однак, в останні роки в Баштанському, Березанському, Братському, Вітовському, Казанківському, Миколаївському, Новодеському, Очаківському та Снігурівському районах такі випадки є.

В деяких районах майже відсутні прісні підземні води (наприклад, Єланецький р-н – 0 % використання підземних вод з мінералізацією до 1,5 г/дм3). Єланецький район потребує детального обстеження для визначення стану ресурсів підземних вод в цьому районі, оскільки на протязі останніх п’яти років жодний водокористувач не звітував і не отримував дозвільних документів н спецводокористування.

Найбільш сприятливі умови для господарсько-питного водозабезпечення відмічаються в північно-західній частині області та південній частині, де розповсюджені переважно прісні підземні води, а також в долині р. П.Буг.

Прісні підземні води експлуатаційних запасів з мінералізацією до 1 г/дм3 залягають в Вознесенському, Врадіївському, Доманівському, Кривоозерському та частково Вітовському районах (родовище Галицинівське). В Новоодеському, Очаківському, Первомайському районах розвідані підземні води з мінералізацією до 1,5 г/дм3. Існує значний резерв ПР і ЕЗПВ, які можуть використовуватись для поліпшення забезпечення питною водою суміжних районів області, в яких відчувається їх нестача.

Загалом по області процент освоєння прогнозних ресурсів в 2016 році складає 8%. Відомостей про стан підземних вод у Єланецькому районі немає взагалі. В дванадцяти районах області процент освоєння прогнозних ресурсів дорівнює 0. Це пов’язане з тим, що водокористувачі не надають жодної інформації про водовідбір та стан існуючих свердловин. В Казанківському та Арбузинському районах відзвітували по 6 водокористувачів, в Братському – 2, Врадіївському – 3, в Березнегуватському та Новобузькому – по 7 водокористувачів.

З року в рік критичне положення спостерігається в Березанському районі. В попередні роки фіксувалося погіршення хімічного складу підземних вод, зниження рівнів води у свердловинах, розташованих на узбережжі Чорного моря, перевищення водовідбору із прогнозних ресурсів. Реальний стан підземних вод в 2016 році невідомий, оскільки відзвітували комунальні підприємства та незначна кількість промислових підприємств та баз відпочинку. Також почастішали випадки буріння свердловин без проектної документації, спорудження нових свердловин проводиться без дотримання зон санітарної охорони (ЗСО) свердловини, що не відповідає вимогам постанови Кабінету Міністрів України № 2024 від 18.12.1998 р. «Про правовий режим зон санітарної охорони для підземних джерел водопостачання».

Крім господарсько-питного призначення підземні води області можуть використовуватися в лікувально-оздоровчому напрямку (радонові, йодо-бромні, сірководневі термальні води та ін.).

Розвідані родовища мінеральних вод різного типу на території м.м. Очаків, Вознесенськ, смт. Криве Озеро, Врадіївка, Воскресенськ, Снігурівка, Галицинівка, частина з них на сьгоднішній день не експлуатується

В районі м. Очакова затверджені Державним Комітетом Запасів СРСР експлуатаційні запаси мінеральних вод палеогенових відкладів в кількості 0,898 тис.м3/добу (протокол № 9421 від 10.02.1989 р., родовище не експлуатується).

В північно-західній частині області (Кривоозерський район) мінеральні природно-столові води приурочені до кристалічних порід докембрію, води з мінералізацією 0,7-1,2 г/дм3, за хімічним складом гідрокарбонатно-сульфатно-хлоридні натрієво-магнієві. Тут Державною комісією України по запасах корисних копалин затверджені запаси мінеральних природних столових вод по родовищу «Кривоозерське» (протокол № 1306 від 13.07.2007 р) та по родовищу «Кривоозерське-2» (протокол № 2317 від 27.07.2011 р). Обидва родовища експлуатуються, однак в 2016 році по родовищу «Кривоозерське-2» водовідбір не здійснювався.

Експлуатаційні запаси мінеральних природних столових вод у відкладах верхньосарматського підрегіоярусу верхнього міоцену по родовищу «Воскресенське» затверджені протоколом ДКЗ України № 2813 від 20.12.2012 р. Родовище діюче, розташоване у південній частині області (Вітовський район).

Ділянка мінеральних лікувально-столових вод Вознесенського родовища розташована у Вознесенському районі області, експлуатаційні запаси затверджені протоколом ДКЗ України № 518 від 29.07.1999, родовище діюче.

Гідрогеологічне середовище Миколаївської області знаходиться під багатофакторним впливом агропромислової діяльності. Основними видами техногенних навантажень є застосування мінеральних та органічних добрив, хімічних засобів захисту рослин, зрошення та осушення земель, складування рідких і твердих відходів, скидання стічних вод тощо.

Вплив техногенних факторів зумовлює азотне та пестицидне забруднення підземних вод. У 2016-2017 роках ділянки випадки нітратних забруднень підземних вод не виявлені.

В Баштанському, Березанському, Вітовському, Миколаївському, Снігурівському районах спостерігається погіршення якісного складу, підвищення мінералізації підземних вод до 5 г/дм³.

**4.5. Екологічний стан морських вод**

Територіально Миколаївська область належить до басейну Чорного моря.

Південь області омивається водами Чорного моря (західніше Очакова) та Дніпровсько-Бузького лиману, що утворився внаслідок трансгресії морських вод Чорного моря у нижній течії Дніпра та Південного Бугу. З Чорним морем лиман з’єднується протокою 3,6 км завширшки (між Очаківським мисом та Кінбурнською косою). Південне узбережжя лиману (Кінбурнська коса) має низькі, піщані береги, тоді як північне – здебільшого, високі (до 20–35 м) уривисті береги, складені з глинисто-піщаних порід, а на окремих ділянках зустрічаються піщано-мушлеві коси. Дно біля кос піщане, на глибині вкрите суглинисто-піщаними мулами. Середня солоність води Дніпровсько-Бузького лиману становить 3,6 ‰.

Чорне море займає глибоку тектонічну западину з переважними глибинами близько 2000 м і максимальною глибиною 2245 м. Західніше Очакова морське узбережжя характеризується лиманним типом узбережжя, з ділянками урвистих берегів, на яких розвиваються інтенсивні абразійно-зсувні процеси. Вглиб суходолу на цій ділянці вдаються відділені від моря піщаними пересипами Березанський та Тилігульський лимани, які мають як природоохоронне, так і рекреаційно-оздоровче значення. Береги цієї частини Чорного моря складають гірські породи 4-5 класів стійкості до ерозії (супіски, суглинки, глей, піски, черепашкові відкладення), що створює умови для розвитку значних швидкостей ерозії як надводної, так і підводної частин берегової лінії, що обумовлює комбінацію акумулятивних і ерозійних ділянок.

Перелік ліманів, які розташовані на території Миколаївської області наведено у таблиці 4.5.1

Табл. 4.5.1 Перелік ліманів, які розташовані на території Миколаївської області

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Найменування лиману | Куди впадає | Місце розташування | | Довжина, км | Ширина, км | Площа, км2 | Глибина, м | | Ступінь мінералізації | Тип |
| область | район | середня | макси-мальна |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | Березанський | Чорне море | Миколаївська | Березанський, Очаківський | 26,0 | 4,0 | 60,0 | 3,0 | 15,0 | Солонуватий | Відкритий |
| 2 | Бейкуський | Березанський лиман | Миколаївська | Очаківський | 3,5 | 0,2 – 1,0 | 2,5 | 1,0 |  | Солонуватий | Відкритий |
| 3 | Бузький | Дніпровсько – Бузький лиман | Миколаївська | В межі міста Миколаїв, Очаківський, Вітовський | 47,0 | 11,0 | 162,0 |  | 12,0 | Солонуватий | Відкритий |
| 4 | Дніпровсько – Бузький | Чорне море | Миколаївська, Херсонська | Очаківський (Миколаївська обл.), Білозерський (Херсонська обл.), Голопристанський (Херсонська обл.) | 55,0 | 16,0 | 800,0 | 3,5 – 4,0 | 5,0 | Солонуватий | Відкритий |
| 5 | Карабуш (Карабаш):  – західна частина |  | Миколаївська | Березанський | 1,0 | 0,25 |  |  | 1,0 |  | Закритий |
| – східна частина | 2,0 | 0,7 |  |  | 1,0 |
| 6 | Тилігульський | Чорне море | Миколаївська, Одеська | Березанський (Миколаївська обл.), Березівський (Одеська обл.), комінтернівський (Одеська обл.) | до 80,0 | 3,5 | 150 –170 | 3,0 | 21,0 | Солоний | Закритий |
| 7 | Сосицький | Березанський лиман | Миколаївська | Березанський | 10,0 | 1,5 | 12 |  |  |  | Відкритий |

Безпосередньо побережжя Чорного моря належить до територій Очаківського та Березанського районів, і використовується для забезпечення рекреації.

Серед підприємств, що здійснюють скидання недостатньо очищених вод до Бузького лиману найбільшим підприємством – забруднювачем є МКП «Миколаївводоканал», робота очисних споруд якого є незабодільною через аварійний стан глибоководного випуску стоків після очистки та недостатня потужність очисних споруд на стадії вторинного відстоювання.

Скид недостатньо очищених стоків до Чорного моря здійснюється від каналізаційних очисних споруд КП «Очаківводоканал». Згадані очисні споруди розташовані у с. Чорноморка Очаківського району і введені в експлуатацію 1991 року з проектною потужністю 7665,0 тис. м3/рік потужність 22,0 тис. м3/добу).

У зв’язку з невідповідністю проектної потужності та фактичного обсягу надходження стоків на очищення очисні споруди потребують реконструкції.

Проблема забруднення Чорноморського узбережжя ускладнюється відсутністю у Коблево–Рибаківській зоні системи централізованого водовідведення. Каналізаційні стоки баз відпочинку накопичуються у вигрібних ямах, що безпосередньо впливає на стан підземних вод, які є однією зі складових водного балансу Чорного моря. Частково стоки Коблево-Рибаківської зони відпочинку надходять на очищення до очисних споруд каналізації у с. Лугове, які експлуатуються КП ДОЗ «Причорномор’є».

Біологічні очисні споруди у с. Лугове побудовані у 1984 році у складі двох блоків окислення. Після реконструкції 2001 року обладнання одного блоку окислення демонтовано і потужність очистки зменшилась у 2 рази і склала 2,4 тис. м3/добу. Система очистки стоків не передбачає скид до поверхневих водойм, стоки накопичуються у спеціально створеному ставку-накопичувачу.

За даними комунального підприємства очисні споруди працюють ефективно при навантаженні 2,2 тис. м3/добу. Максимальне навантаження очисних споруд відбувається у курортний сезон (червень – серпень).

Враховуючи інтенсивність розвитку будівництва у Коблево-Рибаківській зоні очисні споруди КП ДОЗ «Причорномор’є» потребують реконструкції з врахуванням збільшення потужностей.

Протягом 2016 року підприємством укладено договір з ПП «ГідроКонсалтПроект» на виконання робіт по виготовленню проекту «Реконструкція головної каналізаційної насосної станції зони відпочинку «Коблево» (сплачено 54,242 тис. грн). За виконання експертизи проектної документації за всіма напрямами сплачено 16,546 тис. грн. Станом на 01.07.2017 зведений кошторисний розрахунок вартості об’єкта будівництва становив 4604,320 тис. грн.

**4.6. Заходи щодо поліпшення стану водних об’єктів**

В межах реалізації Програми охорони довкілля та раціонального природокористування Миколаївської області на 2011-2015 роки, термін дії якої продовжено до 2018 року (затверджена рішенням обласної ради 24.06.2011 №3) протягом 2017 року виконувалось 8 заходів, спрямованих на зменшення скиду господарсько-побутових, промислових стоків до поверхневих водойм, забруднення підземних вод, Чорного моря, запобігання деградації річкових екологічних систем та усунення шкідливої дії вод.

Виконувались такі заходи:

1. Реконструкція системи водоочистки каналізаційних стічних вод з використанням очисних споруд типу «Biotal» за адресою: Миколаївська область, м. Новий Буг, вул. Радісна,42. Придбано установку «Biotal». Виконано демонтажні роботи обладнання та внутрішні оздоблювальні роботи КНС, роботи з очищення камер вручну -28,26 м³, земляні та бетонні роботи по ставку-випарнику ємністю 256 м³, зведено резервуар для збирання мулу обсягом 64,0 м³ та резервуар умовно чистої води обсягом-75,0 м³. Перевезено грунту 62,7 т.

2. Реконструкція каналізаційної насосної станції та напірного колектору дитячого садка «Теремок» та загальноосвітньої школи № 1, смт Казанка. Придбано нове обладнання.

3. Будiвництво очисних споруд Снігурівської центральної районної лікарні в м.Снігурівка Миколаївської області по вул.Жовтнева, 1. Зведено монолітний армований резервуар з трьома біологічними реакторами для повного очищення стоків загальною площею 50,41 м² потужністю 75 м³/добу. Автоматизація очисних споруд програмним модулем. Прокладено зовнішні мережі каналізації і водопроводу та змонтовано обладнання.

4. Реконструкція господарсько-побутової каналізації та очисних споруд каналізації м.Снігурівка. Виготовлено проектно-кошторисну документацію.

5. Реконструкція дамби - переїзду ставка на території Баштанської міської ради Баштанського району Миколаївської області. Виконано роботи з облаштування укріплення неробочої сторони дамби, додаткові роботи по ліквідації протікання тіла дамби та часткові роботи з благоустрою верхньої частини дамби.

6.  Реконструкція каналізаційно-насосної станції Миколаївської спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату І-ІІІ ступенів №6 Миколаївської обласної ради по вул. Рибна, 95 у м.Миколаєві. Виконані роботи з ремонту покрівель; утеплення зовнішніх стін фасаду; оздоблення внутрішніх приміщень.

7. Реконструкція головної каналізаційної насосної станції б/в «Коблево» Березанського району Миколаївської області. На цей час необхідно провести реконструкціб каналізаційних мереж до станції очистки.

8. Реконструкція споруд очищення стічних вод смт Березанка Березанського району Миколаївської області. Виконані підготовчі роботи: з розробки котлованів під муловий майданчик та блоку ємкості (насосної станції) влаштована бетонна підготовка та улаштування плоских днищ насосної станції.

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

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

**5.1.1. Загальна характеристика**

Різноманіття природних умов Миколаївщини зумовило багатство її тваринного світу. Тут мешкає приблизно 50 тис. видів тварин, більшість з них - дрібні безхребетні. Протягом ХХ ст. і до цього часу з хребетних спостерігали приблизно таку кількість видів: ссавців - 65, птахів - 280, земноводних - 11, плазунів - 12, риб –100.

На території області гніздиться майже 150 видів птахів. Іхтіофауна включає як прісноводні, так і солоноводні (морські) види. Найбільшим різноманіттям риби та інших водних живих ресурсів характеризуються приморські райони включно з лиманами.

В області мешкає приблизно 130 видів хребетних тварин, які занесені до Червоної книги України, у т.ч.: 30 видів ссавців, 72 види птахів, 1 вид земноводних, 6 видів плазунів, 21 вид риб.

На північному заході області проходить межа між Лісостепом та Степом, яка розділяє і флористичні області - Європейську та Паннонсько-Причорноморсько-Прикаспійську, а також геоботанічні - Європейсько-Сибірську лісостепову та Європейсько-Азійську степову області.

На Миколаївщині зростає 54 види рослин, занесених до Червоної книги України, наприклад, такі: волошки короткоголова, перлиста, білоперлинна, первинноперлинна, тюльпани бузький, Шренка, підсніжник Ельвеза, півники понтичні, 11 видів ковил та ін.

Область належить до Східно-Європейської рівнинної країни. На її території у межах 8 ландшафтних областей виділено 17 ландшафтних районів. Є ландшафтні комплекси класу рівнинних ландшафтів двох типів: лісостепових та степових з підтипами - північностепові, середньостепові, південностепові.

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

Сучасна структура земельного фонду Миколаївщини свідчить про високе антропогенне навантаження. Земельний фонд області становить 2458,50 тис. га, у т.ч. 2006,00 тис. га сільськогосподарських угідь (81,6 %), з них 1699,20 га рілля (69,12 %). Частка угідь, збережених у природному стані, є мінімальною.

Іншими чинниками, що впливають або можуть впливати на структурні елементи екомережі, біо- та ландшафтне різноманіття області є такі:

розвиток гідроенергетики;

зменшення водності та замулення річок;

збільшення рекреаційного навантаження на території особливого природоохоронного значення;

браконьєрство, турбування тварин у сезон тиші;

засмічення територій;

вирубка полезахисних смуг;

освоєння нових родовищ корисних копалин;

перевипас малої рогатої худоби на ділянках з природною рослинністю тощо.

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

Заходи зі збереження біо- та ландшафтного різноманіття здійснювалися за декількома напрямками: реалізація природоохоронних заходів відповідно до обласних програм, діяльність установ природно-заповідного фонду та інших природоохоронних організацій.

На виконання Обласної Цільової програми розвитку екологічної мережі на період до 2015 р. (дію продовжено до 2018 р.) виконано захід «Розробка схеми регіональної екологічної мережі Миколаївської області» (2016-2017 рр.). Підготовлено концептуальну схему формування екомережі Миколаївської області, описано основні структурні елементи, розроблено їх базу даних та картографічні матеріали, укладено первинний перелік елементів екомережі.

Як захід Програми охорони довкілля та раціонального природокористування Миколаївської області на 2011-2015 роки (дію подовжено до 2018 р.) оновлено перелік регіонально рідкісних видів флори і фауни. Авторським колективом наведено наукові обґрунтування щодо включення до Регіонального червоного переліку Миколаївської області 274 видів, з них: 156 видів рослин, у т.ч. водоростей та грибів, та 118 видів тварин. Розроблено карти поширення регіонально рідкісних видів на території області.

Служби державної охорони природно-заповідного фонду (7 установ) здійснювали патрулювання та проводили рейди щодо виявлення порушень природоохоронного режиму.

**5.1.4. Формування національної екомережі**

Виконано захід «Розробка схеми регіональної екологічної мережі Миколаївської області» (2016-2017 рр.) на виконання Обласної Цільової програми розвитку екологічної мережі на період до 2015 р. (дію продовжено до 2018 р.). Зроблено аналіз сучасного стану природно-заповідного фонду Миколаївської області, наукових обґрунтувань створення нових заповідних об’єктів, структури Смарагдової мережі в межах області, попередніх напрацювань в галузі формування екомережі Миколаївщини, у т.ч. в рамках проекту Азово-Чорноморського екокоридору. Розроблено сучасну первинну структуру екомережі області та підготовлено проект переліку елементів екомережі відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 16.12.2015 № 1196 «Про затвердження Порядку включення територій та об’єктів до переліків територій та об’єктів екологічної мережі».

Укладено базу даних «Екомережа Миколаївщини», яка складається з масивів даних, що містять інформацію щодо:

назви структурного елемента екомережі;

значення (загальнодержавне/місцеве);

географічного розташування;

адміністративної належністі;

площі (точна/орієнтовна);

флори та фауни (рідкісні та зникаючі види, занесені до Червоної книги України;

рослинних угруповань Зеленої книги України, або об’єкти пріоритетної охорони);

чинного режиму охорони та природокористування;

основних факторів негативного впливу на біо- та ландшафтне різноманіття;

рекомендацій щодо встановлення/зміни режиму;

оглядової карта.

Підготовлено концептуальну схему формування екомережі області.

Проектована екомережа Миколаївської області включає 146 територій та об’єктів. Її структура така: ключові території - 106, з них: 10 – загальнодержавного, 96 - місцевого значення; сполучні території - 35, з них: 4 – загальнодержавного, 31 - місцевого значення; буферні території - 5, всі вони загальнодержавного значення.

Ключовими територіями загальнодержавного значення з найбільшою концентрацією біотичного та ландшафтного різноманіття є Бузький, Петропавлівський та Актівський каньйони, заповідні урочища «Василева пасіка» та «Лабіринт», ділянки природного заповідника «Єланецький степ» та «Михайлівський степ», Кінбурнський півострів, Острови Довгий та Круглий, Тилігульський лиман та його узбережжя, Капустяна балка, озеро Солонець-Тузли, Христофорівські плавні.

Ключові території місцевого значення представлені об’єктами ПЗФ, ділянками зі збереженими природними комплексами, що потребують впровадження спеціальних заходів природокористування.

Територією області проходять чотири екокоридори загальнодержавного значення: III – Південноукраїнський та IV - Прибережно-морський (широтні), VI – Бузький та VII – Дніпровський (субмеридіанні). Вони забезпечують комунікацію екомережі Миколаївщини з регіональними екомережами Одещини, Кіровоградщини, Дніпропетровщини, Херсонщини.

Структурні елементи екомережі нерівномірно розподілені по території області. Їх найбільша щільність спостерігається в системі Бузького екокоридору, на перехресті Прибережно-морського та Дніпровського екокоридорів.

Проектований перелік територій та об’єктів екологічної мережі Миколаївської області наводився у Регіональній доповіді про стан навколишнього природного середовища в Миколаївській області у 2016 р.

Таблиця 5.1.4.1. Складові структурних елементів екологічної мережі в розрізі одиниць адміністративно-територіального устрою регіону

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Одиниці адміністративно-територіального устрою регіону | Загальна площа, тис. га | Загальна площа екомережі, тис. га | Складові елементи екомережі, тис. га | | | | | | | | | | | | |
| об’єкти ПЗФ | водно-болотні угіддя | відкриті заболочені землі | водоохоронні зони | прибережні захисні смуги | ліси та інші вкриті лісом площі | курортні та лікувально-оздоровчі території | рекреаційні території | землі під консервацію | відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом | пасовища, сіножаті | радіоактивно забруднені землі, що не використовуються в господарстві | |
| 1 | Арбузинський | 96,865 | 11,9 |  |  | 0,8 |  |  | 4,2 |  |  |  | 0,7 | 6,2 | |  |
| 2 | Баштанський | 170,61 | 39,8 |  |  | 2,2 |  |  | 8,8 |  |  |  | 4,8 | 24,0 | |  |
| 3 | Березанський | 137,81 | 25,8 |  |  | 0,3 |  |  | 4,0 |  | 0,5 |  | 3,0 | 18,0 | |  |
| 4 | Березнегуватський | 126,37 | 26,0 |  |  | 0,1 |  |  | 5,8 |  |  |  | 0,9 | 19,2 | |  |
| 5 | Братський | 112,92 | 17,8 |  |  | 0,7 |  |  | 5,8 |  |  |  | 1,3 | 10,0 | |  |
| 6 | Веселинівський | 124,47 | 26,8 |  |  | 1,4 |  |  | 7,5 |  |  |  | 1,1 | 16,8 | |  |
| 7 | Вознесенський | 139,19 | 35,9 |  |  | 0,9 |  |  | 13,5 |  |  |  | 1,9 | 19,6 | |  |
| 8 | Врадіївський | 80,10 | 25,1 |  |  | 1,5 |  |  | 7,5 |  |  |  | 1,0 | 15,1 | |  |
| 9 | Доманівський | 145,80 | 31,3 |  |  | 2,0 |  |  | 7,5 |  |  |  | 2,8 | 19,0 | |  |
| 10 | Єланецький | 101,76 | 22,2 | 1,5 |  | 0,4 |  |  | 4,9 |  |  |  | 0,7 | 14,8 | |  |
| 11 | Вітовський | 146,04 | 15,4 |  |  | 1,3 |  |  | 4,2 |  |  |  | 0,7 | 8,3 | |  |
| 12 | Казанківський | 134,92 | 23,5 |  |  | 0,8 |  |  | 6,0 |  |  |  | 0,4 | 14,8 | |  |
| 13 | Кривоозерський | 81,44 | 13,1 |  |  | 1,8 |  |  | 4,9 |  |  |  | 0,2 | 6,2 | |  |
| 14 | Миколаївський | 142,99 | 20,9 |  |  | 1,6 |  |  | 4,2 |  |  |  | 1,3 | 13,8 | |  |
| 15 | Новобузький | 124,28 | 21,4 |  |  | 0,2 |  |  | 6,0 |  |  |  | 0,8 | 14,4 | |  |
| 16 | Новоодеський | 142,85 | 29,9 | 0,2 |  | 1,7 |  |  | 7,0 |  |  |  | 1,6 | 19,4 | |  |
| 17 | Очаківський | 150,02 | 22,0 | 0,7 |  | 0,4 |  |  | 7,9 | 0,1 | 0,2 |  | 4,6 | 8,1 | |  |
| 18 | Первомайський | 131,87 | 19,9 |  |  | 1,3 |  |  | 7,3 |  |  |  | 1,9 | 9,4 | |  |
| 19 | Снігурівський | 135,02 | 16,7 |  |  | 1,6 |  |  | 3,6 |  |  |  | 0,7 | 10,8 | |  |
| 20 | м. Вознесенськ | 2,26 | 0,1 |  |  | 0,0 |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,1 |  | |  |
| 21 | м. Миколаїв | 26,0 | 2,4 | 0,1 |  | 0,1 |  |  | 1,2 |  |  |  | 0,1 | 0,9 | |  |
| 22 | м. Первомайськ | 2,51 | 0,1 |  |  |  |  |  | 0,0 |  |  |  | 0,1 |  | |  |
|  | Всього | **2457,5** | **448,3** | **2,5** |  | **21,1** |  |  | **124,2** | **0,1** | **0,7** |  | **30,8** | **268,9** | |  |

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

**5.2.1. Загальна характеристика рослинного світу**

Ландшафти області представлені заплавними комплексами (заплавні ліси й луки), ділянками піщаного степу, петрофітними (вапняковими) степами, прибережно-водними комплексами, наскельними дібровами, кам’янистими степами тощо.

В межах лісостепу природний рослинний покрив утворює ковилово-лучний степ, по балках - байрачні діброви, по відслоненнях вапняку й граніту - кам’янисті степи.

Загальна лісистість області складає - 4,17%. Ліси області відносяться до I групи - захисні та виконують переважно водоохоронні, захисні, санітарно-гігієнічні, оздоровчі та рекреаційні функції. До лісових насаджень відносяться: сосна звичайна, сосна кримська, ялинка європейська, акація біла, софора японська, шовковиця чорна, горіх грецький, берест, ясен, гледичія, тополя, береза, осина, тополя, верба, абрикос та інші.

На схилах у верхів’ях річкових долин і балках зростають байрачні ліси, в яких переважають дуб, клени татарський і гостролистий, в’яз, липа, груша, яблуня, в чагарниковому ярусі - бересклет, крушина, терен, глід, шипшина.

Степова зона в межах Миколаївської області включає різнотравно-кострицево-ковилові угруповання. У складі різнотрав’я переважають лучно-степові види (пирій повзучий, тонконіг вузьколистий, костриця валіська, костриця лучна, покісниця розставлена, ситник Жерара, скорзонера дрібноквіткова та багато інших). Цілинні степи містять варіації підзональних рослинних угруповань - типові степи, петрофільні угруповання на оголеннях скельних пород. Справжні степи представлені pізнотpавно-типчаково-ковиловими, типчаково-ковиловими та їх кам’янистими різновидами.

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

За інформацією Миколаївського обласного управління лісового та мисливського господарства загальна площа земель лісогосподарського призначення на території області складає 124,57 тис. га (табл. 5.2.2.1.).

Таблиця 5.2.2.1. Землі лісогосподарського призначення

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Одини-ця виміру | Кількість | Примітка |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
| --- | --- | --- | --- |
| Загальна площа земель лісогосподарського призначення | тис. га | 124,57 | ліси відповідно до форми 6-зем |
| у тому числі: |  |  |  |
| Площа земель лісогосподарського призначення державних лісогосподарських підприємств | тис. га | 84,301 | лісові та нелісові землі |
| Площа земель лісогосподарського призначення комунальних лісогосподарських підприємств | тис. га | - |  |
| Площа земель лісогосподарського призначення, що не надана у користування | тис. га | 54,5 | ліси відповідно до форми 6-зем |
| Площа земель лісогосподарського призначення, що вкрита лісовою рослинністю | тис. га | 101,328 | ліси відповідно до форми 6-зем |
| Лісистість (відношення покритої лісом площі до загальної площі регіону) | % | 4,17 |  |

Ліси державного лісового фонду закріплені за 9 державними підприємствами та їх структурними підрозділами - лісництвами.

2017 року лісогосподарськими підприємствами Миколаївського обласного управління лісового та мисливського господарства створено 14 га нових лісових насаджень.

З метою поліпшення санітарного стану лісів та для підвищення біологічної стійкості лісових насаджень державними підприємствами проведено рубок формування та оздоровлення лісів на площі 2214 га (табл. 5.2.2.2.).

Таблиця 5.2.2.2. Динаміка проведення лісогосподарських заходів, пов’язаних із вирубуванням деревини

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рік | Загальна площа, га | Фактично зрубано, тис.м3 |

| 1 | 2 | 3 |
| --- | --- | --- |
| Усього рубок пов’язаних з веденням лісового господарства | | |
| 2013 | 2340 | 39,849 |
| 2014 | 2291 | 40,486 |
| 2015 | 2361 | 34,603 |
| 2016 | 2492 | 37,690 |
| 2017 | 2214 | 31,987 |
|  | у тому числі: |  |
| Рубки догляду | | |
| 2013 | 420 | 4,639 |
| 2014 | 408 | 2,985 |
| 2015 | 255 | 1,857 |
| 2016 | 261 | 1,890 |
| 2017 | 296 | 2,096 |
| Лісовідновні рубки | | |
| 2013 | - | - |
| 2014 | - | - |
| 2015 | - | - |
| 2016 | 1 | 0,198 |
| 2017 | 1 | 0,279 |
| Суцільні санітарні рубки | | |
| 2013 | 124 | 13,104 |
| 2014 | 132 | 12,317 |
| 2015 | 195 | 13,738 |
| 2016 | 203 | 15,028 |
| 2017 | 103 | 7,838 |

Лісогосподарськими підприємствами ведеться моніторинг санітарного стану лісів: проводяться лісопатологічні обстеження, виконуються заплановані роботи з лісозахисту.

Проведено винищувальні заходи в осередках шкідників. Додатково для приваблювання птахів та профілактики поширення листогризучих шкідників розвішано штучні гнізда.

З метою запобігання лісовим пожежам влаштовано протипожежні розриви та мінералізовані смуги. Проведено роз’яснювальну роботу та інформування населення щодо дотримання правил пожежної безпеки в лісах.

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

З метою охорони, збереження та відтворення дикорослої флори спеціальне використання природних недеревних рослинних ресурсів здійснюється відповідно до статті 10 Закону України «Про рослинний світ» на підставі дозволів та у межах встановлених лімітів.

2017 року спеціальне використання лісових ресурсів при здійсненні побічних лісових користувань та заготівлі другорядних лісових матеріалів здійснювалося відповідно до лімітів, затверджених рішенням Миколаївської обласної ради від 16.04.2015 року № 30 «Про погодження лімітів на спеціальне використання лісових ресурсів при здійсненні побічних лісових користувань та заготівлі другорядних лісових матеріалів на території Миколаївської області на 2015-2020 роки».

Фактичні обсяги використання лісових ресурсів не перевищували затверджених лімітів (таблиця 5.2.3.1.).

Таблиця 5.2.3.1. Спеціальне використання лісових ресурсів при здійсненні побічних лісових користувань та заготівлі другорядних лісових матеріалів 2017 року

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Найменування району | Вид продукції | Од. вим. | Ліміт обсягів щорічно її заготівлі | Фактичні обсяги заготівлі | Найменування лісового господарства |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Баштанський | Зелень деревна | т. шт. | 5,7 | 1,0 | ДП «Баштанське ЛГ» |
| Березнегуватський | Горіх грецький (плоди) | т | 0,5 | 0,1 | ДП «Березнегуватське ЛГ» |
| Зелень деревна | т. шт. | 3,0 | 1,3 | ДП «Березнегуватське ЛГ» |
| Веселинівський | Лікарські рослини | т | 0,9 | 0,4 | ДП «Веселинівське ЛГ» |
| Зелень деревна | т. шт. | 1,0 | 0,2 |
| Вознесенський | Зелень деревна | т. шт. | 6,5 | 1,0 | ДП «Вознесенське ЛГ» |
| Врадіївський | Зелень деревна | т. шт. | 2,8 | 0,9 | ДП «Врадіївське ЛГ» |
| Єланецький | Зелень деревна | т. шт. | 5,1 | 0,4 | ДП «Єланецьке ЛГ» |
| Очаківський | Зелень деревна | т. шт. | 10,0 | 2,0 | ДП «Очаківське ЛМГ» |

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

Динаміка видів флори Миколаївської області, що знаходяться під охороною, відображає загальні світові та державні тенденції щодо затвердження списків особливої охорони. У 1981 та 1985 роках під охороною знаходились лише ті види флори, що були включені до Червоної книги України видання 1980 року. У 1991 році цей список був поповнений завдяки укладанню Європейського Червоного списку тварин і рослин, що знаходяться під загрозою зникнення у світовому масштабі. В Миколаївській області відзначено 24 таких видів. За результатами наукових досліджень (О.М. Деркач) на території області зростає низка рідкісних і тих, що зникають, видів рослин, які занесені до різних списків спеціальної охорони:

до Червоної книги України занесено 54 види рослин (наприклад, волошки короткоголова, перлиста, білоперлинна, первинноперлинна, тюльпани бузький, Шренка, підсніжник Ельвеза, півники понтичні, 11 видів ковил та ін.);

5 видів рослин - до міжнародного списку Бернської конвенції (сальвінія плаваюча, гвоздика бузька, мерингія бузька, осока житня, камка морська);

24 види - до Європейського червоного списку (гвоздика бузька, мерингія бузька, смілка бузька, астрагал шерстистоквітковий, карагана скіфська, зіновать гранітна та ін.);

38 видів - до Регіонального червоного списку Миколаївської області.

Регіональні червоні списки видів рослин, тварин, грибів укладаються в кожній з областей України, до яких заносяться види, які є регіонально рідкісними, але не охороняються відповідно до Червоної книги України.

**5.2.5. Чужорідні види рослин**

Чужорідні - це види рослин, що за нормальних умов не характерні певній асоціації і потрапили в угруповання випадково, в результаті заносу людиною, тваринами або іншими чинниками поширення діаспор.

Значну частину чужорідних (заносних) видів рослин складають злісні та карантинні організми (бур’яни).

Відповідно до статті 1 Закону України «Про карантин рослин» карантинний організм - це вид шкідливого організму, який у разі занесення або обмеженого поширення на території України може завдати значної шкоди рослинам і рослинним продуктам.

Управлінням фітосанітарної безпеки Головного управління Держпродспоживслужби в Миколаївській області 2017 року виявлені та локалізовані такі види карантинних організмів, як амброзія полинолиста, повитиця польова, ценхрус довгоголковий.

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

З метою охорони, використання та відтворення зелених насаджень проводяться заходи зі створення нових зелених насаджень, реконструкція ландшафтів, догляд за зеленими насадженнями, виконуються роботи зі спилювання сухих і аварійних дерев.

Переважними породами дерев у населених пунктах області є акація біла, клен ясенелистий, шовковиця, тополя біла, клен гостролистий, горіх волоський, ясен зелений та звичайний, платан західний, дуб черешчатий, каштан кінський, липа дрібнолиста.

Основним посадковим матеріалом на квітниках є стійкі до кліматичних умов області культури - чорнобривці, цинерарія морська, сальвія, хлорофітум, бегонія. При створенні килимових квітників використовуються низькорослі однолітні рослини: ірезіне, хлорофітуми, аспарагуси, седуми, та інші.

З метою максимального збереження зелених насаджень на території міста Миколаєва рішенням Миколаївської міської ради від 04.04.2013 № 27/16 затверджено перелік об’єктів зеленого господарства, віднесених до територій рекреаційного призначення в місті Миколаєві.

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

Основними заходами щодо збереження рослинного світу є:

встановлення науково обґрунтованих нормативів і лімітів використання об'єктів рослинного світу та вимог щодо засобів їх використання;

створення територій та об’єктів природно-заповідного фонду;

організація проведення комплексних обстежень території області з метою виявлення ділянок із значним фіто- та ландшафтним різноманіттям;

розроблення планів дій зі збереження рідкісних та зникаючих видів, занесених до Червоної книги України;

картування місць зростання популяцій рідкісних та зникаючих видів флори для забезпечення їх збереження та відтворення при здійсненні господарської діяльності;

обстеження земельних ділянок при погодженні проектів відведення земельних ділянок з метою забезпечення збереження рослинного світу;

пропаганда важливості охорони рослинного світу;

проведення санітарно-оздоровчих заходів;

здійснення державного контролю за охороною, використанням та відтворенням рослинного світу.

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

**5.3.1. Загальна характеристика тваринного світу**

Тваринний світ області нараховує понад 100 тис. видів тварин, серед яких - близько 500 видів складають хребетні, у тому числі ссавців - близько 100, птахів - близько 300, плазунів - близько 10, земноводних - близько 10, риб - близько 100 видів.

У водних об’єктах розташовані нерестовища, місця нагулу та зимівлі таких видів риб, як: лящ, тарань, рибець, пузанок, білизна, осетер, судак, сазан, білуга, севрюга, оселедець, тюлька, шпрот, глоса, чорноморська кефаль, піленгас, карась, бичок, щука, сом, окунь та інші.

В період гніздування на територіях лісових масивів зафіксовано осоїда, орла-карлика, підорлика малого, балобана, канюків степового і звичайного, шуліку чорного, яструба великого.

Характерними видами мисливської фауни є: козуля, дикий кабан, заєць-русак, лисиця, єнотовидний собака, куниця кам’яна, сіра куріпка, фазан, крижень, перепел, баранець звичайний, горлиця звичайна, крижень, лиска.

Найбільше видове різноманіття фауни спостерігається в межах територій та об’єктів природно-заповідного фонду.

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

Веденням мисливського господарства в області займаються 45 користувачів мисливських угідь.

На територіях мисливських угідь перебуває 3 види копитних тварин, хутрові звірі та перната дичина (таблиця 5.3.2.1).

Таблиця 5.3.2.1. Чисельність мисливських тварин

|  |  |
| --- | --- |
| Види мисливських тварин | Загальна  кількість, голів |
|
| 1 | 2 |
| Олень | 58 |
| Козуля | 1468 |
| Кабан | 734 |
| Заєць-русак | 40445 |
| Фазан | 22721 |
| Сіра куріпка | 29253 |

З метою охорони та відтворення мисливських тварин, збереження і поліпшення середовища їх перебування користувачами мисливських угідь проводиться комплекс біотехнічних заходів.

Добування таких видів тварин, як олень, козуля, кабан здійснюється відповідно до лімітів (табл. 5.3.2.2).

Таблиця 5.3.2.2. Добування мисливських тварин в межах затверджених лімітів

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Рік | Види мисливських тварин | Затверджений ліміт добування | Видано ліцензій | Добуто | Не використано ліцензій | Причина невикористання |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2015 | олень | 5 | 5 | 5 | 0 | З вини користувачів мисливських угідь |
| 2016 | 5 | 5 | 5 | 0 |
| 2017 | - | - | - | - |
| 2015 | козуля | 55 | 55 | 53 | 1 |
| 2016 | 63 | 62 | 62 | 0 |
| 2017 | 65 | 63 | 55 | 2 |
| 2015 | кабан | 119 | 115 | 94 | 9 |
| 2016 | 159 | 157 | 109 | 48 |
| 2017 | 149 | 118 | 77 | 29 |

Полювання на інших мисливських тварин, віднесених до державного мисливського фонду, регулюється нормами відстрілу.

Веденням рибного господарства займаються спеціалізовані підприємства рибного господарства, серед яких є фермерські риболовецькі господарства, приватні підприємства.

Веденню рибного господарства сприяє географічне положення регіону: вихід до Чорноморського басейну та знаходження на території області природних внутрішніх водойм, які можна використовувати для вирощування риби.

Природні водоймища області характеризуються різноманітним видовим складом риб і належать до водойм вищої категорії. В їх складі виділяються природні водотоки (річки, струмки); ставки; озера, прибережні замкнуті водойми та лимани; штучні водосховища та штучні водотоки (канали, колектори, канави).

Вилов таких видів риб, як тюлька, карась та шпрот становить близько 85 % усього улову. Крім того, виловлюється біля 0,04 % коропу, атерини 6 %, карася 3,9 %, ляща 1,7 %, тарані 0,9 % та інші.

Однією з важливіших ланок відтворення водних живих ресурсів в Чорноморському басейні є Дніпровсько-Бузька естуарна система (Дніпровсько-Бузький, Бузький лимани та пониззя річок Дніпро і Південний Буг). Вилов риби у Дніпровсько-Бузькій естуарній системі становить 2088,535 т (табл. 5.3.2.3).

Таблиця 5.3.2.3. Динаміка вилову риби (в тонах)

| Назва водного об’єкту | 2016 рік | 2017 |
| --- | --- | --- |
| Дніпровсько–Бузька естуарна система (пониззя Дніпра і Південного Бугу, Дніпровсько-Бузький і Бузький лимани), Березанський лиман, Тилігульський лиман, Північно-Західна частина Чорного моря | 1371,346 | 2088,535 |

Контроль за здійсненням вилову водних живих ресурсів, станом їх запасів та дотриманням вимог чинного законодавства під час здійснення господарської діяльності належить до органів рибоохорони.

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

Кількість видів фауни, які зустрічаються на території області та є вразливими, представлена нижче (табл. 5.3.3.1). Дані приведено на основі Червоної книги України, визначників тощо.

Таблиця 5.3.3.1. Кількість видів фауни, яким загрожує небезпека

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Назва виду** | **Кількість видів** | **Види, яким загрожує небезпека** |
| хребетні | понад 500 | 147 |
| ссавці | близько 100  (з кажанами під час перельотів) | 33 |
| птахи | близько 300 | 73 |
| плазуни | близько 10 | 10 |
| земноводні | близько 10 | 6 |
| риби | близько 100 | 24 |
| круглороті | 1 | 1 |
| безхребетні | понад 100 тис. видів (з найпростішими) | 152 |
| разом | понад 100 тис. видів | 299 |

До Регіонального червоного списку Миколаївської області занесено 19 видів птахів, 6 видів земноводних, 4 види плазунів, 19 видів ссавців, з них: 1 вид рукокрилих, 4 види з ряду хижаки, 3 види - з ряду гризуни, 11 видів риб. Наприклад, регіонально рідкісними птахами є такі: сіра чапля, руда чапля, яструб-перепелятник, яструб-тетерук, пустельга звичайна, пустельга степова, луговий лунь, болотний лунь, кібець, болотна сова, сплюшка, сизоворонка, ремез.

**5.3.4. Чужорідні види тварин**

Чужорідними називають види тварин, випадково занесених людиною в нові для них регіони, де вони успішно приживаються, починають розмножуватись і захоплювати нові території. Чужорідні види негативно впливають на місцеву флору і фауну, від чого стають шкідниками і карантинними об'єктами.

Управлінням фітосанітарної безпеки Головного управління Держпродспоживслужби в Миколаївській області 2017 року виявлені та локалізовані такі види карантинних організмів, як американський білий метелик та південноамериканська томатна міль.

**5.3.5. Заходи щодо збереження тваринного світу**

Основними заходами щодо збереження тваринного світу є:

встановлення науково обґрунтованих нормативів і лімітів використання об'єктів тваринного світу та вимог щодо засобів їх добування;

створення територій та об’єктів природно-заповідного фонду;

організація проведення комплексних обстежень території області з метою виявлення ділянок із значним біотичним різноманіттям;

розроблення планів дій зі збереження рідкісних та зникаючих видів, занесених до Червоної книги України;

картування місць мешкання популяцій рідкісних та зникаючих видів фауни для забезпечення їх збереження при здійсненні господарської діяльності;

пропаганда важливості охорони тваринного світу;

обстеження земельних ділянок при погодженні проектів відведення земельних ділянок з метою забезпечення збереження біотичного різноманіття;

проведення біотехнічних заходів, спрямованих на охорону та відтворення тварин, збереження і поліпшення середовища їх перебування;

здійснення державного контролю за охороною, використанням та відтворенням тваринного світу.

З метою охорони та відтворення мисливських тварин користувачі в межах своїх мисливських угідь виділяють не менш як 20% площі угідь, на яких полювання забороняється. Проводять заготівлю кормів та викладку їх у зимовий період в мисливських угіддях. Встановлюють пропускну спроможність мисливських угідь.

З метою охорони природного відтворення водних біоресурсів встановлюється весняно-літня нерестова заборона на лов риби та інших водних біоресурсів.

**5.4. Природоохоронні території та об`єкти**

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

Станом на 01.01.2018 на території Миколаївської області створено 141 об’єкт природно-заповідного фонду фактичною площею 75 487,74 га, з них 8 – об’єкти загальнодержавного значення, в тому числі природний заповідник, два національних природних парка, зоопарк, лісовий заказник та пам’ятки природи, 133 – місцевого значення, в тому числі п’ять регіональних ландшафтних парків, ландшафтні, лісові, гідрологічні заказники, пам’ятки природи, парки-пам’ятники садово-паркового мистецтва. Відсоток заповідності Миколаївської області становить 3,07 % від загальної площі області.

Ведуться постійні роботи щодо створення нових та розширення існуючих територій та об’єктів природно-заповідного фонду. У 2010 році створено 4 об’єкти природно-заповідного фонду загальною площею 404,8 га; у 2011 – регіональний ландшафтний парк «Висунсько-Інгулецький», загальною площею 2712,6 га; у 2013 році створено 5 об’єктів природно-заповідного фонду загальною площею 957,22 га. Таким чином, з 2010 року створено 4 479,42 га природно-заповідного фонду. Однак після 2013 року, не зважаючи на наявність розроблених проектів створення, на території області не було створено жодного об’єкту ПЗФ. Станом на 01.01.2018 наявні 12 розроблених проектів створення нових об’єктів природно-заповідного фонду, в тому числі п’ять з них – повністю погоджені у встановленому порядку, включаючи сільські ради, на території яких вони розташовані, загальною площею 1517,51 га, створення яких дозволило б збільшити відсоток заповідності області до 3,14%.

Основною причиною ситуації, що склалася є зміни, внесені до Закону України «Про природно-заповідний фонд України» у 2017 році в частині заборони полювання на землях природно-заповідного фонду та відсутність підтримки стратегічного напряму розбудови природно-заповідного фонду на рівні місцевих, районних та обласних органів самоврядування та виконавчої влади.

Протягом 2017 року розроблено проекти створення двох заказників місцевого значення - ландшафтних заказників місцевого значення «Катеринівський» та «Олександрівська балка», ведуться роботи щодо їх погодження.

Роботи зі встановлення меж об’єктів ПЗФ проводяться постійно, відповідно до фінансування, що виділяється на вирішення зазначеного питання із обласного бюджету. Станом на 01.01.2018 в натуру винесені межі 30% територій та об’єктів природно-заповідного фонду області. З метою забезпечення охорони об’єктів природно-заповідного фонду у 2017 році розроблено три проекти землеустрою з організації та встановлення меж об’єктів природно-заповідного фонду – заповідного урочища «Андріївське» та ландшафтних заказників «Підгірний» і «Бакшалинські плавні».

У 2017 році здійснювалися системні комплексні роботи в частині збереження та сталого використання біотичного та ландшафтного різноманіття, рослинного і тваринного світів а також рідкісних та зникаючих видів, занесених до охоронних списків.

Було виконано захід «Оновлення переліку регіонально-рідкісних видів флори і фауни», в ході якого проведено наукові дослідження регіонально рідкісних видів флори і фауни, здійснено натурне обстеження території області, підготовлено картографічні матеріали. Таким чином, було оновлено перелік регіонально рідкісних видів флори та фауни, що не переглядався із 1990 року. У 2108 році заплановано винести оновлений перелік для затвердження на розгляд Миколаївської обласної ради.

Також завершено роботи щодо виконання заходу «Розробка схеми екологічної мережі Миколаївської області», в ході якого розроблено єдину базу даних «Екомережа Миколаївщини», геоінформаційну систему (ГІС) для регіональної схеми формування екологічної мережі, та рекомендації щодо режиму структурних елементів екологічної мережі і розбудови природно-заповідного фонду області в контексті розвитку екологічної мережі. Це дає змогу забезпечити науковий підхід до збереження та сталого використання біорізноманіття із урахуванням природоохоронної цінності територій області та збереження рослинного і тваринного світу.

Завершено роботи щодо виконання заходу «Розробка проекту організації території регіонального ландшафтного парку «Приінгульський» охорони, відтворення та туристично-рекреаційного використання його природних комплексів та об’єктів» в тому числі проведено оцінку сучасного стану території регіонального ландшафтного парку, розроблено план її перспективного розвитку із визначення пріоритетних напрямків та проблем, рекомендаціями щодо розвитку парку на десять років.

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

В межах Миколаївської області розташовано два водно-болотних угіддя (ВБУ) міжнародного значення, які з 1995 року мають офіційний статус – «Тилігульський лиман» та «Ягорлицька затока».

Водно-болотне угіддя «Тилігульський лиман» розташоване на межі Миколаївської та Одеської областей та займає акваторію Тилігульського лиману та прибережні схили. Загальна площа угіддя становить 26 тис.га, з них понад 8 тис.га розташовані в межах Миколаївської області. Частина водно-болотного угіддя входить до складу природно-заповідного фонду – регіонального ландшафтного парку «Тилігульський». Акваторія Тилігульського лиману, прибережні коси, солоні озера пересипу є важливою територією для розмноження, годівлі, міграцій багатьох видів птахів. Тут зафіксовано більше 200 видів птахів, в т.ч. ті, які занесені до Червоної книги України: колпиця, чернь білоока, ходуличник, кулик-сорока та ін. У складі флористичних комплексів багато рідкісних і таких, що зникають видів рослин, які занесено до Червоної Книги України: підсніжник Ельвеза, ковили українська, Граффа, шорстка, Лессінга, тюльпани Шренка та бузький.

Водно-болотне угіддя міжнародного значення «Ягорлицька затока» розташоване в Миколаївській та Херсонській областях, загальна площа становить 34,0 тис.га, з них 10,6 тис.га - на Миколаївщині. Угіддя в межах нашої області займає акваторію Ягорлицької затоки, частину Кінбурнського півострову, де зосереджені численні озера, острови Довгий і Круглий, що знаходяться у південно-західній частині Ягорлицької затоки і є ділянками Чорноморського біосферного заповідника.

Тут знаходяться цінні нерестовища багатьох видів риб, це - середовище існування значної кількості птахів,можна побачити пеліканів, чапель, гагу, орлана-білохвоста та інших рідкісних видів.

Частина водно-болотного угіддя входить до складу природно-заповідного фонду – регіонального ландшафтного парку «Кінбурнська коса»

5.4.3 Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина

Біосферні резервати — міжнародна категорія природоохоронних територій, що оголошується рішеннями Організа́ції Об'є́днаних На́цій з пита́нь осві́ти, нау́ки і культу́ри. Це територіально значні репрезентативні ділянки наземних і прибережних геосистем, які охороняються юридично, зокрема репрезентативні природні геосистеми; унікальні природні угруповання чи ландшафти; зразки атрактивних окультурених ландшафтів, які сформувалися в результаті збереження традиційних форм природокористування, зразки змінених або деградованих геосистем, які можна відновити та оптимізувати. В Україні зазначеній категорії відповідають біосферні заповідники.

На території Миколаївської області розташована частина Чорноморського біосферного заповідника. Площа заповідника в межах області 9559 га: з них заповідна зона – 2749 га, буферна зона близько 6810 га. Фактично, в межах Покровської сільської ради Очаківського району Миколаївської області розташовано 8,75% території Чорноморського біосферного заповідника. Це материкова ділянка Волижин ліс (203 га), острови Довгий (470 га) та Круглий (8 га) та акваторія Ягорлицької затоки в межах Миколаївської області. Управління заповідником здійснюється спеціальною адміністрацією, що знаходиться в Херсонській області та підпорядкована Мінприроди України.

**5.4.3. Формування української частини Смарагдової мережі Європи**

Метою створення Смарагдової мережі Європи є збереження природної фауни, флори та оселищ. Вона була ініційована та координується Бернською конвенцією.

Смарагдова мережа складається із територій особливого природоохоронного значення, на яких розташовані природні оселища та види флори і фауни, що мають міжнародне значення та внесені до резолюцій Бернської конвенції.

Оселище – новий термін, що зараз запроваджується в Україні. Види флори та фауни можуть існувати лише в умовах, до яких еволюційно пристосовувалися протягом тривалого часу. Часто однією із таких умов є також чітко визначений перелік видів, що спільно й сумісно існують на одній території. Тому розділяють два поняття: оселище виду – місце, де на будь-якому етапі свого життя мешкає рідкісний вид. Наприклад, для птахів це є місця гніздування, харчування, зупинок на міграції і зимівлі; все це - їхні оселища. Друге поняття – природне оселище – чітко визначений набір видів, що зростають разом у визначених специфічних умовах. Очевидно, що зберегти будь-який вид в природних умовах, можна лише охороняючи оселища цього виду.

Український перелік об’єктів Смарагдової мережі Європи складається з 271 об’єкту   загальною площею 6,2 млн. га, що становить близько 10 % площі держави. Його затверджено у 2016 р. на засіданні Постійного комітету Бернської конвенції.

На території Миколаївської області частково або повністю розташовані 15 об’єктів Смарагдової мережі, а саме:

UA0000015 - природний заповідник «Єланецький степ»;

UA0000017 - Чорноморський біосферний заповідник (частково розташований в межах Миколаївської області);

UA0000040 - національний природний парк «Бузький Гард»;

UA0000097 - національний природний парк «Білобережжя Святослава»;

UA0000109 - Дніпровсько-Бузький лиман;

UA0000138 - Тилігульський лиман;

UA0000166 - регіональний ландшафтний парк «Приінгульський»;

UA0000181 - «Нижнє Побужжя»

UA0000203 - «Михайлівський степ» (у 2016 році Указом Президента України від 17.05.2016 №214/2016 «Про зміну меж територій природного заповідника «Єланецький степ» включено до складу природного заповідника «Єланецький степ»);

UA0000206 - озеро Солонець-Тузли;

UA0000207 - Березанський лиман;

UA0000215 - «Кінбурнська коса»

UA0000216 - «Христофорівські плавні» ;

UA0000217 - «Рацинська дача»;

UA0000253 - Очаківський.

**5.5 Рекреаційна діяльність на територіях та об’єктах природно-заповідного фонду**

Миколаївська область володіє високим рекреаційно-ресурсним та туристським потенціалом. Область займає вигідне фізико-географічне положення як в межах України, так і в Європі. Сприятливим фактором є виходи до Чорного моря, Ягорлицької затоки та Дніпробузького лиману.

Населеними пунктами, віднесеними до курортних, є села Василівка, Покровка, Чорноморка Очаківського району, м. Очаків, села Вікторівка, Коблеве, Морське, Лугове, Рибаківка Березанського району. Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 11.12.1996 № 1499 «Про затвердження переліку водних об’єктів, що відносяться до категорії лікувальних» затверджено перелік водних об’єктів, родовищ мінеральних вод, з них на території області розташовані Очаківське, Коблевське, Казанківське, з родовищ лікувальних грязей – Бейкушське, Тилігульське.

Об’єктами рекреації в межах природно-заповідного фонду є: національні природні парки (НПП) «Бузький Гард», «Білобережжя Святослава», регіональні ландшафтні парки (РЛП) «Гранітно-степове Побужжя», «Кінбурнська коса», «Тилігульський», «Приінгульський», лісовий заказник загальнодержавного значення «Рацинська дача».

Для створення туристичної та рекреаційної інфраструктури на території НПП «Білобережжя Святослава» створено, паспортизовано та облаштовано 4 туристичні маршрути та 2 екостежки. На двох рекреаційних дільницях встановлено 28 контейнерів для сміття, облаштовано 12 громадських вбиралень, 8 кабінок для переодягання, 18 тіньових навісів.

Встановлено щит з первинними засобами гасіння пожежі, обладнано місця для розведення вогнищ та приготування їжі на відкритому вогні. Забезпечено прибирання берега, зеленої зони, кабінок для переодягання, дезінфекція вбиралень, а також видалення відходів у сортованому вигляді.

На місці відпочинку обладнано сезонний рятувальний пост та проведено водолазне обстеження дна акваторії рекреаційної зони. Організовано надання послуг медичного працівника та рятівної служби відповідно до угоди з коммунальною аварійно-рятувальною службою м. Очаків.

На території НПП «Бузький Гард» облаштовано рекреаційні ділянки для короткострокового відпочинку «Урочище Протич», «Урочище «Громове», «Урочище «Мар’їн Буг» та «Корабельна». Встановлено та відремонтовано раніше встановлене рекреаційне обладнання, а саме: навіси, лавки, столи, місця для багать, туалети.

Поблизу с. Мигія та с. Грушівка створені елементи рекреаційно-туристичної інфраструктури: готелі, об’єкти громадського харчування, автосервіс, АЗС, що забезпечує необхідні умови для проведення екскурсій, рафтингу та інших видів активного відпочинку на природі. Здійснюється утримання доріг протипожежного призначення.

**6. ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ І ГРУНТИ**

**6.1. Структура та стан земель**

Земельний фонд Миколаївської області характеризується наявністю досить високого біопродуктивного потенціалу, а в його структурі висока питома вага ґрунтів чорноземного типу, що створює сприятливі умови для продуктивного землеробства. Ґрунти Миколаївщини представлені чорноземами звичайними в центральній частині та на північному заході і південними чорноземами та темно-каштановими ґрунтами на півдні області.

За даними Головного управління Держгеокадастру у Миколаївській області розподіл та динаміка основних видів земельних угідь у 2017 році склалася таким чином:

сільськогосподарські угіддя – 2006,0 тис.га (81,6 %);

ліси та інші лісовкриті площі – 124,5 тис.га (5,06 %);

забудовані землі – 99,0 тис.га (4,03 %);

відкриті заболочені землі – 21,1 тис.га (0,86 %);

відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями) - 31,0 тис.га (1,26 %);

інші землі – 48,1 тис.га (1,96 %);

території, що покриті поверхневими водами – 128,8 тис.га (5,20 %).

**6.1.1. Структура та динаміка основних видів земельних угідь**

Земельний фонд області за станом на 01.01.2018 року складає 2458,5 тис.га, більшість з яких займають сільськогосподарські угіддя, що свідчить про високий рівень сільськогосподарського освоєння земель. До сільськогосподарських належать земельні угіддя, які використовують для одержання сільськогосподарської продукції: рілля, багаторічні насадження, сіножаті та пасовища. Структура угідь залежить як від рельєфу місцевості, так і від якості ґрунтів.

**Таблиця 6.1.1.1. Динаміка змін земельного фонду області**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Основні види земель та угідь | 2013 рік | | 2014 рік | | 2015 рік | | 2016 рік | | 2017 рік | |
| усього,  тис. га | % до  загальної  площі  території | усього,  тис. га | % до  загальної  площі території | усього,  тис. га | % до  загальної  площі території | усього,  тис. га | % до  загальної  площі  території | усього,  тис. га | % до  загальної  площі  території |
| Загальна територія | 2458,5 | 100 | 2458,5 | 100 | 2458,50 | 100 | 2458,50 | 100 | 2458,50 | 100 |
| у тому числі: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Сільськогосподарські угіддя | 2008,5 | 81,7 | 2007,1 | 81,6 | 2006,20 | 81,60 | 2006,20 | 81,60 | 2006,20 | 81,60 |
| з них: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| рілля | 1698,1 | 69,1 | 1698,9 | 69,1 | 1699,2 | 69,12 | 1699,20 | 69,12 | 1699,20 | 69,12 |
| перелоги | 3,1 | 0,1 | 3,1 | 0,1 | 3,10 | 0,12 | 3,10 | 1,45 | 3,10 | 0,13 |
| багаторічні насадження | 36,2 | 1,5 | 35,8 | 1,4 | 35,70 | 1,45 | 35,70 | 1,45 | 35,70 | 1,45 |
| сіножаті і пасовища | 267,2 | 10,9 | 269,3 | 11,0 | 268,20 | 10,91 | 267,90 | 10,90 | 267,90 | 10,90 |
| **2.** Ліси і інші лісовкриті площі, всього | 122,8 | 5,0 | 124,2 | 5,0 | 124,6 | 5,07 | 124,50 | 5,06 | 124,50 | 5,06 |
| з них вкриті лісовою рослинністю | 99,6 | 4,1 | 101,1 | 4,1 | 101,20 | 4,12 | 101,30 | 4,12 | 101,30 | 4,12 |
| **3.** Забудовані землі | 98,2 | 4,0 | 98,6 | 4,0 | 98,9 | 4,03 | 99,00 | 4,03 | 99,00 | 4,03 |
| **4.** Відкриті заболочені землі | 21,2 | 0,9 | 21,1 | 0,8 | 21,00 | 0,85 | 21,10 | 0,86 | 21,10 | 0,86 |
| **5.** Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями) | 30,8 | 1,2 | 30,8 | 1,25 | 30,8 | 1,25 | 31,00 | 1,26 | 31,00 | 1,26 |
| **6.** Інші землі | 176,7 | 7,2 | 177,0 | 7,20 | 177,00 | 7,20 | 48,10 | 1,96 | 48,10 | 1,96 |
| Усього земель (суша) | 2329,7 | 94,8 | 2329,7 | 94,76 | 2329,7 | 94,76 | 2329,70 | 94,76 | 2329,70 | 94,76 |
| Території, що покриті поверхневими водами | 128,8 | 5,2 | 128,8 | 5,24 | 128,8 | 5,24 | 128,80 | 5,20 | 128,80 | 5,20 |

**6.1.2. Стан ґрунтів.**

Сільськогосподарське освоєння території Миколаївської області надзвичайно високе (81,6 %). Тому всі землі потребують захисту та охорони від негативних процесів, забруднення й погіршення екологічного стану.

Природні та кліматичні умови області сприятливі для інтенсивного високоефективного розвитку сільського господарства. Сільське господарство – одна з найважливіших галузей матеріального виробництва області. Площа сільськогосподарських угідь області перевершує 2 млн.га.

За даними Головного управління Держгеокадастру у Миколаївській області загальна площа порушених земель за станом на 01.01.2018 становить 3111,9555 га, відпрацьованих земель – 1257,1697 га.

Так, особливого значення набуває рекультивація земель – повне або часткове відновлення ландшафту та родючості ґрунту, порушених попередньою господарською діяльністю, добуванням корисних копалин, будівництвом і т. ін. Вона передбачає вирівнювання земель, лісопосадок, створення парків і озер на місці гірських розробок та інші заходи.

**6.1.3 Деградація земель**

Деградація ґрунтів - погіршення корисних властивостей та родючості ґрунту внаслідок впливу природних чи антропогенних факторів. Головною з причин деградації ґрунтів є людська діяльність (антропогенне втручання).

Деградація, ерозія ґрунтів, зменшення гумусного покрову, забруднення хімічними й біологічними сполуками і радіонуклідами - такі очевидні наслідки антропогенного впливу на землю.

На формування та проходження деградаційних процесів у землекористуванні, разом з чинниками природного характеру, значний вплив мають техногенні галузі сільського, лісового та іншого господарства.

У складі деградаційних процесів першість належить процесам водної ерозії ґрунтів. Зростання еродованих земель, насамперед, залежить від того, як використовуються землі. Натурні вивчення розвитку процесів водної ерозії засвідчили, що середньозмиті ґрунти розміщуються, в основному, на покатих прибалкових схилах. Сильнозмиті ґрунти безпосередньо примикають до берегів річок, водойм і балок.

Ерозія ґрунтів є основним і найбільш небезпечним та дестабілізуючим фактором екологічної ситуації на ландшафтах, що призводить до забруднення та замулення (струмків, річок, ставків, тощо).

Недотримання технологій і термінів проведення обробітку ґрунту, захисту рослин від бур′янів, шкідників та хвороб, застосування хімічних меліорантів, негативно впливає на відтворення родючості ґрунтів, загострює проблеми гумусового, агрофізичного та меліоративного стану і веде до зниження родючості ґрунтів та ефективності ведення рослинництва. Збільшення обсягів виробництва рослинницької продукції за рахунок екстенсивної системи землеробства призвела до залучення у сільськогосподарський обіг малопродуктивних і деградованих угідь, включаючи схилові землі, піщані масиви тощо.

Площа деградованих земель в Миколаївській області у 2017 році склала 246,40 тис.га. Потребують консервації 223,60 тис.га деградованих земель (9,09% від загальної площі території), а також 22,8 тис.га малопродуктивних земель (0,90% від загальної площі території).

Визначити фактичну площу малопродуктивних та деградованих земель в розрізі державної та приватної власності, непридатність їх для вирощування сільськогосподарських культур та необхідність їх заліснення, можливо тільки при проведенні землевпорядних робіт з інвентаризації земель та їх ґрунтового обстеження.

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

Основними чинниками антропогенної трансформації ландшафтів є вплив промислових підприємств.

Значної шкоди земельні ресурси зазнають через забруднення ґрунтів викидами промисловості (важкі метали, кислотні дощі, тощо) та використання засобів хімізації в аграрному секторі.

Родючість ґрунту залишається поза увагою багатьох виробників, враховуючи застосування органічних та мінеральних добрив. Агрохімічне обстеження ґрунтів області показує погіршення якісних показників їх родючості. Використання органічних та мінеральних добрив зменшує вміст гумусу у ґрунті. Спостерігається порушення структури посівних площ, порушення сівозмін і оптимальних систем полезахисних лісонасаджень. Недотримання технологій і термінів проведення обробітку ґрунту, захисту рослин від бур’янів, шкідників та хвороб, застосування хімічних меліорантів, негативно впливає на відтворення родючості ґрунтів, загострює проблеми гумусового, агрофізичного та меліоративного стану і веде до зниження родючості ґрунтів та ефективності ведення рослинництва.

**6.3. Охорона земель**

Для корінного поліпшення кислих та солонцюватих і засолених ґрунтів застосовують хімічну меліорацію, яка поліпшує хімічну реакцію та водно-фізичні властивості ґрунту. З цією метою вносять кальцієвмісні матеріали: вапно на кислих ґрунтах, а на лужних – гіпс або фосфогіпс, що створює сприятливі умови для ефективного внесення добрив. Одним із першочергових заходів поліпшення деградованих земель є зниження рівня вод та відвід їх шляхом спорудження дренажної мережі; створення контурно-меліоративної системи території; збільшення лісистості до оптимальних розмірів; здійснення агротехнічних протиерозійних заходів із запобігання замулюванню водних джерел продуктами ерозії; створення та упорядкування водоохоронних зон і прибережних захисних смуг; залуження і створення лісових насаджень у прибережних захисних смугах, схилах, балках та ярах; упорядкування водовідведення на сільськогосподарських угіддях. Цей процес довготривалий і потребує великих фінансових затрат.

Роботи по відновленню земель та їх облік проводиться проектно-технологічним центром охорони родючості ґрунтів та якості продукції «Облдержродючість». Центр проводить проектно-технологічні та науково-дослідні роботи з охорони родючості ґрунтів, ведення їх державного моніторингу, а також поліпшення якості сільськогосподарської продукції та сировини.

У 2017 році управлінням екології та природних ресурсів Миколаївської облдержадміністрації надавалися погодження по проектах землеустрою на відведення земельних ділянок за категоріями земель: земель водного фонду, земель природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного призначення для обслуговування об’єктів ПЗФ, земель рекреаційного призначення та земель іншого призначення. За результатами аналізу висновків щодо погодження проектів землеустрою зазначаємо, що протягом 2017 року розглянуто 36 пакетів документів, надано позитивних висновків – 25, відхилено погодження документів – 11.

**7. НАДРА**

**7.1. Мінерально-сировинна база**

Більша частина області лежить у межах Причорноморської низовини. На півночі простягаються Подільська височина (правобережжя Південного Бугу) та Придніпровська височина (лівобережжя Південного Бугу). Глибоко в суходіл врізаються Дніпровсько-Бузький, Березанський, Тилігульський та Анджигольський лимани.

Область розташована в межах двох фізико-географічних зон лісостепової (Кривоозерський район і західна частина Первомайського району) і степової (решта території). Ландшафти представлені заплавними комплексами (заплавні ліси й луки), ділянками піщаного степу, вапняковими степами, прибережно-водними комплексами, наскельними дібровами, кам’янистими степами тощо.

Корисні копалини Миколаївській області представлені головним чином нерудним комплексом. Розвинена сировинна база будівельних матеріалів, представлена запасами: каменю будівельного, гранітів із широкою гамою кольорів і високих декоративних якостей, каменю пиляного, цементної сировини, глиняно-черепичної сировини, піску будівельного. Промислове значення мають також поклади вапняків, каоліну, дорожніх матеріалів.

Таблиця 7.1.1. Мінерально-сировинна база будівельних матеріалів Миколаївської області\*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | | Найменування родовища | Розташування | Запаси по категоріях А+В+С1 і /С2 на дату затвердження,  в тис.м3 | Відомча приналежність | Спец дозв. №, дата, термін дії | Залишок по категоріях А+В+С1 та  С2 в тис. м3 | Примітки |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Арбузинський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Арбузинське  цегельна сировина пісок, суглинок | Арбузинський район, північно-східна околиця смт. Арбузинка | 202  575 | Державний фонд родовищ | - | 202  475 | Не розробл. |
| 2 | | Бузьке  цегельна сировина суглинок | Арбузинський район, північна околиця с. Бузьке | 3632 | Державний фонд родовищ | - | 3632 | Не розробл. |
| 3 | | Зеленоберегівське  цегельна сировина суглинок | Арбузинський район, південна околиця з.ст. Трикратне | 505 | Державний фонд родовищ | - | 505 | Не розробл. |
| 4 | | Костянтинівське  буд.каміння, граніт | Арбузинський район, 0,4 км на північ від с. Костянтинівка,16,0 км на захід від з.ст. Кавуни | 8569 | Арбузинська виправна колонія № 83 | - | 7333,1 | Розробл. |
| 5 | | Костянтинівське  Облицювальне каміння, граніт | Арбузинський район, 0,4 км на північ від с. Костянтинівка | 2307 | Арбузинська виправна колонія № 83 | - | 2307 | Розробл. |
| 6 | | Новоселівське  Облицювальне каміння, граніт | Арбузинський район, 2,0 км на північ від с. Новоселівка, 10,0 км на північ від з.ст. Кавуни | 2018 | Державний фонд родовищ | - | 2015 | Не розробл. |
| 7 | | Новоселівське  буд.каміння, граніт | Арбузинський район, 2,0 км на північ від с. Новоселівка, 10,0 км на північ від з.ст. Кавуни | 152 | Державний фонд родовищ | - | 151,3 | Не розробл. |
| 8 | | Семенівське  буд.каміння, граніт | Арбузинський район, 3,0 км на північ від с. Семенівка | 285 | Державний фонд родовищ | - | 285 | Не розробл. |
| 9 | | Воєводське  буд.каміння, граніт | Арбузинський район, в 0,70 км на ПнСх від с. Воєводське | 3525 | ТОВ «Рада-Південь» | Спецдозвіл  № 5142 10.02.2010 | 3525 | Розробл. |
| **Баштанський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Баштанське  суглинок | Баштанський район, північно - східна околиця с. Піски | 330,8 | Державний фонд родовищ | - | 110 | Не розробл. |
| 2 | | Добренське  цегельна сировина суглинок | Баштанський район, 2,0 км на південь відс. Добре | 767 | Державний фонд родовищ | - | 767 | Не розробл. |
| 3 | | Явкинське (Плющівське)  пісок | Баштанський район, 15 км на північний захід від з.ст. Явкіне | 3682 | Державний фонд родовищ | - | 1550 | Не розробл. |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 4 | | Новобірзулівське  цегельна сировина суглинок | Баштанський район, західна околиця с. Новобірзулівка | 4514 | Державний фонд родовищ |  | 4514 | Не розробл. |
| 5 | | Христофорівське  Пісок | Баштанський район, 0,5 км на ПнСх від с. Христофорівка, 15 км на південний захід з.ст. Добра | 3583 | Державний фонд родовищ | - | 3583 | Не розробл. |
| **Березанський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Єлізаветівське  Камінь пиляний, вапняк | Березанський район, північно – західна околиця с. Єлізаветівка | 1750 | Державний фонд родовищ | - | 1750 | розвідується |
| 2 | | Подимівське  Камінь пиляний, вапняк | Березанський район, північно-західна околиця с. Подимове | 19607  С2 – 1600 | Державний фонд родовищ | - | 16063  С2 – 938 | Не розробл |
| 3 | | Новофедорівське  цегельна сировина суглинок | Березанський район, південна околиця с. Новофедорівка | 1418 | Державний фонд родовищ | - | 1418 | Не розробл. |
| 4 | | Данилівське камінь пиляльний, вапняк | Березанський район, 12,0 км на північний захід від с.Нечаяне | 2622  С2-18900 | Державний фонд родовищ | - | 1800  С2 -18900 | Не розробл. |
| 5 | | Болгарське камінь пиляльний, вапняк | Березанський район, 0,5 км на північний захід від с. Болгарка | 1872 | Державний фонд родовищ | - | 1872 | Не розробл |
| **Березнегуватський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Артаківське  Буд. Каміння, вапняк | Березнегуватський район, 8,0 км на південний схід від зал. ст. Березнегувате | 787 | Державний фонд родовищ | - | 261 | Не розробл. |
| 2 | | Березнегуватське  суглинок –  5цегельна сировина | Березнегуватський район, 0,2 км на північний захід від з.ст. Березнегувате | 447 | Державний фонд родовищ | - | 109 | Не розробл. |
| 3 | | Березнегуватське 1  суглинок –  цегельна сировина | Березнегуватський район, 0,7 км на північний схід від смт. Березнегувате | 519 | Державний фонд родовищ | - | 519 | Не розробл. |
| **Братський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Братське  суглинок –  цегельна сировина | Братський район, 2,0 км на південь від смт. Братське | 278 | Державний фонд родовищ | - | 7 | Не розробл. |
| 2 | | Юр’ївське  Облицювальне Каміння, граніт сірий  1.Ділянка Кам’янці  2.Ділянка Лісова | Братский район, 3,0 км на захід північний захід від с. Юрївка | 559  С2 – 775 | ППБМП Інтервал | - | 533,97  С2 – 769,4 | Розробл. |
| 3 | | Юр’ївське  Буд.каміння, граніт сірий  1.Ділянка Кам’янці  2.Ділянка Лісова | Братский район, 3,0 км на захід північний захід від с. Юрївка,20,0 км на південний схід від з.ст. Людмилівка | 38  С2 – 60 | ППБМП “Інтервал” | - | 38  С2 – 60 | Розробл. |
| 4 | | Північне  Облицювальне Каміння, граніт сірий | Братський район, 10,0 км на ПнСх від смт. Братське | 2518  С2 – 5373 | Державний фонд родовищ | - | 2518  С2 – 5373 | Не розроб. |
| 5 | Вікторівське  Буд.каміння, граніт | | Братський район, 6,0 км на Пд від смт. Братське | 267 | Державний фонд родовищ | - | 121 | Апробація |
| **Веселинівський район** | | | | | | | | |
| 1 | Кубряцьке  Камінь пиляний, вапняк | | Веселинівський район, південно-західна околиця с. Кубряки | 283 | Державний фонд родовищ | - | 201,76 | Розробл. |
| 2 | Новосвітлівське  Камінь пиляний, вапняк | | Веселинівський район, 2,0 км на південь від с. Новосвітлівка | 43327  С2 – 1844  Забаланс. 797 | Державний фонд родовищ | - | 39818  С2 – 1844  Забал. 797 | Не розробл. |
| 3 | Покровське  Буд.каміння, вапняк | | Веселинівський район, 19,0 км на схід від с. Веселинове, в 1,0 км на північ від с. Покровка | 3239 | Державний фонд родовищ | - | 2848 | Не розробл. |
| 4 | Покровське  Камінь пиляний, опока | | Веселинівський район, 1,0 км на північ від с. Покровське | 2888 | Державний фонд родовищ | - | 2669 | Не розробл. |
| 5 | Веселинівське  Цегельна сировина Пісок  суглинок | | Веселинівський район, північно-східна околиця смт. Веселинове | 824  75  749 | Державний фонд родовищ | - | 824  75  749 | Не розробл. |
| **Вітовський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Південно-Бузьке  Пісок | Вітовський район, 15 км на південний-захід від з.ст. Кульбакіне | 11401 | ПрАТ «Нікстром» | Спецдозвіл  № 296 30.06.1995-2034 | 11360,39 | Розробл. |
| 2 | | Балабанівське  1.Ділянка Центральна (частина запасів) кар’єр № 2  2.Ділянка Південна  3.Ділянка Центральна (кар’єр №1) | Вітовський район, 2,0 км на південний захід від с. Балабанівка | 9280,9 | Державний фонд родовищ | - | 3999,9 | Не розробл. |
| 3 | | Мішковське  Суглинок  Цегельна сировина  Діл.Центральна  Діл. Мішковська | Жовтневий район, Пд околиця с.Мішково-Погорілове | 5745  279  5466 | Державний фонд родовищ | - | 4050  279  3771 | Не розр  Не розр. |
| 4 | | Калинівське  Цегельна сировина | Вітовський район, 1,5 км на північ від с. Калинівка | 1248 | Державний фонд родовищ | - | 1248 | Не розробл. |
|  | | Суглинок |  |  |  |  |  |  |
| 5 | | Калинківське  пісок для сил. вир. | Вітовський район, 20,0 км на ПнСх від м. Миколаїв | 9285 | Державний фонд родовищ | - | 9285 | Не розробл. |
| **Вознесенський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Білоусівське 1  вапняк на вапно | Вознесенський район, північна околиця с.Білоусівка | 727 тис.т. | Державний фонд родовищ | - | 727 | Не розробл. |
| 2 | | Білоусівське 2 | Вознесенський район, 2,0 км на ПдСх від с. | 513 тис.т. | Державний фонд родовищ | - | 513 | Не розробл. |
|  | | вапняк на вапно | Білоусівки |  |  |  |  |  |
| 3 | | Вознесенське  вапняк на вапно | Вознесенський район, 6,0 км на ПнСх від м. Вознесенська | 2097 тис.т. | Державний фонд родовищ | - | 1970 | Не розробл. |
| 4 | | Микитівське  Буд. каміння, граніт | Вознесенський район, 8,0 км на захід від з.ст. Трикрати | 11981  С2 – 4175 | ВАТ Микитівський гранкар’єр | - | 8231,67  С2 – 4175 | Розробл. |
| 5 | | Трикратненське  Кам. облиц., граніт  1.Ділянка №3  2.Ділянка №2  «Промраніт» | Вознесенський район, 0,5 км на північний захід від с. Трикрати | 12455  5267  7188 | Державний фонд родовищ | - | 12203  5267  6936 | Не розробл. |
| 6 | | Прибужанське  (Кантакузівське)  вапняк на вапно | Вознесенський район, 4,0 км на південь від м. Вознесенськ | 410 тис.т. | Державний фонд родовищ | - | 410 | Не  розробл. |
| 7 | | Трикратненське  Буд.каміння, граніт  1.Ділянка №1  2.Ділянка №2 (Промграніт) | Вознесенський район, 0,5 км на північний захід від с. Трикрати, 7,0 км на північний схід від з.ст. Трикратне | 44462  С2 – 24586  252 | ТОВ «Вознесенська торгово-промислова компанія» | Спецдозвіл  № 4120 28.11.2006 - 2026 | 35888,06  206 | Розробл.  Не розробл. |
| 8 | | Трикратське  Буд.каміння, граніт  Діл. Східна | Вознесенський район, в 2,0 км на ПдСх від с. Трикрати | 2940 | Державний фонд родовищ | - | 2705 | Не розробл. |
| 9 | | Олександрівське  Буд. каміння, граніт  Компл.: пісок  Ділянка Південна | Вознесенський район, 1,5 км на південний захід від смт. Олександрівка, 3.0 км на південний захід від зал. ст. Олександрівка | 22798 | 292346  ТОВ «Вознесенський гранітно-щебеневий завод» | Сп. дозв.  № 6074 11.08.2015 р.  видобування | 4857,25 | Розробл. |
| 10 | | Олександрівське  Пісок  Ділянка Південна  компл: буд.каміння | Вознесенський район, 1,5 км на південний захід від смт. Олександрівка | 7485 | ТОВ Вознесенський гранітно-щебеневий завод | Сп. дозв.  № 6074 від. 11.08.2015 | 3055,602 | Розробл. |
| 11 | | Ахтовське  Буд.каміння, граніт | Вознесенський район, 0,4 км на захід від с. Ахтове | 43639 | Державний фонд родовищ | - | 41466 | Не розробл. |
| 12 | | Олександрівське 2  Буд. каміння, граніт | Вознесенський район 4,0 км на північий захід від с. Олександрівка | 3535 | Державний фонд родовищ | - | 1658 | Не розробл. |
| 13 | | Вільноярське  Буд.каміння, граніт | Вознесенский район, в 4.5 км на північний схід від с.Трикратне | 3555,7  С 2 - 4822,3 | ТОВ "Юпітер" | Спецдозвіл  № 5213  від 08.11.2010 р. | 3555,7  С 2 - 4822,3 | Розробл. |
| 14 | | Олександрівське – 1  пісок | Вознесенський район, північно-східна околиця с. Олександрівка | 263 | Державний фонд родовищ | - | 263 | Не розробл. |
| 15 | | Олександрівське  пісок  Ділянка Східна | Вознесенський район, південна околиця с. Олександрівка | 1491 | Пр АТ «АКЗ» | Сп. дозв.  № 4447 23.10.2007-2027 | 838,1 | Розробл. |
| 16 | | Олександрівське  пісок  1.Ділянка Нова (№2 – південна частина)  2.Ділянка №1 (Дно кар’єра)  3.Ділянка №3 | Вознесенський район, в 2,0 км на схід від с.Бузьке, 10,0 км на південний захід від з.ст. Олександрівка | 6492  1126  2278  3088 | Державний фонд родовищ | - | 3724,7  1655,7  21  2048 | Не розробл. |
| 17 | | Олександрівське  пісок  .Ділянка № 4 | Вознесенський район, 7,0 км на північ від з.ст. Вознесенськ | 12417,3 | Державний фонд родовищ | - | 12417,3 | .Не розробл. |
| 18 | | Прибузьке пісок  Південна частина  Північна частина | Вознесенський район, 10,0 км на південь від з.ст. Вознесенськ | 3618  2786,1  831,9 | Державний фонд родовищ | - | 2787,1  2320,1  467,04 | Не розробл. |
| 19 | | Вознесенське  пісок | Вознесенський район | 3717 | Державний фонд родовищ | - | 3717 | Не розр. |
| 20 | | Східно-Бузьке – 2  пісок | Вознесенський район, в 2,0 км на схід від с.Бузьке | 5496 | ТОВ «Ольвія» | Спецдозвіл  № 4192  23.01.2007-2027 | 3428,73 | Розробл. |
| 21 | | Східно-Бузьке  пісок | Вознесенський район, 1,6 км на схід від с. Бузьке, 10,0 км на північний захід від м. Вознесенськ | 782 | Державний фонд родовищ | - | 782 | Не розр. |
| 22 | | Бузьке 2  пісок | Вознесенський район, 5,5 км на північний схід від с. Бузьке | 10901 | ТОВ «Юпітер» | Спецдозвіл  № 5006  03.09.2009 | 10457,17 | Розроб. |
| 23 | | Пряме  пісок | Вознесенський район, | 5922 | Державний фонд родовищ | - | 5922 | Не розробл. |
| 24 | | Олександрівське  пісок  Діл.Західна | Вознесенський район, 1,5 км на ПдЗх від смт. Олександрівка | 1046 | Державний фонд родовищ | - | 1046 | Не розробл. |
| 25 | | Бузьке  пісок | Вознесенський район, 2,0 км на Сх від с. Бузьке | С2 - 633 | Державний фонд родовищ | - | С2 - 633 | Не розробл |
| 26 | | Олександрівське  Пісок  Діл. «Комінтерн 2» | Вознесенський район, 7,0 км на північ від з.ст. Вознесенськ | 5268 | ВАТ Микитівський гранкар’єр | Спецдозвіл  № 4038  від 04.10.2006 | 3631,7 | Розробл. |
| 27 | | Трикратненське  Цег.сиров,суглинок | Вознесенський район, 4,0 км на захід від с. Трикрати | 1212 | Державний фонд родовищ | - | 875 | Не розробл. |
| 28 | | Олександрівське 2  Цегельна сировина Суглинок | Вознесенський район, 5,0 км на північний схід від смт. Олександрівка | 536 | Державний фонд родовищ | - | 536 | Не розробл. |
| 29 | | Раковське  Цегельна сировина Пісок | Вознесенський район, 5,0 км на південний схід від м. Вознесенськ | 3276  412 | Державний фонд родовищ | - | 3168  412 | Не розробл. |
|  | | суглинок |  | 2864 |  |  | 2756 |  |
| 30 | | Вознесенське 1  пісок | Вознесенський район | С2 - 2829 | ТОВ Південний кар’єр | Сп. дозв.  № 6079  20.08.2015 | С2 - 2829 | Апрбац.  Не розробл. |
| 31 | | Зеленогаївське  Пісок  Діл. Західна | Вознесенський район, в 6,0 км на Пн Зх від м. Вознесенськ | 2315 | ТОВ «Технологічна група» | Спецдозвіл. № 5490  від 02.03.2012 | 1990 | Розробл. |
| **Врадіївський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Врадіївське  Суглинок  Цегельна сировина | Врадіївський район, 3,0 км на південний захід від смт. Врадіївка | 603 | Державний фонд родовищ | - | 578 | Не розробл. |
| **Доманівський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Прибузьке  Буд.каміння, граніт | Доманівський район, 5,0 км на південний захід від зал. ст. Трикрати | 23654 | ОКП «Прибузький  гранкар’єр» | Спецдозвіл № 4385  від 25.09.2007-2027 | 17737,12 | Розробл. |
| 2 | | Олександрівське  Буд.каміння, граніт  Ділянка №8 | Доманівський район, 5,0 км на південний захід від з.ст. Трикрати | 41916 | ЗАТ Упр.механіз.роб “Гідроенергобуд” | Спецдозвіл № 3051  11.07.2003-2033 | 38554,91 | Розробл. |
| 3 | | Олександрівське  Пісок,  Ділянка № 8 | Доманівський район, 0,4 км на південний захід від зал.ст. Трикратне | 4139 | ЗАТ Управління механізованих робіт “Гідроенергобуд” | Спецдозвіл № 3051  11.07.2003-2033 | 4124,25 | Розробл. |
| 4 | | Мар’ївське  Буд.каміння, граніт | Доманівський район, в 1,0 км на ПнСх від с.Мар’ївка | 2106 | Державний фонд родовищ | - | 2106 | Не розробл. |
| 5 | | Семихатське  Пісок  Ділянка №1 | Доманівський район, 15,0 км на ПдЗх від с.Богданівка | С1- 323 | Державний фонд родовищ | - | С1- 323 | Апробація Не розробл. |
| 6 | | Доманівське | Доманівський район, 0,2 км на північ від смт. | 440 | Державний фонд родовищ | - | 218 | Не розробл. |
|  | | Пісок, суглинок  Цегельна сировина | Доманівка | 100  340 |  |  | 99  119 |  |
| **Єланецький район** | | | | | | | | |
| 1 | | Єланецьке  суглинок  Цегельна сировина | Єланецький район, західна околиця смт. Єланець | 248,5 | Державний фонд родовищ | - | 132 | Не розробл. |
| 2 | | Ольгопільське  вапняк на вапно | Єланецький район, 7,0 км на південь від с. Ольгопіль | 188 тис.т.  С2 – 237 тис.т. | Державний фонд родовищ | - | 178  С2 – 237 т.т. | Не розробл. |
| 3 | | Новомиколаївське  Камінь пил., вапняк | Єланецький район, південно - західна околиця с. Ново-Миколаївка | 527 | Державний фонд родовищ | - | 526 | Не розробл. |
| 4 | | Куйбишевське 2  Буд. каміння, гнейс | Єланецький район, 1,5 км на ПнСх від с. Куйбишевка | 5583 | Державний фонд родовищ | - | 5281 | Не розробл. |
| 5 | | Маложенівське | Єланецький район, 0,5 км на північний захід від | 1893 | Державний фонд родовищ | - | 1893 | Не розробл. |
|  | | Буд.каміння, граніт | с. Маложенівка |  |  |  |  |  |
| **Казанківський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Федорівське  Буд.каміння, граніт | Казанківський район, 0,5 км на північний захід с.Малофедорівка | 3110 | Державний фонд родовищ | - | 3110 | Не розробл |
| 2 | | Володимирівське  Буд.каміння, вапняк | Казанківський район, 1,5 км на північний захід від с. Сергіївка | 511 | Державний фонд родовищ | - | 472 | Не розробл |
| 3 | | Новоданилівське  Камінь облиц. граніт | Казанківський район, 2,5 км на схід від з.ст. Новоданилівка | 3582 | Казанківська виправ. колон. № 93 | Спецдозвіл № 4657  28.12.2007-11.08.2035 | 3227,994 | Розробл. |
| 4 | | Новоданилівське  Камінь буд. граніт | Казанківський район, 2,5 км на схід від з.ст. Новоданилівка | 971 | Казанківська виправ. колон. № 93 | Спецдозвіл № 4657  28.12.2007-11.08.2035 | 971 | Розробл. |
| 5 | | Малофедорівське  Камінь облиц.граніт | Казанківський район, на околиці с. Малофедорівка | 1397 | ТОВ «Надра» | - | 1393,736 | Розробл. |
| 6 | | Казанківське  Суглинок  Цегельна сировина | Казанківський район, 3,0 км на захід від смт. Казанка | 152 | Державний фонд родовищ | - | 131 | Не розробл. |
| **Кривоозерський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Кривоозерське  Цегельна сировина Суглинок | Кривоозерський район, північно-східна околиця смт. Криве Озеро | 513 | Державний фонд родовищ | - | 493 | Не розробл. |
| **Миколаївський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Григорівське  Сировина цементна: сугл., глина, вапняк  Діл.розв. 1949, 1958р. | Миколаївський район  смт. Ольшанське,  Південно-західна околиця с.Тернувате | 122291  Ох.ціл.957 | ПАТ «Дікергофф Цемент Україна» | Спецдозвіл № 405  26.12.1995-03.11.2034 | 21038,04  Ох.ціл.957  31639  842 | Розробл. |
| 2 | | Ново-Григорівське Сировина цементна: суглинки, глини, вапняки | Миколаївський район  смт. Ольшанське, | 53427  С2 - 55769 | Державний фонд родовищ | - | 53427  С2 - 55769 | Не розробл. |
| 3 | | Іванівське  Камінь пиляний, вапняк | Миколаївський район, 0,8 км на захід від с. Іванівка | 574 | Державний фонд родовищ | - | 574 | Не розробл. |
| 4 | | Новогригорівське  Камінь пиляний, вапняк | Миколаївський район, західна околиця с. Ново-Григорівка | 5618  С2 – 6827 | ДП «Санта-Петрівка» | - | 5248,73  С2 – 6827 | Розробл. |
| 5 | | Нечаянське 2  Камінь пиляний, вапняк | Миколаївський район, 0,4 км на захід від с. Нечаяне | 1083 | Державний фонд родовищ | - | 1078 | Не розробл. |
| 6 | | Тернуватське  Камінь пиляний, вапняк | Миколаївський район, 7,0 км на північний захід від з.ст. Трихати | 3965 | Державний фонд родовищ | - | 3382 | Не розробл. |
| 7 | | Миколаївське  Компл.:глина кер.  Пісок | Миколаївський район, 1,5 км на північний схід від с. Крива Балка | 900 | Державний фонд родовищ | - | 900 | Не розробл. |
| 8 | | Миколаївське  Компл.: пісок  Глина керамзитова | Миколаївський район, 1,5 км на північний схід від с. Крива Балка | 4430 | Державний фонд родовищ | - | 3975 | Не розробл. |
| 9 | | Трихатське  Пісок | Миколаївський район, 3,5 км на південь від з.ст. Трихати | 9063 | Державний фонд родовищ | - | 2650 | Не розробл. |
| 10 | | Веснянівське  Пісок | Миколаївський район, 3,0 км на південь від с. Весняне | 850 | Державний фонд родовищ | - | 850 | Не розробл. |
| 11 | | Кам’янобалківське  Пісок | Миколаївський район, в 0,5 км на ПнЗх від с.Кам’яна Балка | 1613  С2 - 1790 | ПП «Кряж» | - | 1455,88 | розробл. |
| 12 | | Сливинське  Пісок, суглинок  Цегельна сировина  Ділянка №1 сугл.  Ділянка №2 пісок | Миколаївський район, 0,6 км на північ від с. Слівіно, 14,0 км від м. Миколаїв | 729  94 | Державний фонд родовищ | - | 170,55  забаланс. -15  88 | Не розроб. |
| 13 | | Нечаянське  Суглинок  Цегельна сировина | Миколаївський район, 4,0 км на схід від с. Нечаяне | 1349 | Державний фонд родовищ | - | 1349 | Не розробл. |
| 14 | | Петрівське  Суглинок  Цегельна сировина | Миколаївський район, західна околиця с. Петрівка, 20,0 км на захід від м. Миколаїв | 835 | Дочірнє підприємство «Санта-Петрівка» | - | 596,21 | Розробл. |
| 15 | | Петрівське 2  Цегельна сировина  сугл, глина, пісок  Діл.Південна  Діл. Північна | Миколаївський район, східна околиця  с. Петрівка | 16000  15548  452 | Державний фонд родовищ | - | 8000  7548  452 | Не розробл. |
| 16 | | Тернуватське  Цегельна сировина Глина  пісок | Миколаївський район, північна околиця с. Тернувате | 317  219  98 | Державний фонд родовищ | - | 317  219  98 | Не розробл. |
| 17 | | Веснянівське  Цегельна сировина Суглинок | Миколаївський район, 2,5 км на південь від смт. Весняне | 706 | Державний фонд родовищ | - | 706 | Не розробл. |
| **Новобузький район** | | | | | | | | |
| 1 | | Володимирівське  Цегельна сировина Суглинок | Новобузький район, 1,5 км на ПнСх від з.ст. Володимирівка | 328 | Державний фонд родовищ | - | 328 | Не розробл. |
| 2 | | Софіївське  Буд. каміння, гнейс | Новобузький район, в 250 м на Сх від с. Софіївка | 8465 | ВАТ «Микитівський гранкар’єр» | Спецдозвіл  № 4154 19.12.2006 - 2026 | 3226,3 | Розробл. |
| 3 | | Ново-Антонівське  Буд. каміння, граніт | Новобузький район, 0,3 км на південь від с. Новоантонівка | 5761 | ТОВ Новоантонівське | Спецдозвіл  № 4419 09.10.2007 - 2027 | 3666 | Розробл. |
| 4 | | Софіївське  Пісок | Новобузький район, південна околиця с. Софіївка, 16,5 км на ПдЗх від з.ст. Новий Буг | 2752 | Державний фонд родовищ | - | 2752 | Не розробл. |
| 5 | | Новобузьке  Цегельна сировина Пісок  суглинок | Новобузький район, 7,0 км на південний захід від смт. Новий Буг | 697  275  422 | Державний фонд родовищ | - | 321  160  161 | Не розробл. |
| 6 | | Новобузьке 2  Цегельна сировина Пісок  Суглинок | Новобузький район, схил балки Куца, 12,0 км на південь від смт. Новий Буг | 927  227  700 | Державний фонд родовищ | - | 927  227  700 | Не розробл. |
| 7 | | Новобузьке 3  Цегельна сировина Пісок  суглинок | Новобузький район, 1,5 км на південний захід від смт. Новий Буг | 262  65  197 | Державний фонд родовищ | - | 197  65  132 | Не розробл. |
| **Новоодеський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Баловне  пісок | Новоодеський район. ПдСх околиця с. Баловне | 728 | Державний фонд родовищ | - | 728 | Не розробл. |
| 2 | | Михайлівське  камінь пиляний, опока | Новоодеський район, між сс. Михайлівка та Білоусівка | 4193 | Державний фонд родовищ | - | 4167 | Не розробл. |
| 3 | | Михайлівське  вапняк на вапно | Новоодеський р-н, між селами Михайлівка і Білоусівка | 12623 тис.т. | Державний фонд родовищ | - | 12623 | Не розробл. |
| 4 | | Касперівське  камінь пиляний, вапняк | Новоодеський район, північно-східна околиця с. Касперівка | 3570 | ТОВ «Новоодеський будресурс» | Спецдозв.  № 4558 від  17.12.2007 – 2027 рр. | 3123,28 | Розробл. |
| 5 | | Нова Одеса  камінь пиляний, вапняк | Новоодеський район, | 777 | ТОВ «Прем’эр – АВГ» | - | 776,36 | Розробл. |
| 6 | | Новоодеське  Кам. пилян. Вапняк | Новоодеський район, східна околиця с. Нова Одеса | 4765 | Державний фонд родовищ | - | 4765 | Не розробл. |
| 7 | | Новосафронівське  буд. каміння:  Вапняк,  граніт | Новоодеський район, 1,0 км на північ від с. Новосафронівка | 1527,2  274,2  1253 | Державний фонд родовищ | - | 1527,2  274,2  1253 | Не розробл |
| 8 | | Матвіївське – 1  Пісок | Новоодеський район, 10,0 км на північ від м. Миколаїв | 14936 | Державний фонд родовищ | - | 7576 | Не розробл. |
| 9 | | Троїцьке  цегельна сировина | Новоодеський район, 4,0 км на північний захід від с. Троїцьке | 918 | Державний фонд родовищ | - | 918 | Не розробл. |
|  | | Суглинок |  |  |  |  |  |  |
| 10 | | Новоодеське  Цегельна сировина  Пісок,сугли., глина  Ділянка №3 суглинок, глина  Ділянка №1  Пісок, суглинок | Новоодеський район, північно-східна околиця смт. Нова Одеса | 1311  699  48  564 | Державний фонд родовищ  -  -  - | - | 867  699  24  144 | Не розробл. |
| **Очаківський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Куцурубське 2  Суглинок  Цегельна сировина | Очаківський район, південно-західна околиця с. Куцуруб | 515 | Державний фонд родовищ | - | 515 | Не розробл. |
| **Первомайський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Кодимське  Буд. каміння, граніт  Діл. Правобережна  Діл. Лівобережна | Первомайський район, 12,0 км на південний схід від зал. ст. Кінецпіль | 18428  14436  3992 | Державний фонд родовищ | - | 13712  9720  3992 | Не розробл. |
| 2 | | Михайлівське  Буд. каміння, мігматит  Діл.Північна  Діл. Південна | Первомайський район, 6,0 км на південь від з.ст. Глиняне, між сс. Михайлівка та Новопавлівка | 259692  58346  70162 | ЗАТ «Турстрой-Україна» | Спецдозвіл № 4346 від 23.08.2007 - 2027 | 128508  58346  70162 | Розробл.  Не розробл. |
| 3 | | Чаусівське  Граніт Буд. каміння  Діл. Центральна  Діл. Південно-Східна | Первомайський район, 3,0 км на ПдСх від с. Чаусове | 21603  4973  3718 | - | - | 8691  4973  3718 | Не розробл. |
| 4 | | Софіївське  Буд. каміння, граніт | Первомайський район, 5,0 км на південь від с. Софіївка | 27970,8 | ВАТ Первомайський спецкар’єр | Спецдозвіл  № 4310 від 20.07.2007-2027 | 27792,88 | Розробл. |
| 5 | | Болеславчицьке  Буд.каміння, граніт | Первомайський район, 13,0 км на північ від з.ст. Голта | 22032 | ВАТ Первомайський кар’єр «Граніт» | - | 14264,71 | Розробл. |
| 6 | | Чаусівське  Буд.каміння, граніт  Ділянка Центральна | Первомайський район, 2,0 км на північ від с. Поронівка | 26547 | - | - | 25802,64 | Розробл. |
| 7 | | Капітанівське  Буд. каміння, граніт 1.Ділянка Побузька  2.Діл.Довгопристанська | Первомайський район, околиця с.Довга Пристань | 4752  490  4262 | -  ТОВ "Новотренд ЛТД" | Спецдозвіл  № 4583 18.12.2007 | 4752  490  4262 | Не розроб  Розробл. |
| 8 | | Кінецпільське  Буд. каміння, чарнокіт | Первомайський район, 0,3 км на ПнСх від с.Софіївка | 3105 | ПП «Тіка-Ф» | Спецдозвіл  № 4366  12.09.2007 | 712 | Не розробл |
| 9 | | Новоолександрівське,  Буд. каміння, граніт  Діл. розвідки 1974 р.  Діл. Цілик | Первомайський район, 20,0 км на північний схід від з.ст. Первомайськ | 12215  7002 | - | - | 11619  7002 | Не розробл. |
| 10 | | Кам’янобалківське  Буд.каміння, граніт, мігматит, гнейс | Первомайський район, 1,0 км на південний схід від с. Кам’яна балка | 12694 | - | - | 12694 | Не розробл |
| 11 | | Романова Балка  Буд. каміння, граніт | Первомайський район, 0,5 км на північ від с. Романова балка | 3179  С2 - 828 | Державний фонд родовищ | - | 3179  С2 - 828 | Не розробл |
| 12 | | Болеславчицьке 2  Буд.каміння, граніт | Первомайський район, в 0,5 км на ПнЗх с.Станіславчик | 8328 | Державний фонд родовищ | - | 8328 | Не розробл. |
| 13 | | Мигіївське  Буд.каміння, мігматит  1.Ділянка розв.1957  2.ДілянкаТашлицка | Первомайський район, 0,3 км на південний схід від с. Мигія | 28451  8149  20302 | Державний фонд родовищ | - | 24897  4607  20290 | Не розробл |
| 14 | | Софіївське (Відрадненське) Камінь облицювальний | Первомайський район, 5,0 км на південь від с. Софіївка | 4421 | ЗАТ "Софія-Граніт" | Спецдозвіл.  № 3576 23.12.2004-2019 | 4255,33 | Розробл |
| 15 | | Станіславчикське  Пісок | Первомайський район, 15 км на північ від м.Первомайськ | 906 | Державний фонд родовищ | - | 906 | Не розробл. |
| 16 | | Підгороднянське  пісок | Первомайський район, в 2,5 км на південний схід від зал.ст. Підгородня | 1008 | Фермерське господарство «Нектар» | Спецдозвіл  № 4667 від 28.12.2007-2027 р. | 1008 | Готується до розробки |
| 17 | | Кумарське  Пісок | Первомайський район, 20,0 км на північ від м. Первомайськ. | 5698 | Виробничо-комерційне підприємство «Агропромкомплект» | Спецдозвіл №3985  01.08.2006-2026 | 5491,9 | Розробл. |
| 18 | | Вербівське  Каолін первинний Цегельна сировина | Первомайський район, в 4,0 км на Сх від с.Мігія | 1507 | ТОВ «Пласт» | Спецдозвіл  № 4507  21.11.2007– 2027 | 1483,73 | Розробл. |
| 19 | | Генівське  Суглинок, глина  Цегельна сировина | Первомайський район, околиця с. Генівка, 12,0 км на південний захід від м. Первомайськ | 394 | ТОВ “Мєнтор-Буд” | Спецдозвіл.  № 4847  9.12.2008-2028 р. | 168,1 | Розробл. |
| 20 | | Лисогірське  Пісок, суглинок  Цегельна сировина | Первомайський район, 1,5 км на південний захід від с. Лиса Гора | 368  92  276 | Державний фонд родовищ | - | 319  88  231 | Не розробл. |
| 21 | | Первомайське  Суглинок  Цегельна сировина | Первомайський район, 5,0 км на південний захід від м. Первомайськ | 3879 | Державний фонд родовищ | - | 1642 | Не розробл. |
| 22 | | Бандурське 2  Суглинок  Цегельна сировина | Первомайський район, 0,5 км на північний захід від з.ст. Бандурка | 1069 | Державний фонд родовищ | - | 907 | Не розробл. |
| 23 | | Забарське  Цегельна сировина Пісок | Первомайський район, південна околиця с. Забари | 75 | Державний фонд родовищ | - | 75 | Не розробл. |
| 24 | | Бандурське  Суглинок  Цегельна сировина | Первомайський район, західна околиця с.Бандурка | 1084 | Державний фонд родовищ | - | 544,98 | Не розробл. |
| 25 | | Лисогірське 1  Цегельна сировина Глина  суглинок | Первомайський район, південно-східна околиця с. Лиса Гора | 1418  756  662 | Державний фонд родовищ | - | 1418  756  662 | Не розробл. |
| 26 | | Степківське  Суглинок  Цегельна сировина | Первомайський район, 0,8 км на північний схід від с. Степківка | 197 | Державний фонд родовищ | - | 197 | Не розробл. |
| 27 | | Богопільське  сировина керамзитова, суглинок | Первомайський район, ПЗ околиця м. Первомайськ, 5 км на ПдСх від зал. ст. Голта | 2870 | Державний фонд родовищ | - | 2870 | Не розробл. |
| **Снігурівський район** | | | | | | | | |
| 1 | | Любинське  Суглинок, глина  Цегельна сировина | Снігурівський район, 1,0 км на північ від с. Любине | 741 | Державний фонд родовищ | - | 741 | Не розробл. |
| 2 | | Новопетрівське  Суглинок  Цегельна сировина | Снігурівський район, 1,5 км північ від с. Нова Петрівка | 753 | Державний фонд родовищ | - | 752 | Не розробл. |

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

Добувна промисловість Миколаївської області орієнтована на видобування будівельних матеріалів (граніт, пиляний черепашник, вапняк, пісок, каоліни, керамзитова сировина, цегельна сировина).

За даними державної статистичної звітності станом на 01.01.2017 в області налічується 3098,7217 га під відкритими розробками, кар’єрами та шахтами та відповідними спорудами, у тому числі 1853,6620 га під відкритими розробками та шахтами, які експлуатуються, а також 1245,0597 га інших (під відпрацьованими розробками та кар’єрами, закритими шахтами, відвалами, териконами, які не експлуатують).

Дані по використанню надр у Миколаївській області зведено в таблиці 7.1.1.1

Таблиця 7.1.1.1. Надрокористування у Миколаївській області у 2017 році

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Родовища корисних копалин, що мають дозвіл на користування надрами | | | | Наявність документації | | | Загальна площа порушених земель, га | Площа відпрацьо-ваних земель, що підлягають рекультивації, га |
| Гірни-чий відвід | Земельний відвід | Спеціальний дозвіл |
| 57 | | | | 30 | 7 | 48 | 311,9555 | 1245,0597 |
| 38  твердих корисних копалин | | 19  підземних вод | |
| 20 розроб-ляється | 18  не роз-робля-ється | 12  води питні і тех-нічні | 7  води міне-ральні |

\* Дані представлені управлінням Держпраці у Миколаївській області, державною службою геології та надр України, Головним управлінням Держгеокадастру у Миколаївській області

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

Миколаївська область розташована в межах басейнів рік:

Дніпра (від греблі Каховського водосховища до гирла);

Інгульця (від границі Дніпропетровської та Херсонської обл. до гирла);

Південного Бугу (від греблі Ладиженського водосховища до р.Синюха;

від р.Синюха до в/п Олександрівка;

від в/п Олександрівка до гирла) та малих річок Причорномор‘я;

моря між Дністровським лиманом (включаючи його лівий берег) та Бузьким лиманом (включаючи його правий берег), включаючи р. Тилігул.

Процес формування підземних вод складний, що обумовлено природно-кліматологічними, геоморфологічними, геолого-літологічними факторами, потужністю та хімічним складом порід зони водообміну, водопроникністю, ємкісними здібностями поділяючих водотривких шарів, віддаленістю області живлення і розвантаження, впливом техногенезу і т. д. Крім того, підземні води одержують поповнення при транзиті за рахунок природних і штучних водотоків, водойм.

В гідрогеологічному відношенні Миколаївська область знаходиться на площі Причорноморського та Українського басейнів підземних вод.

Живлення міжпластових підземних вод Причорноморського басейну в межах області є південна частина схилу Українського кристалічного масиву та відроги Подільської височини. Найбільш сприятливі умови для формування значних ресурсів прісних підземних вод існують у північних та північно-західних частинах території. Наявність річок (П.Буг, Кодима, Мертвовод, Інгул та ін.), долини яких вироблені в неогенових, палеоген-крейдових та докембрійських породах, являються додатковим джерелом поповнення ресурсів підземних вод.

Видобуток та використання підземних вод в Миколаївській області значною частиною відбувається за рахунок ресурсів Причорноморського артезіанського басейну пластових напірних вод (2017 року склав 38,130 м3/добу).

В межах Українського басейну, де розповсюджені води зон тріщинуватості кристалічних порід докембрію, основним фактором формування їх режиму являються атмосферні опади та поверхневі води рік. Підземні води знаходяться переважно в незахищених умовах від поверхневого забруднення та залежать від впливу техногенних факторів.

Видобуток підземних вод за рахунок ресурсів Українського басейну напірних тріщинно-жильних вод області досить незначний і 2017 року склав 3,724 м3/добу.

Основними водоносними горизонтами (комплексами), які розповсюджені на території Миколаївської області і придатні для водопостачання населення, є плейстоценовий алювіальний, верхньо-, середньосарматський, палеогеновий, крейдовий та архей-протерозойський.

Прогнозні ресурси для Миколаївської області визначені за даними регіональної оцінки (Капінос Н.Н.,1977р.) і апробовані ДКЗ СРСР (протокол № 7869 від 29.06.1971р., № 8103 від 28.07.1978р.), УТКЗ (протокол № 3886 від 21.03.1978 р.) і уточнені протоколом робочої наради ВГО «Кримгеологія» від 02.06.1983 р. в кількості 441,6 тис. м3/добу, в т.ч. з мінералізацією:

до 1,5 г/дм3 – 349,87 тис.м3/добу (79,23%);

від 1,5 до 3,0 г/дм3 – 91,73 тис.м3/добу (20,77%).

Відомості про прогнозні ресурси (за даними регіональних оцінок) та експлу­ата­ційні запаси (згідно протоколів ДКЗ, ТКЗ) підземних вод наведені в таблиці 7.2.1.1.

Таблиця 7.2.1.1. Прогнозні ресурси та експлуатаційні запаси підземних вод

Миколаївської області

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Назва адміністративного району | Площа, тис.км2 | Прогнозні ресурси підземних вод, тис.м3/добу | | | | | Модуль, тис.м3/добу/км2 | |
| Усього | | | У тому числі ЕЗПВ | |
| Мінералізація, г/дм3 | | | | | ПРПВ | ЕЗПВ |
| до 1,5 | 1,5-3,0 | до 3,0 | до 1,5 | > 1,5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |  | 8 | 9 |
| 1 | Арбузинський | 1,0 | 3,15 | 1,65 | 4,80 |  |  | 4,80 | 0,00 |
| 2 | Баштанський | 1,7 | 7,73 | 8,97 | 16,70 |  |  | 9,82 | 0,00 |
| 3 | Березанський | 1,4 | 5,54 | 1,16 | 6,70 | 5,30 |  | 4,79 | 3,79 |
| 4 | Березнегуватський | 1,2 | 2,35 | 7,85 | 10,20 |  |  | 8,50 | 0,00 |
| 5 | Братський | 1,3 | 2,51 | 2,49 | 5,00 |  |  | 3,85 | 0,00 |
| 6 | Веселинівский | 1,2 | 9,68 | 0,92 | 10,60 |  |  | 8,83 | 0,00 |
| 7 | Вознесенський | 1,4 | 52,32 | 1,58 | 53,90 | 43,9 |  | 38,50 | 31,36 |
| 8 | Врадієвський | 0,8 | 20,20 |  | 20,20 | 3,80 |  | 25,25 | 4,75 |
| 9 | Доманівський | 1,5 | 26,75 | 0,85 | 27,60 | 6,40 |  | 18,40 | 4,27 |
| 10 | Єланецький | 1,0 | 14,14 | 6,76 | 20,90 |  |  | 20,90 | 0,00 |
| 11 | Вітовський+ м.Миколаїв | 1,6 | 21,95 | 13,65 | 35,60 | 2,34 | 8,67 | 22,25 | 6,88 |
| 12 | Казанківський | 1,4 | 8,63 | 10,97 | 19,60 |  |  | 14,00 | 0,00 |
| 13 | Кривоозерський | 0,8 | 10,54 | 0,56 | 11,10 | 3,90 |  | 13,88 | 4,88 |
| 14 | Миколаївський | 1,5 | 45,90 | 4,60 | 50,50 |  |  | 33,67 | 4,67 |
| 15 | Новобузький | 1,5 | 6,36 | 6,94 | 13,30 |  |  | 8,87 | 0,00 |
| 16 | Новоодеський | 1,3 | 50,92 | 7,38 | 58,30 | 21,60 |  | 44,85 | 16,62 |
| 17 | Очаківський | 1,4 | 11,90 | 0,50 | 12,40 | 6,00 |  | 8,86 | 4,29 |
| 18 | Первомайський | 1,3 | 8,00 |  | 8,00 | 0,969 |  | 6,15 | 0,74 |
| 19 | Снігурівський | 1,3 | 41,30 | 14,90 | 56,20 |  |  | 43,23 | 0,00 |
|  | **УСЬОГО:** | **24,6** | **349,87** | **91,73** | **441,60** | **94,21** | **8,67** | **17,95** | **3,83** |

Загальний модуль ПРПВ в середньому по області складає 17,95 м3/добу/км2, в тому числі з мінералізацією до 1,5 г/дм3  складає 14,22 м3/добу/км2, найменший модуль ПРПВ становить 3,85 (1,93) м3/добу/км2 (Братський район), найбільший – 44,85 (39,0) м3/добу/км2 (Новоодеський район). За даними Головного управління статистики в Миколаївській області станом на 01.01.2018  чисельність населення складає 1 141 тис. осіб, відповідно на одну особу населення області доводиться 0,39 м3/добу прогнозних ресурсів підземних вод. З часу оцінки прогнозних ресурсів різко змінилося техногенне навантаження на геологічне середовище, що привело до скорочень, а в деяких випадках і повної ліквідації площ з мінералізацією до 1,5 г/дм3.

Загальний водовідбір з працюючих свердловин станом на 01.01.2018 р. склав 41,827 тис.м3/добу (9 % величини ПРПВ), в т.ч. 21,681 тис.м3/добу з мінералізацією до 1,5 г/дм3, що становить 52 % від загального видобутку, 10,844 тис.м3/добу з мінералізацією 1,5-3,0 г/дм3, що становить 26 %, 9,329 тис.м3/добу з мінералізацією > 3,0 г/дм3, що становить 22 %. (рис.2.3). Порівняно з попереднім роком загальний видобуток ПВ збільшився на 6,547 тис.м3/добу (18,5 %).

По водоносних горизонтах і комплексах загальний водовідбір за 2017 рік із прогнозних ресурсів склав: плейстоценовий – 4,322 тис.м3/добу (14,5 % від загального водовідбору), неогеновий – 24,634 тис.м3/добу (68,5 %), палеогеновий – 1,426 тис.м3/добу (4,6 %), крейдовий – 0,093 тис.м3/добу (0,28 %), архей-протерозойський – 4,285 тис.м3/добу (12,12 %).

******



Водовідбір з прогнозних ресурсів, тис.м

3

/добу

**10,1%**

**0,4%**

**4,3%**

**67,2%**

**18%**

AR-PR

K

P

N

аР

Малюнок 7.2.1.1. - Прогнозні ресурси та водовідбір за 2017 рік по водоносних комплексах у процентному відношенні.

Підсумовуючи наведену вище інформацію можна зробити такі висновки:

Найбільший водовідбір здійснюється із неогенового водоносного комплексу, оскільки він є основним та найбільш поширеним в Миколаївській області, а найменший – із крейдового, оскільки він залягає на значних глибинах.

Майже половина із всього водовідбору – це води з підвищеною мінералізацією.

Найбільш освоєними є плейстоценовий, неогеновий та архей-протерозойський водоносний комплекси.

Ступінь освоєння водоносних комплексів в 2017 році така:

* ***плейстоценовий водоносний комплекс*** - прогнозні ресурси підземних вод визначені в кількості 62,2 тис.м3/добу. Загальний водовідбір у 2017 році склав 7,553 тис.м3/добу, що складає 18% від загального водовідбору. Ступінь освоєння ПР цього комплексу – 12,14 %;
* ***неогеновий водоносний комплекс*** -є основним, що експлуатується у межах області (водоносний горизонт у середньосарматських відкладах - у північній, північно-західній частинах області, верхньосарматських – в східних, південних, центральних районах). ПРПВ по неогеновому комплексу визначені в кількості 242,8 тис.м3/добу. Загальний водовідбір за 2017 рік склав – 28,084 тис.м3/добу, що складає 67,2% від загального водовідбору. Ступінь освоєння прогнозних ресурсів цього водоносного комплексу складає 11,57 %;
* ***палеогеновий водоносний комплекс*** - ПРПВ визначені в сумі 61,2 тис.м3/добу. Загальний водовідбір у 2017 році склав – 1,818 тис.м3/добу, що складає 4,3 % від загального водовідбору. Ступінь освоєння складає 2,97 %;
* ***крейдовий водоносний комплекс*** - ПРПВ визначені в кількості 31,8 тис.м3/добу. Загальний водовідбір у 2017 році склав – 0,173 тис.м3/добу, що складає 0,4% від загального водовідбору. Ступінь освоєння ПР комплексу складає 0,54 %;
* ***архей-протерозойський водоносний комплекс*** - ПРПВ визначені в сумі 43,6 тис.м3/добу. Загальний водовідбір в 2017 році склав – 4,226 тис.м3/добу, що складає 10,1% від загального водовідбору. Ступінь освоєння складає 9,69 %. Прогнозні ресурси архей-протерозойського комплексу зазнали змін з часу підрахунку, поширились площі їх використання (за межами ділянок підрахунку).

За станом на 01.01.2018 року для централізованого водопостачання населених пунктів та виробничих потреб підприємств на те­риторії Миколаївської області розвідані та затверджені експлуатаційні запаси по 12 родовищах (16 ділянках) підземних вод. Загальна кількість експлуатаційних запасів станом на 01.01.2018 року складає 102,882 тис.м3/добу (23,3 % від величини ПРПВ).

Приросту запасів в звітному періоді не було.

2017 року із розвіданих експлуатаційних запасів області відбиралася незначна частка підземних вод – 11,475 тис. м3/добу (11 % від ЕЗПВ). На даний період Коблево-Рибаківське родовище (розвідані запаси в кількості 5,3 тис.м3/добу) і ділянки Вознесенська - 1 (2,3 тис.м3/добу) та Бузька (6,3 тис.м3/добу) Вознесенського родовища не експлуатуються.

За мінералізацією видобуток із балансових запасів розподілився наступним чином: з мінералізацією до 1,5 г/дм³ видобуток склав 6,433 тис. м³/добу, з мінералізацією 3,0-5,0 г/дм³ видобуток склав 2,608 тис. м³/добу.

Основним техногенним чинником впливу на стан підземних вод в Миколаївській області є водогосподарське навантаження *-* інтенсивна експлуатація підземних вод, а також тривале гідромеліоративне освоєння території, що приводить до значного, а на деяких площах і повного переформування водно-сольового стану гідрогеологічного середовища (Березанський, Снігурівський, Вітовський, Очаківський, Миколаївський та ін. райони).

В деяких районах майже відсутні прісні підземні води (наприклад, Єланецький р-н – 0 % використання підземних вод з мінералізацією до 1,5 г/дм3). Єланецький район потребує детального обстеження для визначення стану ресурсів підземних вод в цьому районі, оскільки на протязі останніх п’яти років жодний водокористувач не звітував і не отримував дозвільних документів н спецводокористування.

Найбільш сприятливі умови для господарсько-питного водозабезпечення відмічаються в північно-західній частині області та південній частині, де розповсюджені переважно прісні підземні води, а також в долині р. П.Буг.

Прісні підземні води експлуатаційних запасів з мінералізацією до 1 г/дм3 залягають в Вознесенському, Врадіївському, Доманівському, Кривоозерському та частково Вітовському районі (родовище Галицинівське). В Новоодеському, Очаківському, Первомайському районі розвідані підземні води з мінералізацією до 1,5 г/дм3. Існує значний резерв ПР і ЕЗПВ, які можуть використовуватись для поліпшення забезпечення питною водою суміжних районів області, в яких відчувається їх нестача.

Загалом по області процент освоєння прогнозних ресурсів 2017 року склав 9,0%.

Крім господарсько-питного призначення підземні води області можуть використовуватися в лікувально-оздоровчому напрямку (радонові, йодо-бромні, сірководневі термальні води та ін.).

На території Миколаївської області розвідані родовища мінеральних вод різного типу на території м.м. Очаків, Вознесенськ, смт Криве Озеро, Врадіївка, Воскресенськ, Снігурівка, Галицинівка, частина з них на сьгоднішній день не експлуатується

В районі м. Очакова затверджені Державним Комітетом Запасів СРСР експлуатаційні запаси мінеральних вод палеогенових відкладів в кількості 0,898 тис.м3/добу (протокол № 9421 від 10.02.1989 р., родовище не експлуатується).

В північно-західній частині області (Кривоозерський район) мінеральні природно-столові води приурочені до кристалічних порід докембрію, води з мінералізацією 0,7-1,2 г/дм3, за хімічним складом гідрокарбонатно-сульфатно-хлоридні натрієво-магнієві. Тут Державною комісією України по запасах корисних копалин затверджені запаси мінеральних природних столових вод по родовищу «Кривоозерське» (протокол № 1306 від 13.07.2007 р) та по родовищу «Кривоозерське-2» (протокол № 2317 від 27.07.2011 р). Обидва родовища експлуатуються.

Експлуатаційні запаси мінеральних природних столових вод у відкладах верхньосарматського підрегіоярусу верхнього міоцену по родовищу «Воскресенське» затверджені протоколом ДКЗ України № 2813 від 20.12.2012. Родовище діюче, розташоване у південній частині області (Вітовський район).

Ділянка мінеральних лікувально-столових вод Вознесенського родовища розташована у Вознесенському районі області, експлуатаційні запаси затверджені протоколом ДКЗ України № 518 від 29.07.1999 р, родовище діюче.

Ці родовища на теперішній час мають дійсні дозволи на користування надрами.

Таким чином, інтенсифікація господарської діяльності, все зростаючі техногенні навантаження на геологічне середовище уже в даний час істотно змінили еколого-гідрогеологічну обстановку в області. При подальшій інтенсифікації господарської діяльності без обліку всього комплексу процесів і явищ, зв’язаних із природними і техногенними факторами неминуче погіршення еколого-гідрогеологічної обстановки.

**7.2.2. Екзогенні геологічні процеси**

На території області процеси підтоплення поступово поширюються. Це пов’язано з наявністю плоских безстічних вододільних просторів, які характеризуються дуже низькою природною дренованістю, ускладнені численними балками і ярами, і в південно-східній і південній частинах – подами і западинами. Причому, більшість зрошувальних систем розташована саме на цих вододільних рівнинах.

Згідно Програми робіт Снігурівська ГГМП виконує спостереження за гідрогеолого-меліоративним станом на зрошуваних та прилеглих до них землях Миколаївської області на загальній площі 264,7 тис.га, з них 190,3 тис. га зрошувані і 56,9 тис.га - прилеглі землі.

За критерій підтоплення сільських населених пунктів відповідно ВНД 33-5.5-0.7-99 «Організація робіт по обстеженню та оцінці підтоплення сільськогосподарських угідь і сільських населених пунктів» прийнята глибина залягання ґрунтових вод – 2 м. та менше в різні пори року.

З пов’язаних зі зрошенням причин (знаходяться в зоні впливу зрошувальних систем) по Миколаївській області протягом 2017 року підтоплювалося 17 сільських населених пунктів на загальній площі 267 га., що складає 878 садиб.

Основними причинами підтоплення населених пунктів є приріст рівня грунтових вод (далі РГВ) за рахунок поливів присадибних ділянок і виток із систем водозабезпечення, відсутність впорядкованого відводу поверхневих вод, незадовільний стан захисних споруд, фільтрація води з каналів, які проходять поблизу житлових та господарських будівель, вплив полів зрошення з високим положенням РГВ.

Неналежна експлуатація дренажу, а також безвідповідальність деяких мешканців сел, де вже побудований захист від підтоплення, призвели до виходу із ладу частини колекторно-дренажної системи в таких населених пунктах як Миколаївське, Шевченкове, Кисилівка та інші.

За терміном дії підтоплення є, головним чином, сезонним і по розповсюдженню – локальним явищем, тобто масштаб і характер підтоплення в різні пори року різний. Пік підтоплення, як правило, це період лютий – квітень місяці, а в вересні - листопаді місяці підтоплення практично не відмічається. За винятком ділянок з цілорічним живленням ґрунтових вод та їх розвантаженням в знижених формах рельєфу, де часто знаходяться житлові споруди.

За станом на 01 жовтня 2017 року в порівнянні зі станом на 1 квітня 2017 року (підтоплювалося 17 СНП на загальній площі 267 га, що складає 878 садиб) підтоплення скоротилося по площі та по кількості садиб, які підтоплені. Підтоплено 8 населених пунктів на загальній площі 101 га, що складає 339 садиб.

Порівнюючи з даними відповідного періоду минулого року, масштаби підтоплення незначно зменшились як за кількістю СНП, так і за загальною площею. Ці зміни пов`язані, в першу чергу, зі зниженням РГВ протягом другої половини поливного періоду 2017 року на фоні сухих та жарких погодних умов (липень – вересень).

Загалом на території Миколаївській області, через зрошення (площі знаходяться в зоні впливу зрошувальних систем) протягом 2017 року підтоплювалося 17 сільських населених пунктів на загальній площі 267 га., що складає 878 садиб. Масштаб підтоплення станом на 01 жовтня 2017 року скоротився за площєю та за кількістю садиб, які підтоплені і склав 8 населених пунктів на загальній площі 101 га (339 садиб).

Для покращення ситуації, що склалси рекомендується в підтоплених та періодично підтоплюваних населених пунктах області, в першу чергу, виконати ремонтно-профілактичні роботи, спрямовані на покращення технічного стану захисних споруд для досягнення більш ефективного захисту території СНП, відновити та організувати роботу дренажних насосних станцій в автоматичному режимі, впорядкувати поверхневий водовідвід та провести ремонтні роботи на мережі водозабезпечення та водовідведення, а також продовжити роботи по захисту сільських населених пунктів (СНП) від підтоплення.

За даними Снігурівської ГГМП до категорії підтоплюваних та потенційно підтоплюваних СНП в зоні впливу зрошувальних систем по Миколаївській області відноситься 41 сільський населений пункт

Таблиця 7.2.2.2. Підтоплені в зоні впливу меліоративних систем сільські населені пункти

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УВГ, район,  населений  пункт | Площа населе-ного  пункту, га | Кількість  садиб,  од. | | | Підтоплено | | | Причина і джерело  підтоплення |
| площа,  га | | садиб,  од. |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | | 5 | | 6 |
| Снігурівське |  | |  |  | |  | |  |
| *Снігурівський* |  | |  |  | |  | | Фільтрація із Р-1. Існуючий захист не забеспечує зниження РГВ до критичних глибин (вул. Поштова, Миру, Зелена). Відсічна дрена вздовж Р-1 не працює. |
| 1. с. Баратівка | 122 | | 381 | 7 | | 22 | |
| 2. с. Олександрівка | 110 | | 500 | 7 | | 32 | | Незадовільний стан колекторно-дренажної мережі, відсічна дрена увздовж каналу Р-1 забруднена |
|  |  | |  |  | |  | |
| 3. с. Садове | 84 | | 292 | 2 | | 7 | | Фільтрація з каналу Р-2. |
| 4. с. Новий Шлях | 60 | | 121 | 4 | | 8 | | Фільтрація із Р-З-1. Існуючий захист не працює. ДНС - демонтована |
| Всього по СУВГ: | 376 | | 1294 | 20 | | 69 | |  |
| Миколаївське |  | |  |  | |  | |  |
| *Миколаївський* |  | |  |  | |  | |  |
| 1.с. Степове | 213,72 | | 679 | 38 | | 121 | | Витік із водопроводу та каналізаційної мережі |
|  |  | |  |  | |  | |
| Всього по ММУВГ: | 213,72 | | 679 | 38 | | 121 | |  |
|  |  | |  |  | |  | |  |
| Жовтневе |  | |  |  | |  | | Фільтрація з каналу Р-ІІ, акумуляція атмосферних опадів, витік води з водоп-роводу та каналізаційних вод. Існуючий захист не забеспечує зниження РГВ до критичної глибини (2,0) |
| 1. с. Миколаївське | 78 | | 325 | 18 | | 75 | |
|  | |
| с. Шевченкове | 324 | | 1051 | 12 | | 39 | | Високе положення РГВ, витік із водопроводу, акумуляція атмосферних опа-дів, відсутність каналізаційної мережі |
|  |  | |  |  | |  | |
| 3. с. Новоселівка | 65 | | 109 | 9 | | 15 | | Фільтрація з Інгулецького МК і акумуляція атмосферних опадів в подовій западині |
|  |  | |  |  | |  | |
| Всього по ЖУВГ: | 467 | | 1485 | 39 | | 129 | |  |
|  |  | |  |  | |  | |  |
| Всього по Мико-лаївській області: | 1056,72 | | 3458 | 97 | | 319 | |  |
|  | |  |  | |  | |  |

Таблиця 7.2.2.3. Стан зсувної активності на абразійно-зсувних та абразійно-обвальних схилах морського узбережжя Чорного моря в межах Миколаївської області за 2010-2017 роки

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Роки | Первинна кіль-кість зсувів | Кількість зсувів, які залиши-лись у природному стані | Кількість активних зсувів у природному стані | Кількість активних зсувів, у природному стані % | Довжина схилу у природному стані, пог. км | Довжина схилу, у природному стані, % | Довжина закріпленого  (ПЗЗ) схилу, пог. км | Довжина закріпленого (ПЗЗ) схилу, % | Активний схил у природному стані, пог. км | Активний схил у природному стані, % |
| 2010 | 22 | 15 | 13 | 59 | 12,2 | 68,5 | 5,6 | 31,5 | 10,4 | 58,6 |
| 2011 | 22 | 14 | 11 | 71 | 11,9 | 67 | 5,86 | 32,9 | 4,4 | 36,8 |
| 2012 | 23 | 14 | 9 | 64 | 11,8 | 67,1 | 5,86 | 32,9 | 4,4 | 36,8 |
| 2013-2017\* | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

\* - через обмежене фінансування польові моніторингові обстеження ділянок розвитку екзогенних геологічних процесів в Миколаївській області не проводились

**7.3. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр**

Державний контроль і нагляд за веденням робіт по геологічному вивченню надр, їх використанням та охороною спрямовані на забезпечення додержання всіма державними органами, підприємствами, установами, організаціями та громадянами встановленого порядку користування надрами, виконання інших обов'язків щодо охорони надр, встановлених законодавством України.

Відповідно Кодексу України Про Надра державний контроль за геологічним вивченням надр (державний геологічний контроль) та раціональним і ефективним використанням надр України здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері геологічного вивчення та раціонального використання надр, а саме Державною службою геології та надр України (Держгеонадра України) – Україна, 03680, м. Київ, вул. Антона Цедіка, 16, тел. (044) 536-13-17.

Державний нагляд за веденням робіт з геологічного вивчення надр, їх використанням та охороною, а також використанням і переробкою мінеральної сировини (державний гірничий нагляд) здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони праці, а саме Державною службою україни з питань праці – Україна, 01601, м. Київ, вул. Десятинна, 14Е, тел. (044)289-53-59.

**7.4 Дозвільна діяльність у сфері використання надр**

Гірничі відносини в Україні регулюються Конституцією України, Кодексом України про надра від 27 липня 1994 р., Гірничим законом України, Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» та іншими актами законодавства України, що видаються відповідно до них. Однією з ланок в ієрархії нормативно-правових актів, що регулюють охорону та використання надр, є міжнародно-правові документи (договори, конвенції, декларації тощо).

Правовою основою для розвитку законодавства про надра є Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», який визначає загальні засади та принципи охорони й використання природних об'єктів, у тому числі надр.

Центральне місце в системі джерел права надрокористування займає Кодекс України про надра, основним завданням якого є регулювання гірничих відносин з метою забезпечення раціонального, комплексного використання надр для задоволення потреб у мінеральній сировині та інших потреб суспільного виробництва, охорони надр, гарантування при користуванні надрами безпеки людей, майна та навколишнього природного середовища, а також охорона прав і законних інтересів підприємств, установ, організацій та громадян.

Гірничий Закон України визначає правові та організаційні засади проведення гірничих робіт, забезпечення протиаварійного захисту гірничих підприємств, установ та організацій.

До нормативних актів, що встановлюють порядок отримання прав користування ділянками надр, можна віднести Постанови Кабінету Міністрів України від 30.06.2011 № 594 «Про затвердження Порядку проведення аукціонів з продажу спеціальних дозволів на користування надрами», від 30.05.2011 № 615 «Про затвердження Порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами», від 27.01.1995 № 59 «Про затвердження Положення про порядок надання гірничих відводів» та інші.

У 2017 році функції управління екології та природних ресурсів Миколаївської облдержадміністрації з питання надрокористування визначені чинним природоохоронним законодавством і включали (згідно з Положенням, затвердженим розпорядженням голови Миколаївської ОДА від 23.05.2013 № 161-р):

погодження видобування корисних копалин місцевого значення і торфу із застосуванням спеціальних технічних засобів, які можуть привести до небажаних змін навколишнього середовища;

організацію та проведення державної екологічної експертизи видів діяльності та об’єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку, відповідно до ст. 13 Закону України «Про екологічну експертизу», ст. 22 Гірничого Закону України, п. 6 постанови Кабінету Міністрів України від 28.08.2013 № 808 «Про перелік видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку».

**8. ВІДХОДИ**

У розділах 8.1 та 8.2 статистичні дані представлені за 2016 рік в зв’язку з тим, що, згідно з інформацією головного управління статистики у Миколаївській області, за Планом державних статистичних спостережень на 2018 рік, який затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20.05.2018 № 364-р, остаточні дані про основні показники утворення та поводження з відходами у 2017 році можуть бути надані після 25.09.2018.

**8.1. Структура утворення та накопичення відходів**

За статистичними даними в м. Миколаєві та Миколаївської області обсяг утворення відходів за 2016 рік становить 2366,36 тис. т відходів, що на 2,6 % більше порівняно з 2015 р., у т.ч. від економічної діяльності підприємств та організацій – 2153,0 тис. т (на 4,7 % більше), у домогосподарствах – 213,4 тис. т (на 14,4% менше).

Із загального обсягу утворених відходів 62,8 тис. т становили відходи І-ІІІ класів небезпеки, що приблизно на рівні минулого року (табл. 8.1.1).

За класами небезпеки утворені відходи розподілилися наступним чином: 21,57 т (0,001%) – відходи І класу небезпеки, 764,053 т (0,03%) – ІІ класу небезпеки, 62,058 тис. т (2,62%) – ІІІ класу небезпеки, ІV класу небезпеки – 2303,6 тис. т (97,35 %).

До основних сфер, де фактично утворюються небезпечні відходи належать підприємства металургії, машинобудування, суднобудування, харчової промисловості, обробки шкір, водоканали, сільськогосподарські підприємства, лікувальні заклади.

Безумовна більшість 79,18% або (1873,667 тис.т) загального обсягу утворена підприємствами Вітовського району, підприємствами м. Миколаєва (247,811 тис.т), решта відходів була утворена підприємствами, Веселинівського (37,608 тис. т) та Первомайського (40,955 тис. т) районів.

Серед підприємств регіону найбільшими утворювачами відходів у звітному році були ТОВ «Миколаївський глиноземний завод» (1704,578 тис. т або 72 % від загального обсягу), Миколаївське відділення ПАТ «Сан Інбев Україна» (23,124 тис. т), ПАТ «Веселинівський завод сухого знежиреного молока» (36,5 тис.т), ПАТ «Баштанський сир завод» (206,862 тис. т) та ТОВ «Юкрейніан Шугар Компані» (273,116 тис. т).

Із загальної кількості утворених відходів протягом року утилізовано, оброблено (перероблено) 81 тис. т відходів, що на 6,1% більше порівняно з 2015р. Частка відходів, які були утилізовані, оброблені (перероблені), у загальному обсязі утворених відходів склала 3,4%.

Для поводження з відходами на підприємствах області функціонувало 13 установок для утилізації (перероблення) відходів загальною потужністю 928,667 тис. т/рік, та 9 – для спалювання відходів з метою теплового перероблення (501 т/рік).

На підприємствах області налічувалося 59 спеціально відведених місця та об’єктів видалення відходів. Їх проектний та залишковий об’єм становив 114,6 млн м³ та 28,6 млн м³ відповідно; розмір проектної та залишкової площі – відповідно 3168,1 тис.м² та 2590,0 тис.м2.

Загальний обсяг відходів, накопичених у спеціально відведених місцях чи об’єктах, на кінець 2016р. становив 50926,0 тис. т, з яких 154,8 тис. т – І-ІІІ класів небезпеки.

Таблиця 8.1.1 Показники утворення відходів у динаміці за 2012 –2016 роки

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показник | 2012 рік | 2013 рік | 2014 рік | 2015 рік | 2016 рік |
| Обсяги утворення: |  | | | | |
| Промислові (у т.ч. гірничопромислові) відходи, тис.т | 159,4 | 187,5 | 2290,7 | 2094,6 | 2056,8 |
| Небезпечні (токсичні) відходи(за формою звітності № 1 – небезпечні відходи, тис.т (І-ІІІ клас)) | 158,5 | 187,5 | 152,0 | 106,2 | 62,6 |
| Відходи житлово-комунального господдарства,  тис. м³ | 225,52 | 1025,69 | 1263,64 | 1261,009 | 1145,69 |
| Загальна кількість відходів, тис.т | 3064,0 | 2219,3 | 2476,3 | 2328,6 | 2306,1 |
| Інтенсивність утворення відходів: |  |  |  |  |  |
| Загальна кількість відходів на одиницю ВРП, кг/ 1 млн грн | 84798 | 77312 | 65764,74 | 47849,99 | 40929,88 |
| Утворення небезпечних (токсичних) відходів І-ІІІ класів небезпеки на одиницю ВРП, кг/ 1 млн грн | 6420 | 4746 | 2999,08 | 1299,07 | 1086,98 |
| Утворення твердих побутових відходів на особу, м³/ на 1 чол. | 0,192 | 0,878 | 1,09 | 1,09 | 0,99 |

Загальний обсяг накопичення відходів в області становить понад 50,9 млн т.

На кінець 2016 року видалено у спеціально відведених місцях чи об’єктах на території підприємств 1819,3 тис.т відходів усіх класів небезпеки, у тому числі 1669,835 т відходів І-ІІІ класів небезпеки, що становить 122,2 % до 2015 року.

Майже всі накопичені відходи 50771,166 тис. т або 99,7% від загального обсягу належать до ІV класу небезпеки. Відходи І, ІІ класу не накопичувалися, ІІІ класу – 154,842 тис. т ( табл. 8.1.2).

По видам відходів що тимчасово зберігаються на території підприємств частка відходів І-ІІІ класу дуже незначна. Так, відходів, що містять метали - 42,43 т (0,06%); відпрацьованих олив – 291,842 т (0,4%); відходів акумуляторних батарей – 51,121 т (0,1%).

Табл.8.1.2 Накопичення відходів (станом на 01.01.2018)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показник | Одиниця виміру | Кількість |
| Суб’єкти підприємницької діяльності, виробнича діяльність яких пов’язана з утворенням небезпечних відходів | од. | 392\* |
| Накопичено небезпечних відходів, усього | тис.т | 50926,009 |
| у тому числі: |  |  |
| відходи 1 класу небезпеки | тис.т | - |
| відходи 2 класу небезпеки | тис.т | **-** |
| відходи 3 класу небезпеки | тис.т | 154,843 |
| Відходи 4 класу небезпеки. | тис.т | 50771,2 |

Примітка:

¹ -кількість підприємств, які надали державну статичну звітність за звітний рік

Найбільша складова накопичених відходів ІV класу випадає на долю червоного шламу ТОВ «Миколаївський глиноземний завод». Станом на 01.01.2017 р. на шламосховищах накопичено – 39,912 млн т червоного шламу або 78,6 % від усіх накопичених відходів 4 класу.

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

Як в області так і за її межами діяльність відходопереробних підприємств здійснюється на підставі ліцензій, які видає Мінприроди у відповідності до Закону України «Про ліцензування певних видів господарської діяльності», наказів Державного комітету України з питань регуляторної політики та підприємництва та Міністерства екології та природних ресурсів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження діяльності із здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України від 01.03.2001 за № 187/5378.

Станом на 01.01.2018 ліцензії Мінприроди на поводження з небезпечними відходами мають 4 підприємства. Потужності з переробки нафтопродуктів існують у: ТОВ «ВІК ОЙЛ» Наказ Мінприроди України від 17.11.2014, ТОВ «Юг-Спецсервіс» Наказ Мінприроди України від 08.01.2014; зі збирання, зберігання небезпечних відходів у т.ч. відпрацьованих люмінесцентних ламп - у ТОВ «Українська Науково-Екологічна Компанія» Наказ Мінприроди України від 12.07.2013 р.

Із загальної кількості утворених відходів 3,4% (81 тис.т) утилізовано, оброблено (перероблено).

В продовж року, що минув, підприємствами регіону було утилізовано, оброблено (перероблено) 28,47 тис.т відходів І-ІІІ класів небезпеки. Відходи І класу небезпеки не оброблялися, а в кількості 25,401 т було передано іншим підприємствам на утилізацію. Відходів ІІ класу небезпеки утилізовано, оброблено – 5,238 т, а передано для утилізації – 920,677 т. Відходів ІІІ класу небезпеки утилізовано, оброблено – 28,464 тис.т, переданих на утилізацію – 32,914 тис. т. Основні показники поводження з відходами наведені в таблиці 8.2.1.

Таблиця 8.2.1.Основні показники поводження з відходами І-ІІІ класів небезпеки (тис. т)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | 2011 рік | 2012 рік | 2013 рік | 2014 рік | 2015  рік | 2016  рік |
| Утворилося | 158,5 | 187,503 | 152,0 | 106,2 | 62,608 | 62,844 |
| Одержано від інших підприємств | 27,8 | 1,120 | 4,152 | 2,98 | 5,3 | 6,5 |
| у тому числі з інших країн | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Використано | 93,3 | 52,872 | 41,136 | 36,204 | 41,242 | 30,413 |
| Знешкоджено (знищено) | 93,294 | 52,865 | 41,129 | 36,2 | 39,203 | 28,47 |
| у тому числі спалено | 0,0059 | 0,0067 | 0,007 | 0,003 | 2,039 | 1,943 |
| Направлено в сховища організованого складування (поховання) | 16,7 | 3,243 | 3,162 | 0,846 | 1,366 | 1,669 |
| Передано іншим підприємствам | 50,2 | 77,502 | 57,464 | 29,0 | 31,340 | 33,86 |
| у тому числі іншим країнам | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 |
| Направлено в місця неорганізованого складування за межі підприємств | 0,0047 | 0,0035 | 0,003 | 0,002 | 1,78 | 0 |
| Втрати відходів внаслідок витікання, випаровування, пожеж, крадіжок | 57,0 | 54,0 | 53,2 | - | - | - |
| Наявність на кінець року у сховищах організованого складування та на території підприємств | 97,2 | 104,060 | 257,286 | 243,5 | 154,851 | 154,842 |

У розділах 8.1 та 8.2 статистичні дані представлені за 2016 рік в зв’язку з тим, що, згідно з інформацією головного управління статистики у Миколаївській області, за Планом державних статистичних спостережень на 2018 рік, який затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20.05.2018 № 364-р, остаточні дані про основні показники утворення та поводження з відходами у 2017 році можуть бути надані після 25.09.2018.

Згідно з інформацією, отриманою від управління житлово-комунального господарства Миколаївської облдержадміністрації, всього на території області, станом на 01.01.2018, налічується майже 267 сміттєзвалищ загальною площею 524,4 гектарів. Інформація про найбільші сміттєзвалища наведена у таблиці 8.2.2.

На виконання Законів України «Про благоустрій населених пунктів», «Про відходи», «Про охорону навколишнього середовища», «Про житлово-комунальні послуги», «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення», постанови Кабінету Міністрів України від 04.03.2004 № 265 «Про затвердження Програми поводження з твердими побутовими відходами», в Миколаївській області розроблено та затверджено рішенням № 6 обласної ради від 21 листопада 2008 року ХХV сесії п'ятого скликання обласну Програму Поводження з твердими побутовими відходами в Миколаївській області на період до 2020 року.

Програмою передбачено виконання першочергових та перспективних заходів, які планується виконати у II етапи: І етап - 2008-2014 роки, ІІ етап -2015-2020 роки. Орієнтовні обсяги фінансування заходів Програми становлять 2143,1 млн грн. Фінансування заходів, передбачених Програмою, планується здійснювати за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів, кредитів банків, іноземних інвестицій та за рахунок інших джерел, фінансування, не заборонених чинним законодавством.

Табл.8.2.2. Інформація про кількість сміттєзвалищ (полігонів) за станом на 01.01.2018 року

| № з/п | Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону | Кількість) | Площі під твердими побутовими відходами, га | Зміни площі (+/-) у відношенні до попереднього року |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Сміттєзвалища** | | | | |
|  | м. Вознесенськ | 1 | 12,75 |  |
|  | м. Очаків | 1 | 4,53 |  |
|  | м. Первомайськ | 1 | 3,8 |  |
|  | м. Южноукраїнськ | 1 | 4,1385 |  |
|  | Арбузинський р-н | 16 | 28,83 |  |
|  | Баштанський р-н | 31 | 73,2 |  |
|  | Березанський р-н | 2 | 6,0 |  |
|  | Березнегуватський р-н | 15 | 25,3 |  |
|  | Братський р-н | 19 | 23,1 |  |
|  | Вознесенський р-н | 1 | 2 |  |
|  | Веселинівський р-н | 1 | 3,41 |  |
|  | Врадіївський р-н | 1 | 2,9 |  |
|  | Доманівський р-н | 1 | 1,2 |  |
|  | Єланецький р-н | 16 | 16,85 |  |
|  | Вітовський р-н | 1 | 5,5 |  |
|  | Казанківський р-н | 18 | 43,9 |  |
|  | Кривоозерський р-н | 16 | 23,6 |  |
|  | Миколаївський р-н (полігон ТПВ м. Миколаєва) |  |  |  |
|  | Новобузький р-н | 13 | 25,6 |  |
|  | Новоодеський р-н | 31 | 27,7 |  |
|  | Очаківський р-н | 9 | 4,5 |  |
|  | Первомайський р-н | 28 | 65,86 |  |
|  | Снігурівський р-н | 43 | 77,3 |  |
|  | Всього | 267 | 524,4 |  |
| **Полігони** | | | | |
|  | м. Миколаїв | 1 | 37,93 |  |
|  | відсутні | | | |
|  | **Заводи по переробці твердих побутових відходів** | | | |
|  | відсутні | | | |

За підсумками 2017 року на заходи з благоустрою з місцевих бюджетів спрямовано 374,18 млн грн, в тому числі по містах і районах Миколаївської області, що на 28,03 млн грн більше, порівняно з 2016 роком (346,15 млн грн ).

На розвиток сфери поводження з твердими побутовими відходами з місцевих бюджетів у 2017 році спрямовано 21410,44 тис.грн, що на 4697,2 тис. грн більше порівняно з 2016 роком (16713,24 тис. грн ), з них:

на оновлення контейнерного парку – 4524,98 тис.грн (придбано 973 контейнери для збирання побутових відходів, з них 171 для роздільного збирання):

м.Миколаїв - 400 контейнерів для збирання побутових відходів на суму 2180,0 тис. грн , з них 100 (сіток) для роздільного збирання;

м.Вознесенськ - 65 контейнерів для збирання побутових відходів на суму 118,85 тис.грн

м.Первомайськ - 47 контейнерів для збирання побутових відходів на суму 199,89 тис.грн;

м.Очаків – 35 контейнерів для збирання побутових відходів на суму 196 тис.грн, з них 15 для роздільного збирання;

м.Баштанка – 156 контейнерів для збирання побутових відходів на суму 1148,24 тис. грн , з них 56 для роздільного збирання;

Березанський район – 65 контейнерів для збирання побутових відходів на суму 234,0 тис. грн;

Врадіївський район – 2 контейнера для збирання побутових відходів на суму 6,1 тис. грн;

Доманівський район – 74 контейнери для збирання побутових відходів на суму 150,0 тис. грн;

Єланецький район – 7 контейнерів для збирання побутових відходів на суму 18,9 тис. грн;

Казанківський район – 20 контейнерів для збирання побутових відходів на суму 20,0 тис. грн ;

Миколаївський район – 5 контейнерів для збирання побутових відходів на суму 28,0 тис. грн ;

Новоодеський район – 20 контейнерів для збирання побутових відходів на суму 12,0 тис. грн ;

Очаківський район – 7 контейнерів для збирання побутових відходів на суму 10,5 тис. грн ;

Первомайський район – 10 контейнерів для збирання побутових відходів на суму 52,5 тис. грн ;

Снігурівський район – 60 контейнерів для збирання побутових відходів на суму 150,0 тис. грн

на оновлення парку спецавтотранспорту – 11426,04 тис. грн (5 сміттєвозів (м.Баштанка (2од.), Березанський район (1 од.), Казанківський район (1 од.), Ольшанська ОТГ (1од.), 1 бульдозер для сталої роботи на сміттзвалищі в Березанському районі, 3 трактори (Новобузький район (2 од.), Новоодеський район (1 од.);

- інші витрати (заходи) на суму – 5459,45 тис. грн , в тому числі:

будівництво огорожі навколо Миколаївського міського полігону твердих побутових відходів на суму 2209,0 тис.грн (1257 м );

порядкування (планування) ґрунту діючого полігону ТПВ м.Южноукраїнськ на суму 130 тис. грн;

капітальний ремонт електричних мереж на полігоні ТПВ м.Южноукраїнськ на суму 70,0 тис. грн ;

роботи з рекультивації полігону ТПВ м.Первомайськ на суму 30,0 тис. грн;

придбання інсеніратору (обладнання для утилізації відходів) у Вітовському районі на суму 1800,0 тис. грн

отримання дозволу на технічну документацію із землеустрою для прийняття кадастрового номеру (полігон ТПВ в м. Очаків) на суму 6,0 тис. грн ;

виготовлення ПКД на реконструкцію полігону в м. Баштанка на суму 300,0 тис.грн;

розробка ПКД на електропостачання комплексу звалища в с.Лугове Березанського району на суму 16,1 тис.грн

замовлення екологічної документації до виготовлення проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки під сміттєзвалищем в смт Братське на суму 76,0 тис.грн

благоустрій території сміттєзвалищ в районах області.

Водночас, згідно постанови Національної комісії, що здійснює державне регулювання в сферах енергетики та комунальних послуг від 04.04.2017 № 467 затверджені Ліцензійні умови провадження господарської діяльності з захоронення побутових відходів, у відповідності до яких господарська діяльність суб’єктів господарювання потребує приведення у відповідність вже до 01.01.2018.

Комунальному підприємству Миколаївської міської ради «Миколаївкомунтранс» згідно з постановою НКРЕКП від 07.09.2017 № 1088 «По видачу ліцензії з захоронення побутових відходів КП «Миколаївкомунтранс»» видано ліцензію на право провадження господарської діяльності з захоронення побутових відходів – Миколаївська обл., Миколаївський р-н, с. Весняне, вул. Нова, буд. 16.

Згідно зазначених умов Ліцензіати для виконання відповідних робіт повинні забезпечити наявність необхідних засобів механізації контрольно-пропускного пункту, контрольно-дезінфікуючої зони, приладів радіометричного контролю, автомобільних ваг, гідротехнічних споруд від затоплення зливовими та талими водами, дренажної системи, огорожі, протифільтраційного екрану, проекту рекультивації кожної черги полігону та проекту рекультивації полігону після його закриття.

З метою приведення діяльності КП «Миколаївкомунтранс» до вимог Ліцензійних умов, облдержадміністрацією листом від 27.06.2017 № 1236/29-05-29/6-17 запропоновано Миколаївської міської ради терміново організувати розробку відповідних організаційних заходів та ініціювати внесення змін до міського бюджету на 2017 рік для придбання необхідної техніки, механізмів, матеріалів та виготовлення проектно-кошторисної документації. Департаментом житлово-комунального господарства Миколаївської міської ради надавалися пропозиції при складанні бюджетного запиту на 2017 рік стосовно придбання необхідної техніки, механізмів, матеріалів для забезпечення ефективної роботи підприємства. Департаменту ЖКГ ММР на придбання обладнання і предметів довгострокового користування (матеріалів, обладнання, інвентарю, спецтехніки для благоустрою) було виділено 11685,0 тис. грн так як дані кошти розподілені у повному обсязі, пропозиції щодо забезпечення комунальних підприємств додатковою технікою та обладнанням подані для розгляду їх під час розподілу додаткового фінансування по результатам виконання бюджету за 9 місяців. Після виділення додаткового фінансування департамент ЖКГ ММР зможе провести закупівлю необхідної техніки для комунальних підприємств.

Негативно впливає на стан контролю санітарного стану територій з боку органів місцевого самоврядування, відсутність створених у відповідності до наказу Мінбуду України. від 05.11.2007 № 177, місцевих інспекцій з благоустрою населених пунктів.

Навіть в м. Миколаєві зазначена інспекція ліквідована, а окремі її функції виконують адміністрації районів міста.

Питання поводження з побутовими відходами та недопущення забруднення навколишнього середовища, а також недопущення зриву графіків вивезення побутових відходів та забезпечення належного утримання прибудинкових територій постійно розглядається на нарадах під головуванням керівництва райдержадміністрацій та міських (міст обласного значення) рад з керівниками житлово-експлуатаційних підприємств, підприємствами-перевізниками побутових відходів, під час яких також роз'яснюються правила благоустрою та санітарного утримання.

Одним із першочергових завдань у сфері поводження з побутовими відходами є зменшення обсягів їх захоронення на полігонах та сміттєзвалищах за рахунок впровадження сучасних методів і технологій із сортування, переробки та утилізації побутових відходів.

Впровадження роздільного збирання побутових відходів повинно спрацьовувати на зменшення обсягів сміття до 30 – 40 відсотків, продовження терміну експлуатації існуючих полігонів, скорочення площ землевідводу під перспективне будівництво.

Шляхом зменшення негативного впливу безгосподарського поводження з твердими побутовими відходами є впровадження системи роздільного збирання ТПВ для вилучення ресурсоцінного компоненту.

До вторинної сировини в місцях охоплення роздільним збиранням ТПВ, яка користується підвищеним попитом і комерційною привабливістю відноситься папір, картон, ПЕТ-пляшки, склотара та відходи деревини, які здаються в пункти приймання вторинної сировини та використовується в якості палива.

В Миколаївській області роздільне збирання запроваджено частково.

Найбільш активно роздільне збирання твердих побутових відходів впроваджено в містах обласного значення: Миколаїв, Вознесенськ, Южноукраїнськ, Очаків, частково в м.Первомайську та районах області – Єланецький (смт Єланець), Миколаївський (смт Ольшанське), Очаківський (с.Куцуруб, с.Чорноморка), Первомайський (с.Підгородна, с.Кінецьпіль, с.Мигія).

В м. Миколаєві роздільне збирання побутових відходів впроваджено на території окремих мікрорайонів.

Підприємством ТОВ «Вторма-Миколаїв», яке має ліцензію на збирання та заготівлю окремих видів відходів з 2010 року, збирається ПЕТ-тара, скло, Тетра-Паки та папір на території мкрн Соляні.

Підприємством НВП «Юнітед ЛТД», яке має ліцензію на збирання та заготівлю окремих видів відходів з 2009 року, збирається ПЕТ-тара на території мкрн Намив.

КП «Миколаївкомунтранс» з 2016 року розпочата робота зі збирання ПЕТ-тари на території Заводського району м.Миколаїв.

На території Корабельного району міста підприємством ТОВ «Вторма-Миколаїв» здійснюється збирання ПЕТ-тари.

У м. Вознесенську з 2009 року здійснюється роздільне збирання твердих побутових відходів (макулатура, склобій, ПЕТФ-пляшка).

У м. Очаків здійснюється роздільне збирання побутових відходів (полімерні відходи).

В частині необхідного виконання вимог Закону України «Про відходи» Южноукраїнська міська рада своїм рішенням від 31.03.2016 № 131 затвердила Програму «Зелена карта відходів», яка долучається до Програми соціально-економічного та культурного розвитку міста Южноукраїнська на 2016-2020 роки «МАЙБУТНЄ МІСТА БУДУЄМО РАЗОМ». За зазначеною програмою на сьогоднішній день на території міста продовжує свою діяльність пілотний інноваційно-інвестиційний проект «Зелена карта відходів» у дворах житлових будинків №10 та №12 по бул. Шевченко, в Южноукраїнській гімназії №1 Южноукраїнської міської ради Миколаївської області та Южноукраїнській загальноосвітній школі I-III ступенів №4 Южноукраїнської міської ради Миколаївської області, в яких встановлено модулі відходів.

Рішенням виконавчого комітету Южноукраїнської міської ради від 06.04.2016 № 95 «Про впровадження системи роздільного збирання твердих побутових відходів на території міста Южноукраїнська» запроваджено систему роздільного збирання ТПВ в місті Южноукраїнську та затверджено 44 місця для розміщення майданчиків для впровадження роздільного збирання ТПВ на при будинкових територіях.

В Первомайському районі запроваджено в 2012-2014 роках роздільне збирання ТПВ в смт Підгородна, селах: Кінецьпіль, Мигія шляхом встановлення на прибудинкових територіях багатоквартирної забудови контейнерів для роздільного збирання скла та пластику. В с. Мигія контейнери встановлені в рекреаційній зоні Національного парку «Бузький Гард».

Масове впровадження роздільного збирання ТПВ ускладнюється обмеженістю видатків місцевих бюджетів та відсутністю аналогічних цільових коштів державного бюджету.

В населених пунктах області відсутні технології сміттєпереробки та сміттєсортування (застосовуються лише в містах Києві та Харкові), що також впливає на можливість скорочення обсягів вивезення ТПВ на сміттєзвалища.

З метою зменшення обсягів накопичення ТПВ на відповідних територіях, покращення екологічної ситуації в області проводиться робота по впровадженню сучасних технологій у сфері поводження з твердими побутовими відходами у містах: Миколаїв, Вознесенськ та Первомайськ, які займають основну питому вагу в загальному обсязі утворення і накопичення ТПВ.

Баштанською міською радою у 2017 році розпочато роботу по впровадженню заходів щодо вирішення питань в сфері поводження з твердими побутовими відходами в населених пунктах громади – реалізовано інвестиційний проект «Впровадження інноваційної моделі поводження з твердими побутовими відходами на території Баштанської міської ради» на суму 6543,548 тис.грн, який спрямовано на комплексне вирішення проблеми санітарної очистки міста, вивозу та утилізації твердих побутових відходів. За рахунок цих коштів придбано 2 нові сміттєвози (1 - з боковим завантаженням СБМ-304, 1 - з заднім завантаженням СБМ-304) та 156 контейнерів, з них 56 для роздільного збирання твердих побутових відходів. Нові контейнери заплановано першочергово встановити в навчальних закладах ОТГ.

Крім того, Баштанською міською радою виділено кошти в сумі 300 тис. грн на розробку проектно-кошторисної документації «Реконструкція полігону твердих побутових відходів м. Баштанка Миколаївської області». На цей час проведено тендерні закупівлі по визначенню виконавця вищевказаних робіт та укладено договір з виконавцем - Державне підприємство «Науково-дослідний та конструкторсько-технологічний інститут міського господарства». Виконавцем розроблено «Санітарно-технічний паспорт полігону твердих побутових відходів м.Баштанка Миколаївської області» та проектно-кошторисну документацію, яку направлено на експертизу в ДП «Укрдержекспертиза» в м.Миколаїв Миколаївської області.

Поряд з цим, з метою вирішення нагальних питань розвитку потужностей в сфері поводження з ТПВ органами місцевого самоврядування плануються такі заходи, які увійшли до Стратегії розвитку Миколаївської області на період до 2020 року, затвердженої рішенням обласної ради від 30.07.2015 №7, зокрема:

будівництво полігону твердих побутових відходів у смт Криве Озеро (орієнтовна вартість проекту – 5,0 млн грн);

будівництво полігону твердих побутових відходів в м.Первомайськ (орієнтовна вартість проекту – 25,8 млн грн в цінах 2012 року, орієнтовна вартість проекту на цей час – 60,0 млн грн);

створення «Комплексу із сортування та повної переробки ТПВ з отриманням альтернативних видів палива у м.Вознесенську» (орієнтовна вартість проекту – 41,5 млн грн в цінах 2010 року, орієнтовна вартість на цей час 80,0 млн грн );

будівництво полігону ТПВ в смт Арбузинка Арбузинського району Миколаївської області (орієнтовна вартість проекту – 1,8 млн грн );

Джерелами фінансування зазначених проектів передбачаються кошти ДФРР, місцевих бюджетів, а також кошти інвесторів, пошук яких триває.

Актуальним для Миколаївської області залишається питання утилізації непридатних до використання та заборонених до застосування хімічних засобів захисту рослин (ХЗЗР), тари від них, накопичених за попередні роки (табл.8.2.3.).

Незважаючи на те, що у 2011-2012 роках виключно за рахунок Державного бюджету України з території Миколаївської області на знешкодження за межі України вивезено 878,045 т непридатних пестицидів (використано понад 19 млн грн ), на сьогодні певна кількість непридатних ХЗЗР на території області залишається.

З метою уточнення даних щодо залишків непридатних пестицидів та агрохімікатів у 2017 році проведена чергова інвентаризація залишків непридатних хімічних засобів захисту рослин (далі – ХЗЗР). За станом на 31.12.2017, на території чотирьох районів Миколаївської області залишається 166,87 ти непридатних пестицидів та агрохімікатів, тари від них, забрудненого ґрунту та залишків будівель: у Вітовському районі - 0,15 т, Первомайському -122,7 т, Арбузинському - 39,85 т, Врадіївському - 4,17 т, в інших районах – непридатні пестициди відсутні ( табл. 8.2.3).

Проводилась робота з Мінприроди щодо виділення коштів з Державного фонду охорони навколишнього природного середовища на знешкодження залишків непридатних ХЗЗР. 28.07.2017 на адресу Мінприроди направлено пропозиції до проекту плану природоохоронних заходів на 2018-2020 роки (КЕКВ 2281 «Забезпечення екологічно безпечного збирання та знешкодження (перезатарення, транспортування до місця знешкодження, утилізація, переробка чи видалення) непридатних та заборонених до застосування хімічних засобів захисту рослин, у тому числі непридатних пестицидів»).

Заходи з утилізації непридатних ХЗЗР включено до Стратегії розвитку Миколаївської області на період до 2020 року, затвердженої рішенням Миколаївської обласної ради від 16.04.2015 № 9, та Комплексної програми охорони довкілля Миколаївської області на 2018-2020 роки, затвердженої рішенням Миколаївської обласної ради від 21.12.2017 № 22.

З метою завершення очищення території Миколаївської області від залишків непридатних ХЗЗР, враховуючи обмеженість коштів в обласному фонді охорони навколишнього природного середовища, для включення до проекту кошторису Державного фонду охорони навколишнього природного середовища України у 2017 році коштів, необхідних для повного знешкодження (утилізації) залишків непридатних ХЗЗР в рамках відповідної бюджетної програми, управлінням екології та природних ресурсів Миколаївської облдержадміністрації на адресу Мінприроди направлено відповідний фінансовий запит від 30.01.2017 за № 01-00/03-03.

Протягом 2017 року кошти з державного та обласного бюджетів на знешкодження (утилізацію) непридатних ХЗЗР не виділялись.

До моменту передачі непридатних пестицидів на знешкодження (утилізацію) райдержадміністрації забезпечують безпечні умови їх зберігання та несуть відповідальність за їх порушення.

Таблиця 8.2.3Поводження з непридатними пестицидами

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Район | Кількість на початок 2017 року, т | Перезатарено впродовж 2017 року, т | Знешкоджено впродовж 2017 року, т | Утворено (виявлено) впродовж 2017 року, т | Кількість на кінець 2017 року, т |
| Арбузинський | 39,85 | - | - | - | 39,85 |
| Баштанський | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| Березанський | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| Березнегуватсь-кий | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| Братський | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| Веселинівський | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| Вознесенський | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| Врадіївський | 4,17 | - | - | - | 4,17 |
| Доманівський | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| Єланецький | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| Вітовський | 0,15 | - | - | - | 0,15 |
| Казанківський | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| Кривоозерський | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| Миколаївський | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| Новобузький | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| Новоодеський | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| Очаківський | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| Первомайський | 122,7\* | - | - | - | 122,7\* |
| Снігурівський | 0,0 | - | - | - | 0,0 |
| ВСЬОГО : | 181,72 | - | - | - | 166,87 |

\* - включено контейнери від непридатних пестицидів на об’єкті № 51

**8.3. Транскордонне перевезення небезпечних відходів**

Протягом 2017 року через пости екологічного контролю в Миколаївській області, був здійснений контроль суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності, що займаються транскордонним перевезенням відходів:

на ПЕК «м. Миколаїв»:

- кек глиноземистий (відходи концентратів руд кольорових металів) – 13395,12 т;

буряковий жом – 53,94 т;

скрап (залишок) металевих відходів – 85 т;

на ПЕК «Вантажно-митний Термінал»

суха обрізь шкіри – 1381т;

на ПЕК «м. Первомайськ»

- шрот соняшниковий – 17242 т;

на п/п «Миколаївський річковий порт» АСК «Укррічфлот»

шрот соняшниковий – 603565,245 т;

жми соняшниковий – 53599,578 т;

м/брухт – 13715,680 т;

**9. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА**

9.1. Екологічна безпека як складова національної безпеки

Відповідно до ст. 50 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» екологічна безпека - це такий стан навколишнього природного середовища, при якому забезпечується попередження погіршення екологічної обстановки та виникнення небезпеки для здоров'я людей. Екологічна безпека гарантується громадянам України здійсненням широкого комплексу взаємопов'язаних політичних, економічних, технічних, організаційних, державно-правових та інших заходів.

В разі виникнення надзвичайних ситуацій, які загрожують здоров’ю людини та стану довкілля, оповіщення населення відбувається через місцеві та районні засоби масової інформації.

В Казанківському районі задіяно централізовану систему оповіщення населення на відрізку аміакопроводу «Тольятті-Одеса». В селах Лісне, Володимирівка, Новосілля встановлено 3 автоматизованих електросирени з виявленням аміаку в повітрі та 14 гучномовців.

Також екологічно небезпечні ситуації розглядаються на комісіях з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій при Миколаївській облдержадміністрації. Протягом 2017 року надзвичайних ситуацій, які б загрожували довкіллю на території Миколаївської області не відбувалось.

Миколаївська область є регіоном з розвиненими промисловістю і інфраструктурою, із складним та високим рівнем техногенної небезпеки і в силу географічного положення знаходиться під впливом таких сезонних природних явищ (підтоплення, зсуви, метеорологічні надзвичайні ситуації, пов’язані з атмосферними опадами та діями низьких температур), внаслідок яких реально можливі надзвичайні ситуації, що можуть спричиняти велику кількість постраждалого населення та великі матеріальні збитки.

На території області розташована Южно-Українська атомна електростанція, що запроектована як складова частина ВП «Южно-Українська АЕС» ДП НАЕК «Енергоатом». На даний час експлуатуються 3 енергоблоки типу ВВЕР-1000, які введені в експлуатацію в 1982, 1984 та 1989 роках. Встановлені потужності енергетичних реакторів 3000 Мвт. З огляду на відносну зношеність устаткування АЕС, наявність до 10-15 технологічних зупинок реакторів у рік, пов'язаних із ремонтом і заміною окремих вузлів та агрегатів прогнозується можливість виникнення локальних і місцевих аварій. В 30-км зону навколо ПУ АЕС може потрапити близько 145,7 тисяч осіб 5-х сільських районів (Арбузинський, Братський, Вознесенський, Доманівський, Первомайський) та міст Южноукраїнськ й Вознесенськ.

В Миколаївській області розташовані і діють 585 потенційно небезпечних об‘єктів, з яких 22 є хімічно небезпечними.

Всього в зонах можливого хімічного забруднення можуть опинитися більш 20 населених пунктів та більш 30 тис. чоловік, що становить 3% від загальної чисельності населення області. Окремо в зонах зараження при аварії на аміакопроводі відповідно - 221 населений пункт, з кількістю населення близько 190 тис. людей, що становить 15% від загальної чисельності.

По території області проходить 2 магістральних газопроводи високого тиску (50-70 кг/кв.см): «Черкаситрансгаз» (112 км) і Харківтрансгаз» (198 км), загальною довжиною 310 км та 2 магістральних нафтопроводи: «Снігурівка-Одеса» (119 км) і «Кременчук-Херсон» (96 км), загальною довжиною 215 км із нафтоперегонною станцією у с.Кобзарці Снігурівського району.

На території Миколаївської області знаходиться 22 хімічно-небезпечних об’єкти, які у своїй виробничий діяльності використовують небезпечні хімічні речовини (НХР). На них зберігаються або використовуються у виробничому процесі 1100 т НХР (максимально).

На підприємствах м’ясної, харчової промисловості, об’єктах очистки води можуть виникнути аварійні ситуації з викидом НХР у атмосферу. В результаті аварій на вказаних підприємствах можливий вихід НХР до довкілля від 1 до 40 т (на аміакопроводі – до 500 т).

По території області прокладено 766 км залізничних колій. Щодобово на залізничних станціях та залізничних ділянках області знаходиться велика кількість рухомого складу з небезпечними вантажами, чималу частину яких складають сильнодіючі отруйні речовини.

Всі вказані фактори обумовлюють зростання ризику виникнення надзвичайних ситуацій на транспорті.

**9.2. Об’єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку**

Відповідно до Переліку потенційно-небезпечних об’єктів Миколаївської області, що схвалено та затверджено рішенням комісії з питань ТЕБ і НС Миколаївської облдержадміністрації від 16 листопада 2016 року протоколом № 13, на обліку перебуває 675 об’єктів, з яких 578 зареєстровані в державному реєстрі ПНО.

Відповідно до звірки з управлінням Держпраці у Миколаївській області на території області перебуває на обліку 171 об’єкт підвищеної небезпеки.

Перелік об’єктів Миколаївської області, що становлять підвищену екологічну небезпеку наведений в таблиці 9.2.1.

Перелік об’єктів Миколаївської області, що становлять підвищену екологічну небезпеку наведений в таблиці 9.2.1.

Таблиця 9.2.1. Перелік об’єктів Миколаївської області, що становлять підвищену екологічну небезпеку

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Підприємства (найбільші забруднювачі) | Вид економічної діяльності | Відомча належність (форма власності) | Примітка |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | ВП НАЕК «Южно-Українська АЕС» | Виробництво електроенергії | НАЕК «Енергоатом» Міністерство палива та енергетики України |  |
| 2. | ТОВ «Миколаївський  глиноземний завод» | Виробництво глинозему | Російська група компаній «РУСАЛ» («Російській Алюміній») |  |
| 3. | ПАТ «ЮГцемент» | Виробництво  цементу | Компанія Дікергофф в Україні |  |
| 4. | МКП «Миколаївводоканал» | Комунальні  послуги | Миколаївська  міська рада |  |
| 5. | КП «Первомайський міський водоканал» | Комунальні  послуги | Первомайська  міська рада |  |
| 7. | УДП «Укрхімтрансаміак» | Транспортування аміаку | Міністерство промислової політики України |  |
| 8. | ДП «НВКГ «Зоря»-»Машпроект» | Машинобудування | Державне  підприємство |  |
| 9. | ПАТ «ВОЗКО» | [Виробництво шкіри](http://who-is-who.com.ua/bookrubr/legprom/2.html) та взуття | Акціонерне  товариство |  |
| 10. | ДП «Адміністрація морських портів України» Миколаївська філія ДП «Адміністрація морських портів України» | Перевалка  вантажів | Міністерство інфраструктури України  Укрморрічфлот |  |
| 11. | Філія «Миколаївський річковий порт» АСК «Укррічфлот» | Перевалка  вантажів | АСК «Укррічфлот» |  |

Повний перелік потенційно-небезпечних об’єктів наведено у протоколі засідання регіональної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки і надзвичайних ситуацій при Миколаївській облдержадміністрації від 19 жовтня 2017 року №8.

**9.3. Радіаційна безпека**

На території Миколаївської області понад 20 років працює Южно-Українська атомна електростанція.

Керівництвом ВП «Южно-Українська АЕС» багато уваги приділяється впровадженню сучасних технологій, що гарантують високий рівень безпеки для персоналу, населення та навколишнього природного середовища.

Атомна станція використовує ядерне паливо – яке є потенційним джерелом забруднення довкілля радіоактивними речовинами такими як тритій, цезій, стронцій, кобальт, хром, цинк.

Система радіаційного контролю за діяльністю АЕС здійснюється відповідно до «Регламену радіаційного контролю ВП ЮУ АЕС РГ 0.0026.0120», затвердженого згідно вимог чинного законодавства, і включає два види контролю: відомчий та позавідомчий.

Контроль за радіаційним станом навколишнього природного середовища проводиться як на проммайданчику, так і в радіусі 30 км навколо АЕС (табл.9.3.1).

Таблиця 9 .3.1. Рівні гамма-фону в районі розташування ВП « ЮУ АЕС»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Пункт спостереження | Відстань  від АЕС,км | Середньорічне значення потужності дози за 2017 рік, мкР/год | Середньорічне значення потужності дози за 2016рік, мкР/год |
| Пост №1 (ОРУ-330) | 1,0 | 11,0 | 10,8 |
| Пост №2 ( ОРУ-150) | 0,5 | 10,7 | 10,8 |
| Пост № 3 | 0,2 | 10,8 | 10,6 |
| Пост № 4 (ХСО) | 0,4 | 11,2 | 10,8 |
| Пост № 5 | 0,5 | 11,1 | 10,8 |
| Гідроучасток | 2,0 | 10,3 | 10,8 |
| м. Южноукраїнськ | 3,0 | 10,5 | 10,3 |
| с. Воля | 4,5 | 10,3 | 10,5 |
| с. Агрономія | 5,0 | 11,5 | 10,2 |
| База ОРСа | 6,0 | 10,4 | 12,8 |
| с. Костянтинівка | 6,0 | 10,5 | 10,6 |
| с. Богданівка | 7,0 | 10,1 | 10,3 |
| ОСХБК (очисні спо-руди) | 7,0 | 11,1 | 11,1 |
| с. Бузьке | 7,5 | 10,9 | 11,1 |
| с. В. Роздол | 9,0 | 10,5 | 10,5 |
| с. Мар’янівка | 10,0 | 10,7 | 10,9 |
| с Алєксєєвка | 10,5 | 10,8 | 10,8 |
| смт Арбузинка (А) | 11,0 | 10,7 | 10,4 |
| смт Арбузинка (В) | 12,5 | 10,3 | 10,5 |
| с. Анетовка | 13,0 | 10,4 | 10,9 |
| с. Олександрівка | 14,0 | 10,6 | 10,6 |
| с. Коштово | 14,4 | 10,8 | 10,6 |
| с. Новокрасне | 25,0 | 10,8 | 10,3 |
| с. Таборівка | 25,0 | 10,4 | 10,4 |
| с. Рябоконево (контрольний пункт) | 33,5 | 10,7 | 10,7 |

За результатами нагляду середні значення гама-фону за 2017 рік склали: на проммайданчику АЕС, у м. Южноукраїнськ (3 км. від АЕС), у смт. Арбузинка, у с. Коштово (15 км від АЕС), у с. Олександрівка (14 км від АЕС), с. Таборівка (25 км від АЕС) та інших населених пунктах 30 км зони від 10,1 до 11,2 мкР/год. Всі вони відповідають середнім фоновим значенням, виміряним до пуску ЮУ АЕС.

Середньорічні значення потужності дози по всіх постах на місцевості за 2017 рік складають 10,7 мкР/год і знаходяться на рівні 2016 року – 10,7 мкР/год. Також, цей показник не перевищує значення «нульового фону», тобто показників до пуску ЮУ АЕС, що знаходились в межах від 15,0 до 17,0 мкР/год та були характерними для Миколаївської області.

З червня 1994 року ставок-охолоджувач ЮУ АЕС працює в режимі «продувки», тобто забору свіжої води з р. Південний Буг і викиду в неї солоної води. Контроль за вмістом радіонуклідів лабораторія зовнішньої дозиметрії здійснює у відповідності до «Регламенту радіаційного контролю «ЮУ АЕС», «Регламенту продувки Ташлицького водосховища», затвердженими та узгодженими з органами Держсаннагляду та Мінекоресурсів.

В таблиці 9.3.2. наведено дані радіаційного контролю водного середовища при продувках Ташлицького водосховища за 2017 рік.

Таблиця 9.3.2. Порівняльні дані при продувках, Бк/ м³

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Нукліди | Максимальне значення концентрацій в Ташлицькому водосховищі | Максимальне  значення концентрацій в контрольному створі  р. П.Буг | Допустимі  по НРБУ -97 |
| 3Н | 159000 | 15000 | 30000000 |
| 90Sr | 23 | 22 | 10000 |
| 134 Cs | 1,9 | 1,9 | 70000 |
| 137 Cs | 2,4 | 2,2 | 100000 |

Концентрації радіонуклідів у воді Ташлицького водосховища і контрольному створі р. П.Буг знаходяться на рівні попередніх років спостереження, що значно нижче контрольних рівнів.

Позавідомчий радіаційний контроль в 30 км. санітарно-захисній зоні атомної станції здійснює санітарна епідеміологічна служба області.

В цілому радіаційна обстановка в районі розміщення ВП ЮУ АЕС характеризується як «стабільна».

На обліку в Південній державній інспекції з ядерної та радіаційної безпеки по Миколаївській області знаходиться 9 суб'єктів, як власників радіонуклідних джерел іонізуючого випромінювання (далі - ДІВ), на яких при здійсненні діяльності можливе утворення радіоактивних відході ( табл.9.3.3).

Основна кількість підприємств (6) знаходиться в м. Миколаєві.

Найбільшу кількість ДІВ використовує ТОВ «Миколаївський глиноземний завод» – 159 одиниць.

Радіаційних аварій і аварійних ситуацій на радіаційно-небезпечних об’єктах в управлінні у 2017 році не реєструвалось.

Таблиця 9.3.3. Перелік підприємств, установ, організацій Миколаївської області, які користуються або володіють радіоізотопними ДІВ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Назва підприємства, установи, організації | Місце знаходження | Характер використання ДІВ |
| Приватне підприємство «ДДП» | 54018, м. Миколаїв, вул.28 Армії | ДІВ для проведення гамма-дефектоскопії |
| ДП «Миколаївський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації» | 54018, м. Миколаїв, пр. Центральний,11/5 | ДІВ для повірки приладів радіаційного контролю |
| Державне підприємство «Миколаївський суднобудівний завод» | 54001, м. Миколаїв,  вул. Адміральська, 38 | ДІВ для проведення гамма-дефектоскопії |
| Публічне акціонерне товариство «Чорноморський суднобудівельний завод» | 54000, м. Миколаїв,  вул. Індустріальна,1 | ДІВ для проведення гамма- дефектоскопії |
| Товариство з обмеженою відповідальністю «Миколаївський глиноземний завод» | 57286, Вітовський район, с. Галицинове, вул. Набережна,64 | ДІВ технологічного контролю |
| Державне підприємство «Науково-виробничий комплекс газотурбобудування «Зоря-Машпроект» | 54018, м. Миколаїв,  пр. Богоявленський,42а | ДІВ для проведення гамма- дефектоскопії |
| Дочірнє підприємство «Костянтинівське монтажне управління» Публічного акціонерного товариства «теплоенергомонтаж» | 55000, Миколаївська обл.,  м. Южноукраїнськ, проммайданчик,13-А | ДІВ для проведення гамма- дефектоскопії |
| Миколаївський обласний онкологічний диспансер Миколаївської обласної ради | 54018, м. Миколаїв,  вул. Миколаївська, 18 | медичні ДІВ, терапевтичні |
| Відокремлений підрозділ Южно-Українська АЕС  НАЕК «Енергоатом» | 55000, Миколаївська обл.,  м. Южноукраїнськ | ДІВ технологічного контролю, повірка приладів радіаційного контролю, гамма-дефектоскопія |

**9.3.1 Стан радіоактивного забруднення області**

На території Миколаївської області визначено 4 пункти постійного радіаційного контролю (с.с. Колос Добра, Костянтинівка Арбузинського району, с.с. Веселий Роздол, Воронівка Вознесенського району) та 4 контрольні пункти радіаційного контролю (м. Миколаїв, м. Первомайськ, м. Вознесенськ, м. Снігурівка). Лабораторні дослідження в цих пунктах проводяться з метою здійснення радіологічного моніторингу на території області та оцінки доз іонізуючого опромінення населення шляхом вибіркового радіаційного контролю.

За 2017 рік ДУ «Миколаївський лабораторний центр Міністерства охорони здоров’я України» та його відокремленими підрозділами проводились лабораторні дослідження у відповідності до Плану роботи ДУ МОЛЦ МОЗ України на 2017 рік. Кількість відібраних та досліджених проб приведені нижче:

атмосферне повітря- 36;

атмосферні випадіння – 112;

вода питна - 18;

вода поверхневих водойм – 102;

грунт – 18;

зелений корм – 21;

водорості- 18;

донні відкладення – 18;

вода Ташлик – 12;

будівельні матеріали- 63;

дозиметричні дослідження – 13965

За результатом проведених досліджень навколишнього середовища у 2017 році перевищення вимог державних нормативів ГН 6.6.1.1-130-2006 «Допустимі рівні вмісту радіонуклідів 137 Cs та 90Sr у продуктах харчування та питній воді»» та ДГН 6.6.1-6.5.001-98 «Норми радіаційної безпеки» не реєструвалось.

За результатами проведених дозиметричних досліджень радіаційний фон в м. Миколаєві у 2017 році склав 12,2 мкР/год (середнє значення).

В містах обласного підпорядкування (м.м. Миколаїв, Вознесенськ, Очаків, Первомайськ, Южноукраїнськ) щоденно проводились вимірювання радіаційного фону. Отримані показники відповідають результатам багаторічних спостережень та можуть характеризуватись як задовільні.

**9.3.2 Поводження з радіоактивними відходами.**

Найбільшим утворювачем радіоактивних відходів в області є ВП «Южно-Українська АЕС».

В 2017 році ВП ЮУ АЕС передано до ОДМСК УкрДО «Радон» 27 од. переведених до стану радіоактивних відходів «відпрацьованих» індустріальних джерел іонізуючого випромінювання.

Інформація щодо утворення та накопичення радіоактивних відходів на території ВП «Южно-Українська АЕС» представлена в таблицях 9.3.2.1-9.3.2.5

Таблиця 9.3.2.1 – Динаміка утворення та накопичення кубового залишку

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рік | Утворення кубового залишку,м³ | Солевміст кубового залишку,г/дм³ | Накопичення кубового залишку,м³ |
| 2012 | 84 | 440 | 2993 |
| 2013 | 108 | 372 | 2898 |
| 2014 | 100 | 360 | 2956 |
| 2015 | 75 | 421 | 2982 |
| 2016 | 60 | 415 | 2775 |
| Середнє за 5 років | 85 | 402 | - |
| 2017 | 73 | 476 | 2727 |
| Заповнення ємностей, % | | | 73 |

Таблиця 9.3.2.2 – Динаміка утворення та накопичення фільтруючих матеріалів

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рік | Утворення  фільтруючих матеріалів | Накопичення  фільтруючих матеріалів |
| м³ | м³ |
| 2012 | 9 | 366 |
| 2013 | 40,2 | 406 |
| 2014 | 13 | 419 |
| 2015 | 0 | 419 |
| 2016 | 8 | 427 |
| Середнє за 5 років | 14 | - |
| 2017 | 0 | 427 |
| Заповнення ємностей, % | | 71 |

Таблиця 9.3.2.3 - Динаміка утворення та накопичення низькоактивних ТРВ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Рік** | **Утворення низькоактивних ТРВ** | | **Накопичення**  **низькоактивних ТРВ** |
| **м³** | **т** | **м³** |
| 2012 | 199,9 | 54,6 | 16366,6 |
| 2013 | 335,5 | 180,6 | 16532,8 |
| 2014 | 366,7 | 133,1 | 16673,7 |
| 2015 | 279 | 91,6 | 16720,5 |
| 2016 | 177,2 | 50,2 | 16980,2 |
| Середнє за 5 років | 271,66 | 102,02 | - |
| 2017 | 338,2 | 77,2 | 17121,3 |
| Заповнення сховищ, % | | | 75,2 |

Таблиця 9.3.2.4 - Динаміка утворення та накопичення середньоактивних ТРВ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рік | Утворення середньоактивних ТРВ | | Накопичення  середньоактивних ТРВ |
| м³ | т | м³ |
| 2012 | 3,5 | 0,7 | 586,00 |
| 2013 | 7,0 | 1,4 | 593,00 |
| 2014 | 4,0 | 1,1 | 597,00 |
| 2015 | 9,0 | 1,8 | 606 |
| 2016 | 7 | 1,4 | 613 |
| Середнє за 5 років | 6,1 | 1,28 | - |
| 2017 | 8 | 1,6 | 621 |
| Заповнення сховищ, % | | | 53,8 |

Таблиця 9.3.2.5 - Динаміка утворення та накопичення високоактивних ТРВ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рік | Утворення високоактивних ТРВ | | Накопичення  високоактивних ТРВ |
| м³ | т | м³ |
| 2012 | 0,24 | - | 14,63 |
| 2013 | 0,32 | - | 14,95 |
| 2014 | 0,25 | - | 15,2 |
| 2015 | 0,6 | - | 15,8 |
| 2016 | 0,4 | - | 16,2 |
| Середнє за 5 років | 0,36 | - | - |
| 2017 | 0,3 |  | 16,5 |
| Заповнення сховищ, % | | | 9,2 |

Іншими суб'єктами протягом 2017 року РАВ не утворювались.

**10. ПРОМИСЛОВІСТЬ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ**

**10.1. Структура та обсяги промислового виробництва**

Миколаївська область – це високорозвинутий індустріальний регіон держави, який визначається потужною багатогалузевою промисловістю, що має дуже важливе значення в структурі народногосподарського комплексу України.

Промисловий потенціал області сконцентрований, головним чином, у п’яти містах обласного підпорядкування, питома вага яких у загальнообласних обсягах промислової продукції становить майже 95%.

У структурі промисловості провідне місце займає машинобудування та металообробка, серед них виділяються такі галузі, як енергетичне машинобудування, суднобудування.

Суднобудування в регіоні представляють ПАТ «Чорноморський суднобудівний завод», ДП «Миколаївський суднобудівний завод», ТОВ СП «НІБУЛОН» суднобудівно-судноремонтний завод та інші.

ДП НВКГ «Зоря» - «Машпроект» виготовляє багатопрофільні газотурбінні двигуни, які використовують як для обладнання кораблів та суден, так і для транспортування природного газу та виробництва електроенергії.

ТДВ «Первомайськдизельмаш» - єдине на Україні підприємство, що виробляє дизелі, дизельгенератори та дизельгазогенератори.

Провідне місце в промисловому потенціалі області займає також кольорова металургія, яка представлена одним з найбільших в Європі підприємством алюмінієвої промисловості – ТОВ «Миколаївський глиноземний завод», потужністю 1 млн т глинозему на рік. Близько 90% своєї продукції завод експортує в інші країни, а натомість підприємство отримує готовий алюміній.

Електроенергетична галузь регіону представлена п’ятьма підприємствами, головним з яких є ВП «Южноукраїнська АЕС».

На базі розробки місцевих покладів будівельної сировини в області досить розвинута промисловість будівельних матеріалів. Вона представлена ПАТ «Югцемент» потужністю понад 1 млн т цементу на рік, цегельними підприємствами загальною потужністю понад 49 млн штук умовної цегли на рік, підприємствами залізобетих виробів потужністю 195 тис кубічних метрів на рік тощо. У північній частині області розміщені підприємства, які випускають щебінь та гранітні вироби.

В Миколаївській області добре розвинута легка промисловість. Вона представлена швейними підприємствами, які виробляють чоловічий, жіночий та дитячий одяг (ПрАТ «Санта Україна», «Вікторія»), трикотажні та галантерейні вироби (АТВТ Фірма «Аура», ДП АТ Фірма«Ангела»), шкіряну сировину, шкіргалантерею та різноманітне взуття (ТОВ «Українська Шкіро переробна Компанія» ТОВ Миколаївське ВТП «НІКО-ПЛЮС» та інші).

Одне з провідних місць в області займає харчова галузь.

Переробка молока здійснюється на ряді підприємств, найбільш потужні з яких: ПрАТ «Лакталіс-Україна», ПАТ «Баштанський сирзавод», ПАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат», ПАТ «Веселинівський завод сухого знежиреного молока» та інші.

В регіоні є кондитерські, харчосмакові фабрики, пивзавод ПАТ «Сан ІнБев Україна», який випускає широкий асортимент безалкогольних та слабоградусних напоїв.

Провідне підприємство з виробництва вина, слабоалкогольних напоїв, соків, нектарів і напоїв на основі соків в упаковці тетра-пак ТОВ «Сандора» виробляє до 30 млн пакетів на рік.

Виноробна галузь представлена також такими потужними підприємствами як ПАТ «Коблево», ПАТ «Зелений Гай», ПАТ «Радсад», які виробляють широку номенклатуру вин із виноматеріалів власного виробництва, а також коньяку. ПАТ «Радсад» є постачальником фруктів в широкому асортименті.

Миколаївські підприємства у 2017р. забезпечили 56,8% загальнодержавного обсягу реалізованої продукції у дубленні шкур і оздобленні шкіри; вичинці та фарбуванні хутра, 37,3% – виробництві дорогоцінних та інших кольорових металів, 34,8% – виробництві двигунів і турбін, 23,1% – перероблені та консервувані фруктів і овочів, 20,5% – ремонті і технічному обслуговуванні суден і човнів, 11,9% – виробництві машин і устаткування для сільського та лісового господарства, по 9,9% – виробництві молочних продуктів, а також напоїв, 8% – виробництві цементу, вапна та гіпсових сумішей, 5,4% – будуванні суден і човнів, 4,5% – виробництві, передачі та розподіленні електроенергії.

У переробній промисловості обсяг продукції збільшився на 1,2%, у постачанні електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – на 1,7%, у добувній промисловості та розробленні кар’єрів – на 21,5%.

Серед галузей переробної промисловості нарощення обсягів продукції відбулось у металургійному виробництві, виробництві готових металевих виробів, крім машин і устаткування – на 10%, виробництві гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції – на 13,2%, виробництві харчових продуктів, напоїв – на 14,7%, текстильному виробництві, виробництві одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів – на 17,8%.

Разом з цим, спад зафіксовано у машинобудуванні (крім ремонту і монтажу машин і устаткування) – на 11,2%, виробництві хімічних речовин і хімічної продукції – на 5,3%, виготовленні виробів з деревини, виробництві паперу та поліграфічній діяльності – на 1,6%.

За підсумками 2017р. порівняно з 2016р. приріст виробництва склав 1,5%. У переробній промисловості обсяг продукції збільшився на 1,1%, у постачанні електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – на 1,7%, у добувній промисловості та розробленні кар’єрів – на 21,5%.

Минулого року у виробництві харчових продуктів і напоїв обсяг продукції зріс на 14,7% порівняно з попереднім роком (у 2016р. приріст становив 22,4%). У цілому по Україні у виробництві харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів нарощення склало 2,9%, за величиною індексу промислової продукції Миколаївська область за результатами 2017р.

Найсуттєвіше нарощення випуску продукції зафіксовано на підприємствах з виробництва олії та тваринних жирів – на 53,5%, що відбулось завдячуючи діяльності товариств з обмеженою відповідальністю «Європейська транспортна стивідорна компанія» та «Бандурський олійноекстракційний завод». Усього за минулий рік ними забезпечено понад 85% загальнообласного виробництва соняшникової нерафінованої олії.

Підприємствами з виробництва напоїв одержано приросту продукції на 12,2%. Виробництво натуральних мінеральних негазованих вод зросло на 8,2%, безалкогольних напоїв – на 28,1%, непідсолоджених й неароматизованих вод (крім мінеральних та газованих вод) – на 30,2%. Водночас, зменшився випуск пива – на 14,9%, виноградного вина – на 8,6%, натуральних мінеральних газованих вод – на 4,4%.

Нарощення продукції відбулося і у виробництві молочних продуктів – на 11,7%. Більше випущено йогурту та інших ферментованих чи сквашених молока та вершків – на 2,2%, згущених підсолоджених молока та вершків – на 26,4%, плавлених та сичужних сирів – на 26,9%, вершкового масла – на 32,2%. Разом з тим, знизилося виробництво морозива – на 57,1%, рідкого обробленого молока – на 15,3%, свіжого неферментованого та кисломолочного сиру – на 11,3%.

У переробленні та консервуванні фруктів та овочів обсяг продукції збільшився на 6,2%, що, головним чином, зумовлено розширенням виробничих потужностей фермерського господарства «Органік Сістемс», яким збудовано новий завод з переробки томатів у м.Снігурівка. Зросло виробництво фруктових та овочевих соків (крім сумішей) – на 5%, концентрованих томатних пюре та паст – на 41,4%. Водночас, менше вироблено фруктових та овочевих сумішей соків – на 6,9%.

Наразі суттєве зниження випуску продукції відмічено у виробництві продуктів борошномельно-круп’яної промисловості, крохмалів та крохмальних продуктів – на 41%. Зокрема, випуск борошна зменшився – на 41,2%, круп – на 8,8%.

Також, значний спад виробництва зафіксовано у виробництві інших харчових продуктів – на 35,1%, переважно внаслідок зменшення випуску цукру – на 44,4%. Разом з тим, у 2017р. після тривалої перерви (востаннє – у 2009р.) розпочато виробництво дитячих соків ТОВ «Сандора». Зокрема, у переробленні та консервуванні фруктів і овочів одержано приросту продукції на 5,1%, у переробленні та консервуванні риби, ракоподібних і молюсків та виробництві молочних продуктів – на 11,4%, у виробництві напоїв – на 12,2%, олії та тваринних жирів – на 53,5%.

Водночас на підприємствах з виробництва продуктів борошномельно-круп’яної промисловості обсяги знизились на 41%, інших харчових продуктів – на 35,2%, м’яса та м’ясних продуктів – на 25,6%, готових кормів для тварин – на 12,4%, хліба, хлібобулочних і борошняних виробів – на 1,6%.

У виробництві, передачі та розподіленні електроенергії у 2017р. проти 2016р. обсяг продукції зріс на 2%.

До визначальних видів діяльності регіону відноситься сьогодні й постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря. У 2017р. питома вага продукції галузі у загальнообласному обсязі реалізованої промислової продукції становила 30,7% (15,7 млрд грн), у тому числі з виробництва, передачі та розподіленні електроенергії – 25,1% (12,8 млрд грн).

У металургійному виробництві, виробництві готових металевих виробів, крім машин і устаткування у 2017р. обсяг реалізованої продукції склав 8,4 млрд.грн, або 16,5% від загального обсягу реалізованої промислової продукції. У структурі реалізованої продукції 95,1% займає металургійне виробництво (у тому числі 92,6% – виробництво дорогоцінних та інших кольорових металів), решта – виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування.

У 2017р. порівняно з попереднім роком приріст виробництва у галузі склав 10% (у 2016р. – 5,3%), зокрема у виробництві готових металевих виробів, крім машин і устаткування – 9,7%, у металургійному виробництві – 10,1%.

У машинобудівному комплексі у 2017 р. сформовано 7,7% загальнообласного обсягу реалізованої промислової продукції, що у вартісному виразі становило 3,9 млрд грн

У виробництві гумових і пластмасових виробів та іншої неметалевої мінеральної продукції у 2017р. обсяг реалізованої продукції склав 2,4 млрд грн, або 4,8% від загального обсягу реалізованої промислової продукції. У структурі реалізації 75,6% займає виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції, у тому числі 50,7% – виробництво цементу, вапна та гіпсових сумішей.

У виготовленні виробів з деревини, виробництві паперу та поліграфічній діяльності зафіксовано спад на 1,6% (у 2016р. приріст складав 1,4%).

У текстильному виробництві, виробництві одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів у 2017р. порівняно з 2016р. обсяг продукції зріс на 17,8% (у 2016р. – на 5,6%).

У добувній промисловості і розробленні кар’єрів виробництво нарощено на 21,5% (у 2016р. – на 18,2%).

У 2017р. більше порівняно з 2016р. видобуто вапняку для виготовлення вапна та цементу – на 3,8%, гранул, щебеню (каменю дробленого), крихти та порошку; гальки, гравію – на 11,4%, будівельних пісків, таких як глинистих, каолінових, полевошпатових (крім кременистих та металоносних пісків) – на 19,9%, необробленого або начорно обробленого граніту – на 48,7%, каоліну – у 6,7 рази.

У виробництві хімічних речовин і хімічної продукції обсяг продукції скоротився на 5,3% (у 2016р. відмічався приріст виробництва – на 12,2%).

За даними Головного управління статистики у Миколаївській області у 2017р. порівняно з 2016р. підприємствами м. Миколаєва з основних видів промислової продукції нарощено виробництво: електричних трансформаторів, верстатів для оброблення каменю, нетканих матеріалів, всмоктувальних повітряних фільтрів для двигунів внутрішнього згоряння, неавтоматичних пральних машин – на 8,2–12,7%, самоклеючих плит, листів, плівки, фольги, стрічок, смуг та інших пласких форм з пластмас, масляних, бензинових фільтрів для двигунів внутрішнього згоряння, вантажопідіймачів та конвеєрів для товарів і матеріалів, фільтрувальних машин й апаратів – на 14,5–15,7%, матраців, верстатів для оброблення металу, деревини, корка, кістки, ебоніту, твердих пластмас і подібних твердих матеріалів – на 23,3–26,1%. Суттєво зріс випуск промислових установок для кондиціонування повітря – у 2 рази.

Водночас менше випущено будівельних виробів з пластмас – на 95,6%, комутаційних панелей та інших комплектів електричної апаратури для комутації або захисту, на напругу не більше 1000 В – на 92,4%, блоків та цегли з цементу, бетону або каменю штучного для будівництва – на 75,6%, збірних будівельних конструкцій з чавуну чи сталі, взуття, спіднього трикотажу, газових турбін, платформених ваг – на 39,3–27,8%, резервуарів, цистерн, баків та подібних контейнерів з чорних металів або алюмінію місткістю більше 300 л, вентиляторів, теплообмінників, конденсаторів постійної ємності, профільованих (ребристих) холодно-деформованих або оброблених у холодному стані листів із нелегованої сталі, однофазних електродвигунів змінного струму – на 15,1–6,5%.

Серед видів харчової продукції збільшився випуск сухарів, сушок, грінок та подібних підсмажених виробів, соленого, сушеного чи копченого м’яса свиней у відрубах (бекону і шинки), здобних виробів, безалкогольних напоїв, йогурту та інших ферментованих чи сквашених молока і вершків (кисломолочної продукції) – на 7–14,1%, соняшникової нерафінованої олії – на 75,1%. Значно зріс випуск замороженого м’яса свиней – у 3 рази.

Однак, знизилось виробництво мінеральних газованих і негазованих вод, замороженого м’яса великої рогатої худоби, борошна – на 83,4–62,5%, макаронних виробів, локшини і подібних борошняних виробів, рідкого обробленого молока, ковбасної продукції – на 44,3–29,6%, тістечок, тортів, пива – на 20–14,9%, свіжого неферментованого сиру, хліба та хлібобулочних виробів, солодкого печива і вафель – на 10,5–3,8%.

Дані щодо обсягів реалізованої реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) за видами економічної діяльності навередно в таблиці 10.1.1

Таблиця 10.1.1 обсягів реалізованої реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) за видами економічної діяльності

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 2017 | |
| Млн грн | у % до  підсумку |
| **Промисловість1** | **53596,8** | **100** |
| Добувна промисловість і розроблення кар'єрів | 769,1 | 1,4 |
| Переробна промисловість | 36695,9 | 68,5 |
| з них |  |  |
| виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів | 17124,9 | 32,0 |
| текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів | 814,4 | 1,5 |
| виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність | 867,9 | 1,6 |
| виробництво хімічних речовин і хімічної продукції | 130,0 | 0,3 |
| виробництво ґумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції | 2534,7 | 4,7 |
| металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устатковання | 8699,7 | 16,2 |
| машинобудування | 4196,9 | 7,8 |
| виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції | 66,6 | 0,1 |
| виробництво електричного устатковання | 224,5 | 0,4 |
| виробництво машин і устатковання, не віднесених до інших угруповань | 3663,0 | 6,8 |
| виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів | 242,8 | 0,5 |
| виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин і устатковання | 2324,5 | 4,4 |
| Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря | 15595,2 | 29,1 |
| Водопостачання; каналізація, поводження з відходами | 536,6 | 1,0 |

1 Дані сформовані за функціональним підходом (спосіб узагальнення даних, за яким показники діяльності формуються за однорідними видами діяльності) (інформація Головного управління статистики у Миколаївській області).

**10.2. Вплив на довкілля**

**10.2.1. Гірничодобувна промисловість**

Добувна промисловість Миколаївської області в загальнообласній структурі виробництва має невеликі показники, але наявність природно-сировинної бази для виробництва будівних матеріалів сприяє інвестиційній привабливості галузі. На території області є можливість ефективної розробки родовищ граніту, будівельного і облицювального каменю, сировини для виготовлення цегли та черепиці, інших будівельних матеріалів.

Розвиток будівництва, будівельної індустрії та загальна позитивна економічна динаміка, що прогнозується на перспективу, зумовлюють стійку тенденцію до зростання видобутку основних видів будівельної мінеральної сировини. Найбільш динамічним очікується зростання видобутку щебеневої продукції, будівельного каменю, сировини для стінової кераміки.

Добувна промисловість Миколаївської області представлена наступними підприємствами: ВАТ «Микитівський гранітний кар’єр», ВАТ «Первомайський кар’єр «Граніт», Первомайський гранітно-щебеневий кар’єр, ТОВ «Прибузький гранітний кар’єр», ТОВ «Софія-Граніт», ДП Арбузинська виправна колонія №83, ДП Казанківська виправна колонія № 93.

Гірничодобувна промисловість завдає шкоди рельєфу, земельним ресурсам, ґрунтовим водам. На стан довкілля впливає також пилове забруднення в результаті розробки кар’єрів будівельних матеріалів.

Під час розробки родовищ корисних копалин, особливо відкритим способом, неминуче руйнується поверхня землі. Природний ґрунтовий покрив змінюється або навіть знищується. Знищується природна і культурна рослинність, безплідні пустирі змінюють ліси і поля, знижується дебіт наземних та підземних вод і в цілому погіршується водний режим територій. Незакріплені рослинністю і висушені площі, що складені глибинними розпушеними в процесі розкривних робіт породами, стають вогнищами водної та вітрової ерозії.

**10.2.2. Металургійна промисловість.**

Металургійна промисловість в Миколаївській області представлена підприємством кольорової металургії - ТОВ «Миколаївський глиноземний завод».

ТОВ «Миколаївський глиноземний завод» займається випуском металургійного глинозему біля 1,6 млн. тонн на рік та товарного гідрату алюмінію. Сировиною для виробництва глинозему є боксити, переробка яких здійснюється гідрохімічним способом по методу Баєра.

За питомими нормами витрати паливо-енергетичних ресурсів на виробництво глинозему завод займає провідні позиції у світі серед глиноземних підприємств.

На підприємстві завершено у грудні 2016 проект «Збільшення випуску глинозему до 1,7 млн т».

При збільшені випуску товарної продукції на підприємстві зменшуються затрати води на виробничі потреби. На господарсько–питні потреби використовується вода з артезіанських свердловин в межах ліміту, згідно дозволу на спецводокористування. Відповідно до моніторингу ґрунтових вод та вод Дніпро-Бузького лиману наявність забруднюючих речовин відповідає нормативам. На цей час на підприємстві реалізується програма збільшення об’ємів виробництва глинозему и галію, реконструкції газоочисного обладнання печей випалу вапняку. Також планується проведення комплексної експертизи проекту експлуатації шламосховища №2.

ТОВ «Миколаївський глиноземний завод» утворює найбільшу кількість відходів ІV класу області. 2017 року у підприємством утворено 1760,388 тис.т червоного шламу, з яких реалізовано споживачам 15,536 тис.т. За станом на 01.01.2018 на шламосховищах накопичено 41,673 млн т червоного шламу.

ТОВ «Миколаївський глиноземний завод» є одним із найбільших забруднювачів атмосферного повітря в області. Протягом 2017 року підприємством викинуто в атмосферу 2117,6 т забруднюючих речовин, що на 82,4 меньше, порівняно з 2016 роком.

Підприємством розроблено Програму комплексних заходів по пилопригніченню при експлуатації шламосховища №1 та №2 ТОВ «Миколаївський глиноземний завод», яку погоджено з відповідними контролюючими обласними організаціями. Програмою передбачено ряд заходів загальною вартістю 32,5 млн гривен, які мінімізують пилоутворення.

Для недопущення випадків пиління:

на шламосховищі №1 забезпечено постійний контроль вологості поверхневого шару шламу та утримання його на достатньому рівні з врахуванням погодних умов. У 2017 році подовжено роботи з рекультивації чаші «Б», а саме виконано стабілізацію та укриття супіском 2,8 га, виконано перевезення супіску в об’ємі 61300 т, з початку реалізації заходу укрито супіском 64 га.

на шламосховищі №2 змонтовано і введено в експлуатацію спринклерну систему пилепригнічення на ділянці площею 9 га, змонтовано 4 нитки, на яких встановлено 16 розпилювачів. Проводиться постійна обробка шламу шнекороторним розпушувачем, згідно з технологічною інструкцією. Придбано мобільний снігогенератор, який при температурі зовнішнього повітря нижче - 2 градуси на поверхні шламу протягом години роботи утворює шар снігу товщиною 2-3 сантиметри на площі 100 м2.

Постійний моніторинг вологості поверхневого шару шламу ведеться і на шламосховищі №2.

Моніторинг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря здійснюється атестованою лабораторією охорони праці і екології підприємства. Відповідно до моніторингу перевищень ГДК на межі санітарної зони потягом 2016 року не зафіксовано.

Підприємством укладено договір з Інститутом гігієни і медицинської екології ім. О.М. Марзєєва. Спеціалістами інституту проведено додаткову експертизу впливу шламосховищ на здоров’я людей та середовища їх існування.

Крім того 2017 року ТОВ «Миколаївський глиноземний завод» виконано заходи з охорони атмосферного повітря - змонтовано електрофільтр печі випалу вапняку № 2 на загальну суму 4888,202 тис.грн.

**10.2.3. Хімічна та нафтохімічна промисловість**

В Миколаївській області відсутні підприємства нафтохімічної та вугільної промисловості, тому Миколаївщина не увійшла до переліку регіонів з високим забрудненням атмосфери.

Хімічні та нафтохімічні підприємства розміщуються в основному в районах видобутку корисних копалин: кам’яне і буре вугілля, нафта і природний газ, кам’яна і калійна солі, фосфорити, сірка.

Територією області проходить траса аміакопроводу «Тольятті-Одеса» протяжністю 166 км, де одночасно може знаходитися до 9120,0 т аміаку.

У виробництві хімічних речовин і хімічної продукції обсяг продукції скоротився на 5,3% (у 2016р. відмічався приріст виробництва – на 12,2%).

Менше вироблено мила, речовин і поверхнево-активних органічних засобів, що їх використовують як мило – на 54,5%, мийних засобів та засобів для чищення – на 17,2%, ефірних олій – на 5,7%. Разом з цим, зріс випуск парфумів та туалетної води – на 43,6%.

**10.2.4 Харчова промисловість**

Харчова промисловість - одна з провідних галузей економіки області, яка представлена 700 підприємствами.

Переважна більшість відходів, що утворюються на підприємствах харчової промисловості відносяться до ІV класу небезпеки. Частина відходів, таких як злаки хлібні некондиційні, дробина пивна, шлам кізельгуру, залишки овочів та фруктів, відходи від переробки молока, меляси, жоми та інші передаються підприємствами різним споживачам на корм тваринам, або розміщуються на полях, як добрива.

Частина відходів, таких як відходи промивних вод, відходи молокопереробних заводів накопичуються на полях фільтрації, біоставках, які займають великі площі, або скидаються в каналізаційні мережі.

Також, на підприємствах харчової промисловості утворюються відходи тари і пакувальних матеріалів, які передаються спеціалізованим підприємствам. Власних потужностей з їх переробки підприємства регіону не мають.

**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. CІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ**

**11.1. Тенденції розвитку сільського господарства**

За підсумками 2017 року питома вага регіону в загальному обсязі виробництва валової продукції сільського господарства України становила 3,5 %.

За минулий рік в регіоні вирощено 4,3 % загальнодержавного обсягу виробництва зернових та зернобобових культур, 7,2 % – насіння соняшнику, 0,6 % – цукрових буряків, 6,0 % – овочів, 1,4 % – плодоягідних культур, 12,5 % – винограду, вироблено 1,5 % – м’яса у живій масі, 3,3 % – молока, 1,6 % – яєць, 6,7 % – вовни.

Обсяг виробництва продукції сільського господарства (у постійних цінах 2010 року) становив 8811,4 млн. грн., що на 9,3 % менше рівня 2016 року. Зменшення обсягу було характерно як для сільськогосподарських підприємств (на 10,8 %), так і для господарств населення (на 7,2 %). Вклад аграрних підприємств у загальне виробництво продукції сільського господарства торік становив 57,2 %.

Область є регіоном інтенсивного землеробства і має великий земельний фонд, що характеризується високим ступенем освоєння. Загальна площа сільськогосподарських угідь – перевищує 2,0 млн га (близько 5 % площ України), з яких 1,7 млн. га становить рілля (84,7 % у загальній структурі).

Зернові та зернобобові культури зібрано з площі 874,9 тис. га або 99,7 % посівних площ. Аграріями області намолочено 2674,6 тис.тонн зерна (або 98,1 % до 2016 року) при середній урожайності 30,6 ц/га, у тому числі: пшениці зібрано 411,3 тис. га (100%), валовий збір – 1431,9 тис. га (117,8 %) при урожайності 34,8 ц/га.

Вироблено соняшнику – 875,8 тис. т (75,3 % до 2016 року), цукрових буряків – 95,7 тис.т (45,5 %), овочевих культур – 554,5 тис. т (110,7 %), картоплі – 183,0 тис. т (68,2 %), винограду – 51,3 тис. т (90,9 %) та 28,6 тис. т плодоягідних культур (91,9 %).

На скорочення обсягів виробництва сільськогосподарської продукції вплинули несприятливі кліматичні умови (весняні заморозки, які співпали з масовим цвітінням багаторічних насаджень, спекотна погода та відсутність ефективних опадів влітку), внаслідок чого відбулося зменшення врожайності пізніх сільськогосподарських, плодоягідних культур та винограду.

В 2017 році сільгосппідприємствами області збудовано та реконструйовано 10 тваринницьких об’єктів ( СТОВ «Промінь» Арбузинського району - 3 об’єкта, ТОВ «Колос 2011» Очаківського, ФГ «Орбіта» Березнегуватського районів – по 2, ПСП «Заповіт» Первомайського, СВК «АФ Миг-Сервіс-Агро» Новоодеського, ПрАТ «Україна» Доманівського районів - по 1).

Індекс виробництва харчових продуктів та напоїв за 2017 рік становив 114,5 %, проти 2016 року.

За 2017 рік обсяг реалізованої продукції виробників харчових продуктів та напоїв склав 15,9 млрд грн. (без урахування ПДВ та акцизу) або 31,2 % до всієї реалізованої промислової продукції області.

Зокрема, у переробленні та консервуванні фруктів і овочів одержано приросту продукції на 5,1 %, у виробництві молочних продуктів – на 11,4 %, у виробництві напоїв на 12,2 %, переробленні та консервуванні риби – на 11,4 %, олії та тваринних жирів – на 53,5 %. Виробництво олії соняшникової за 2017 рік становило 713,7 тис. т, проти минулого року збільшилося на 66,0 %.

У натуральному виразі підприємствами харчової галузі області забезпечено від загальнодержавного виробництва 41,6 % соків фруктових і овочевих, понад 36,4 % консервованих овочів, 33,0 % згущеного молока і вершків, 19,8 % сирів свіжих неферментованих, 13,7 % олії соняшникової нерафінованої.

В структурі обсягу реалізації продукції харчової промисловості області за 2017 рік найвагоміша частка припадає на виробництво молочних продуктів - 31,9 % та напоїв 29,1 %, продукцію перероблення та консервування фруктів і овочів – 19,0 %, виробництво олії - 8,7 %, решта виробництва 11,3 %.

**11.2. Вплив на довкілля**

**11.2.1. Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження**

Дані наукових досліджень, розрахунки та досвід кращих господарств області свідчать, що для відтворення та підвищення родючості грунтів, створення позитивного балансу гумусу та поживних речовин, одержання високих урожаїв усіх сільськогосподарських культур високої якості щорічно на 1 га посівної площі необхідно вносити 80-100 кг поживних речовин мінеральних та 8-10 т органічних добрив.

Застосування мінеральних добрив є одним з швидкодіючих факторів підвищення родючості грунтів і одержання високих урожаїв доброї якості. Прибавка урожаю від добрив у середні за вологістю роки, особливо на бідних грунтах, досягають 40-50%, а у вологі роки та особливо га зрошенні зростають майже в 2-3 рази.

Для зони південних черноземів та темнокаштанових грунтів рекомендована середня доза мінеральних добрив на гектар сівозмінної площі складає 106 кг поживних речовин (N-66, P-33, K-7 кг при співвідношенні N:Р:К=1:0,5:0,1).

За інформацією Головного управління статистики Миколаївської області під урожай сільськогосподарських культур 2017 року внесено (крім сільськогосподарських підприємств, які не відповідають визначеним статистичною методологією критеріям):

827,9 тис. ц мінеральних добрив (на 27,8 % більше, порівняно з 2016 роком), що в перерахунку на 1 га посівної площі склало 89 кг;

95,7 тис. т органічних добрив (на 33% менше, порівняно з 2016 роком), що що в перерахунку на 1 га посівної площі склало 100 кг.

Однією з актуальних проблем у землеробстві є збагачення грунту органічною речовиною, створення позитивного балансу гумусу. Зростання урожайності сільськогосподарських культур і розширене відтворення родючості грунтів нерозривно пов’язані з підвищенням його вмісту. Розрахунки показують, що на сучасному рівні сільськогосподарського виробництва, коли при середніх урожаях сільськогосподарських культур мінералізація гумусу складає 1-1,3 т/га за рік, а надходження його з органічними добривами, поживними та кореневими рештками 400-600 кг, склався гостродефіцитний баланс гумусу в землеробстві області.

Для зрівноваженого (бездефіцитного) балансу гумусу в землеробстві необхідно вносити 4-6 т підстилкового гною на 1 га сівозмінної площі, а для позитивного балансу гумусу в грунті необхідно вносити вже 8-9 т гною на 1 га сівозмінної площі. На зрошенні такий показник складає 15 т/га гною.

В останні роки значно скоротилося поголів’я худоби в господарствах і задовольнити потребу в органічних добривах підстилковим гноєм у повному обсязі поки що немає можливості.

Тому поряд із збільшенням виробництва і внесення в грунт органічних добрив слід більше приділяти уваги поповненню ґрунту органічною речовиною за рахунок інших джерел. Це використання залишків побічної продукції рослинництва (соломи, стебел соняшнику і кукурудзи, поживних і корневих решток), збільшення площ багаторічних бобових трав, вирощування сидератів, особливо на зрошуваних землях. В районах протікання річок та наявності ставків заслуговує уваги добування і використання сапропелей, на засолених та солонцюватих землях застосування хімічних меліорантів.

**11.2.2. Використання пестицидів**

В області все більше запроваджуються програмні або так звані інтегровані системи захисту сільськогосподарських культур і багаторічних насаджень від шкідників та хвороб. В їхню основу покладено біоценотичний принцип, який передбачає регулювання чисельності шкодочинних організмів шляхом оптимального поєднання агротехнічних, біологічних, імунологічних, хімічних та інших сучасних методів захисту з урахуванням економічної доцільності їхнього застосування за умови збереження природних корисних організмів.

Лише після вичерпання захистної дії агротехнічних, біологічних, імунологічних методів захисту вдаються до хімічних обробок посівів і насаджень з дотриманням безпеки застосування та охорони довкілля. Проведення хімічних обробок здійснюється з обов’язковим дотриманням строків обробки, норм витрати препаратів і методів їхнього використання. При цьому практикується обробка посівів лише в осередках надпорогового розповсюдження шкідників і хвороб. Перевага віддається препаратам, що менш токсичні для людей і тварин, застосовуються клеючі добавки у бакових розчинах при протруєнні чи обприскуванні, здійснюються почергове застосування препаратів тощо з дотриманням таких правил:

застосовувати пестициди тільки при досягненні чисельності шкідників чи розповсюдженості хвороб вище економічних порогів шкодочинності;

використовувати протруйник, фунгіцид чи інсектицид із спектром захисної активності відповідно наявному видовому складу збудників хвороб та шкідників;

обробляти насіння та садовий матеріал тільки механізованим способом;

використовувати крайові обробки посівів або лише в осередках розповсюдження шкідливих об’єктів;

чергувати застосування різних видів пестицидів у часі, зокрема системних фунгіцидів або системних з контактними;

практикувати сумісне застосування фунгіцидів з інсектицидами, гербіцидами, а також синергетичних сумішей з іншими біологічно активними речовинами (сечовиною, аміачною селітрою. Препаратом емістим, мікроелементами тощо);

проводити щадні хімобробки посівів у місцях накопичення природних антогоністів збудників хвороб та шкідників.

Всього за 2017 рік в області використано засобів захисту рослин – 1.32 тис. т., що складає 0,64 кг пестицидів на 1 га.

**11.2.3 Екологічні аспекти зрошення та осушення земель**

Степ України – це унікальний регіон, який спроможний вирішувати головну проблему сьогодення – забезпечувати населення високоякісною продукцією, а переробну промисловість – повноцінною сировиною. Проте, основною перешкодою для щорічного отримання високих урожаїв є посушливий клімат, який характеризується недостатньою кількість опадів. Зменшення негативного впливу посухи на продуктивні процеси рослин, оптимізація умов вирощування культур у посушливих регіонах досягається за рахунок зрошення.

Основними джерелами зрошення в Миколаївській області є ріки Інгулець та Дніпро, Південний Буг, Інгул, а також водосховища: Явкінське, Любинське, Бармашовське, Катеринівське, Щербанівське, Нечаянське, Таборівське та інші, ставки – накопичувачі поверхневого стоку на малих річках і балках.

Державне управління в системі зрошення покладено на Державне агентство водних ресурсів України, на балансі територіальних підрозділів якого знаходяться державні системи зрошення.

Південно-Бузьке басейнове управління водних ресурсів за рахунок роботи районних та міжрайонних структурних підрозділів здійснює експлуатацію дев’ятнадцяти зрошувальних систем, що використовують у якості джерел водозабору води з р. Південний Буг, р. Інгул та р. Інгулець.

Найбільш потужна зрошувальна мережа (Інгулецька і Явкінська зрошувальні системи) експлуатується управлінням каналів Інгулецької зрошувальної системи. Продуктивність водозабірних споруд - 62,4 м3/с. Водозабір здійснюється з р. Інгулець, якість якої через регулярні аварійні скиди високомінералізованих шахтних вод Кривбасу значно погіршується (зростає мінералізація), що, у свою чергу, ускладнює зрошувальні умови.

Загальна площа зрошуваних земель в Миколаївській області становить  **190,32 тис.га,** в т.ч. сільськогосподарських угідь – **189,78 тис.га**  (23 зрошувальні державні системи  та ділянки «малого» зрошення  у 19 районах).

Станом на 01.10.2017 року площа зрошення сільськогосподарських культур дорівнювала **29,21тис.га, що** складає 15,35% від загальної площі зрошувальних угідь по області і більше на 0,62 тис. га порівняно з обсягамами зрошення 2016 року.

За даним статистичної звітності за формою 2–ТП (водгосп) 2017 року, в області для потреб зрошення використано 55,32 млн м3, що на 3,98 млн м3( 7,2 %) більше порівняно з відповідними об’ємами 2016 року

Відповідно до вимог «Інструкції з організації та здійснення моніторингу зрошуваних та осушуваних земель», затвердженої наказом Держводгоспу від 16 квітня 2008 року №108, Снігурівською ГГМП здійснюється моніторинг та оцінювання якості зрошувальних вод джерел зрошення Миколаївської області з періодичністю 2 рази на рік (на початку та в кінці поливного періоду) у 16 точках спостереження.

Визначення якості води проводилось за національним стандартом України ДСТУ 2730: 2015 «Якість природної води для зрошення. Агрономічні критерії», який введений в дію з 01.07.2016 року.

До агрономічних критеріїв оцінювання якості природної води належать:збереження і підвищення родючості ґрунтів, зокрема попередження процесів засолення, осолонцювання, злитизації і порушення біологічного режиму ґрунтів;забезпечення планової врожайності сільськогосподарських культур, зокрема продуктивності та інтенсивного розвитку;забезпечення необхідної якості сільськогосподарської продукції, зокрема повноцінності та доброякісності.

Згідно ДСТУ 2730:2015 «Якість природної води для зрошення. Агрономічні критерії» під час оцінювання якості зрошувальної води виділяють три класи її придатності:

**І клас – «Придатна»** Зрошувальна вода І класу – придатна для зрошення без обмежень;

**ІІ клас – «Обмежено придатна»** Зрошувальну воду ІІ класу – використовують за умови обов`язкового застосування комплексу заходів щодо запобігання деградації ґрунтів або поліпшення води до показників І класу**;**

**ІІІ клас – «Непридатна».**  Зрошувальна вода ІІІ класу – вода, показники якої виходять **за межі значень,**що встановлені для**зрошувальних вод ІІ класу** – **непридатна для зрошення** без попереднього поліпшення її складу.

За джерелами зрошення якість зрошувальних вод протягом 2017 року, за даними Снігурівської ГГМП, була наступною.

В змішаних водах Інгулецького магістрального каналу (площа зрошення **13892,5 га)** хімічний склад гідрокарбонатно-хлоридно-сульфатний, кальцієво-магнієво-натрієвий зі значною перевагою натрію та магнію*з* загальною мінералізацією **0,800 г/дм3**, водневий показник **рН = 8,20.** Вміст хлоридів складає **3,60 мг-екв/дм3 (127,62 мг/дм3).**

Співвідношення частин дніпровської води, яка подається в верхоріччі Інгульця для розбавлення інгулецької води, та власне інгулецької води, яка поступає до створу головних насосних станцій робить склад води мінливим, залежним від співвідношення складових частин. В зв`язку з цим в УК ІЗС ведеться оперативний щоденний контроль за хімічним складом поданої на зрошення води.

Вміст токсичних солей в змішаних водах Інгулецького магістрального каналу, в середньому за поливний період становить близько 12 мг-екв/дм3,  з відхиленням  до 2 – 3 мг-екв/дм3 як в один, так і в інший бік, тобто склад визначається величиною об`єму поданої дніпровської води в верхоріччі Інгульця для розбавлення інгулецької води до безпечних для поливу меж. Головним забруднюючим фактором є скид шахтних вод в верхоріччі Інгульця з Кривбасу.

Води р. Південний Буг (площа зрошення в 2017 році склала  **4,781тис. га)**хлоридно – сульфатно - гідрокарбонатні та хлоридно-гідрокарбонатно-сульфатні, кальцієво-натрієво-магнієві та кальцієво-магнієво-натрієві*.* Загальна мінералізація складає від **0,704 г/дм3** (біля с. Кам`яна Балка Вольнівська ЗС, системи «малого» зрошення*)* до **1,047 г/дм3** (біля м. Нова Одеса Новоодеська ЗС) та **0,907 г/дм3** (біля с. Себино Кандибинська ЗС). Водневий показник рН **= 8,20 – 8,60.** За результатами спостережень минулих років хімічний склад та загальна мінералізація вод р. Південний Буг при цьому доволі стабільні.

      В р. Інгул (площа зрошення в 2017 році склала **3,078 тис. га)** води гідрокарбонатно-хлоридно-сульфатні зі значною перевагою сульфатів в аніонному складі (більше 50 %), кальцієво-магнієво-натрієві із загальною мінералізацією **1,791 г/дм3**(біля с. Костянтинівка Інгульська ЗС, с-ми «малого» зрошення) та **1,822 г/дм3** (біля с. Костичі Костичівська ЗС). Водневий показник рН = **8,12– 8,17.** За результатами спостережень минулих років хімічний склад та загальна мінералізація вод р. Інгул доволі стабільні.

     Порівняно з відповідними періодами минулих років відбуваються незначні зміни як у бік покращення так і в бік незначного погіршення окремих показників якості поливної води. В періоди паводків мінералізація зменшується за рахунок притоку маломінералізованих талих або атмосферних вод, а в посушливі періоди – підвищується за рахунок випаровування з водної поверхні джерела зрошення, і як наслідок, підвищення концентрації солей в водному розчині. Хімічний склад при цьому змінюється несуттєво.

В водосховищах (площа зрошення в 2017 році склала **7,456 тис. га**) загальна мінералізація становить від **1,202 г/дм3** (Катеринівське водосховище) до **4,260 г/дм3** (Щербанівське водосховище), а іноді до **6,567 г/дм3**  (Кам`янське водосховище). Показник рН в водосховищах становить від **7,82** (Бармашовський ставок) до **8,62** (Нечаянське в-ще). Порівняно з відповідним періодом минулого року відбулися незначні зміни в бік погіршення показників якості поливної води за рахунок випаровування з водної поверхні джерела зрошення в посушливих погодних умовах другої половини поливного періоду 2017 р. і, як наслідок, підвищення концентрації солей в водному розчині.

Таким чином, за результатами моніторингу розподіл зрошуваних площ (29207,5 га) за якістю поливної води на кінець поливного періоду 2017 року виглядає наступним чином:

Вода ІІ класу – обмежено придатна всього – 29207,5 га (100 %), в т.ч.:

за небезпекою вторинного засолення ґрунтів – 1157 га ;

за небезпекою підлуження ґрунтів – 17566,5 га;

за небезпекою токсичного впливу на рослини – 7272 га;

за небезпекою осолонцювання ґрунтів – 3212 га.

Оцінка якості зрошувальної води свідчить про те, що вода в джерелах зрошення Миколаївської області по більшості показників обмежено придатна (ІІ клас) за небезпекою іригаційного засолення та підлуження ґрунтів та внаслідок можливого токсичного впливу на рослини за поливів дощуванням через високий показник рН, високий вміст іонів хлору, високий вміст токсичних іонів в еквівалентах хлору. Вода обмежено придатна внаслідок високого вмісту Nа+ + К+ (більше 45 % від суми основ), що викликає осолонцювання ґрунтів і погіршення їх властивостей.

Відповідно до ВНД 33-5,5-0,2-97 «Якість природної води для зрошення. Екологічні критерії» поливні води джерел зрошення Миколаївської області по екологічним критеріям якості віднесені до І класу, тобто придатні без обмежень.

**11.2.4. Тенденції в тваринництві**

Тваринництво - невід'ємна споріднена з рослинництвом галузь. Воно покликане задовольнити потреби населення у м'ясомолочних продуктах, а також потреби легкої та інших галузей промисловості в багатьох видах сільськогосподарської сировини.

Тваринництво області представлене такими основними галузями як скотарство, свинарство і птахівництво. Певною мірою розвинутими є бджільництво, вівчарство й кролівництво.

Галузь тваринництва, незважаючи на значний потенціал розвитку, а саме наявність сприятливих природно-кліматичних, земельних, трудових ресурсів тощо, перебуває в скрутному стані.

В умовах світової кризи вітчизняне (в тому числі й обласне) тваринництво потребує ефективного державного захисту.

Розрахунковий аналіз ситуації розвитку галузі свідчить про продовження (в найближчі 2–3 роки) негативних тенденцій розвитку, в першу чергу скотарства та свинарства (зниження обсягів виробництва м'яса, молока, вовни, скорочення чисельності поголів’я тварин, погіршення їх якісного складу).

Виробництво продукції тваринництва у 2017 році порівняно з 2016 роком, зменшилось на 2,0 %.

Таблиця 11.2.4.1. Поголів’я основних видів худоби та птиці

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Поголів’я худоби та птиці на 01 січня 2018 року, тис.голів | | | | |
| велика рогата худоба | | свині | вівці та кози | птиця |
| усього | у т.ч. корови |
| 2012 | 142,0 | 91,8 | 155,9 | 48,0 | 4065,3 |
| 2013 | 150,3 | 89,8 | 139,6 | 49,7 | 3723,9 |
| 2014 | 154,5 | 90,1 | 147,1 | 54,7 | 4248,2 |
| 2015 | 132,4 | 82,3 | 129,1 | 52,9 | 3133,5 |
| 2016 | 135,1 | 79,9 | 114,6 | 54,0 | 2908,9 |
| 2017 | 140,4 | 77,8 | 99,9 | 56,3 | 2708,9 |

За станом на 01.01.2018 чисельність великої рогатої худоби зросла на 3,3 % (склала 145,1 тис. гол.), овець та кіз – на 17,8 % (66,3 тис. гол.), птиці – на 0,5 % (2723,6 тис. гол.), кількість свиней скоротилась на 9,4 % (90,5 тис. гол.).

На частку сектора тваринництва (включаючи землекористування і перетворення земель) припадає 9% всього обсягу викидів СО² та 65% викидів закису азоту, пов'язаних з діяльністю людини. Цей газ виділяється, перш за все, з коров'ячого гною. Крім цього, на тваринництво припадає 37% всього обсягу викидів метану, який виробляється, головним чином, травною системою жуйних тварин і 64% викидів аміаку, який є причиною випадання кислотних дощів.

Темпи росту сектора тваринництва в світі вищі, ніж в будь-якій іншій галузі народного господарства. Воно стало джерелом засобів до існування для приблизно 1,3 мільярда людей, і на його частку припадає близько 40% глобального сільськогосподарського виробництва. Для багатьох фермерів свійські тварини є джерелом альтернативної енергії та органічних добрив для полів.

Сільськогосподарське виробництво є джерелом забруднення й атмосферного повітря. Відомо, шо повітря навколо тваринницьких комплексів відрізняється специфічним запахом і містить аміак в таких концентраціях, що викликає навіть загибель хвойних дерев, що знаходяться поблизу. З атмосфери токсичні продукти від великого тваринницького комплексу потрапляють у водойми і можуть забруднювати їх в радіусі до 15 км.

Крім того, розміщення ферм, свинарників і інших тваринницьких приміщень поблизу або на берегах річок, ставків та озер призводить до їх забруднення. Скидання навіть невеликої кількості неочищених стічних вод викликає масові замори риби і виводить водойми з господарського користування.

Серйозною проблемою є відходи тваринництва - гній і відходи від забою сільськогосподарських тварин і птахів на бойнях. Гостро постає питання про його зберіганні та утилізації.

Небезпека гною полягає в тому, що він може викликати біологічне, хімічне і механічне забруднення. В одному грамі гною може міститися до 170 млн. шт. мікроорганізмів, у тому числі патогенних, що викликають епізоотії та епідемії. Згідно з даними ВООЗ, екскременти визначені як фактор передачі понад 100 видів різних збудників хвороб тварин, птахів, людини з великим терміном виживання мікобактерії туберкульозу - 25.0 років; бацили сибірської виразки - 60.0 років; сальмонели паратифів - 2,0 роки; сальмонели черевного тифу - 3,0 роки; лістерії - 2,0 роки; вірус ящуру - 2,0 роки; яйця аскарид - 6,5 років: яйця фасціол - 2,0 роки

Основними забруднюючими речовинами являються відходи життєдіяльності тварин, антибіотики і гормони, хімікалії, добрива та пестициди, що використовуються для обприскування сільськогосподарських культур. Широко поширена практика надмірного випасу худоби порушує водні цикли, обмежуючи можливості для відновлення наземних і підземних водних ресурсів. Значні об'єми води відбираються для виробництва корму для худоби.

Присутність сільськогосподарської худоби на великих площах землі і її потреба в кормових сортах сільськогосподарських культур також сприяють втраті біорізноманіття. («Екологічні аспекти при виробництві продукції тваринництва», Халіман І.О., Побігун А.М., Бойко О.В., Таврійський державний агротехнічний університет)

Екологізація тваринництва вимагає вдалого вибору місця для розбудови тваринницьких приміщень, щоб усунути можливість потрапляння стоків сечі, скидів гною до водойм. Сечу і гній слід використовувати як цінні органічні добрива. Їх не можна накопичувати великими массами біля ферм, у байраках, лісосмугах тощо. Вони не повинні бути середовищем для розмноження мух, гельмінтів тощо.

Екологізація тваринництва передбачає озеленення територій тваринницьких ферм, створення зелених насаджень дереві чагарників навколо них (Основи ведення сільського господарства та охорона земель. Програма для вищих навчальних закладів освіти ІІІ-IV рівнів акредитації. Грабак Н.Х., В’юн В.Г., Давиденко В.М., 2003)

**11.3. Органічне сільське господарство**

За визначенням Міжнародної федерації органічного сільськогосподарського руху (IFOAM) «органічне сільське господарство - виробнича система, що підтримує здоров'я ґрунтів, екосистем і людей. Воно залежить від екологічних процесів, біологічної різноманітності та природних циклів, характерних для місцевих умов, при цьому уникається використання шкідливих ресурсів, які викликають несприятливі наслідки. Органічне сільське господарство поєднує в собі традиції, нововведення та науку з метою покращення стану навколишнього середовища та сприяння розвитку справедливих взаємовідносин і належного рівня життя для всього вищезазначеного».

Принцип органічного виробництва (землеробства) полягає у мінімальному обробітку ґрунту і повній відмові від застосування ГМО, антибіотиків, отрутохімікатів та мінеральних добрив. Це призводить до підвищення природної біологічної активності у ґрунті, відновлення балансу поживних речовин, підсилюються відновлювальні властивості, нормалізується робота живих організмів, відбувається приріст гумусу, і як результат – збільшення урожайності сільськогосподарських культур.

Результатом органічного виробництва є екологічна чиста продукція, вільна від ГМО та невластивих продуктам харчування хімічних елементів.

Нині в світі зростає попит на якісні та безпечні продукти харчування, а особливої популярності останнім часом набувають так звані органічні продукти. Україна та область теж не стоїть осторонь цих процесів, спостерігається зацікавленість як малих, так і великих сільгосппідприємств виробництвом саме органічної продукції, розпочалось формування інфраструктури органічного виробництва (створюють громадські організації для підтримки «органічного руху» й асоціації виробників органічної продукції), зрушив із місця процес розробки нормативної та законодавчої бази для підтримки цього напряму сільгоспвиробництва.

Для виробників перехід до органічного виробництва дає змогу скоротити витрати на хімічні засоби захисту, внесення мінеральних добрив, знизити затрати пально-мастильних матеріалів при переході до безплужного обробітку, при цьому ціна на отриману біологічну продукцію є в 2-3 рази вищою від ціни на звичайну. Підвищена ефективність використання землі та інших ресурсів у органічних господарствах є важливим стимулом переведення діяльності сільськогосподарських виробників на органічні засади – якщо попит та можливість переробки екологічно чистої продукції є достатнім, а можливості її реалізації – реальними та досяжними. В свою чергу, несформованність цього сегменту ринку в Україні, відсутність каналів реалізації та неготовність споживачів купувати продукцію, суттєво стримує розвиток органічного сільського господарства в області.

**12. ЕНЕРГЕТИКА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ**

**12.1 Структура виробництва та використання енергії**

Стратегія розвитку енергетичної галузі області полягає, переважно, у вирішенні завдань підвищення ефективності використання наявних і пошуку та впровадженні альтернативних джерел усіх видів енергії, оптимізації паливно-енергетичного балансу, застосування заходів по енергозбереженню, підвищенню екологічної безпеки.

Миколаївська область використовує 1,2 % енергоресурсів у загальному обсязі використання по Україні і за споживанням паливно-енергетичних ресурсів посідає 15 місце серед областей України.

Структура виробничого споживання паливно-енергетичних ресурсів має такий вигляд:

найбільшу частку в структурі споживання займає природний газ – 53,8;

частка інших видів палива становить:

дизельне пальне - 14,8 %,

бензин моторний - 6,6 %,

вугілля кам’яне – 6,5 %,

інші види альтернативного палива – 15,4 %,

пропан і бутан скраплені – 1,3 %,

бітум нафтовий – 0,1 %,

мазут паливний - 0,1 %,

дрова для опалення – 0,4 %.

Виробництво електричної енергії в Миколаївській області здійснюється атомною електростанцією, 5 гідроелектростанціями, 4 когенераційними установками, теплоелектроцентраллю, 3 вітряними електростанціями, сонячною електростанцією.

2017 року фактично вироблено 18565,2 млн. кВт. год. електроенергії, у тому числі:

атомною електростанцією – 17900,2 млн. кВт. год.;

гідроелектростанціями – 208,9 млн. кВт. год.;

теплоелектростанцією – 244,2 млн. кВт. год.;

вітряними електростанціями – 174,7 млн. кВт. год.;

сонячною електростанцією – 37,2 млн. кВт. год.

Фактична потужність трьох діючих енергоблоків ВП «Южно-Українська АЕС» становить 3000 МВт, Олександрівської ГЕС – 2 гідроагрегати на 11,5 МВт, Ташлицької ГАЕС – 2 гідроагрегати по 320 МВт.

Забезпечено стабільну роботу гідроелектростанцій та когенераційних установок області (Первомайська ГЕС, Костянтинівська ГЕС, Олександрівська ГЕС), на яких у 2017 році за рахунок використання скидного потенціалу р. Південний Буг та водосховищ вироблено 208,9 млн. кВт. год. електричної енергії.

На когенераційних установках з використанням дизель-генераторів, які працюють на природному газі, виробляється щорічно близько 15,0 млн кВт год. електроенергії.

На ПАТ «Миколаївська ТЕЦ» працюють 3 турбогенератори. Встановлена електрична потужність – 40 МВт. Теплоелектроцентраллю щорічно виробляється близько 100 млн кВт год. електричної енергії.

На ТЕЦ ТОВ «Миколаївський глиноземний завод» працюють 3 турбогенератори. Встановлена електрична потужність – 18 МВт. Щорічно виробляється близько 100 млн. кВт. год. електричної енергії.

Енергопостачання споживачів Миколаївської області здійснюється по магістральних електромережах та через 3 високовольтні підстанції:

підстанція «Трихати» – загальна потужність трансформаторів 800 МВА;

підстанція «Миколаївська» – загальна потужність 500 МВА;

підстанція «Березань» – загальна потужність 25 МВА.

Передача та постачання електричної енергії до кінцевих споживачів здійснюються повітряними мережами загальною довжиною 24815,7 км та кабельними мережами загальною довжиною 1463 км.

Для зниження напруги ПАТ «Миколаївобленерго» використовуються трансформаторні підстанції потужністю 35-150 кВ - всього 216 одиниць сумарною встановленою потужністю 2233,5 МВА, у тому числі:

ПС-150 кВ – 25 одиниць потужністю 1279,5 МВА

ПС-35 кВ – 191 одиниця потужністю 954 МВА.

Кількість трансформаторних підстанцій потужністю 6/0,4-35/0,4 кВ – 5625 одиниць загальною потужністю 1135,1 МВА.

**12.2. Ефективність енергоспоживання та енергозбереження**

Стратегія розвитку енергетичної галузі області полягає, переважно, у вирішенні завдань підвищення ефективності використання наявних і пошуку та впровадженні альтернативних джерел усіх видів енергії, оптимізації паливно-енергетичного балансу, застосування заходів по енергозбереженню, підвищенню екологічної безпеки.

Облдержадміністрація підтримує впровадження в області проектів з виробництва електроенергії з альтернативних (відновлювальних) джерел енергії.

Рівень використання паливно-енергетичних ресурсів залежить від обсягів та організації виробництва, тобто зниження витрат на виробництві може відбуватися або завдяки зменшенню обсягів виробництва, або в результаті впровадження ресурсозберігаючих технологій та нових технічних досягнень.

Важливим напрямом впровадження політики енергоефективності є виконання заходів з енергоефективності. Завдяки впровадженню у 2017 році ефективних енергозберігаючих заходів промисловими підприємствами, бюджетними організаціями області зекономлено 35,675 тис. т.у.п. паливно-енергетичних ресурсів.

Теплопостачальні підприємства також приділяють увагу підвищенню енергоефективності виробничої діяльності. ОКП «Миколаївоблтеплоенерго» протягом 2017 року проведено 155 комплексних еколого-теплотехнічних режимно-налагоджувальних випробувань котлів, що передбачає економію 32 т у.п./рік та скорочення витрат на паливо на 220 тис грн/рік. За рахунок кредитних коштів в обсязі 25510,697 проведено заміну ізоляції теплових мереж в м. Миколаєві довжиною 16462 м в однотрубному обчисленні, що дозволяє заощадити 982,35 т у.п. на рік на суму 5320,942 тис грн. 2017 року проведено реконструкцію теплових мереж по вул. Новобудівна в м. Миколаїв довжиною 1192 м в однотрубному обчисленні, що дозволяє заощадити 51,52 т у.п. на суму 539,83 тис. грн на рік.

ПАТ «Миколаївська ТЕЦ» 2017 року проведено ремонт котла ТКП-2 ст. № 2, що дозволяє заощадити 90 т у.п. на 455 тис грн за рік. Відновлено теплову ізоляцію на теплових мережах повітряної прокладки, що заощадить 30 т у.п. вартістю 151,7 тис грн за рік. Проведено ремонт теплових мереж з заміною 300 м трубопроводів та ремонт ТГ-4 з заміною ущільнень, полумуфт та чисткою конденсатора, що дозволяє зекономити 360 т у.п. на 1820,2 тис. грн на рік.

За рахунок бюджету м. Миколаєва 2017 року проведено реконструкцію котелень, що заощаджує 1,206 т у.п. на суму 10,6 тис. грн на рік. Також, замінено вікна на нові металопластикові, в результаті чого витрати на теплову енергію зменшились на 365,722 тис. грн на рік. Замінено лампи розжарювання на енергозберігаючі, чим скорочено витрати на електроенергію в розмірі 255,719 тис. грн на рік. Завдяки ремонту бюджетних закладів витрати на теплову енергію скоротилися на 213,5 тис. грн на рік.

Проведення енергомоніторингу дозволило за рік скоротити споживання теплової енергії на 147,78 Гкал/рік та електроенергії на 118 тис кВт-год, що заощаджує 452,2 тис. грн. Проведено поточний ремонт тепломереж та теплоізоляції, утеплення фасадів, горищних перекриттів, встановлено тепловідбиваючі екрани за радіаторами опалення, за рахунок чого скорочено споживання теплової енергії на 770,49 Гкал/ рік, а витрати на опалення – на 1138,8 тис. грн.

**12.3. Вплив енергетичної галузі на довкілля**

На потреби енергетики Миколаївської області 2017 року використано 61,01 млн м3 води, що складає 68,9 % від обсягу використаних вод для потреб промисловості та 34,5 % від загального обсягу використання вод по області (таблиця 4.1.3.2).

До проблемних питань роботи ВП «Южно-Українська АЕС» у напрямку водоспоживання належить підвищена мінералізація Ташлицької водойми – охолоджувача, гідрохімічний режим якого формується під впливом таких факторів:

природний притік мінералізованих вод балки Ташлик (середньорічний показник сухого залишку складає 1086,75 мг/дм3);

надходження каналізаційних стоків м. Южноукраїнськ та зливові стоки;

фільтраційний потік з боку шламонакопичувача ВП «ЮУ АЕС».

З метою приведення якості вод Ташлицької водойми – охолоджувача до технологічних вимог, згідно з відповідним регламентом, впроваджено систему продувки (розбавлення прісною водою) технічної водойми атомної станції за рахунок водозабору з р. Південний Буг та скиду до Олександрівського водосховища.

На підставі дозвільної документації, загальний обсяг скиду вод в результаті проведення продувки складає не більше 63,07 млн м3/рік.

Контроль за дотриманням гранично допустимих концентрацій здійснюється у відповідних контрольних створах (500 м нижче скиду та у водоймі – охолоджувачі). Моніторинг за якісним станом вод р. Південний Буг та Олександрівського водосховища ведеться лабораторією підприємства.

Відповідно до узагальнених даних статистичної звітності за формою 2-ТП (водгосп), протягом останніх шести років зворотні води, які скидаються енергокомплексом ВП «ЮУ АЕС», є нормативно чистими.

За даними Миколаївського обласного центру з гідрометеорології, яким виконуються спостереження за радіологічним станом вод області, питома активність радіонуклідів у р. Південний Буг в районі розташування ВП «ЮУ АЕС» не перевищує нормативних показників.

Перелік підприємств енергетичної галузі Миколаївської області, які здійснюють скид зворотних воду водні об’єкти та обсяги їх водокористування наведений у таблиці 12.3.1.

Таблиця 12.3.1*.*Перелік підприємств енергетичної галузі Миколаївської області, які здійснюють скид зворотних вод

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Назва водокористувача | Обсяги водозабору,  млн м³/рік | | Обсяги використання води, млн м³/рік | | Обсяги скидів зворотних вод,млн м³/рік | |
| 2016рік | 2017рік | 2016рік | 2017рік | 2016рік | 2017рік |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ДП «НАЕК» «Енергоатом,  ВП "ЮАЕС" | 60,11 | 54,07 | 60,60 | 54,54 | 25,52 | 20,40 |
| ДП «НАЕК» «Енергоатом», Олександрівскька ГЕС | 1,385 | 1,268 | 1,385 | 1,268 | 1,385 | 1,268 |
| ДП "НАЕК "Енергоатом", Ташлицька ГАЕС | 3,058 | 2,780 | 3,058 | 2,780 | 3,058 | 2,780 |
| ТОВ "Альтген", Костянтинівська ГЕС | - | - | - | - | - | - |
| ПАТ «Миколаївобленерго», Первомайська ГЕС | 0,060 | 0,002 | 0,061 | 0,003 | 0,060 | 0,02 |
| ПАТ «Миколаївобленерго», Мигиївська ГЕС | - | - | - | - | - | - |
| ПАТ «Миколаївська ТЕЦ» | 2,247 | 2,059 | 2,599 | 2,412 | 2,259 | 2,059 |

**12.4. Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики**

Будівництво об'єктів відновлювальної енергетики дозволить не тільки отримати додаткові енергогенеруючі потужності для потреб регіону, але й залучити значні інвестиції в місцеву економіку, створити сотні нових робочих місць, розвинути інфраструктуру та реалізувати важливі соціальні проекти.

Миколаївська область має відмінні стартові умови для розвитку альтернативної енергетики. Кількість сонячних днів у Очаківському районі становить близько 300 безхмарних днів на рік. На території Миколаївщини зосереджено близько 10% усього вітрового потенціалу України.

Інформацію щодо будівництва та розвитку існуючих об`єктів відновлювальної енергетики на території області наведено в розділі 3.3. «Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів**».**

**13. ТРАНСПОРТ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ**

**13.1. Транспортна мережа області**

**13.1.1. Структура та обсяги транспортних перевезень**

Транспортний комплекс є важливою складовою у структурі економіки Миколаївської області. Він обслуговує потреби народного господарства та населення і є важливим фактором реалізації значного і вигідного геостратегічного потенціалу області.

В Миколаївській області сконцентрувалися всі потенційно привабливі умови для розвитку транспортної інфраструктури: географічне положення регіону, могутня багатогалузева промисловість, розгалужена транспортна система та розвинене портове господарство які обумовлюють її стратегічне значення для розвитку економіки області та України в цілому.

Унікальне географічне розташування області на півдні України на перехресті міжнародних транспортних коридорів, як одного із важливих центрів міжнародних економічних і транспортних зв’язків, через який проходять залізничні, автомобільні і трубопровідний міжнародні коридори, обумовлює необхідність першочергового розвитку магістральних шляхів сполучення. У перспективі інтенсивність цих зв’язків значно зростатиме.

У Миколаївській області функціонує потужна транспортна система, до складу якої входить залізничний, автомобільний, морський, річковий, авіаційний та трубопровідний транспорт.

Важливу роль у міжміських та внутрішньобласних перевезеннях відіграє автомобільний транспорт.

Загальна протяжність доріг державного значення Миколаївській області становить 4799,8 км.

Для перевезення пасажирів використовується понад 2,2 тисяч автобусів різної місткості, які виконують рейси на 641 автобусних маршрутах загального користування, замовником на яких є облдержадміністрація, в тому числі на 283 приміського сполучення та 358 міжміського внутрішньообласного сполучення, а також на 178 міських автобусних маршрутах, замовником на яких є виконавчі комітети міських рад. Перевезенням пасажирів займаються 23 автотранспортних підприємства приватної форми власності, 33 фізичних особи-підприємця, з урахуванням міських перевізників.

Крім того, в обласному центрі перевезення пасажирів здійснюється міським електротранспортом: довжина тролейбусних ліній 59 км, трамвайних - 73 км.

До складу залізничного транспорту входять локомотивне і вагонне депо, 53 залізничні станції підпорядковані Одеській зализниці, а також Ольшанське міжгалузеве підприємство промислового залізничного транспорту.

Водний транспорт представлений 3 морськими портами і 1 річковим, а також рядом приватних терміналів.

Акваторії портів з'єднуються з морем через Бузько-Дніпровсько- лиманський канал. Канал розпочинається біля острова Березань і тягнеться на 44 мили до порту Миколаїв. Канал налічує 13 колін, 6 з них проходять по Дніпровському лиману, а інші - річкою Південний Буг. Ширина каналу 100 м, глибина - 10,5 м. Навігація цілорічна. Проводки суден здійснює філія «Дельта-Лоцман» ДП «АМПУ».

У 2017 році вантажообіг автомобільного транспорту становив 873,5 млн.ткм, що на 3,9% більше порівняно з 2016р.

Рис. 13.1.1.1.Вантажообіг підприємств транспорту (з наростаючим підсумком

у % до відповідного періоду попереднього року)

Таблиця 13.1.1.1. Вантажообіг та перевезення вантажів у 2017 році

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Вантажооборот | | Перевезено (відправлено) вантажів | |
| млн.ткм | у % до 2016р. | тис.т | у % до 2016р. |
| Транспорт | 873,5 | 103,9 | 5108,1 | 91,0 |
| залізничний | … | … | … | … |
| автомобільний1 | 840,9 | 100,0 | 5052,0 | 90,0 |
| водний | – | – | – | – |
| авіаційний | – | – | – | – |

1 З урахуванням вантажних перевезень, виконаних фізичними особами-підприємцями.

Усіма видами транспорту виконанопасажирооборотв обсязі 1525 млн.пас.км, що на 7,5% більне порівняно з минулим роком.

Рис. 13.1.1.2. Пасажирооборот підприємств транспорту

(наростаючим підсумком у % до відповідного періоду попереднього року)

Послугами пасажирського транспорту скористалися 136,6 млн пасажирів, що на рівні минулого року.

Табл. 13.1.1.1. Пасажирооборот та перевезення пасажирів у 2017 році

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Пасажирооборот | | Перевезено (відправлено) пасажирів | |
| млн.пас.км | у % до 2016р. | тис. | у % до 2016р. |
| Транспорт | 1525,0 | 107,5 | 136552,7 | 100,0 |
| залізничний | … | … | … | … |
| автомобільний1 | 1197,3 | 110,8 | 86586,4 | 102,1 |
| водний | 1,6 | 623,6 | 155,5 | 162,5 |
| авіаційний | – | – | – | – |
| тролейбусний | 170,5 | 102,3 | 26229,8 | 102,3 |
| трамвайний | 155,6 | 90,7 | 23581,0 | 90,7 |

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1 З урахуванням пасажирських перевезень, виконаних фізичними особами-підприємцями.

**13.1.2. Склад парку та середній вік транспортних засобів**

Автомобільний парк області налічує близько 280 тис. одиниць рухомого складу, з них 90% становлять автомобілі, що є приватною власністю мешканців регіону. У середньому на 1000 осіб постійного населення приходиться   
250 одиниці легкового автотранспорту.

Перевезення пасажирів здійснюється автотранспортом малої-, середньої- та великої місткості. Середній вік транспортних засобів становить близько 10 років.

**13.2. Вплив транспорту на довкілля**

На стан атмосферного повітря населених пунктів області значною мірою впливають викиди від роботи двигунів пересувних джерел забруднення, які домінують над викидами від стаціонарних джерел. Причиною цього є значне зростання кількості приватних транспортних засобів, незадовільний технічний стан автотранспорту, низька якість палива та відсутній дієвий контроль за ним.

Інформація по викидам забруднюючих речовин від пересувних джерел забруднення атмосферного повітря за 2016 рік не надається, оскільки розрахунок цих показників згідно з розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16.03.2017 № 175-р не здійснювався.

Згідно зі статистичними даними за минулі роки найбільш шкідливого впливу від транспортних засобів та виробничої техніки зазнає атмосфера обласного центру.

Серед усіх пересувних джерел забруднення автотранспорт був і залишається найбільшим забруднювачем атмосферного повітря в області.

**13.3. Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля**

З метою виведення з міста Миколаєва потоку транзитного транспорту, поліпшення екологічної ситуації в місті і розвантаження діючих мостів через річки Південний Буг та Інгул передбачається будівництво мостового переходу (на автомобільному шляху Ростов-на-Дону-Одеса) на північному об’їзді м. Миколаєва.

При цьому будівництво мосту забезпечує розв’язання проблем автотранспортних потоків на півдні України та вирішує внутрішні питання – усунення хронічних затримок руху в м. Миколаєві, має особливе значення для розвитку магістральних шляхів між сходом та заходом, сприяє підвищенню інвестиційної привабливості області.

ТОВ СП «НІБУЛОН» введено в експлуатацію 2011 року у м. Нова Одеса та 2016 року у м.Вознесенськ перевантажувальні термінали для зернових та олійних культур з відвантаженням на водний транспорт загальною потужністю 400 тис. т зернових кульутр на рік, що зменшує навантаження автомобільного транспорту у м.Миколаєві.

За 2017 рік на філіях, що знаходяться на р. Південний Буг, відвантажено водним транспортом 420 736,7 т, що становить біля 95% від загального вантажообігу. За рахунок переорієнтування потоків зернових із автомобільних доріг на водний транспорт завантаженість автошляхів знизилася на 10,5 тис. машин за рік.

ТОВ СП «НІБУЛОН» розроблено проект «Поліпшення судноплавних умов водних шляхів р. Південний Буг від м. Вознесенська до м. Миколаєва», націлений на розвиток інфраструктури регіону, відновлення глибин суднового ходу. Днопоглиблення р. Південний Буг розпочато у жовтні 2015 року. Реалізація цього проекту дасть змогу розвантажити наземні транспортні магістралі та зменшити викиди продуктів згорання. 2017 року підприємством виконано днопоглиблювальні роботи в об’ємі 7700 м³ ґрунту на ділянці площею 13000 м² відповідно до проекту «Поліпшення судноплавних умов водних шляхів р. Південний Буг від м. Вознесенськ до м. Миколаїв» та відновлено 350 м суднового ходу. Загалом проектом передбачено розчищення 11,25 км суднового ходу, відновлено 10 км.

2017 року компанією ПАЕК введено в експлуатацію БВБ «Костянтинівський елеватор». Потужність елеватора 100 тис. т зернових (одночасне зберігання). Перевантаження зерна на залізничний транспорт надає можливість зменшити навантаження автотранспорту на довкілля у м. Миколаєві.

**14. ЗБАЛАНСОВАНЕ ВИРОБНИЦТВО ТА СПОЖИВАННЯ**

**14.1 Тенденції та характеристика споживання**

Сучасне промислове виробництво характеризується тим, що не має Світові тенденції до зростання загальних обсягів споживання потребують збільшення використання природних ресурсів, що негативно впливає на довкілля. Тільки за допомогою економічної експлуатації природних ресурсів, при ефективному їх відтворенні, можна запобігти шкідливим наслідкам промислової і господарської діяльності людства та підтримати високу продуктивність природи.

Найбільше користується попитом продукція галузей виробництва харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів. Також високі показники реалізації продукції металургійного виробництва, виробництва готових металевих виробів та машинобудування.

Табл. 14.1.1. Обсяг реалізованої промислової продукції за 2016-2017 роки  (млн грн)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2016 рік | 2017 рік | у % до 2016 року |
| Промисловість | 44781,38 | 51013,37 | 114 |
| Добувна та переробна промисловість | 29622,63 | 34886,19 | 118 |
| Добувна промисловість і розроблення кар’єрів | 359,02 | 450,75 | 126 |
| Переробна промисловість | 29263,61 | 34435,44 | 118 |
| з неї | 0,00 | 0,00 |  |
| Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів | 12412,26 | 15936,86 | 128 |
| Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів | 552,56 | 753,65 | 136 |
| Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність | 678,24 | 807,11 | 119 |
| Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції | 114,21 | 128,96 | 113 |
| Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції | 1902,44 | 2425,75 | 128 |
| Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устатковання | 5963,44 | 8439,47 | 142 |
| Машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устатковання | 6097,69 | 3938,66 | 65 |
| Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря | 14786,39 | 15667,32 | 106 |
| Водопостачання; каналізація, поводження з відходами | 372,36 | 459,85 | 123 |

**\*** за даними Головного управління статистики у Миколаївській області

**14.2 Застосування елементів сталого споживання та виробництва**

Екологічно орієнтоване керування виробництвом являє собою систему планування та контролю на різних етапах:

складання виробничої програми. Якщо це нове підприємство, то програма передбачає послідовність дотримання стадій проектування, експертизи, одержання дозвільної документації і т.д. Якщо модернізується старе підприємство, мова йде про зняття з виробництва екологічно шкідливої продукції, заміні застарілого обладнання і старої технології на нову;

календарне планування підготовки і перевірки стану роботи устаткування;

виробничий контроль;

планування і контроль якості.

Екологічна політика ТОВ «Нібулон» спрямована на забезпечення ефективного використання та відтворення природних ресурсів (поверхневих та підземних вод, атмосферного повітря, ґрунтів та ін.), охорону навколишнього природного середовища та забезпечення екологічної безпеки виробництв.

Всі новозбудовані об’єкти ТОВ СП «НІБУЛОН» пройшли державну екологічну експертизу, основна мета якої, заборонити реалізацію проектів, які становлять підвищену екологічну небезпеку. За цієї мети на підприємстві постійно досліджуються наявні виробничі процеси для оцінки їх впливу на природне середовище та впровадження сучасних екологічно безпечних технологій. Підприємство має власну хіміко-технологічну лабораторію, яка, відповідно до галузі акредитації, веде моніторинг довкілля в межах діяльності підприємства та перевіряє продукцію.

На Миколаївщині сертифіковано інтегровані системи екологічного управління (ISO 14001) на підприємствах: ТОВ «Миколаївський глиноземний завод», ПАТ «Миколаївський суднобудівний завод «Океан», ТОВ «Нібулон», ПАТ «Югцемент» та ін.

**14.2. Запровадження елементів сталого споживання та виробництва**

Організацією Об'єднаних націй 1983 створено Всесвітнью комісію з навколишнього середовища і розвитку (комісія Г.Х. Брунтланд). Комісія закликала до нової ери економічного розвитку, безпечного для навколишнього середовища, і визначила поняття сталого розвитку: «Людство здатне зробити розвиток стійким – забезпечити, щоб воно задовольняло потреби сьогодення, не піддаючи ризику здатність майбутніх поколінь задовольняти свої потреби».

1992 року – успішне проведення зустрічі на вищому рівні та Конференції ООН з навколишнього середовища і розвитку в Ріо-де-Жанейро (Бразилія). На зустрічі були присутні глави і високопоставлені представники 179 урядів, які прийняли план основних дій з метою всесвітнього сталого розвитку.

Україна задекларувала своє бажання перейти на шлях до сталого розвитку на Конференції ООН з довкілля та розвитку в Ріо-де-Жанейро у 1992 р., підписавши Декларацію з навколишнього середовища і розвитку та Порядок денний на XXI століття.

Позитивним є те, що, незважаючи на відсутність стратегії сталого розвитку, деякі стратегічні та програмні документи спрямовані на впровадження принципів сталого розвитку. Також, розвивається спрямованість на екологізацію економіки. Про це свідчать, наприклад: Стратегія державної екологічної політики України на період до 2020 року, Державна програма розвитку внутрішнього виробництва, а також проект Концепції національної екологічної політики України до 2020 року.

Стале виробництво – це виробництво товарів та послуг, які відповідають базовим потребам і покращують якість життя при мінімальному використанні природних ресурсів і токсичних матеріалів, а також при мінімальному обсязі утворюваних відходів і забруднюючих речовин на протязі всього життєвого циклу продукції чи послуги, щоб не ставити під загрозу потреби майбутніх поколінь.

Ефективний шлях до сталого розвитку створюють такі підходи до виробництва:

Чисте виробництво – безперервне застосування комплексної екологічної стратегії до процесів, продукції, послуг з метою підвищення загальної ефективності та зниження ризиків для людства і навколишнього природного середовища.

Ресурсоефективне та більш чисте виробництво – ефективний підхід до аналізування виробничих процесів з метою:

підвищення ефективності використання сировини, енергії та води;

зменшення негативного впливу на навколишнє середовище за рахунок зменшення кількості відходів та викидів виробництва у місцях їхнього утворення;

зменшення шкідливого впливу продукції на навколишнє середовище на протязі її життєвого циклу.

Деякі українські підприємства вже перейшли до застосування даного підходу у своєму виробничому процесі в рамках проекту з розвитку ресурсоефективного та чистого виробництва в Україні, що впроваджується в Україні за підтримки ООН з промислового розвитку (UNIDO).

Низьковуглецеве виробництво – постійне скорочення загального обсягу викидів парникових газів на одиницю продукції чи послуги.

В області розроблені заходи з енергозбереження, що потребують першочергової реалізації у 2017 році.

Для заміщення газоспоживання в бюджетній сфері реалізовано 11 проектів (впровадження теплових джерел на альтернативному паливі та електроенергії) на суму 25.6 млн грн, що розрахунково дозволить замістити споживання 3,4 млн м³ природного газу щорічно.

В області впроваджуються проекти з виробництва електроенергії з альтернативних (відновлювальних) джерел енергії.

**Вітрова енергетика**

Відповідно до висновків міжгалузевого науково-технічного центру вітроенергетики Національної академії наук України частина території Миколаївської області, яка має високий вітроенергетичний потенціал, оцінюється в 10 %, або 2500 км². Одними з найбільш перспективних майданчиків в Миколаївській області є Очаківське та Березанське вітрополя загальною площею 4000 га.

На території Очаківського та Березанського районів Миколаївської області реалізуються проекти з будівництва вітрових електростанцій:

ТОВ «Вітряний парк Очаківський»;

ТОВ «Вітряний парк «Причорноморський»;

ТОВ «Вітряний парк «Благодатний»;

ТОВ «Тилігульска ВЕС» ;

ТОВ «Південно-Українська вітроелектростанція».

За станом на 01.01.2018 питома вага встановленої потужності вітроагрегатів Миколаївській області становить 10 % від загальної діючої потужності вітроагрегатів України.

Реалізація вищезазначених проектів з будівництва вітрових електростанцій в Миколаївській області дозволить збільшити встановлену потужність вітрових електростанцій України на 1000 МВт при залученні інвестицій в область в розмірі 20 млрд грн.

Облдержадміністрацією підтримуються інвестиційні проекти з будівництва сонячних електростанцій.

**Сонячна енергетика**

В рамках реалізації розвитку енергетичної галузі, вирішення завдань підвищення ефективності використання наявних джерел енергії, оптимізації паливно-енергетичного балансу, застосування заходів з енергозбереження, підвищення екологічної безпеки та з метою сприяння використанню відновлювальних джерел енергії та зменшення споживання природного газу в Миколаївській області будуються сонячні електростанції.

Реалізація вищезазначених проектів з будівництва сонячних електростанцій в Миколаївській області дозволить збільшити встановлену потужність сонячних електростанцій України на 342 МВт при залученні інвестицій в область в розмірі 900 млн євро.

З метою зменшення відходів в області з 472,33 тис. т зібраних (отриманих) відходів у 2016 році 29,3 % передано фізичним особам для використання, 5,4% спалено з метою отримання енергії та тепла, оброблено та перероблено 0,2 %.

З метою підтримки європейських ініціатив, спрямованих на сталий енергетичний розвиток та адаптацію до зміни клімату, 6 квітня 2017 року м. Миколаїв приєднався до ініціативи Європейської комісії зі сталого розвитку міст «Угода мерів» (Covenant of Mayors) та стало одним із 7 тисяч європейських муніципалітетів, які приєдналися до цієї ініціативи і вибрали шлях енергоефективності та скорочення викидів вуглекислого газу в атмосферу.

Департамент енергетики, енергозбереження та запровадження інноваційних технологій Миколаївської міської ради розпочав співпрацю з органами державної влади, які займаються енергоефективністю, зокрема з Державним агентством з енергоефективності та енергозбереження України.

У місті Миколаєві 18.12.2017 р. відкрито третій в Україні міський Центр енергоефективності, який допомагає населенню підборі найбільш дієвих технічних рішень для термомодернизації квартир і приватних будинків та впроваджувати енергоефективні заходи у своїх оселях.

Завдяки роботі Центру енергоефективності у інформаційному полі міста Миколаєва та супроводженню проектів ОСББ – у 2017 році, 12 ОСББ міста отримали фінансування у вигляді «теплих кредитів» на енергомодернізацію будинків у розмірі 1 272, 704 тис. грн та отримали до 80 % компенсації від державного та місцевого бюджетів.

Від міста на фінансування ОССБ було направлено 381, 811 тис. грн. Для порівняння, у 2016-му році «теплих кредитів» для ОСББ було всього два, на загальну суму 40 000 грн.

Кількість теплих кредитів для фізичних осіб, залучених через державні банки у 2017 році склала 225 од. на суму 3 856,148 тис. грн. З них 1 156, 844 тис. грн компенсовано з міського бюджету.

Місто має плани з будівництва промислової сонячної електростанції на півдні від міської межі. Приблизна потужність станції становитиме 11,5 МВт.

У 2017 році створено робочу групу для розробки Плану дій сталого енергетичного розвитку міста Миколаєва, який є базовим документом для співпраці з міжнародними організаціями.

З метою ефективного використання енергетичних ресурсів, енергозбереження, зменшення видатків на утримання бюджетних закладів, зменшення викидів парникових газів (CO2) на 30% до 2030 року на території міста рішенням Миколаївської міської ради від 19.04.2018 № 35/103 затверджено План дій зі сталого енергетичного розвитку та клімату міста Миколаєва до 2030 року.

**15. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА**

**15.1. Регіональна екологічна політика**

З метою забезпечення екологічної безпеки та досягнення безпечних для людини стандартів навколишнього середовища на території Миколаївської області розроблено Програму охорони довкілля та раціонального природокористування Миколаївської області на 2011-2015 роки та обласну Цільову програму розвитку екологічної мережі на період до 2015 року, які затверджена рішеннями обласної ради від 24.06.2011 № 3 та від 24.06.2011 № 4 відповідно. Строк дії Програм продовжено на період до 2018 року рішеннями обласної ради від 11.03.2015 №7 та №8 відповідно.

2017 року проведено 3 засідання Координаційної ради при облдержадміністрації з питань реалізації Програми охорони довкілля та раціонального природокористування Миколаївської області на 2011-2015 роки та обласної Цільової програми розвитку екологічної мережі до 2015 року на яких розглянуті актуальні питання екологічного спрямування.

Рішенням обласної ради від 21.12.2017 №22 затверджено Комплексну програми охорони довкілля миколаївської області на 2018-2020 роки.

**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 напрямами: 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.

З метою удосконалення системи управління на нормативно-правового регулювання у сфері охорони довкілля та екологічної безпеки в Миколаївській області до «Стратегії розвитку Миколаївської області на період до 2020 року», яку затверджено рішенням обласної ради від 16.04.2015 року №9, та до «Плану заходів з реалізації у 2015-2017 роках Стратегії розвитку Миколаївської області на період до 2020 року», який затверджено рішенням обласної ради від 30 липня 2015 року №7, включено відповідні природоохоронні розділи.

**15.3. Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства**

Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства здійснюється Державною екологічною інспекцією у Миколаївській області.

**Водні ресурси**

В звітному періоді в сфері охорони водних ресурсів було проведено 344 перевірки. Виявлено 54 правопорушення. Винні особи притягнуті до адміністративної відповідальності на суму 6069,0 грн. Пред’явлено 11 претензій про відшкодування збитків на суму 369622,0 грн, стягнуто з урахуванням раніше пред’явлених – 540109,0 грн.

Поверхневі води області досліджувались у створах на річках Інгулець, П.Буг, Інгул, Велика Корабельна, лівому притоку річки Чорний Ташлик, Синюха, Бузькому та Дніпро-Бузькому лиманах.

З метою недопущення загострення рибогосподарської ситуації і загибелі риби виконувався інструментально-лабораторний контроль вмісту розчиненого кисню у водних об’єктах рибогосподарського призначення - р.Інгул, р.П.Буг, Бузькому лимані.

Зворотні води контролювались на ТОВ «Біологічні очисні споруди», КП «Водопровідні мережі», ТОВ «Бандурський олійноекстракційний завод», КП «Первомайський міський водоканал», МКП «Миколаївводоканал», «Югцемент» філія ПАТ «Дікергофф Цемент Україна», КП «Міськводоканал», ДП НВКГ «Зоря – машпроект».

Проводились спостереження підземної води в свердловинах ТОВ «МГЗ».

Проконтрольовано 18 спостережувальних свердловин, 8 водних об’єктів.

Відібрано 323 проб води, виконано 3001 визначення.

**Атмосферне повітря**

В звітному періоді в сфері охорони атмосферного повітря було проведено 269 перевірок. Виявлено 124 правопорушення. Винні особи притягнуті до адміністративної відповідальності на суму 21996,0 грн. Пред’явлено 22 претензій про відшкодування збитків, які обумовлені відсутністю дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря на суму 247143,0 грн, стягнуто з урахування раніше пред’явлених – 233117,0 грн.

Інструментально - лабораторний контроль за стаціонарними джерелами забруднення атмосферного повітря проводився на 27 підприємствах:

ПП «Продовольча компанія «Золотой теленок»», ТОВ «ВІКРА», ТДВ «Миколаївський ДБК», ТОВ «Компресорні майстерні», ТОВ «Біологічні очисні споруди», ТОВ «КАФАР - УКРАЇНА», ПАТ «Баштанський сирзавод», ТОВ «Баштанська птахофабрика», ТОВ «Сандора», ТОВ «Миколаївський глиноземний завод», ПрАТ «Лакталіс-Миколаїв», ТОВ ВЗП «Жовтневі ковбаси», ТОВ «Торгово-промислова компанія «БІМС»», ФГ «Органік Сістемс», ТОВ «Миколаївський хлібзавод №1», ВТФ ТОВ «Велам», ТОВ «Екотранс», ТОВ «Бандурський олійноекстракційний завод», ТОВ «Вознесенська взуттєва фабрика», ПП «ЮАР», ПАТ «Коблево», ПАТ «Дікергофф Цемент Україна» («Югцемент» філія ПАТ «Дікергофф Цемент Україна»), ДП НВКГ «Зоря – Машпроект», ТОВ «Техноторг – Агро», МКП «Миколаївводоканал», ПАТ «Завод «Екватор», КУ Миколаївський зоопарк.

Відібрано та проаналізовано викиди забруднюючих речовин на 61 стаціонарних джерелах викиду, відібрано 234 об’єднаних проб, виконано 2154 визначень.

Інструментально-лабораторний контроль на пересувних джерелах викиду виконано на 20 підприємствах: ТОВ «ВалАн», ТОВ «Сандора», ТОВ «Миколаївський глиноземний завод», ПрАТ «Лакталіс-Миколаїв», ПрАТ «Миколаївська ТЕЦ», ПрАТ «Новодеський райагрохім», ТОВ «Техноторг-Дон», ТОВ «Артіль ЛТД», ПАТ «Миколаївгаз», ТОВ «Електрім-2000», ТОВ «Миколаївський хлібзавод №1», ТОВ «Новоодеський елеватор», МУМА ДП «Укрхімтрансаміак», ДП «Нарп», КП «ЕЛУ автодоріг», ТОВ МВКФ «Спіруліна», ПАТ «Дікергофф Цемент Україна» («Югцемент» філія ПАТ «Дікергофф Цемент Україна»), ДП НВКГ «Зоря – Машпроект», КУ Миколаївський зоопарк, МКП «Миколаївводоканал».

Відібрано та проаналізовано викиди забруднюючих речовин на 76 пересувному джерелі викиду.

**Земельні ресурси**

В звітному періоді у сфері охорони земельних ресурсів проведено 219 перевірок. Виявлено 18 правопорушень. Винні особи притягнуті до адміністративної відповідальності на суму 6970,0 грн. Пред’явлено 1 претензію про відшкодування збитків на суму 1547,0 грн, стягнуто з урахуванням раніше пред’явлених – 6156,0 грн. Відкрито 1 кримінальне провадження.

Під час проведення природоохоронного заходу в межах прибережно-захисної смуги р.Вітовка було виявлено зняття родючого шару ґрунту без спеціального дозволу. Винна особа притягнута до адміністративної відповідальності за ознаками ст.53-3КУпАП на суму 170,0 грн.

Крім того, держекоінспекторами виявлено 8 випадків псування земель сільськогосподарського призначення, в т.ч. 7 - не вжиття заходів по боротьбі із бур’янами на земельних ділянках та 1 - забруднення земельної ділянки нафтопродуктами). Винні особи притягнуті до адміністративної відповідальності за ознаками ст. 52 КУпАП на суму 4590,0 грн.

Також, під час проведення природоохоронних заходів держекоінспекторами виявлено 3 випадки порушення державного права власності на надра (незаконне добування піску в кар’єрі без відповідного дозволу). Винні особи притягнуті до адміністративної відповідальності за ознаками ст. 47 КУпАП на суму 680 грн.

Інструментально – лабораторний контроль ґрунтів проводився на 10 об’єктах: спостереження за станом ґрунтів біля шламосховища № 2 ТОВ «МГЗ»; планова перевірка ТОВ «МГЗ» біля шламосховища № 2 та шламосховища № 1, СТОВ «Обрій», ПАТ «Коблево», ТОВ «Агроальянс»; звернення держустанов: район Намив біля автогаражного кооперативу «Меркурій»; звернення та скарги: заява гр. Петрова Р.П. м.Вознесенськ, с.Кінецьпіль Первомайського району КП «Кодима», м. Первомайськ КП «Первомайський міський водоканал».

Відібрано та проаналізовано 123 проб, виконано 473 визначення.

**Поводження з відходами**

В звітному періоді у сфері поводження з відходами було проведено 324 перевірки. Виявлено 484 правопорушення. Винні особи притягнуті до адміністративної відповідальності на загальну суму 48790,0 грн, сплачено з урахуванням раніше нарахованих 43741,0 грн.

**Рослинний світ**

*Ліс*

В звітному періоді Держекоінспекція постійно здійснювала природоохоронні заходи щодо попередження та виявлення фактів пошкодження лісових ресурсів.

За фактами незаконних порубок дерев в полезахисних лісових смугах розраховані збитки на загальну суму 2 865 466 грн, пред’явлено 69 претензійно - позовних матеріалів на суму 645 211 грн, стягнуто з урахуванням раніше пред’явлених 58 583 тис.грн. Відкрито 8 кримінальних проваджень.

Під час проведення природоохоронного заходу на 20 км автодороги з м.Нова Одеса в бік смт Єланець виявлено пошкодження до ступеня припинення росту 18 дерев породи ясен невстановленими особами. Розраховані збитки, які завданні навколишньому природному середовищу на суму 75067,22 грн. Матеріали направлені до ГУ Національної поліції України в Миколаївській області для встановлення винних осіб. За вказаними матеріалами відкрито кримінальне провадження.

На звернення громадської організації здійснено природоохоронний захід, в результаті якого встановлено факт пошкодження дерев породи "Акація" та "Ясен" в лісосмузі на території Себинської сільської ради Новоодеського району до ступеня припинення росту. Розраховано збитки, які завданні навколишньому природному середовищу на суму 247130,22 грн. До Новоодеського ВП до ГУ Національної поліції України в Миколаївській області надіслано матеріали та заява про злочин для встановлення винних осіб.

На території Степківської сільської ради Первомайського району в результаті підпалу стерні невідомими особами відбулося загоряння полезахисної смуги, внаслідок чого пошкоджено 35 кущів до ступеня припинення росту та 169 дерев різної породи. За результатами проведеного обстеження Держекоінспекцією розраховано розмір шкоди, завданої внаслідок незаконного знищення лісових насаджень на загальну суму 1581,133 тис. грн. Матеріали направлені до Первомайського ВП ГУ Національної поліції України в Миколаївській області для встановлення винних осіб та притягнення їх до кримінальної відповідальності.

*Зелені насадження*

Протягом 2017 року Держекоінспекцією вживалися заходи щодо встановлення фактів пошкоджень зелених насаджень на територіях міст та інших населених пунктів Миколаївської області.

За результатами даних заходів відносно 14 винних осіб відкриті адміністративні провадження, а також підраховані збитки, які завдані навколишньому природному середовищу на суму 268,386 тис. грн.

Під час проведення природоохоронного заходу, здійсненого в результаті розгляду колективного звернення, на території гаражного кооперативу м. Миколаєва встановлено факти пошкодження невідомими особами 39 дерев породи «Горіх» до ступеня припинення росту. Згідно акту обстеження розмір завданої шкоди склав 90,878 тис. грн. Для встановлення винних осіб та притягнення їх до відповідальності до Інгульського відділу поліції ГУНП у Миколаївській області направлено заяву про злочин в порядку ст. 214 КПК України.

Крім того, відповідно до «Порядку видалення дерев, кущів, газонів і квітників у населених пунктів» від 11.04.2012 №349 Держекоінспекція постійно приймає участь у комісіях з обстеження зелених насаджень, які підлягають видаленню на території області.

*Водні живі ресурси*

Держекоінспекцією з метою збереження рибних ресурсів в звітному періоді проведено 5 перевірок користувачів водних живих ресурсів.

Крім того, Держекоінспекцією постійно проводяться оперативні природоохоронні заходи щодо дотримання законності вилову рибних ресурсів та торгівлі свіжою рибою. Так, в місцях реалізації водних живих ресурсів виявлено 98 фактів порушення порядку збуту риби (стихійна торгівля свіжою рибою в антисанітарних умовах, без наявності ветеринарного свідоцтва, накладних тощо) на ринках міста та прилеглих до них територій. На винних осіб складені протоколи про адміністративні правопорушення.

На водних об’єктах області виявлено 13 фактів лову риби забороненими знаряддями лову (сітками). Внаслідок «браконьєрського рибальства» відкриті адміністративні провадження за ознаками ст. 85 ч.4 КУпАП.

В звітному періоду виявлено 41 порушення правил любительського та спортивного рибальства, а саме: вилов водних живих ресурсів без необхідної дозвільної документації та не у відповідних місцях. Винні особи притягнуті до адміністративної відповідальності за ознаками ст. 85 ч.3 КУпАП на суму 3961 грн., пред’явлено 9 претензій про відшкодування збитків, обумовлених незаконним добуванням водних живих на суму 2721,0 грн, стягнуто 1740,0 грн.

*Тваринний світ*

Держекоінспекція постійно приділяє належну увагу питанням охорони об’єктів тваринного світу.

В звітному періоді Держекоінспекцією здійснено 13 перевірок користувачів мисливських угідь. За результатами перевірок виявлено, що користувачами не проводяться селекційний, вибірковий діагностичний відстріл мисливських тварин, майданчик для оброблення відстрілювальної дичини не обладнаний, не встановлені аншлаги, інформаційні знаки відповідного зразка, відсутні картосхеми поширення та місць перебування тварин, занесених до Червоної книги України в межах мисливських угідь, не виконуються раніше видані приписи про усунення порушень природоохоронного законодавства.

Під час проведення природоохоронних заходів на території області зафіксовано 23 порушення правил полювання (знаходження на території мисливських угідь з мисливською вогнепальною зброєю в заборонений для полювання час; допускання собак у мисливські угіддя без нагляду, відсутність відмітки єгеря у відстрільній картці та інше). Винні особи притягнуті до адміністративної відповідальності з накладенням штрафів на загальну суму 4,675 тис.грн.

Також, необхідно зазначити, що Держекоінспекцією в звітному періоді під час проведення природоохоронних заходів неодноразово виявлялись факти знищення (загибелі) диких тварин:

на території мисливських угідь ТОВ «Мисливців та рибалок Вознесенська», в січні поточного року Держекоінспекцією за участю представників єгерської служби були затримані два місцевих жителя, які здійснювали на території мисливських угідь браконьєрське полювання на мисливських тварин за допомогою незаконних знарядь лову (петель). Наслідком неправомірного полювання було знищення (загибель) трьох зайців-русаків, що є порушенням ст. 20 Закону України «Про мисливське господарство та полювання». За фактом виявленого правопорушення відкрито два адміністративних провадження за ознаками ст. 85 ч.2 КУпАП, розраховано розмір шкоди, завданої навколишньому природному середовищу на суму 1500,0 грн. Матеріали справи передані до судових органів для вирішення справи по суті;

зафіксований факт знищення (загибелі) 7 особин крижня (дика качка) на території мисливських угідь Новобузького мисливсько – рибальського господарства біля с.Софіївка. Відносно винної особи відкрито кримінальне провадження за ознакою ст.85 ч.1, розрахований збиток, який завданий навколишньому природному середовищу внаслідок порушення законодавства у галузі мисливського господарства та полювання на суму 1750,0 грн. Матеріали направлення до районного суду для вирішення справи по суті.

Крім того, за результатами природоохоронного заходу на території мисливських угідь ТОВ «Мисливець 2012» у с. Велика Солона Єланецького району встановлені факти знищення в результаті пожежі об’єктів тваринного світу (фазанів) у кількості 5 осіб. Розрахунок шкоди за даними фактами склав 10000,00 грн. Заяву про злочин та відповідні матеріали надіслано до Єланецького відділення Новоодеського ВП ГУ Національної поліції України в Миколаївській області.

*Природно заповідний фонд*

Держекоінспекція постійно приділяє належну увагу питанню дотримання вимог природоохоронного законодавства на територіях та об’єктах природно заповідного фонду.

У звітному періоді Держекоінспекцією здійснено 18 перевірок об’єктів природно – заповідного фонду місцевого значення та загальнодержавного значення.

Під час планової перевірки «НПП «Білобережжя Святослава» виявлено факти порушення природоохоронного законодавства в частині охорони земельних ресурсів та незаконного користування надрами (без спеціального дозволу на водокористування). Матеріали направлено до Головного управління Національної поліції в Миколаївській області, відкрито кримінальне провадження.

В результаті проведеного за депутатським зверненням природоохоронного заходу на території ландшафтного заказника «Кримки» Снігурівського району встановлено факти пошкодження зелених насаджень. Розмір завданої навколишньому природному середовищу шкоди склав 118,069 тис. грн. З метою встановлення винних осіб та притягнення їх до відповідальності матеріали за вказаними фактами направлено до Снігурівського ВП ГУНП в Миколаївській області.

**15.4. Моніторинг навколишнього природного середовища**

Протягом 2017 року моніторингові дослідження здійснювались:

Миколаївським обласним центром з гідрометеорології (МНС) проводились спостереження за радіологічним станом атмосферного повітря в Миколаївській області (5 точок спостереження), станом атмосферного повітря м. Миколаєва (4 точки спостереження), гирлових вод П.Бугу та Інгулу (район морського порту м. Миколаєва);

Миколаївським регіональним управлінням водних ресурсів (Держводагенство) проводилось спостереження за радіологічним станом на водоймищах Миколаївської області (8 точок спостереження)

На виконання наказу Мінприроди від 14.05.2005 №171 «Щодо забезпечення автоматизованого інформування громадськості з питань, що стосуються довкілля» отримана інформація про стан навколишнього природного середовища в Миколаївській області розміщувалась на веб-сайті управління екології та природних ресурсів облдержадміністрації та Інформаційно-аналітичного центру Державної системи моніторингу довкілля Мінприроди.

**15.5. Державна екологічна експертиза**

Здійснення державної екологічної експертизи відбувається відповідно до Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», «Про екологічну експертизу», постанови Кабінету Міністрів України від 28 серпня 2013 року № 808 «Про перелік видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку».

На підставі ст. 14 Закону України «Про екологічну експертизу» об’єктами державної екологічної експертизи є:

державні інвестиційні програми, проекти схем розвитку і розміщення продуктивних сил, розвитку окремих галузей економіки;

проекти генеральних планів населених пунктів, схем районного планування;

документація по перепрофілюванню, консервації та ліквідації діючих підприємств, окремих цехів, виробництв та інших промислових і господарських об'єктів, які можуть негативно впливати на стан навколишнього природного середовища, в тому числі військового та оборонного призначення;

проекти законодавчих та інших нормативно-правових актів, що регулюють відносини в галузі забезпечення екологічної (в тому числі радіаційної) безпеки, охорони навколишнього природного середовища і використання природних ресурсів, діяльності, що може негативно впливати на стан навколишнього природного середовища;

документація по впровадженню нової техніки, технологій, матеріалів і речовин (у тому числі тих, що закуповуються за кордоном), які можуть створити потенційну загрозу навколишньому природному середовищу;

документація щодо генетично модифікованих організмів, що призначаються для використання у відкритій системі.

Відповідно до ст. 13 Закону України «Про екологічну експертизу» здійснення державної екологічної експертизи є обов’язковим для видів діяльності та об’єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку. Перелік видів діяльності та об’єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 28 серпня 2013 року № 808 «Про перелік видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку».

Основними завданнями екологічної експертизи є визначення ступеня екологічного ризику і безпеки запланованої чи здійснюваної діяльності; організація комплексної, науково обґрунтованої оцінки об'єктів екологічної експертизи; встановлення відповідності об'єктів експертизи вимогам екологічного законодавства; оцінка впливу діяльності об'єктів екологічної експертизи на стан навколишнього природного середовища, і якість природних ресурсів; оцінка ефективності, повноти, обґрунтованості та достатності заходів щодо охорони навколишнього природного середовища; підготовка об'єктивних, всебічно обґрунтованих висновків екологічної експертизи.

При розгляді проектної документації особлива увага приділяється питанням дотримання чинного законодавства, у т. ч. ст. 15 Закону України «Про екологічну експертизу», встановленим нормативам та стандартам з точки зору екологічної припустимості щодо запланованої діяльності.

За 2017 рік розглянуто та надано висновків державної екологічної експертизи по 50 об’єктах. З них повернуто на доопрацювання матеріалів по 10 об’єктах, що становить 18 % від загальної кількості розглянутих проектних матеріалів.

**15.6. Економічні засади природокористування**

В Україні розділом VIII Податкового Кодексу України «Екологічний податок» визначаються розміри збору за забруднення навколишнього природного середовища.

Екологічний податок - загальнодержавний обов’язковий платіж, що справляється з фактичних обсягів викидів в атмосферу, скидів у водні об’єкти забруднюючих речовин, у тому числі скидів понаднормативних забруднень промислових та інших стічних вод через систему каналізації населених пунктів, розміщення відходів та утворення і тимчасове зберігання радіоактивних відходів понад установлений особливими умовами ліцензії строк.

Платниками екологічного податку є суб’єкти господарювання, юридичні особи, що не провадять господарську (підприємницьку) діяльність, бюджетні установи, громадські та інші підприємства, установи та організації, постійні представництва нерезидентів, включаючи тих, які виконують агентські (представницькі) функції стосовно таких нерезидентів або їх засновників, під час провадження діяльності яких на території України і в межах її континентального шельфу та виключної (морської) економічної зони здійснюються:

викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення;

скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об’єкти;

розміщення відходів (крім розміщення окремих видів (класів) відходів як вторинної сировини, що розміщуються на власних територіях (об’єктах) суб’єктів господарювання);

утворення радіоактивних відходів (включаючи вже накопичені);

тимчасове зберігання радіоактивних відходів їх виробниками понад установлений особливими умовами ліцензії строк.

Перелік платників екологічного податку визначено п. 240.1 ст. 240 Податкового кодексу України.

Не є платниками податку за утворення радіоактивних відходів суб’єкти діяльності у сфері використання ядерної енергії, які:

уклали договір щодо повернення відпрацьованого закритого джерела іонізуючого випромінювання до підприємства – виробника або до підприємства-постачальника такого джерела;

здійснюють поводження з радіоактивними відходами, що утворилися внаслідок Чорнобильської катастрофи, в частині діяльності, пов'язаної з такими відходами.

Також Податковим кодексом України регламентуються ставки податку за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, скиди забруднюючих речовин у водні об’єкти, розміщення відходів та ін..

Застаном на 01.01.2018, в органах фіскальної служби Миколаївщини зареєстровано понад 3,5 тисячі платників екологічного податку, у т.ч. 2842 юридичні особи та 739 фізичних осіб.

У 2017 році до бюджету від сплати екологічного податку у сумі майже 43 млн грн, у т.ч.: до місцевих бюджетів – 34,2 млн грн, до державного бюджету - 8,5 млн гривень.

**15.6.1. Економічні механізми природоохоронної діяльності**

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 обласними органами Державної фіскальної служби, щорічно надається перелік підприємств, установ, організацій, громадян-суб’єктів підприємницької діяльності, яким в установленому порядку видано дозволи на викиди забруднюючих речовин в повітря від стаціонарних джерел забруднення та спеціальне водокористування, інформацію щодо декларацій про утворення відходів.

За рахунок коштів екологічного податку 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.

Рішенням обласної ради від 25.03.2011 № 5 затверджено Положення про обласний цільовий фонд охорони навколишнього природного середовища, який є складовою частиною обласного бюджету Миколаївської області. Джерелами формування Фонду є кошти, що надходять до спеціального фонду обласного бюджету від:

частини екологічного податку згідно з чинним законодавством;

частини грошових стягнень за шкоду, заподіяну 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.

Кошти спрямовуються на фінансування природоохоронних і ресурсозберігаючих заходів, що відповідають основним напрямам обласних природоохоронних програм відповідно до щорічних розподілів видатків Фонду в установленому порядку.

**15.6.2. Стан фінансування природоохоронної галузі**

Основними джерелами фінансування природоохоронних заходів є фонди охорони навколишнього природного середовища, наповнення яких відбувається за рахунок зборів за забруднення довкілля та власні кошти підприємств.

З метою забезпечення екологічно безпечного навколишнього середовища та стійкого стану екологічних систем області шляхом виконання на території області міжнародних, загальнодержавних, регіональних, місцевих програм та вирішення першочергових регіональних екологічних проблем розроблено та затверджено рішенням обласної ради № 3 від 24.06.2011 Програму охорони довкілля та раціонального природокористування Миколаївської області на 2011-2015 роки, строк дії якої продовжено на період до 2018 року рішенням обласної ради від 11.03.2015 №7.

Програмою передбачені заходи спрямовані на зменшення скиду господарсько-побутових, промислових стоків до поверхневих водойм; запобігання деградації природних ландшафтів та збіднення біорізноманіття; зменшення рівня забруднення промисловими, у тому числі токсичними та господарсько-побутовими відходами; зменшення викидів в атмосферу від стаціонарних та пересувних джерел забруднення; підвищення рівня екологічної освіти населення; дослідження стану навколишнього природного середовища у випадках його суттєвого погіршення внаслідок природних та техногенних змін.

Протягом 2017 року виконувалось 8 заходів, спрямованих на зменшення скиду господарсько-побутових, промислових стоків до поверхневих водойм, забруднення підземних вод, Чорного моря, запобігання деградації річкових екологічних систем та усунення шкідливої дії вод, фактично профінансовано 11575,798 тис.грн (у тому числі 11011,938 тис.грн з обласного цільового фонду охорони навколишнього природного середовища, субвенція місцевих бюджетів на співфінансування об’єктів (інвестиційних проектів) –563,860 тис.грн).

Виконувались такі заходи:

1. Реконструкція системи водоочистки каналізаційних стічних вод з використанням очисних споруд типу «Biotal» за адресою: Миколаївська область, м. Новий Буг, вул. Радісна,42. Придбано установку «Biotal». Виконано демонтажні роботи обладнання та внутрішні оздоблювальні роботи КНС, роботи з очищення камер вручну -28,26 м³, земляні та бетонні роботи по ставку-випарнику ємністю 256 м³, зведено резервуар для збирання мулу обсягом 64,0 м³ та резервуар умовно чистої води обсягом-75,0 м³. Перевезено грунту 62,7 т.

2. Реконструкція каналізаційної насосної станції та напірного колектору дитячого садка «Теремок» та загальноосвітньої школи № 1, смт Казанка. Придбано нове обладнання.

3. Будiвництво очисних споруд Снігурівської центральної районної лікарні в м.Снігурівка Миколаївської області по вул.Жовтнева, 1. Зведено монолітний армований резервуар з трьома біологічними реакторами для повного очищення стоків загальною площею 50,41 м² потужністю 75 м³/добу. Автоматизація очисних споруд програмним модулем. Прокладено внутрішньомайданчикові мережі 0,38 кВт, зовнішні мережі каналізації та водопроводу. Змонтовано обладнання.

4. Реконструкція господарсько-побутової каналізації та очисних споруд каналізації м.Снігурівка. Виготовлено проектно-кошторисну документацію.

5. Реконструкція дамби - переїзду ставка на території Баштанської міської ради Баштанського району Миколаївської області. Виконано роботи з облаштування укріплення неробочої сторони дамби, додаткові роботи по ліквідації протікання тіла дамби та часткові роботи з благоустрою верхньої частини дамби.

6. Реконструкція каналізаційно-насосної станції Миколаївської спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату І-ІІІ ступенів №6 Миколаївської обласної ради по вул. Рибна, 95 у м.Миколаєві. Виконані роботи з ремонту покрівель; утеплення зовнішніх стін фасаду; оздоблення внутрішніх приміщень.

7. Реконструкція головної каналізаційної насосної станції б/в «Коблево» Березанського району Миколаївської області. Виконані роботи з розробки котловану, улаштування плоских днищ з анкерними кріпленнями, монтажу резервуару КНС WB 3000/5000 LAUA, монтажу 2-х насосів та шафи керування. Заплановано проведення реконструкції каналізаційниї мереж до станції очистки.

8. Реконструкція споруд очищення стічних вод смт Березанка Березанського району Миколаївської області. Виконані підготовчі роботи: з розробки котлованів під муловий майданчик та блоку ємкості (насосної станції) влаштована бетонна підготовка та улаштування плоских днищ насосної станції.

З метою запобігання деградації природних ландшафтів та збіднення біорізноманіття за рахунок коштів цільового обласного фонду охорони навколишнього природного середовища виконувались 3 заходи на суму 1128,242 тис.грн:

1. Утримання та матеріально-технічне забезпечення діяльності регіональних ландшафтних парків» («Кінбурнська коса», «Тилігульський», «Гранітно-степове Побужжя», «Приінгульський»), фінансування здійснювалось з обласного цільового фонду охорони навколишнього природного середовища.

РЛП «Гранітно-степове Побужжя» (у тому числі із залученням інших джерел фінансування) - споруджено та облаштовано вісім нових рекреаційних ділянок, встановлено дитячий і спортивний майданчики, розроблені нові екостежини «Дивосвіт Гранітно-степового Побужжя» і «Забутими стежками Побужжя», відремонтовано існуючі та встановлено нові малі архітектурні форми тощо. Для забезпечення роботи візит-центру замовлено друковану рекламну продукцію, проведено фотовиставку. Завдяки вжитим заходам парк збільшив кількість відвідувачів (місцеве населення, туристи, екскурсії, наукові експедиції).

РЛП «Приінгульський» - здійснено ремонт та облаштування трьох кімнат в «будинку Тропіних», в яких розміщено офіс парку. Підготовлено проект регіонального розвитку «Розвиток екотуристичного потенціалу Миколаївщини шляхом створення візит-центру території природно-заповідного фонду - регіонального ландшафтного парку «Приінгульський» для реалізації заходів на 11,9 млн. грн., в якому, зокрема, передбачено створення візит-центру парку та прокладання екологічних стежок. Проект направлено до Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. Проведено низку еколого-просвітницьких заходів для школярів населених пунктів, прилеглих до території РЛП.

РЛП «Кінбурнська коса» - впроваджено біотехнічні заходи, направлені на сприяння гніздуванню рідкісних птахів - відремонтовані та добудовані дві штучні острови-платформи. Облаштовано дві рекреаційні дільниці та екскурсійний маршрут «Покровський». Проведено низку еколого-освітніх заходів зі школярами.

РЛП «Тилігульський» - облаштовано малими архітектурними формами чотири рекреаційні пункти на узбережжі Тилігульського лиману; організовано 18 екскурсій екотуристичними стежками заповідного об’єкта; проведено узгодження щодо роботи на узбережжі Тилігулу Миколаївської обласної федерації кайтбордінга і віндсерфінга, а саме - школи кайтингу біля с. Коблеве.

Для майбутнього візит-центру і музею природи РЛП відібрано 75 нових експонатів. Проведено науково-дослідні роботи, зокрема альгофлори Тилігульського лиману та прилеглих водойм; розпочато роботи по розробці проекту організації території парку.

2. Оновлення переліку регіонально рідкісних видів флори та фауни. 2017 року продовжено створення переліку регіонально рідкісних тварин та рослин, що перебувають під загрозою зникнення(території).

Проведено роботи з оновлення Списку, здійснення заходу було заплановано на 2 роки з метою забезпечення охоплення усіх сезонів та відслідкування динаміки сезонних переміщень і ритмів фауни. Відповідно, захід був розпочатий у 2016 з фінансуванням у сумі 150,0 тис.грн. У 2017 році завершено роботи по зазначеному заходу з фінансуванням у сумі 150 тис.грн.

В ході виконання заходу спеціалістами проведено наукові дослідження видів флори і фауни Миколаївської області, в тому числі внесених до Червоної книги України, Міжнародного списку охорони природи, додатків Бернської конвенції і визначено види, рідкісні для території області; здійснено натурне обстеження природних територій області, підготовлено відповідні картографічні матеріали із визначенням координат перебування популяцій рідкісних та зникаючих видів флори и фауни.

1. Розробка проекту організації території регіонального ландшафтного парку «Приінгульський», охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів.

Відповідно до Програми охорони довкілля та раціонального природокористування Миколаївської області на 2011-2015 роки, строк дії якої продовжено на період до 2018 року, за кошти обласного бюджету в сумі 235,0 тис. грн. розроблено проект організації території регіонального ландшафтного парку "Приінгульський", охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів та об'єктів. Це - основний документ з планування та комплексного розвитку території, який є обов’язковим для регіональних ландшафтних парків. В проекті визначається стратегія розвитку на десять років, встановлюється територіально диференційований режим охорони, використання та відтворення його природних комплексів, обґрунтовуються природоохоронні та господарські заходи, які покладаються на установу законодавчими актами.

За власні кошти підприємства ТОВ «Миколаївський глиноземний завод» виконувались заходи, спрямовані на зменшення викидів в атмосферу від стаціонарних та пересувних джерел забруднення. Загалом на виконання цих заходів протягом року освоєно 18368,735 тис. грн.

1. Монтаж газоочисної установки Г-2 печі випалу вапняку №2. Випробування та налагодження. Захід виконано. Змонтовано електрофільтр печі випалу вапняку №2. Готується документація по введенню устаткування в експлуатацію. Очікуваний ефект згідно з проектом 33т/рік.

2. Реконструкція шламосховища №1 з можливістю технічної рекультивації карти «Б». За 12 місяців звітного року укрито супіском і сплановано 2,8 га, здійснено перевезення супіску для рекультивації в об’ємі 61300 т. Всього, з початку реалізації заходу, укрито супіском 64 га чаші «Б» шламосховища №1.

З місцевих бюджетів районів, міст оласного значення та об’єднаних територіальних громад області в більшості здійснювалось фінансування заходів, направлених на боротьбу з несанкціонованими сміттєзвалищами та впорядкування існуючих. Фінансувались заходи, направлені на покращення стану водоймищ, ремонт існуючих КНС та озеленення населених пунктів області.

В м. Миколаєві більшість коштів направлено на підвищення рівня екологічної освіти населення та інвентаризацію зелених насаджень.

**15.7. Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки**

У сфері водокористування 2017 року запроваджено новий принцип управління водними ресурсами - басейновий та відповідно, внесено зміни до Водного кодексу України.

У зв’язку зі згаданими змінами у законодавстві, з 04.06.2017 року видача дозволів на спецводокористування не належить до компетенції обласних держвних адміністрацій.

За вимогами ст. 49 Водного кодексу України, згаданий вище дозвільний документ видається територіальними органами центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері розвитку водного господарства (Держводагентство).

Протягом 2017 року видано 159 дозволів на спеціальне водокористування, що на 34 (17,6%) дозволи менше за відповідні показники минулого року.

За звітний період анульовано 9 дозволів на спеціальне довокористування, що є на рівні 2016 року.

2017 року з метою запобігання забруднення поверхневих вод, згідно з вимогами постанови Кабінету Міністрів України від 25.03.1999 № 465 «Про затвердження Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами» Миколаївською облдержадмінстрацією розглянуто та погоджено графіки контролю за якісним складом зворотних вод, що скидаються до водних об’єктів області для таких підприємств, як Філія ТОВ “МетроКеш Енд Кері Україна» та МКП «Миколаївводоканал».

*Охорона атмосферного повітря*

Діяльність в галузі охорони атмосферного повітря забезпечується шляхом надання дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря з встановленням нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин з стаціонарних джерел.

За станом на 31.12.2017 1026 суб’єктів господарювання мають діючі дозволи на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами.

Протягом 2017 року розглянуто 270 пакетів документації, на підставі якої видано 252 дозволи на викиди забруднюючих речовин в атмосферу та 18 пакетів повернено на доопрацювання.

*Державна екологічна експертиза*

Відповідно Законів України «Про дозвільну систему у сфері госпо-дарської діяльності» та «Про Перелік документів дозвільного характеру у сфері господарської діяльності» висновок державної екологічної експертизи відноситься до документів дозвільного характеру.

За результатами аналізу висновків державної екологічної експертизи зазначаємо, що протягом 2017 року розглянуто 50 пакетів документів, надано позитивних висновків – 40, відхилено погодження документів – 10.

**15.8. Державне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки.**

Керуючись основними принципами державної політики у сфері поводження з відходами, загальна стратегія управління у сфері поводження з відходами базується на вирішенні таких основних завдань:

мінімізація кількості утворюваних відходів;

максимально можливе залучення відходів до господарського обігу, їх матеріально - енергетична утилізація як техногенної сировини;

пошук екологічно безпечних методів переробки відходів з найменшими економічними витратами;

організація ведення обліку утворення, обробки, знешкодження, утилізації та видалення відходів, їх паспортизації, створення та ведення реєстру об’єктів утворення , оброблення відходів, реєстру місць видалення відходів (МВВ).

Одним з напрямків у сфері комплексного використання матеріально-сировинних ресурсів є використання червоного шламу ТОВ «Миколаївський глиноземний завод», як залізовмісної добавки у виробництві цементу. Так, у 2017 році утворено червоного шламу – 1760,388 тис. т, з яких реалізовано – 15,536 тис.т, що становить 0,9 % від утвореного. Порівняно з 2016 роком обсяги реалізації червоного шламу зменшилися у 6,2 рази.

Через електронну систему надання адміністративних послуг [e-eco.gov.ua](http://e-eco.gov.ua) здійснюється реєстрація декларацій про відходи. Суб’єкти господарської діяльності у сфері поводження з відходами мають можливість подати декларацію в он-лайн на відповідний сервіс або через центри надання адміністративних послуг. Управлінням екології та природних ресурсів Миколаївської облдержадміністрації протягом 2017 року зареєстровано 346 декларацій.

Миколаївська область долучена до електронного сервісу інтерактивна мапа сміттєзвалищ: [ecomapa.gov.ua](http://ecomapa.gov.ua/), який був створений Мінприроди для проведення оперативної інвентаризації всіх наявних сміттєзвалищ в Україні, як санкціонованих, так і стихійних, та нанесення інформації про них на інтерактивну мапу з геолокаційною прив’язкою для оперативного реагування на інформацію населення про несанкціоновані звалища з метою їх негайної ліквідації. Протягом року було зафіксовано 81 звернень про наявність несанкціонованих сміттєзвалищ, автори звернень були проінформовані про вжиті заходи щодо їх ліквідації.

За звітний період було прийнято до розгляду та затверджено 1066 технічних паспортів відходів 69 підприємств. Також було прийнято та розглянуто звіти з інвентаризації відходів виробництва 24 підприємств. Розглянуто та узагальнено зміни до реєстрових карток 160 підприємств - утворювачів відходів, на підставі яких внесено зміни до реєстру об’єктів утворення відходів та об’єктів оброблення, утилізації відходів за 2016 рік. Затверджено 378 реєстрові карти 17 підприємств. Протягом звітного року до реєстру об’єктів утворення відходів внесено 10 нових підприємств. Сформовано реєстр об’єктів утворення відходів (193 підприємства) та реєстр об’єктів оброблення, утилізації відходів (9 підприємств).

Також, розглянуто та внесено зміни до реєстру місць видалення відходів (МВВ) (40 паспортів МВВ). Сформовано реєстр МВВ зі змінами 2016 року, внесеними на підставі даних власників МВВ, включених до реєстру. За звітній період до реєстру внесено 1 паспорт МВВ: КП Очаківської міської ради «Очаківський комбінат комунальних підприємств» – полігон твердих побутових відходів м. Очаків.

Затверджені у встановленому прядку паспорти місць видалення відходів мають 12 звалищ Миколаївської області: м. Миколаєва (КП «Миколаївкомунтранс»), м. Вознесенська (КП «Санітарна очистка міста»), смт Березанки (КП «Дирекція оздоровчих закладів «Причорномор’є»), с. Мішково-Погорілове (ПП «Мільча»), м. Южноукраїнська (КП «Служба комунального господарства»), м. Снігурівки (КП «Снігурівський благоустрій»), с. Прибужани, с. Добре, с. Широке, с. Лідіївка, смт. Врадіївка.

Взаємодія управління з іншими державними органами у сфері поводження з відходами здійснюється шляхом надання пропозицій Мінприроди, облдержадміністрації та інше щодо внесення змін до чинного законодавства про відходи, розробки загальнодержавних та регіональних програм поводження з відходами, погодження місць розміщення об’єктів поводження з відходами, створення інформаційно–аналітичних систем, банків даних про обсяги утворення, збирання, оброблення, утилізації та видалення відходів, їх паспортизації, створення і ведення реєстру об’єктів утворення, оброблення та утилізації відходів, місць видалення відходів, обміну інформацією з відповідними органами влади у сфері поводження з відходами та інше.

**15.9. Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля**

**НПП «Білобережжя Святослава».** В 2017 році науково-дослідні роботи на території НПП «Білобережжя Святослава» проводилися згідно з програмою Літопису природи, плану відділу науки та індивідуальних планів співробітників. Науковими співробітниками проведені роботи по укладанню шостого тому «Літопису природи».

Протягом 2017 року наукові дослідження проводились за наступними напрямками:

збір та накопичення даних про різноманіття тваринного світу (перевага надавалась птахам), динаміка їх чисельності, територіального розміщення, розмноження та міграції;

вивчення екології рослинного світу, зокрема перевагу надавали представникам видів занесеним до Червоної книги України, зокрема зозулинці (орхідні), сон лучний, береза дніпровська та ін. За 2017 рік список судинних рослин доповнено двома видами. Постійно ведуться фенологічні спостереження дані яких заносяться до календаря природи. Впроваджені наукових рекомендацій по поліпшенню умов вегетації зозулинців на території «Орхідного поля», супроводжувались видаленням порослі маслинки вузьколистої на площі 6 га. Окремо фіксується поширення рослинних угрупувань адвентивного характеру.

проведено ряд біотехнічних заходів по поліпшенню умов гніздування в урочищі «Бієнкові плавні». Щотижня проводились гідрологічні обстеження стану урочища Бієнкових плавнів, що включали контроль рівня води в озерній системі, вивчення видового складу риб та контролю заходів на нерест. Замір рівня в контрольних точках, підтверджує підняття води в К-1. Гідрологічний зв'язок між Дніпро-Бузьким лиманом та Бієнкоми плавнями в основному підтримується , але потребує розчистки гирлові частини каналів К-1 та К-2.

Збір метеоданих, вивчення впливу кліматичних факторів на природні комплекси та об’єкти є обов’язковою частиною моніторингових досліджень. ведуться моніторингові спостереження за станом літорального валу в районі «Кінбурнська Стрілка» визнчається його стан після проведення рекреаційного сезону.

продовжено впровадження рекомендацій з оптимізації чисельності популяції вовка, розроблених протягом 2013-2016 рр., к.б.н. І.М. Шейгасом. Під час експедиційного виїзду 24-26 березня 2017 р., з залученням сторонніх науковців та фахівців на волонтерських засадах здійснений виявлено лігво хижака.

розпочата робота по збору, систематизації, картуванню зон розповсюдження локалітетів макроміцетів. Зібраний матеріал макроміцетів, протягом 2 півріччя 2016 року був направлений на визначення, за попередньою згодою, професору кафедри ботаніки ОНУ ім. І.І. Мечникова. Результатом проведеної роботи стало визначення 20 видів грибів. Наступні роботи заплановані на період грибного сезону.

з травня по серпень включно проводився моніторинг водних живих ресурсів в акваторіях Дніпро-Бузького лиману під час нересту та годівлі. В кінці липня відмічені заморні явища на деяких ділянках моря. 06 - 07.07.2017 року проведено експедицію з залученням фахівця по гідробіології та іхтіології ІнБПМ м.Одеса, відібрано зразки для опису та аналізу на традиційних морських розрізах, укладено один новий розріз в районі кордону Осетинський.

Перспективою наукових досліджень на території парку та в регіоні його розташування визнано спостереження за станом популяції дельфінів. Створення центру моніторингу, охорони та реабілітації дельфінів**.**

Завершено роботу над науково-популярною книгою «Кінбурнський півострів. Кінбурнська коса, Білобережжя». У кінці поточного року виконані роботи по редагуванню та макетуванню книги, видання – заплановано в 2018 році.

**НПП «Бузький Гард».** На виконання плану науково-дослідної діяльності виконані наступні заходи:

Проведено наукові дослідження на виконання програми Літопису природи за розділами:

ведення календаря природи;

проводились дослідження стану та чисельності видів тварин, занесених до Червоної книги;

проведено сезонні обліки мігруючих птахів;

проведено дослідження чисельності та екології плазунів;

проведено планові інвентаризаційні дослідження флори та фауни;

проведено ГІС картування рідкісних видів рослин та тварин;

розроблено природоохоронні рекомендації;

виконано другий етап ГІС досліджень по гідрологічному моніторингу р. Південний Буг;

здійснено облік рослинності на модельних ділянках парку;

закартовано низку локалітетів карантинних видів рослин;

розроблено проект розширення території НПП «Бузький Гард».

Перспективою наукових досліджень на території парку та в регіоні його розташування визнано спостереження за станом водойм басейну Південного Бугу в умовах змін клімату та розроблення наукових практичних рекомендацій для зменшення негативного впливу на природні комплекси.

**РЛП «Приінгульський».** Проаналізовано матеріали польових досліджень сезону 2016 р., які узагальнено у Літописі природи (том IX). Проведені маршрутні обстеження території, у т.ч. дослідження флори та рослинності. Виконано геоботанічні описи.

Перелік рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, доповнено двома рідкісними угрупованнями. Надано пропозиції для оновлення Регіонального червоного списку Миколаївської області. До досліджень за іншими напрямами були залучені фахівці наукових установ Києва, Херсона та Харкова. Проведено маршрутні обстеження спільно з представниками ПП «Центр екологічного управління» (м. Мелітополь, Запорізька обл.) - виконавцем заходу обласної програми «Розробка проекту організації території регіонального ландшафтного парку «Приінгульський», охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів та об'єктів».

**15.10 Діяльність громадських екологічних організацій**

На території Миколаївської області діє низка громадських організації екологічного спрямування, які тісно співпрацюють з органами виконавчої влади та місцевого самоврядування. Екологічними організаціями постійно здійснюється просвітницька діяльність шляхом проведення конкурсів, тематичних уроків та різноманітних заходів екологічного спрямування.

Перелік громадських організацій екологічного спрямування надано в табл. 15.10.1.1**.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва організації** | **Телефон, адреса, електрона пошта** |

| **1** | **2** |
| --- | --- |
| Миколаївська обласна молодіжна громадська організація «Зелений Рух» | 21-22-74, 44-66-37 вул.В.Морська,45 |
| Миколаївське обласний осередок Української екологічної асоціації «Зелений Світ» | 36-49-34 [piskyn@mksat.net](mailto:piskyn@mksat.net) |
| Миколаївська філія Національного екологічного центру України | 42-57-97, 76-55-68 вул.В.Морська,45, к. 39 |
| Миколаївський клуб Сприяння сталому розвитку та побудові громадянського суспільства МК «Спільні дії» | 46-60-51 пр.Центральний, 139, кв. 40 [agal@mksat.net](mailto:agal@mksat.net) |
| Південна філія інституту екології Національного екологічного центру України | 37-42-37  вул.В.Морська,45 [derkach@aip.mk.ua](mailto:derkach@aip.mk.ua) |
| Екологічна студентська асоціація Миколаївської області | 42-31-88, 39-73-21 пр.Героїв Сталінграду, 9, ауд.636  [a\_mozgovyy@mail.ua](mailto:a_mozgovyy@mail.ru) |
| Миколаївська обласна організація Українського товариства охорони природи | 36-01-08, 36-00-50 вул. В.Морська, 15/1  [lubartsev@mksat.net](mailto:lubartsev@mksat.net) |
| Миколаївська міська громадська організація «Товариство спасіння природи» | 36-34-43  вул. Фрунзе, 74, кв. 3, <http://osp.in.ua/>  [dogveowolf@mail.ua](mailto:dogveowolf@mail.ru) |
| Миколаївська обласна молодіжна екологічна асоціація “Паросток” | 47-65-65  пр. Героїв Сталінграду, 9 |
| Миколаївська обласна дитяча громадська організація «Миколаївська спілка скаутів» | 44-35-90  пров.Південний,30 [geckon@mksat.net](mailto:geckon@mksat.net) |
| Регіональна чорноморська мережа громадських організацій | 37-42-37 вул. В.Морська, 45, [oleh.derkach@aip.mk.ua](mailto:oleh.derkach@aip.mk.ua) |
| Миколаївський міський благодійний фонд Центр соціальних програм РУСАЛу | 63-66-96, 63-50-35 пр.Богоявленьский, 325/1 |
| Миколаївська міська молодіжна громадська організація «Волонтери» | 63-66-96,63-50-35 пров. Південний, 30 |
| Громадський науково-методичний центр «Безпека життєдіяльності та сталий розвиток» | 42-47-88, 24-54-73 вул. Колодязна, 15-а, кв.55  [vmykhaylyuk@yandex.ua](mailto:lubartsev@mksat.net) |
| Миколаївська обласна громадська організація «Діалог» | 34-41-84, 34-11-57, 46-09-49  пр.Миру, 60, кв.43 [oo\_dialog@ukr.net](mailto:oo_dialog@ukr.net) |
| Миколаївська міська громадська організація «Аналітичний центр екологічно безпечного розвитку» | 42-34-60 пр.Героїв Сталінграду,65 [yuriykerbunov@mail.ua](mailto:yuriykerbunov@mail.ru) |
| Миколаївська обласна молодіжна екологічна організація «МАМА-86» | 050 497 70 89 пров.Південний,30  [berest84@mksat.net](mailto:berest84@mksat.net) |
| Миколаївський міський благодійний фонд МЕТA «Від спільного бачення - до спільних дій» | 57-53-43, 55-03-60 вул.Потьомкінська, 143-а [centr@gorlib.mksat.net](mailto:centr@gorlib.mksat.net) |
| Миколаївський міський фонд ЛАСКА «Сприяння Економічним і Соціальним реформам» | 40-12-31 вул.Біла, 82, кв. 2 [lucy@laska.mk.ua](mailto:lucy@laska.mk.ua) |
| Миколаївська міська дитяча громадська організація «Скаути Миколаєва» | 36-80-32, 050 493 14 08 пров.Південний,30 [kovyniov@gmail.com](mailto:kovyniov@gmail.com) |
| «Екоспектр» | 21-34-36  вул.68 Десантників,10 [ecospectr@ukr.net](mailto:ecospectr@ukr.net) |
| Миколаївський обласний жіночий центр «Екоініціатива» | 53-50-08  [mnv@svitonline.com](mailto:mnv@svitonline.com) |
| Миколаївська міська федерація альпінізму і скелелазіння | 42-57-97 вул. Гагаріна, 44 |
| Миколаївський обласний осередок відділення Федерації мисливського собаківництва України (МОО ФМСУ) | 53-50-08 вул. Велика Морська, 15/2 |
| Громадська організація «Зоозахисна громадська організація «Фенікс» | вул. Шевченка, буд. 30, кв. 12  zoofeniks2013@gmail.com |
| Миколаївська обласна організація Спілки дизайнерів України, секція «Eкодизайн» | 46-00-42, 41-34-36 [danlogo@mksat.net](mailto:danlogo@mksat.net) |
| Миколаївська обласна молодіжна громадська організація «Екологічний правовий захист» | (066) 975-48-07  [kuzyuk\_andrey@mail.ua](mailto:kuzyuk_andrey@mail.ru) |
| Громадська організація «Миколаївське міське товариство захисту тварин» | 36-25-96  вул. Василевського, 46-а, кв. 17  [help.animals@mail.ua](mailto:help.animals@mail.ru) |
| Миколаївський обласний благодійний фонд «Індиго» | 36-34-43, (093) 766-08-83  вул. Велика Морська,92 [indigofond@ukr.net](mailto:indigofond@ukr.net) |
| Миколаївська громадська організація «Громадська ініціатива мікрорайону «Намив» | 36-34-43  [l.nika.f@gmail.com](mailto:l.nika.f@gmail.com) |

**15.11. Екологічна освіта та інформування**

**НПП «Білобережжя Святослава».** За 2017 рік проведено 68 екоосвітніх заходів:

Проведено 12 природоохоронних акцій за участю учнів, волонтерів, працівників парку та екологів: «Щедра годівниця», «Подаруй ялинці нове життя», «Зроби домівку для пернатих друзів», «Посади дерево миру», «Обережно, батарейка», «Нерест», «Зробимо Україну чистою», «День Довкілля», «Відроджуємо дубові гайки Кінбурну», «Чисте Білобережжя для мігруючих птахів», «Збережемо Покровське орхідне поле», «Чисте узбережжя» до Міжнародного дня Чорного моря.

Проведено екозаходи, присвячені Міжнародному дню водно – болотних угідь за участю школярів Покровської та Василівської шкіл: «облік орланів –білохвостів», різдвяний облік птахів, вікторина та відеопрезентація.

Проведено конкурс малюнків «Кінбурн заповідний очима дітей», фотоконкурс «Нагодуйте птахів взимку» та конкурс щоденників спостережень за зимуючими птахами.

У рамках Всеукраїнського місячника Довкілля та Міжнародного дня лісів учні Василівської ЗОШ, члени шкільного міні – парку, взяли участь у виїзному практикумі «Відроджуємо дубові гайки». Проведено свято «Зустрічі птахів на Кінбурнській косі», тематична загальношкільна лінійка у Василівської ЗОШ, присвячена Міжнародним екологічним датам березня.

З нагоди відзначення Дня працівника природно – заповідної справи проведено екозахід «День парку».

До Дня туризму на території парку проведено екозахід «Посвята у туристи» для учнів Василівської школи та фотоконкурс «Мій перший турпохід» для учнів початкових класів та вихованців дитячих садків міста та району.

До Міжнародного дня Чорного моря, у жовтні, проведений екологічний марафон «Дні турботи про Чорне море», конкурс екологічного малюнку «Захистимо дельфінів Чорного моря» та відкрита виставка малюнків у міській бібліотеці.

У 2017 році надруковано у місцевих засобах масової інформації 42 публікації щодо діяльності парку. Розміщено на офіційному сайті НПП «Білобережжя Святослава» 26 інформаційних матеріалів. В інших електронних засобах масової інформації розміщено 84 інформаційних матеріалів про парк.

Висвітлено в місцевих друкованих засобах масової інформації 41 публікації щодо діяльності парку. Оприлюднені на офіційному сайті НПП «Білобережжя Святослава» 26 інформаційних матеріалів. В інших електронних засобах масової інформації розміщено 84 інформаційні матеріали про парк. В ефір вийшло три інформаційних телесюжета про Кінбурнську косу за безпосередньої участі працівників парку (ICTV, Миколаївська облтелерадіокампанія).

**НПП «Бузький Гард».** Організовано та продемонстровано персональну фотовиставку Дениса Кривого «Краса Бузького Гарду» в приміщенні Первомайського краєзнавчого музею (м. Первомайськ, Миколаївська обл.).

Опубліковано 8 популярних статей в засобах масової інформації регіонального рівня.

Забезпечено безперебійне представлення інформації на офіційному сайті парку та соціальних мережах.

Протягом року на території парку НПП «Бузький Гард» проведено 35 польових екскурсії для 1098 осіб. Контингент екскурсантів – школярі, студенти, вчителі, працівники установ, організацій, підприємств та інші відвідувачі парку.

Протягом року організовано та проведено 16 еколого-освітніх заходів в тому числі з проведенням лекцій, бесід, демонстрацією фільмів.

Досвід еколого-освітньої роботи був оприлюднений під час участі в семінарах, нарадах, науково-практичних конференціях тощо.

Розроблено та надруковано посібник «Зимовий облік птахів на території НПП «Бузький Гард».

Розроблено оригінал-макет календаря на 2017 р.

Розроблено та надруковано посібник «Первоцвіти національного природного парку «Бузький Гард».

**ПЗ «Єланецький степ».** Еколого-освітня діяльність та природоохоронна пропаганда це одні з найважливіших завдань Природного заповідника « Єланецький степ».

Метою освітньо-виховної діяльності організацій природно-заповідного фонду України є формування нових етичних стосунків людини з природою, сприяння сталому розвитку суспільства та природи, формування екологічної свідомості та екологічної культури всіх верств населення, виховання розуміння сучасних екологічних та природоохоронних проблем та сприяння вирішенню їх на регіональному та державному рівнях, підтримка природно-заповідної справи широкими верствами населення як необхідної умови виконання ними своїх природоохоронних функцій.

З часу створення ПЗ «Єланецький степ» налагоджена тісна співпраця з усіма верствами населення, підприємствами, установами та організаціями усіх форм власності, органами державної виконавчої влади та органами місцевого самоврядування, громадськими та міжнародними організаціями, насамперед з дошкільними, загальноосвітніми, позашкільними, професійно-технічними та вищими навчальними закладами.

Щорічно організовуються та проводиться більше 20 заходів на екологічну тематику:

конкурси творчих робіт «Друге життя речей», «Новорічна композиція», конкурси малюнків «Весняні квіти», «Моя улюблена пташка», фотоконкурс «Природа Великого Степу» (створення дітьми ікебан та композицій з природного матеріалу; фотографій екологічної тематики, малюнків);

екологічні акції «Не рубай ялинки!», «Увага, першоцвіти!», «Годівнички для синички!», «Зустрічаємо птахів», «Чисті джерела», «Дім для птаха», «Зелений паросток майбутнього;

святкові заходи «Дивосвіт Природи», «Земля – планета, на якій я живу.», «День Довкілля», «Заповідники України»;

Всесвітній День водно-болотних угідь, Міжнародний день збереження Біологічного біорізноманіття, Всесвітній день дикої природи, Всесвітній день мігруючих птахів, Всесвітній день охорони навколишнього середовища.

Для здійснення екологічної освітньо-виховної роботи в заповіднику можуть створюватися постійні і тимчасові форми інфраструктурного еколого-освітнього облаштування (музеї природи, музейні кімнати або куточки, екоосвітні та екотуристичні центри, візит-центри, еколого-освітні класи, бібліотеки, відеотеки, обладнані екскурсійні маршрути та еколого-освітні стежки тощо.).

Еколого-освітня робота здійснюється шляхом:

популяризації екологічних знань;

впровадження нових форм і методів екологічної освіти і виховання;

прогнозування віддалених наслідків втручання людини в природу;

організації проведення екологічних акцій, конкурсів, семінарів;

формування фото-, слайдо-, кіно-, відеотек і т. п;

здійснення іншої діяльності, не забороненої законодавством.

**РЛП «Приінгульський».** Проведено 20 еколого-просвітницьких заходів та практичних природоохоронних акцій: 12 заходів для школярів із сіл, прилеглих до території парку, та м. Новий Буг; 5 природоохоронних акцій, 1 семінар-презентацію, 1 експедицію, 1 фотовиставку. Продовжено підготовку та поширення електронного видання РЛП «Приінгульський бюлетень», яке через електронну пошту розсилається по школах Новобузького району. Підготовлено 6 випусків.

Видано буклет про парк накладом, науково-популярну брошуру з нагоди 15-ти річчя РЛП та 10-ти річчя дирекції. Проведено тематичні заходи з нагоди річниць.

В Арбузинському районі з метою забезпечення інформування населення району з питань, які стосуються довкілля, в місцевій газеті «Нове життя» протягом року друкувались інформаційні бюлетені щодо стану радіаційної безпеки на Южно-Українській АЕС.

В Березнегуватському районі через районну газету «Народна трибуна», місцеве радіомовлення, а також на сходках громадян в селах району доводиться до відома інформація про об’єкти, які є забруднювачами навколишнього природного середовища, про небезпечні аварії та надзвичайні ситуації техногенного і природного характеру та заходи, що вживаються для подолання таких аварій і ситуацій.

У Березанському районі інформування населення забезпечується через районну газету «Березань» про об’єкти, які є найбільшими забруднювачами навколишнього природного середовища, про екологічно небезпечні аварії та надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру.

В м. Вознесенськ визначено об’єкти, які є найбільшими забруднювачами навколишнього природного середовища: потенційно-небезпечних 10 од.; об’єктів підвищеної небезпеки – 8 од. Через місцеві ЗМІ – газету «Новини Вознесенська: день за днем» населення постійно інформується про виникнення надзвичайних ситуацій та про події в НС і заходи з їх ліквідації. При виникненні надзвичайних ситуацій в місті є можливість оповіщення населення через: систему оповіщення цивільного захисту міста (6 електросирен); офіційний інтернет-портал міста (voznesensk.org); гучномовці, пам’ятки та листівки та ін..

На території Врадіївського району в районній газеті «Вісник Врадіївщини» започатковано екологічну рубрику «Природа і людина». Населення постійно інформується щодо стану поводження з відходами на підприємствах району, вжиття заходів щодо їх подолання і ліквідації екологічних ситуацій через районну газету «Вісник Врадіївщини» та кабельне телебачення.

В Казанківському районі задіяно централізовану систему оповіщення населення на відрізку аміакопроводу «Тольятті-Одеса». В селах Лісне, Володимирівка, Новосілля встановлено 3 автоматизованих електросирени з виявленням аміаку в повітрі та 14 гучномовців.

У Вітовському районі здійснюють свою діяльність 38 потенційно небезпечних об’єктів, які є найбільшими забруднювачами навколишнього природного середовища, з них: ТОВ «Сандора», ТОВ «Миколаївський глиноземний завод», на кордоні з територією Галицинівської ради проходять міські очисні споруди, які забруднюють каналізаційними викидами прибережну смугу водної акваторії Бузького лиману; аміакопровод протяжністю 10,5 км, який експлуатує УДП «Укрхімтрансаміак».

В Первомайському районі в сільських та селищних радах забезпечено інформування населення через ЗМІ та оголошення на дошках об’яв про заходи, що вживаються для подолання і ліквідації надзвичайних ситуацій. Районною державною адміністрацією в газеті «Прибузький вісник» висвітлюються проблеми, які можуть вплинути на виникнення небезпечних аварій та надзвичайних ситуацій

Протягом року обласні друковані ЗМІ розміщували матеріали, присвячені реалізації екологічних акцій, темі незаконної вирубки лісів та дотримання правил пожежної безпеки на природі. Всього, за інформацію управління інформаційної діяльності та комунікацій з громадськістю Миколаївської ОДА протягом року надруковано понад 250 тематичних публікацій.

**15.12. Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля**

**НПП «Білобережжя Святослава».** В м. Херсон пройшов семінар-тренінг, метою якого є ознайомлення науковців та працівників екоосвітніх відділів з пакетом освітніх матеріалів «Чорноморська скринька» та проектом громадської науки щодо збереження біорізноманіття Чорного моря від міжнародної програми PRIDE. В ході семінару учасники мали змогу ознайомитись з презентацією програми Pride щодо дослідження, подальшого вивчення та збереження у водоймах Чорноморського басейну понто-каспійських видів молюсків, прослухати лекцію «Особливості природи Чорного моря. Місцеві та інвазійні молюски» від координатора програми з Голландії О. Гогаладзе, який після семінару відвідав НПП «Білобережжя Святослава».

Основним же напрямом в галузі міжнародної діяльності Парку є проведення заходів охоронного та моніторингового характеру на природних комплексах ВБУ міжнародного значення «Ягорлицька затока». Також парком в рамках участі у Європейській моніторинговій програмі «The EU Water Framework Directive» по контролю за станом морських акваторій відбирались зразки проб води та здійснювались інші моніторингові заходи визначені Програмою. В рамках міжнародного проекту «Удосконалення екологічного моніторингу Чорного моря» з метою встановлення ділових наукових зв'язків, парк відвідала делегація «Центру моніторингу Чорного моря» республіки Грузія.

**НПП «Бузький Гард».** В листопаді 2016 року в Страсбурзі (Франція), під час 36-го засідання Постійного комітету Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування, яка діє під егідою Ради Європи, делегаціями сторін були затверджені переліки об’єктів Смарагдової мережі Європи для перших трьох європейських країн: України, Білорусі та Швейцарії.

Український перелік, який підготовлений групою науковців та складається з 271 природоохоронного об’єкта, площею 6,2 млн га, отримав високу оцінку і був схвалений за результатами розглядів на міжнародних біогеографічних семінарах.

В затверджені списки Смарагдової мережі також ввійшов і НПП «Бузький Гард»

На виконання вимог Бернської конвенції у 2017 році:

досліджено популяції *Moehringia hypanica* та *Dianthus hypanicus.*

складено попередній список оселищ з Резолюції 4 Бернської конвенції, що є на території НПП.

**Паризька угода** — угода в рамках Рамкової конвенції ООН про зміну клімату  [щодо регулювання](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B7%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0_(2015)) заходів зі зменшення викидів діоксиду вуглецю з 2020 року. Головна ціль[Паризької угоди](http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/l09r01.pdf) (далі - Угода) – не допустити зростання глобальної середньої температури більше 2°C.

Текст Угоди погоджено на 21-й Конференції учасників Угоди в Парижі та прийнято консенсусом 12 грудня 2015. Угода вступила в силу 4 листопада 2016 року. На відміну від Кіотського протоколу Угода передбачає, що зобов’язання зі скорочення шкідливих викидів в атмосферу беруть на себе всі держави незалежно від ступеня їх економічного розвитку.

За станом на 26 липня 2016 року Угоду підписано 177 країнами та Європейським Союзом. 22 з цих країн ратифікували Угоду.

Україна підписала Угоду 22 квітня 2016 року у м. Нью-Йорк, а Верховна Рада України ратифікувала її 14 липня 2016 року.

**15.13. Європейська та Євроатлантична інтеграція**

На головній сторінці офіційного веб сайту облдержадміністрації створено рубрику «Євроатлантична інтеграція», у якій розміщено тематичні матеріали:

Указ Президента України від 21 лютого 2017 року N43/2017 «Про Концепцію вдосконалення інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2017-2020 роки»;

Указ Президента України від 8 квітня 2017 року No103/2017 «Про затвердження Річної національної програми під егідою Комісії Україна –НАТО на 2017 рік»;розпорядження Кабінету Міністрів України від 11 травня 2017 року No308-р «Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції вдосконалення інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2017 рік»;

розпорядження Кабінету Міністрів України від 21 червня 2017 року No429-р «Про затвердження плану заходів з відзначення у 2017 році 20-ї річниці підписання Хартії про особливе партнерство між Україною та Організацією Північно-Атлантичного договору»;

Хартію про особливе партнерство між Україною та Організацією Північно- Атлантичного договору;

Декларацію про доповнення Хартії про особливе партнерство між Організацією Північно-Атлантичного договору та Україною, підписаної 9 липня 1997 року;

розпорядження голови облдержадміністрації від 30 червня 2017 року No232-р «Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції вдосконалення інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2017 рік у Миколаївській області»;

інформацію щодо Північно-Атлантичного Альянсу;

корисні посилання на сайти «Україна–НАТО»,«Організація Північноатлантичного договору»,«Місія України при НАТО» тощо.

Відповідні рубрики створено на веб-сайтах райдержадміністрацій та міських (міст обласного значення) рад, де розміщуються офіційні інформаційні матеріали з питань євроатлантичної інтеграції України, корисні посилання, а також інформаційні повідомлення щодо співпраці України з НАТО (веб-сайти Арбузинської, Баштанської, Березанської, Вітовської, Єланецької, Доманівської, Кривоозерської, Казанківської, Новобузької, Новоодеської, Очаківської, Снігурівської райдержадміністрацій, Первомайської міської ради тощо).

**ВИСНОВКИ**

Актуальні проблеми регіону екологічного спрямування та шляхи їх вирішення.

1. **Незадовільний технічний стан каналізаційних очисних споруд.**

Однією із головних причин такого становища є те , що очисні споруди та каналізаційні мережі, які у більшості побудовані 30-40 років тому, є морально та фізично застарілими, частина з них знаходиться в аварійному стані. Через неефективне очищення каналізаційних стоків м. Миколаєва, протягом останніх років МКП «Миколаївводоканал» є головним забруднювачем водних ресурсів області, обсяг скиду забруднених стічних вод якого складає більше 90 % від загальної кількості скинутих забруднених стоків по області.

З метою зменшення обсягів скиду забруднених стоків у водні об’єкти області, рішенням Миколаївської обласної ради від 21.12.2017 № 22 затверджено Комплексну програму охорони довкілля Миколаївської області на 2018 - 2020 роки, в межах якої передбачено завданням №1 комплекс заходів щодо реконструкції та модернізації каналізаційних очисних споруд, що експлуатуються комунальними підприємствами області з вартістю реалізації – 545,472 млн грн.

1. **Забруднення вод малих річок області.**

На території Миколаївської області налічується 112 малих річок, стан яких, під дією господарської діяльності, характеризується як нестабільний.

Більшість малих річок в області, у зв’язку з тим, що замулені та заболочені, потребують проведення робіт з розчистки русел. Особливо це стосується водних об’єктів таких, як р. Кодима, р.Синюха та р. Висунь, що використовуються для питних та господарсько-побутових потреб населення.

Додатково проблему забруднення малих річок ускладнює проведення розпаювання земель до урізу води та їх сільськогосподарського використання без урахування обмежень діяльності на території водоохоронних зон та прибережних захисних смуг водних об’єктів.

Все перелічене у комплексі негативно впливає на екологічний стан водних ресурсів Миколаївської області.

На регіональному рівні, в межах «Комплексної програми захисту від шкідливої дії вод сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь в Україні на 2006-2010 роки, 2011-2015 та прогноз до 2020 року по Миколаївській області» передбачено проведення робіт з розчистки русел річок Мертвовод, Сухий Єланець, Гнилий Єланець, Кодима, Громоклея, Чичиклея, та Висунь. Але, у зв’язку з відсутністю фінансування зазначеної Програми, заходи з розчистки русел малих річок та захисту сільського населення від підтоплення не реалізуються.

Крім того, рішенням Миколаївської обласної ради від 21.12.2017 № 22 затверджено Комплексну програму охорони довкілля Миколаївської області на 2018 - 2020 роки, в межах якої передбачено розробку та упровадження заходів зі збереження малих річок, а саме річки Сосик, розташованої на території Березанського району Миколаївської області з вартістю реалізації - 5,0 млн грн.

1. **Забруднення вод р. Інгулець високомінералізованими шахтними водами Кривбасу.**

Забруднення річки Інгулець через скид високомінералізованих зворотних вод гірничорудних підприємств Кривбасу, спричиняє погіршення водогосподарської ситуації у Снігурівському районі Миколаївської області та впливає на якість зрошення сільськогосподарських угідь. Щорічний обсяг скиду високомінералізованих надлишкових шахтних вод суттєво не змінюється і залишається на рівні більше ніж 11 млн м³.

Вирішення зазначеної екологічної проблеми має загальнодержавне значення. Спільним наказом Міністерства економічного розвитку і торговлі України та Мінприроди України від 08.11.2017 № 1622/405 затверджено «План заходів щодо поетапного зменшення обсягів скидання надлишків зворотних вод у р. Інгулець, поліпшення якості води у басейні зазначеної річки, Карачунівському водосховищі, водозаборі Інгулецької зрошувальної системи до 2025 року».

**4. Залишок на території області непридатних до використання та заборонених до застосування пестицидів та агрохімікатів.**

Питання необхідності знешкодження (утилізації) непридатних до використання та забороненими до застосування хімічних засобів захисту рослин (далі – непридатних ХЗЗР) залишається однією з найгостріших екологічних проблем Миколаївської області.

З метою уточнення даних щодо залишків непридатних пестицидів та агрохімікатів у 2017 році проведена чергова інвентаризація залишків непридатних хімічних засобів захисту рослин (далі – ХЗЗР). За станом на 31.12.2017 року, на території чотирьох районів Миколаївської області залишається 166,87 тонни непридатних пестицидів та агрохімікатів (далі – непридатних ХЗЗР), тари від них, забрудненого ґрунту та залишків будівель: у Вітовському районі - 0,15 т, Первомайському -122,7 т, Арбузинському - 39,85 т, Врадіївському - 4,17 т, в інших районах – непридатні пестициди відсутні.

Проводилась робота з Мінприроди щодо виділення коштів з Державного фонду охорони навколишнього природного середовища на знешкодження залишків непридатних ХЗЗР. 28.07.2017 року на адресу Мінприроди направлено пропозиції до проекту плану природоохоронних заходів на 2018-2020 роки (КЕКВ 2281 «Забезпечення екологічно безпечного збирання та знешкодження (перезатарення, транспортування до місця знешкодження, утилізація, переробка чи видалення) непридатних та заборонених до застосування хімічних засобів захисту рослин, у тому числі непридатних пестицидів»). Заходи з утилізації непридатних ХЗЗР включено до Стратегії розвитку Миколаївської області на період до 2020 року, затвердженої рішенням Миколаївської обласної ради від 16.04.2015 № 9.

З метою завершення очищення території Миколаївської області від залишків непридатних ХЗЗР, враховуючи обмеженість коштів в обласному фонді охорони навколишнього природного середовища, для включення до проекту кошторису Державного фонду охорони навколишнього природного середовища України у 2017 році коштів, необхідних для повного знешкодження (утилізації) залишків непридатних ХЗЗР в рамках відповідної бюджетної програми, управлінням екології та природних ресурсів Миколаївської облдержадміністрації на адресу Мінприроди направлено відповідний фінансовий запит від 30.01.2017 року № 01-00/03-03.

За станом на 01.01.2018 року кошти з Державного фонду охорони навколишнього природного середовища не виділялися.

**5. Низький відсоток використання та реалізації відходів виробництва глинозему ТОВ «Миколаївський глиноземний завод».**

Найбільша складова накопичених відходів IV класу припадає на червоний шлам TOB «Миколаївський глиноземний завод» та тверді побутові відходи. За станом на 01.01.2018 р. на шламосховищах накопичено – 41,673 млн т червоного шламуабо 78,7 % від усіх накопичених відходів.

Одним з напрямків у сфері комплексного використання матеріально-сировинних ресурсів є використання червоного шламу ТОВ «Миколаївський глиноземний завод», як залізовмісної добавки у виробництві цементу. Так, у 2017 році утворено червоного шламу – 1760,388 тис. т*,* зяких реалізовано – 15,536 тис. т, що становить 0,9 % від утвореного. Порівняно з 2016 роком обсяги реалізації червоного шламу зменшилися у 6,2 рази.

Збільшення обсягів виробництва, недостатній рівень використання відходів як вторинної сировини, та відсутність потужностей з переробки, утилізації відходів призвело до збільшення обсягів утворення та накопичення відходів в регіоні.

**6. Низький показник заповідності території області**

Однією з екологічних проблем Миколаївщини є низький показник заповідності. В адміністративних областях він коливається в діапазоні від 2,28 до 15,7 %. У Миколаївській області показник заповідності становить 3,07 %. В Україні відношення фактичної площі природно-заповідного фонду до площі держави становить 6,6 %.

Низький відсоток заповідності області зумовлений декількома факторами. Миколаївщина є потужним агропромисловим регіоном з високим ступенем освоєнності земель. Так, площа ріллі становить 36,85 % від загальної площі області, в окремих районах вона може досягати більше 70 %. Земельні ділянки, які збереглися в природному стані, розташовані переважно вздовж водойм, на яружно-балкових комплексах, є лісовими насадженнями. Наміри їх заповідати викликають супротив суб’єктів господарювання, є складнощі у погодженні створення нових територій та об’єктів природно-заповідного фонду. Зазначені умови не сприяють розширенню площі ПЗФ області.

**7. Відсутність встановлених меж об’єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення – національних природних парків «Білобережжя Святослава» та «Бузький Гард»**

При погодженні проектів землеустрою зі встановлення на місцевості меж національних природних парків (НПП) виникли обставини, які перешкоджають завершенню робіт в цілому.

Розробник відповідного проекту землеустрою для НПП «Білобережжя Святослава», не завершив роботи, чим порушив умови договору. Між виконавцем та замовником робіт триває вирішення спірних питань.

Протягом 2011-2013 рр. за рахунок коштів державного бюджету розроблено проект землеустрою для НПП «Бузький Гард». Документацію погоджено з власниками та користувачами земельних ділянок, окрім, ДП НАЕК «Енергоатом» (отримано відмову). На нараді з питань будівництва Ташлицької ГАЕС від 26.08.2015 вирішено виділити спірну земельну ділянку в окрему справу, для чого виконати коригування проекту шляхом поділу матеріалів на дві окремі справи: проект землеустрою на земельні ділянки загальною площею 2624,41 га та на проект землеустрою на земельні ділянки загальною площею 26,44 га, що погоджено Мінприроди (лист від 11.09.2015 №5/1-9/11215-15). Погодження проектної документації триває.

**8. Інтенсивний розвиток екзогенних процесів на території області.**

Природні умови Миколаївської області (геологічна будова, гідрогеологі-чні умови, рельєф місцевості, клімат, інтенсивність і контрастність неотектоніч-них рухів) визначили широкий розвиток та різноманітність екзогенних геоло-гічних процесів (ЕГП).

На території Миколаївської області зосереджено 1153 проявів зсувів ґрунту.

Площа поширення зсувів становить 9,04 км², що складає 0,038 % ураженості області. У всіх районах області, де спостерігаються зсуви, площа їх не переви-щує 1,0 км2 на район, окрім узбережжя Чорного моря, де розташовані ділянки з найбільшою динамікою розвитку ЕГП та значним техногенним навантажен-ням.

На узбережжі моря у межах Миколаївської області з 23 зсувів активізація у 2017 році зафіксована на 12 зсувах (52 %); кількість зсувів у природному стані - 9, з них проявляє активність 75 %. До абразійно-зсувного процесу у 2017 році загалом було залучено 2059,0 м² прибровочної частини плато мор-ського узбережжя, Миколаївської області. Всього з 17,8 км абразійно-зсувного та абразійно-обвального схилів морського узбережжя Миколаївської області на 2017 рік сплановано та закріплено 7,8 пог.км берега - майже 44,0% довжини абразійно-зсувної частини узбережжя області. Загальна площа плато, що відокремилась від прибровочної частини плато абразійно-зсувного та аб-разійно-обвального берега, на узбережжі моря у межах Миколаївської області склала 2279 м².

Крім того, на території області інтенсивно розвивається процес підтоп-лення. Це пов'язано з наявністю великих плоских безстічних вододільних про-сторів, які характеризуються дуже низькою природною дренованістю, усклад-нені численними балками і ярами, а в південно-східній і південній частинах - подами і западинами. Причому, більшість зрошувальних систем розташована саме на цих вододільних рівнинах. Площа поширення підтоплення на території міст та селищ області склала 1257,0 км², що становить 4 % ураженості області. В 2017 році спостерігається значне зменшення кількості атмосферних опадів в Миколаївській області після піку зростання у 2015 - 2016 роках внаслідок чого в природних умовах може відзначатися загальна тенденція до зниження рівня ґрунтових вод. Але суттєвих змін площ підтоплення не очікується.

Ще одним з основним і найбільш небезпечних та дестабілізуючим факто-рів екологічної ситуації на ландшафтах, що призводить до забруднення та за-мулення (струмків, річок, ставків, тощо) є ерозія ґрунтів. Загальна площа розповсюдження склала 8200,0 км², що складає 33,3% ураженості регіону.

**Перелік основних скорочень**

|  |  |
| --- | --- |
| **ЕЗПВ** | - експлуатаційні запаси підземних вод; |
| **ПРПВ** | - прогнозні ресурси підземних вод; |
| **ГПВ** | - господарсько-питне водопостачання |
| **ВТВ** | - виробниче-технічне використання |
| **ВДЗБ** | - водозабір |
| **ВГ** | - водоносний горизонт |
| **ДРПВ** | - ділянка родовища підземних вод |
| **ПВ** | - підземні води |