Тернопільська обласна військова адміністрація
Управління екології та природних ресурсів

Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Тернопільській області у 2022 році

Тернопіль – 2023

АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ:

П’ятківський І. О. – заступник керівника
Войтович Н. Я.
Глущенко М. Г.
Груніна С.О.
Карбонишин Г.М.
Козак О. П.
Кріль Ю. К.
Леньків І.В.
Москалик О.О.
Рижак С.М.
Синиця Г.Б.
Фижик М. Б.

Електронний варіант доповіді розміщений на сайті управління екології та природних ресурсів Тернопільської облдержадміністрації https://ecology.te.gov.ua/stan-dovkillya/regionalna-dopovid-pro-stan-onps-v-ternopilskij-ob/

ЗМІСТ

Сторінка

Вступне слово 7
1. Загальні відомості 8
1.1 Географічне розташування та кліматичні особливості Тернопільської області 8
1.2 Соціальний та економічний розвиток області 11
2. Атмосферне повітря 11
2.1 Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря 11
2.1.1 Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря 11
2.1.2 Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності) 13
2.2 Транскордонне забруднення атмосферного повітря 14
2.3 Якість атмосферного повітря в населених пунктах 14
2.4 Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря 15
2.5 Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття 16
2.6 Регіональна політика та заходи у сфері поліпшення та відновлення стану атмосферного повітря 18
3. Зміна клімату 19
3.1 Тенденції зміни клімату 19
3.2 Регіональна політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату 20
3.3 Регіональна політика та заходи у сфері захисту озонового шару 22
4. Водні ресурси 23
4.1 Водні ресурси та їх використання 23
4.1.1 Загальна характеристика 23
4.1.2 Водокористування та водовідведення 24
4.2 Забруднення поверхневих вод 26
4.2.1 Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод 26
4.2.2 Основні забруднювачі водних об'єктів (за сферами діяльності) 29
4.2.3 Транскордонне забруднення поверхневих вод 29
4.3 Стан поверхневих вод 30
4.3.1 Екологічний стан та потенціал масивів поверхневих вод 32
4.3.2 Хімічний стан масивів поверхневих вод 34
4.3.3 Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію 36
4.3.4 Радіаційний стан поверхневих вод 39
4.4 Екологічний стан Азовського та Чорного морів 39
4.5 Регіональна політика та заходи щодо поліпшення стану водних об'єктів 39
5. Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі 41
5.1 Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі 41
5.1.1 Загальна характеристика 41
5.1.2 Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття 57

5.1.3 Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття 58
5.1.4 Формування національної екомережі 60
5.1.5 Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами 67
5.2 Охорона, використання та відтворення рослинного світу 67
5.2.1 Загальна характеристика рослинного світу 67
5.2.2 Охорона, використання та відтворення лісів та інших рослинних ресурсів 68
5.2.3 Охорона та відтворення видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів 76
5.2.4 Охорона природних рослинних угрупувань, занесених до Зеленої книги України 80
5.2.5 Охорона, використання та відтворення зелених насаджень 80
5.2.6 Інвазійні чужорідні види рослин у флорі області 81
5.3 Охорона, використання та відтворення тваринного світу 87
5.3.1 Загальна характеристика тваринного світу 87
5.3.2 Стан і ведення мисливського господарств 87
5.3.3 Стан і ведення рибного господарств 89
5.3.4 Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів 91
5.3.5 Охорона, використання та відтворення водних біоресурсів 113
5.3.6 Інвазійні чужорідні види тварин у фауні області 113
5.4 Природні території та об’єкти, що підлягають особливій охороні 114
5.4.1 Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду 114
5.4.2 Водно-болотні угіддя міжнародного значення 129
5.4.3 Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина 131
5.4.4 Формування Смарагдової мережі 131
5.5 Еколого-освітня та рекреаційна діяльність у межах територій та об’єктів природно-заповідного фонду 138
5.6 Регіональна політика та заходи щодо збереження біорізноманіття 148
6. Земельні ресурси та ґрунти 149
6.1 Структура та стан земель 149
6.1.1 Структура та динаміка основних видів земельних угідь 149
6.1.2 Стан ґрунтів 151
6.1.3 Деградація земель 153
6.2 Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти 154
6.3 Регіональна політика та заходи у сфері охорони земель 155
6.3.1 Практичні заходи 156
6.3.2 Нормативно-правове, фінансове та інституційне забезпечення, міжнародне співробітництво 157
7. Надра 158
7.1. Мінерально-сировинна база 158
7.1.1. Стан та використання мінерально-сировинної бази 158
7.2. Система моніторингу геологічного середовища 162
7.2.1. Підземні води: ресурси, використання, якість 162
7.2.2. Екзогенні геологічні процеси 163
7.3. Дозвільна діяльність у сфері використання надр 166
7.4 Геологічний контроль за вивченням та використанням надр 166
7.5 Регіональна політика та заходи щодо геологічного вивчення та раціонального використання надр 167

8. Відходи 168
8.1 Структура утворення та накопичення відходів 168
8.2 Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення) 168
8.3 Транскордонне перевезення небезпечних відходів 171
8.4 Регіональна політика та заходи у сфері поводження з відходами 171
9. Екологічна безпека 172
9.1 Екологічна безпека як складова національної безпеки 172
9.2 Об'єкти підвищеної небезпеки 173
9.3 Радіаційна безпека 174
9.3.1. Стан радіоактивного забруднення території Тернопільської області 174
9.3.2. Поводження з радіоактивними відходами 175
9.3.3 Стан радіаційної безпеки у зоні відчуження і зоні безумовного (обов'язкового) відселення 175
9.4 Екологічна безпека на територіях, які зазнали впливу внаслідок збройної агресії проти України 175
9.4.1 Шкода, завдана земельним ресурсам 175
9.4.2 Втрати надр 176
9.4.3 Збитки, завдані водним ресурсам 176
9.4.4 Шкода, завдана атмосферному повітрю 176
9.4.5 Втрати лісового фонду 177
9.4.6 Збитки, завдані природно-заповідному фонду 177
9.5 Регіональна політика та заходи з забезпечення екологічної безпеки 177
10. Промисловість та її вплив на навколишнє природнє середовище 178
10.1 Структура та обсяги промислового виробництва 178
10.2 Вплив на навколишнє середовище 180
10.2.1 Гірничодобувна промисловість 180
10.2.2 Металургійна промисловість 181
10.2.3 Хімічна та нафтохімічна промисловість 181
10.2.4 Харчова промисловість 181
10.3 Регіональна політика та заходи з екологізації промислового виробництва 181
11. Сільське господарство та його вплив на навколишнє природнє середовище 183
11.1 Тенденції розвитку сільського господарства 183
11.2 Вплив на навколишнє середовище 185
11.2.1 Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження 185
11.2.2 Використання пестицидів 188
11.2.3 Зрошення та осушення земель 190
11.2.4 Тенденції в тваринництві 192
11.3 Органічне сільське господарство 194
11.4 Регіональна політика та заходи з екологізації сільського господарства 194
12. Енергетика та її вплив на навколишнє природнє середовище 196
12.1 Структура виробництва та використання енергії 196
12.2 Ефективність енергоспоживання та енергозбереження 197
12.3 Вплив енергетичної галузі на навколишнє середовище 198
12.4 Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики 199
12.5 Регіональна політика та заходи щодо зменшення впливу енергетики на навколишнє природнє середовище 200

13. Транспорт та його вплив на навколишнє середовище 202
13.1 Транспортна мережа області 202
13.1.1 Структура та обсяги транспортних перевезень 203
13.1.2 Склад парку та середній вік транспортних засобів 204
13.2 Вплив транспорту на навколишнє середовище 204
13.3 Регіональна політика та заходи щодо зменшення впливу транспорту на навколишнє середовище 205
14. Стале споживання та виробництво 207
14.1. Тенденції та характеристика споживання 207
14.2. Запровадження елементів сталого споживання та виробництва 208
15. Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища 209
15.1 Національна та регіональна екологічна політика 209
15.2 Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища 211
15.3 Державний нагляд (контроль) у сфері охорони навколишнього природного середовища 211
15.4 Виконання державних цільових екологічних програм 214
15.5 Регіональна політика та заходи у сфері моніторингу навколишнього природного середовища 214
15.6 Оцінка впливу на довкілля 216
15.7 Економічні засади природокористування 217
15.7.1 Економічні механізми природоохоронної діяльності 217
15.7.2 Стан фінансування сфери охорони навколишнього природного середовища 219
15.8 Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки 219
15.9 Державне регулювання природокористування 220
15.10 Стан та перспективи наукових досліджень у сфері охорони навколишнього природного середовища 221
15.11 Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля 228
15.12 Екологічна освіта та інформування 229
15.13 Міжнародне співробітництво у сфері охорони навколишнього природного середовища 239
Висновки 241

ВСТУПНЕ СЛОВО

У Регіональній доповіді про стан навколишнього природного середовища в Тернопільській області подана характеристика стану навколишнього природного середовища в 2022 році. Відображено динаміку показників за 2017 - 2022 роки. Для підготовки доповіді управлінням екології та природних ресурсів Тернопільської обласної військової адміністрації використані матеріали надані:

- Державною екологічною інспекцією у Тернопільській області;
- Головним управлінням Держгеокадастру у Тернопільській області;
- Регіональним офісом водних ресурсів у Тернопільській області;
- Південно-Західним міжрегіональним управлінням лісового та мисливського господарства Держлісгентсва України;
- Тернопільським обласним центром з гідрометеорології;
- Головним управлінням статистики у Тернопільській області;
- Тернопільською обласною організацією УТМР;
- Управлінням Державного агентства меліорації та рибного господарства у Тернопільській області;
- Головним управлінням Держпродспоживслужби в Тернопільській області;
- Департамент культури та туризму облдержадміністрації;
- Природним заповідником „Медобори";
- Національним природним парком „Дністровський каньйон";
- Національним природним парком „Кременецькі гори";
- Кременецьким ботанічним садом загальнодержавного значення;
- Департамент охорони здоров'я облдержадміністрації;
- Департаментом агропромислового розвитку облдержадміністрації;
- Департамент архітектури, містобудування, житлово-комунального господарства та енергозбереження облдержадміністрації;
- Управлінням розвитку, інфраструктури та дорожнього господарства облдержадміністрації;
- Департаментом освіти і науки облдержадміністрації;
- Департаментом економічного розвитку і торгівлі облдержадміністрації;
- Департамент з питань оборонної роботи, цивільного захисту населення та взаємодії з правоохоронними органами облдержадміністрації;
- Управлінням ДСНС України у Тернопільській області;
- вищими навчальними закладами області.
- постійними лісокористувачи області

Висловлюємо подяку керівникам і працівникам згаданих департаментів, управлінь, установ, підприємств та організацій за надані для підготовки доповіді матеріали.

Матеріали до друку підготовлено спеціалістами управління екології та природних ресурсів Тернопільської обласної військової адміністрації.

При використанні даних цього видання посилання на джерело інформації обов'язкове

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

1.1 Географічне розташування та кліматичні особливості території Тернопільської області

Тернопільська область належить до невеликих областей України, її площа- 13,8 тис. км^2, що становить 2,3% від території держави.

Область розташована в західній частині України між 24°44' і 26°44' сх. д. та 48°30' і 50°16' пн. ш. Її крайні пункти – с. Дуляби (західний), с. Окопи (східний), с. Переморівка (північний), с. Білівці (південний). Тернопільщина межує з Рівненською, Львівською, Івано-Франківською, Чернівецькою, Хмельницькою областями України. Межі області на значному протязі природні: на сході – р. Збруч, на півдні та південному заході – р. Дністер, на північному заході – Кременецьке горбогір'я.

За своїм виглядом на карті область нагадує трикутник. Вона видовжена з півночі на південь на 195 км, а із заходу на схід у середній частині – на 129 км. Значна її протяжність із півночі на південь позначається на розподілі сонячної радіації по території області, зумовлює відмінності в температурному режимі в північній і південній її частинах.

Область лежить у внутрішній частині Європи, у районах панування західних вітрів, і це впливає на формування на її території помірно континентального клімату, рослинного і тваринного світу лісостепу. А положення її в західній частині Подільської височини, недалеко від гірської системи Карпат (з південного заходу) і Поліської низовини (із півночі) визначає особливості формування природних комплексів на її території.

Географічне положення Тернопільської області в господарському відношенні є доволі вигідним. Її розміщення в західній частині правобережного лісостепу, у зоні з родючими ґрунтами і достатнім зволоженням, сприяє розвитку сільськогосподарського виробництва, а положення поблизу індустріального Прикарпаття і Львівсько-Волинського вугільного басейну – розвитку різноманітних галузей промислового виробництва.

Розташування області в регіоні з високою щільністю населення зумовлює переважання трудомістких галузей господарства.

Тернопільська область розташована поблизу кордону нашої держави з Польщею, Словаччиною, Угорщиною, Румунією. Разом із тим, у сучасних умовах переходу економіки України до ринкових відносин область, маючи відносно високий ступінь забезпеченості трудовими ресурсами, може стати регіоном для вкладання інвестицій (капіталу) іноземних фірм. Цьому сприяє розташування області на важливих транспортних магістралях, які з'єднують Київ зі Львовом, Чопом.

Таке положення дозволяє підтримувати тісні економічні зв'язки області зі східними регіонами України, безпосередньо із сусідніми областями та країнами Європи.

Розташування території області на важливих транспортних шляхах та центральне положення її обласного центру – Тернополя (49°33' пн. ш.;

25°34' сх. д.) – сприяють розвитку вантажо- та пасажироперевезень між різними частинами області.

В адміністративно-територіальному відношенні Тернопільська область поділяється на 3 адміністративних райони і 55 територіальних громад, які відрізняються за своїм географічним положенням, площею, кількістю населення, особливостями соціально-економічного розвитку

Обласний центр займає територію 3,8 тис. га. В області нараховується 35 міських поселень, із яких Бережани, Кременець, Тернопіль і Чортків є містами обласного підпорядкування.

Територія Тернопільської області має помірно-континентальний клімат із теплим літом, м'якою зимою і достатньою кількістю опадів. Він сформувався під впливом різноманітних чинників. Головним із них є географічна широта, з якою пов'язана висота сонця над горизонтом і величина сонячної радіації, що надходить на поверхню області. Висота сонця над горизонтом на території Тернопільської області в червні в полудень досягає 63-65°, у грудні – 17-19°, а в дні рівнодення – 40-42°. Тривалість дня коливається від 8 до 16,5 год.

Неоднакові показники висоти сонця над горизонтом та зміни хмарності упродовж року впливають на зміну денної сонячної радіації від 130 кал/см^2 у грудні до 532 кал/см^2 у червні, досягаючи за рік 40 ккал/см^2 .

Середньорічна температура повітря коливається від 6,9°С у центральній частині області до 7,4°С на півночі і півдні. Найтепліший місяць - липень, найхолодніший – січень. Улітку середні температури найвищі в південній частині області (18,8°С), а найнижчі – у центральній і західній частинах (18,0°С – 18,5°С). У січні температури повітря в центральній частині дещо нижчі (-5,4°С) від температур в інших частинах області (-4,5 – -5°С). Такі відмінності у величинах температур пояснюються особливостями рельєфу. Найнижчі показники температур повітря в центральній частині області значною мірою визначаються тим, що це найбільш підвищена, безліса частина височини.

Вторгнення на територію області континентальних мас повітря призводить до значних коливань температури в усі пори року. Улітку температура може підніматися до +37°С, а взимку – опускатися до -34°С. Відмінності в розподілі тепла на території області мають важливе значення для особливостей розвитку сільськогосподарських культур. Особливо важливі показники суми температур за період із середньодобовими температурами, вищими від 10°С, коли складаються сприятливі умови для розвитку сільськогосподарських культур. Вони найвищі на півдні області (2600°), дещо нижчі на півночі (2565°) і найнижчі в центральній частині (2470°).

На території області випадає достатня кількість опадів (550-700 мм на рік). Найбільше їх на заході і на північному заході, найменше – на південному сході. Найбільша кількість опадів випадає влітку, найменша – узимку. У літній період часто бувають зливи, нерідко – грози, а іноді – град. У другій половині зими нерідко бувають завірюхи, ожеледиця. Упродовж року на території області переважають північно-західні та північно-східні вітри, улітку переважають північно-східні. Швидкість вітру коливається в середньому від 4,5 до 6,0 м/сек. Сильні вітри (понад 11 м/сек) дмуть рідко, найчастіше узимку і навесні.

На території області чітко виділяються пори року. Кожна з них має свої особливості. **Зима** настає тоді, коли середньодобова температура опускається нижче від позначки 0°С. На Тернопільщині вона коротка і м'яка, з частими відлигами. Зима найдовша в центральних і східних районах (до 112 днів), найкоротша на заході та в низовинних ділянках на півночі (до 104 днів). Кількість днів зі сніговим покривом досягає 80-90. Відлиги і різкі коливання температур взимку і на початку весни нерідко завдають шкоду озимим культурам.

Весна в області починається з другої декади березня після переходу середньодобової температури через 0°С, і триває до останньої декади травня, після переходу середньодобової температури через 15°С. Погода навесні дуже мінлива: нерідко тепло раптово змінюється різким похолоданням і навпаки. Повторні похолодання у квітні і травні, викликані вторгненням на територію області північних вітрів, призводять до заморозків. Весна закінчується тоді, коли цвітуть конвалія та акація.

Літо в області починається в кінці травня і триває до другої декади вересня. Найдовше воно в південно-східній частині області, а найкоротше – у центральній. У першій половині літа часто бувають короткочасні зливи, велика кількість опадів. Іноді випадає град, який супроводжується сильними вітрами, що завдає неабиякої шкоди сільськогосподарським культурам.

Осінь триває з вересня до кінця листопада. Перша її половина відзначається погожими сонячними днями. Перші заморозки починаються в середині жовтня. Уже наприкінці осені подекуди випадає сніг і на дорогах буває ожеледиця.

За відмінностями у кліматичних показниках на території області можна виділити три агрокліматичні райони: північний, центральний і південний.

Достатнє зволоження, сприятливий температурний режим створюють на всій території області умови для вирощування сільськогосподарських культур, зокрема озимої та ярої пшениці, ячменю, жита, вівса, цукрових буряків, картоплі, овочевих і кормових культур. У Південному агрокліматичному районі сприятливі умови для вирощування теплолюбних культур (помідорів, винограду, персиків, абрикосів тощо).

На території області бувають кліматичні явища, які негативно впливають на розвиток сільськогосподарських культур. До них належать заморозки, зливи, град тощо. Заморозки є особливо небезпечними пізньої весни та ранньої осені, бо призводять до вимерзання посівів. Найчастіше вони бувають у північній та центральній частинах області, куди проникає холодне арктичне повітря. Вимерзання посівів озимих культур спостерігається в окремі зими, коли сніговий покрив відсутній, а температура повітря доволі низька.

Кліматичні умови області сприятливі для відпочинку населення, найкращі вони на берегах Дністра і його приток. Місто Заліщики, що лежить у одній з меандр Дністра, вважається кліматичним курортом області. До рекреаційно привабливих відносяться також Кременецькі гори.

1.2 Соціальний та економічний розвиток Тернопільської області

Промисловість. Впродовж 2022 року місцевими підприємствами реалізовано продукції на суму 31,3 млрд гривень, що на 6% більше 2021 року.

Зростання реалізації продукції у відповідності до аналогічного періоду 2021 року спостерігаємо у виробництві хімічних речовин і хімічної продукції в 2,5 рази, металургійному виробництві на 87,4%, текстильному виробництві на 46,7%, виробництві харчових продуктів на 44,9%, виготовленні виробів з деревини на 29,2% та машинобудуванні на 10,1%.

Сільське господарство. За січень-грудень 2022 року обсяг виробництва валової продукції сільського господарства склав 25988,8 млн гривень, у тому числі в сільськогосподарських підприємствах – 17593,5 млн гривень, у господарствах населення – 8395,3 млн гривень.

У січні-грудні 2022 року усіма категоріями господарств вироблено: м'яса – 102,3 тис. тонн (+3,1% до аналогічного періоду 2021 року); яєць – 479,5 млн штук, молока – 490,2 тис. тонн (+5,9% до аналогічного періоду 2021 року). В агропідприємствах виробництво молока зросло на 21,5%, м'яса – на 3,2%.

Станом на 1 січня 2023 року у всіх категоріях господарств поголів'я великої рогатої худоби становило 133 тис. голів (+3,3% до аналогічного періоду 2021 року), в тому числі корів – 88,1 тис. голів (+2,3% до аналогічного періоду 2021 року); поголів'я свиней – 368,2 тис. голів.

Будівництво. У січні-грудні 2022 року в області введено в експлуатацію 183,1 тис.$м^2$ загальної площі житла.

Зовнішня торгівля. У січні-грудні 2022 року обсяги зовнішньої торгівлі товарами збільшились на 7,4%, зокрема експорт збільшився на 15% до 780,5 млн дол. США, а імпорт склав 518,2 млн дол. США. Позитивне сальдо зовнішньої торгівлі становило 262,3 млн дол. США.

Індекс споживчих цін по області у грудні 2022 року становив 101,2% відносно попереднього місяця, з початку року – 125,4%.

Ринок праці. Станом на 1 січня 2023 року на обліку в центрах зайнятості перебували 3,6 тис. безробітних, що на 57,6% менше, ніж на відповідну дату 2022 року. За сприянням служби зайнятості у 2022 році працевлаштовано 8374 особи, з них 6963 безробітних.

Демографічна ситуація. На 1 січня 2022 року чисельність наявного населення в області, за оцінкою, становила 1021,7 тис. осіб. Упродовж 2021 року чисельність населення зменшилася на 8849 осіб. Зменшення чисельності населення області відбулося за рахунок природного скорочення – 9566 осіб.

2. АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ

2.1 Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

2.1.1 Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

За даними Головного управління статистики у Тернопільській області у 2022 році кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів становила 9,3 тис. тонн. В порівнянні з 2021 роком

згадані викиди - приблизно на тому ж рівні. Відповідно до Закону України „Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни" статистична та фінансова звітність може подаватися респондентами до органів державної статистики протягом трьох місяців після припинення чи скасування воєнного стану або стану війни за весь період неподання звітності. З урахуванням вищезазначеного, державні статистичні спостереження наразі проводяться з урахуванням певних особливостей в умовах надзвичайних і непереборних обставин (зокрема, в умовах правового режиму воєнного стану в Україні), тому наведені дані за 2022 рік можуть бути уточнені.

Динаміка викидів в атмосферне повітря приведена в таблиці 2.1.1.1.

Динаміка викидів в атмосферне повітря, тис. тонн

Таблиця 2.1.1.1

Роки	Викиди в атмосферне повітря, тис. т.			Щільність викидів у розрахунку на 1 кв. км, кг	Обсяги викидів у розрахунку на 1 особу, кг	Обсяг викидів на одиницю ВРП, тис. т / 1млрд.грн
	Всього	у тому числі				
		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами			
2011	65,4	20,4	45,0	4700	60,4	4,0
2012	65,1	21,0	44,1	4709	60,3	3,6
2013	57,7	15,9	41,8	4173	53,6	3,2
2014	49,1	8,2	40,9	3552	45,8	2,3
2015	46,4	8,5	37,9	3352	43,4	1,7
2016	45,2	9,0	36,2	3270	42,5	1,5
2017	45,3	10,6	34,7	3277	42,9	1,1
2018	42,9	10,2	32,7	3104	40,9	0,9
2019	42,0	9,4	32,6	3037	40,2	0,7
2020	37,0	9,5	27,5	2673	40,2	0,6
2021	39,4	8,3	31,1	2852	38,4	0,5
2022	*	8,3	*	*	*	*

*інформація відсутня

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

Таблиця 2.1.2.3

	Обсяги викидів, тонн		Збільшення/ зменшення викидів у 2022р. проти 2021р.,тонн	Обсяги викидів у 2022р. до 2021р., %	Викинуто в середньому одним підприємством, тонн
	У 2021р.	У 2022р.			
Кременецький	1394,0	1565,2	171,2	112,3	42,3
Тернопільський	4279,1	3528,5	-750,6	82,5	18,9
Чортківський	2625,2	3206,4	581,1	122,1	41,6
м. Тернопіль	649,1	422,7	-226,5	65,1	5,7
м. Чортків	112,6	62,5	-50,2	55,4	7,8
м. Бережани	23,9	18,1	-5,9	75,5	2,6
м. Кременець	421,5	927,6	506,2	220,1	132,5
Тернопільська область	**8298,4**	**8300,1**	**1,7**	**100**	**27,6**

2.1.2 Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності)

Перелік основних забруднювачів атмосферного повітря та обсяги викидів забруднюючих речовин за видами економічної діяльності наведені у таблицях 2.1.3.1 та 2.1.3.2.

Основні забруднювачі атмосферного повітря (тонн)

Таблиця 2.1.3.1

№ п/п	Підприємство-забруднювач	Відомча приналежність	Валовий викид, т		Зменшення/-збільшення/+	Причина зменшення/ збільшення
			2021р.	2022р.		
1.	ДП „Кременецьке управління з постачання та реалізації газу”		397,7	834,2	436,6	Збільшення обсягів транспортування газу
2.	ТОВ „Оператор газотранспортної системи України” Бердичівське ЛВУМГ КС Тернопіль		683,3	763,0	79,7	Збільшення обсягів транспортування газу
3.	ТОВ „Оператор газотранспортної системи України” Золотоніське ЛВУМГ Гусятинський ПМ		403,7	707,3	303,7	Збільшення обсягів транспортування газу
4.	ПАП „Агропродсервіс”		557,1	647,0	89,9	Збільшення поголів`я великої рогатої худоби
5.	ТОВ Бучачагрохлібпром”		338,0	420,2	82,2	Збільшення обсягів перероблення зернових культур

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря
за видами економічної діяльності у 2022році

Таблиця 2.1.3.2

	Всього, тонн	У % до 2021р.	Збільшення/ зменшення (-) проти 2021р.	Розподіл, %	Викинуто в середньому одним підприємством, тонн
Всі види економічної діяльності	**8300,106**	**100,0**	**1,680**	**100,0**	**27,6**
Сільське господарство, лісове господарство та ри2бне господарство	3035,640	102,6	77,768	36,6	44,6
Добувна промисловість і розроблення кар’єрів	511,472	41,5	-719,837	6,2	42,6
Переробна промисловість	1446,403	100,0	0,571	17,4	21,0
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	1023,367	174,4	436,498	12,3	53,9
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	2,315	111,1	0,232	0,0	2,3
Будівництво	4,884	37,7	-8,066	0,1	1,6
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	78,900	137,9	21,698	1,0	5,6

Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	1899,815	130,6	444,890	22,9	65,5
Тимчасове розміщування й організація харчування	0,093	4,6	-1,936	0,0	0,1
Інформація та телекомунікації	2,162	73,9	-0,765	0,0	1,1
Операції з нерухомим майном	18,680	20,3	-73,281	0,2	4,7
Професійна, наукова та технічна діяльність	28,346	128845,5	28,324	0,3	14,2
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	86,636	46,3	-100,641	1,0	4,6
Освіта	69,940	41,5	-98,414	0,8	2,5
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	90,468	94,4	-5,329	1,1	3,2
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	0,785	86,1	-0,127	0,0	0,8
Надання інших видів послуг	0,200	190,5	0,095	0,0	0,2

2.2 Транскордонне забруднення атмосферного повітря

Проблема транскордонного забруднення повітря вирішується шляхом укладення багатосторонніх угод (Конвенція про транскордонне забруднення повітря на великі відстані, та протоколів до неї), які передбачають попередження, скорочення, забезпечення готовності і ліквідації наслідків транскордонного забруднення повітря, а також його зменшення і контроль. Однією з найважливіших умов успішної боротьби з транскордонним забрудненням повітря є наявність достовірної і повної інформації про стан навколишнього середовища і рух потоків забруднювачів. У 2022 році управління екології та природних ресурсів Тернопільської обласної військової адміністрації не отримувало інформації про рух забруднених потоків повітряних мас.

2.3 Якість атмосферного повітря

Основним джерелом забруднення атмосферного повітря в області є викиди вихлопних газів автотранспорту, що зумовлено збільшенням кількості його одиниць. Відмічається активізація транспортного руху в центральних частинах міст та на вулицях населених пунктів. В зимовий період забруднювачами атмосферного повітря є викиди котелень опалювальної системи, приватних будинків, індивідуальних опалювальних систем комунальних квартир.

Хімлабораторія Тернопільського обласного центру з гідрометеорології проводить постійний лабораторний контроль за станом атмосферного повітря на транспортних розв’язках з інтенсивним рухом та в зонах відпочинку м. Тернополя, а саме на двох стаціонарних постах – ПСЗ №1 (перехрестя вулиць Бродівської і Збаразької) і ПСЗ №2 (перехрестя вулиць Живова і Микулинецької). Аналізуючи результати 2022 року, можна сказати, що протягом року спостерігалося найбільше забруднення пилом по місту у серпні (1,1 ГДК).

2.4 Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

Радіаційна небезпека відповідно до Паспорту ризику виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру в області відсутня, об'єктів ядерно-паливного циклу на території області немає.

Стан радіаційної ситуації на території області щоденно оцінювався за результатами спостережень пунктами мережі спостереження і лабораторного контролю (МСЛК) обласного центру з гідрометеорології, розташованими у містах Бережани, Кременець, Тернопіль, Чортків. У 2022 році спостереження за радіаційним станом виконувались регулярно та якісно.

Для проведення спостережень використовувалися справні та вчасно повірені в Укрметртестстандарті прилади ДРГ-0,1Т, ДБГ-0,6Т та МКС-0,5 „Терра".

На всіх пунктах МСЛК рівні гамма-фону не перевищували природного. Радіаційна ситуація протягом року піддавалась природнім змінам звичайного річного циклу: гамма-фон - з незначним підвищенням у весняно-літній період і зниженням - в осінньо-зимовий. Дані про рівні гамма-фону наведено нижче:

Рівні радіаційного гамма-фону (мкР/год) за 2022 рік та за результатами багаторічних спостережень на території Тернопільської області, їх співвідношення в %

Таблиця 2.4.1

Пункти РМГО	ПЕД гамма-випромінювання (мкР/год)		2022 рік в % до багаторічних даних
	за 2022 рік	за багаторічними даними	
М-ІІ Бережани	12	11	109
АМСЦ Тернопіль	14	13	108
Г-І Чортків	12	12	100
М-ІІ Кременець	10	10	100
Середні	12	12	100

* за даними Тернопільського обласного центру з гідрометеорології

Максимальні значення ПЕД гамма випромінювання протягом 2022 року

Таблиця 2.4.2

Пункт РМГО	Максимальні значення ПЕД гамма-випромінювання мкР/год	Кількість випадків
М-ІІ Бережани	16	1 раз
АМСЦ Тернопіль	18	1 раз
Г-І Чортків	16	1 раз
М-ІІ Кременець	13	1 раз

*за даними Тернопільського обласного центру з гідрометеорології

Результати радіаційного
контролю атмосферного повітря (сумарна бета активність) у 2022 році,
одержані з Центральної геофізичної обсерваторії ім. Бориса Срезневського

Таблиця 2.4.3

Місяць	Кількість випадань (Бк/м^2)	
	Добові коливання	Середні за місяць
Січень	1,4 - 6,0	3,32
Лютий	1,8 - 4,9	3,34
Березень	*	*
Квітень	1,9 - 5,4	3,46
Травень	2,1 - 4,8	3,25
Червень	2,1 - 5,6	3,51
Липень	2,2 - 4,3	3,39
Серпень	1,6 - 4,9	3,46
Вересень	2,5 - 4,3	3,36
Жовтень	2,1 - 5,2	3,64
Листопад	2,2 - 5,6	3,51
Грудень	2,0 - 5,7	3,56

*спостереження не проводилися у зв'язку із воєнними діями на території України

2.5 Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття

Обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел по Тернопільській області у розрахунку на одну особу у 2022 році Головним управлінням статистики у Тернопільській області не надано.

Аналіз розподілу викидів по території області свідчить, що найбільший внесок у валовий викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря дають підприємства Тернопільського району.

До найбільших забруднювачів атмосферного повітря в області належать підприємства, діяльність яких пов'язана з транспортуванням газу, а саме:

- ТОВ „Оператор газотранспортної системи України" Бердичівське ЛВУМГ КС Тернопіль,
- ДП „Кременецьке управління з постачання та реалізації газу",
- ТОВ „Оператор газотранспортної системи України" Золотоніське ЛВУМГ Гусятинський ПМ.

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 повітря набагато більше в об'ємному відношенні, ніж води та їжі. Водночас істотні

захисні бар'єри існують тільки для тих шкідливих речовин, що потрапляють до організму через шлунково-кишковий тракт, легені ж таким надійним захистом не забезпечені.

Наявні в атмосферному повітрі шкідливі речовини впливають на людський організм при контакті з поверхнею шкіри або слизовою оболонкою. Поряд з органами дихання забруднювачі вражають органи зору та нюху, а впливаючи на слизову оболонку гортані, можуть викликати спазми голосових зв'язок.

У деяких випадках вплив одних з забруднюючих речовин у комбінації з іншими призводять до більш серйозних розладів здоров'я, ніж вплив кожного з них окремо. Велику роль відіграє тривалість впливу.

Статистичний аналіз дозволив досить надійно установити залежність між рівнем забруднення повітря і таких захворювань, як захворювання верхніх дихальних шляхів, серцева недостатність, бронхіти, астма, пневмонія, емфізема легень, різні алергійні захворювання, а також хвороби ока.

Ознаки і наслідки дій забруднювачів повітря на організм людини проявляються здебільшого в погіршенні загального стану здоров'я: з'являються головний біль, нудота, відчуття слабкості, знижується або втрачається працездатність.

Вплив деяких шкідливих речовин на здоров'я людини.

Дуже несприятливо діє на організм людини **оксид вуглецю**. Він міститься в атмосферному повітрі в кількостях, здатних підвищити вміст карбоксигемоглобіну, що погіршує стан тканинного дихання, негативно впливає на функцію нервової і серцево-судинної систем. Наявність оксиду вуглецю в організмі стає причиною скарг на головний біль, запаморочення, порушення сну, зниження пам'яті й уваги, задишку, біль у ділянці серця. Токсичність оксиду вуглецю зростає при наявності в повітрі азоту.

Оксиди азоту (NO, N_2O_3, NO_5, N_2O_4). В атмосферу викидається в основному діоксид азоту (NO_2) – безбарвний отруйний газ, що не має запаху, дратівливо діє на органи дихання. Особливо небезпечні оксиди азоту в містах, де вони взаємодіють з відпрацьованими газами автомобілів. Перша ознака отруєння оксидами азоту – легкий кашель. При підвищенні концентрації оксидів азоту, виникає сильний кашель, блювота, іноді головний біль. При контакті з вологою поверхнею слизової оболонки оксиди азоту утворюють кислоти HNO_3 і HNO_2, які призводять до набряку легенів.

SO_2 – безбарвний газ з гострим запахом, уже в малих концентраціях (20-30 мг/м3) створює неприємний смак у роті, дратує слизисті оболонки очей і дихальних шляхів. Забруднення атмосферного повітря діоксидом сірки частіше призводить до виникнення таких захворювань, як хронічний і астматичний бронхіт, бронхіальна астма.

Вуглеводні (пари бензину, метану тощо). За характером впливу на організм людини розрізняють 2 групи: подразнювальні й канцерогенні.

Подразнювальні вуглеводні наркотично впливають на центральну нервову систему (запаморочення і тому подібне), діють на слизові оболонки. Так, при вдиханні протягом 8 годин пари бензину в концентрації 600 мг/м3 виникають головні болі, кашель, неприємні відчуття в горлі.

Сполуки свинцю. В організм через органи дихання надходить приблизно 50% сполук свинцю. Під дією свинцю порушується синтез гемоглобіну, виникає захворювання дихальних шляхів, сечостатевих органів, нервової системи. Особливо небезпечні сполуки свинцю для дітей дошкільного віку.

Вплив атмосферного забруднення поширюється також на рослинний та тваринний світ. Викиди автотранспорту та підприємств зумовлюють ураження всіх видів рослинності – декоративні та фруктові дерева, чагарники та ліси, сільськогосподарські культури та, навіть, трав'яний покрив. Токсичні речовини порушують структуру листя і погіршують обмін речовин. Забарвлення листя змінюється, воно деформується і відмирає, а потім патологічний процес поширюється на весь рослинний організм. Найнебезпечнішими для флори є сполуки сірки та фтору. Великої шкоди зеленим насадженням завдають оксид вуглецю, хлор, а також вуглеводні. Особливо небезпечними для рослин є відпрацьовані гази автомобілів.

Атмосферні забруднення шкідливо впливають і на тварин. Учені виявляють у кістках та печінці корів свинець, а використання запиленого сіна стає причиною появи кашлю і задишки у коней. Забруднення атмосферного повітря призводить до ураження очей і верхніх дихальних шляхів свійських тварин і птахів. Непоправної шкоди флорі і фауні завдає безконтрольне застосування пестицидів.

2.6 Регіональна політика та заходи у сфері поліпшення та відновлення стану атмосферного повітря

Чисте та безпечне атмосферне повітря є суспільною цінністю та останнім безкоштовним природним ресурсом, що для більшості населення не має альтернативи споживання. У галузі охорони атмосферного повітря впровадження системи моніторингу та управління якістю атмосферного повітря в містах та промислових агломераціях України має широке міжнародне нормативно-правове підґрунтя. Україною ратифіковано Рамкову конвенцію Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату (29.10.1996). Кінцева мета цієї Конвенції та всіх пов'язаних з нею правових документів – стабілізація концентрацій парникових газів в атмосфері на такому рівні, який не допускав би небезпечного антропогенного впливу на кліматичну систему.

Будучи стороною Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату, Україна також ратифікувала Кіотський протокол та Паризьку угоду .

Україною ратифіковано Орхуську Конвенцію та її Протокол про реєстри викидів і перенесення забруднювачів, метою якого є розширення доступу громадськості до інформації через створення послідовних, інтегрованих, загальнонаціональних реєстрів викидів і перенесення забруднювачів згідно з положеннями цього Протоколу, які могли б сприяти участі громадськості в процесі ухвалення рішень із питань, що стосуються довкілля, а також сприяти запобіганню та скороченню забруднення довкілля.

Також Україною ратифіковано та імплементовано в національне законодавство низка міжнародних законодавчих актів щодо охорони

атмосферного повітря: ратифіковано Конвенцію про транскордонне забруднення атмосферного повітря на великі відстані (05.06.1980); імплементовано у національне законодавство Директиву 2008/50/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 21 травня 2008 року про якість атмосферного повітря та чистіше повітря для Європи.

На території Тернопільської області для впровадження системи державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря розпорядженням начальника обласної військової адміністрації від 10.05.2022 № 278/01.02-01 затверджено Програму державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря на 2021-2025 роки Тернопільської зони (відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 14.08.2019 № 827 „Деякі питання здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря"). Програма погоджена Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України та передбачає впровадження нової системи державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря, отримання, збирання, оброблення та аналізу інформації про викиди забруднюючих речовин та рівень забруднення атмосферного повітря, оцінку та прогнозування змін та небезпек.

Крім цього, відбуватиметься інформування населення про якість повітря, вплив його забруднення на здоров'я людей, а також здійснюватиметься моніторинг повітря завдяки спеціально встановленому обладнанню на чотирьох стаціонарних постах спостереження автоматизованої системи, які планується встановити в містах Бережани, Кременець, Тернопіль та Чортків.

За інформацією Головного управління статистики у Тернопільській області, дані про заходи у сфері поліпшення та відновлення стану атмосферного повітря за 2022 рік відсутні.

3. ЗМІНА КЛІМАТУ

3.1 Тенденції зміни клімату

Проблема зміни клімату є однією з найбільш важливих проблем сучасності. Це зумовлено тим, що зміни кліматичних умов суттєво впливають не лише на економіку, екологію країн, а й на їх соціальне та політичне життя. Потепління кліматичної системи не викликає сумнівів. Такі темпи глобального потепління спричинять серйозні кліматичні зміни і різні екосистеми опиняться під загрозою зникнення. Найбільш помітним наслідком зміни клімату буде не поступове потепління, а «надзвичайні ситуації» такі як сильні засухи, повені, шторми, урагани, надзвичайно спекотні дні, які відбуватимуться частіше. За останнє сторіччя сучасне потепління клімату характеризується підвищенням глобальної температури повітря на 0,6°С, що веде до суттєвих змін температури повітря і на регіональному рівні. Протягом останніх 10 років реєструється зростання температури атмосферного повітря у м. Тернопіль у межах 0,8–2,30 С, що відповідає загальним тенденціям як в Україні, так і в Європі. Найбільший внесок у зміну річної температури в регіоні мали літній та зимовий сезони. Їх середня температура зросла, відповідно, на 1.3°С та 1.2°С. При цьому найбільш суттєво підвищилась температура повітря у січні (2.1°С) та липні (1.6°С). Весною

середня температура виросла на 0.9°С. Цей ріст значною мірою зумовлений підвищенням температури у березні (1.7°С). Температура повітря восени змінилась несуттєво (0.1°С). Ріст середньої за рік та місяць приземної температури повітря у Тернопільській області зумовлений збільшенням максимальної та мінімальної температури повітря впродовж усього року. Ці зміни практично не викликають сумнівів. Значне зростання максимальної і, особливо, мінімальної температури повітря у холодний період року зумовило зменшення кількості морозних днів. Підвищення температури повітря на Тернопільщині зумовило також збільшення майже на два тижні тривалості 29 теплого періоду та зростання його комфортності для людини. Ріст максимальної температури, зумовив збільшення кількості спекотних днів, коли максимальна температура повітря перевищувала 20 та 25 °С. При цьому найбільш інтенсивний ріст, як і в інших регіонах, характерний для температури вище 25 °С. Збільшення числа спекотних днів на Тернопільщині супроводжувалось ростом відносної вологи, що ймовірно привело до збільшення кількості днів з задухою, яка несприятливо впливає на самопочуття та здоров'я людини. Зміна кількості опадів, що випадають в області за рік та сезон дуже малоймовірна. При цьому відмічається деяке їх підвищення восени, особливо у вересні (майже на 30%) та зменшення зимою, особливо у грудні та січні. Підвищення температури повітря, особливо мінімальної, у холодний період зумовило на значній території України зміну структури опадів. Проте на Тернопільщині збільшення повторюваності числа днів з дощем взимку і зменшення числа днів зі снігом є несуттєвим.

3.2 Регіональна політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату

Зміна клімату стала однією з найнагальніших світових проблем. Лише за останні кілька років в Україні та в усьому світі зросла кількість аномальних погодних явищ, що спричинило людські та значні економічні втрати. Враховуючи це, якщо не змінити підхід до вирішення цієї проблеми – це справді небезпечно. Бездіяльність сьогодні може мати катастрофічні наслідки завтра.

Паризька угода – угода в межах Рамкової конвенції ООН про зміну клімату щодо регулювання заходів зі зменшення викидів діоксиду вуглецю з 2020 р., яку прийняли у 2015 році. Цим самим країни-підписанти погодилися втримувати рівень глобального потепління на рівні, нижчому за 2º С від середини XX ст. – саме тоді у світі почався час активного промислового розвитку. Також вони зобов'язались докласти усіх зусиль для обмеження підняття температури до 1,5º С до кінця століття. Досить амбітна мета, враховуючи, що нині цей показник уже майже сягнув 1º С, а темпи потепління щороку зростають. Однак її необхідно досягнути, якщо ми хочемо зберегти світ придатним для життя. Україна оновила свій національно визначений внесок згідно Паризької угоди, поставивши за ціль скоротити викиди парникових газів на 65% до 2030 року порівняно з рівнем 1990 року. Попереднє зобов'язання України полягало у скороченні викидів лише на 40% від рівня 1990 року.

Національно визначені внески – це національні плани, розроблені кожною стороною, що підписала Паризьку угоду, для вирішення проблем зміни клімату.

Кожні п’ять років країнам необхідно переглядати та підвищувати рівень показників, відображених у національних планах дій щодо клімату, щоб гарантувати, що середня глобальна температура не підніметься вище 2° С, з метою обмежити підвищення температури до 1,5° С вище доіндустріального рівня.

В Україні основними заходами зі скорочення викидів протягом наступних десяти років будуть:

• модернізація та оновлення енергетичної інфраструктури та промислових підприємств;

• розвиток відновлюваних джерел енергії;

• запровадження заходів з енергоефективності у всіх галузях економіки;

• сприяння термомодернізації будівель;

• прискорення темпів розвитку органічного сільського господарства та використання ефективних сільськогосподарських практик;

• сприяння використанню електромобілів та модернізація транспортного парку;

• запровадження більш ефективного поводження з відходами;

• прискорення схем лісовідновлення та реформування лісового господарства.

Зазначеним проектом змін передбачено розроблення в області регіональної стратегії адаптації до змін клімату.

Крім цього, заходи стосовно адаптації до змін клімату передбачені Програмою охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2021-2027 роки, яка затверджена рішенням Тернопільської обласної ради від 03 лютого 2021 року № 58, а саме:

- розроблення методичних рекомендацій щодо підвищення продуктивності та стійкості лісів області в умовах змін клімату;

- підготовка рекомендацій щодо стабілізації гідрологічного режиму та збереження водних ресурсів області в умовах змін клімату;

- розроблення методичних рекомендацій щодо збереження та підвищення родючості ґрунтів області в умовах змін клімату;

- будівництво біогазових комплексів з переробки органічних відходів сільського господарства, цукрових заводів, тваринницьких ферм, підприємств м’ясної, молочної та спиртової промисловості;

-запровадження в закладах освіти області циклу тренінгів із кліматичної освіти «Клімат змінюється. Час діяти!».

За кошти обласного фонду охорони навколишнього природного середовища розроблено методичні рекомендації щодо підвищення продуктивності та стійкості лісів області в умовах змін клімату в сумі 49,0 тис. гривень. Дані рекомендації розіслано для впровадження їх користувачами лісів Тернопільської області різних форм власності з метою запобігання негативного впливу змін довкілля на лісові екосистеми та здійснення лісогосподарських заходів, спрямованих на підвищення продуктивності лісових насаджень та їх стійкості до шкідників, захворювань, порушення гідрологічного режиму, атмосферних впливів тощо.

Реалізація перелічених заходів дасть можливість оптимізувати процес ведення лісового господарства, покращити еколого-санітарний стан водних об’єктів, забезпечити охорону ґрунтів в умовах кліматичних змін, скоротити викиди парникових газів та збільшити обсяги вироблення екологічно чистої енергії (газу, теплової та електричної енергії).

Протягом 2022 року в рамках здійснення заходів із залісення земель державними лісогосподарськими підприємствами області проведено лісовідновлення на площі 324 га, створено нові ліси на площі 179,7 га. Висаджено 1241,6 тис. дерев, у т.ч. шляхом лісовідновлення – 994,1 тис. дерев, лісорозведення – 247,5 тис. дерев. Також проведено доповнення раніше створених лісових культур і нових лісів на площі 984,6 га, висаджено 701,3 тис. дерев. Для сприяння природному поновленню на виділених лісових ділянках площею 31,3 га висаджено 25,6 тис. дерев.

Іншими лісокористувачами області проведено заходи з лісорозведення на площі 0,5 га, лісовідновлення на площі 41,1 га. Висаджено 225,1 тис. дерев у т.ч. шляхом лісовідновлення – 217,82 тис. дерев, лісорозведення – 1,5 тис. дерев. Також проведено доповнення раніше створених лісових культур і нових лісів на площі 12,1 га, висаджено 5,78 тис. дерев.

3.3 Регіональна політика та заходи у сфері захисту озонового шару

Руйнування озонового шару є однією з наймасштабніших екологічних проблем планети. У 1985 році вчені виявили першу „озонову діру” над Антарктидою, а пізніше – над Арктикою. Мільйони молекул озону руйнуються щохвилини і в результаті збільшується кількість ультрафіолетового випромінювання, що досягає Землі.

Для того, щоб вплинути на ситуацію, у 1985 році небайдужа світова спільнота прийняла екологічну угоду – Віденську конвенцію про охорону озонового шару. А 16 вересня 1987 року було підписано Монреальський протокол про речовини, які руйнують озоновий шар. Уряди практично усіх країн світу приєдналися до протоколу і тим самим взяли на себе зобов’язання із досягнення ключової мети – згортання виробництва та використання озоноруйнівних речовин у різних секторах промисловості.

Україна у 1985 році підписала, а в 1986 році ратифікувала Віденську конвенцію про охорону озонового шару. На основі Віденської конвенції у 1988 році наша країна приєдналася до Монреальського протоколу.

У рамках Монреальського протоколу світовій спільноті вдалося заборонити виробництво і вжиток близько 100 видів хімікатів, що руйнують озоновий шар. Багато які з цих речовин сприяють глобальному потеплінню.

Не дивлячись на те, що викиди парникових газів тісно пов’язані із розвитком економіки, зокрема із рівнем ВВП як одним із найпоширеніших показників, однак свій вплив на рівень викидів має також ряд інших факторів, наприклад, модернізація промислових та інших об’єктів, що дозволяє скорочувати інтенсивність викидів на одиницю продукції як прямо (зниження використання сировини), так і опосередковано (через заходи із енергозбереження або використання відновлюваних джерел), модернізація

транспортних трубопроводів дає змогу скоротити викиди парникових газів від неконтрольованих витоків при перекачуванні природного газу, а також зміна структури різних видів палива в енергетиці.

4. ВОДНІ РЕСУРСИ

4.1 Водні ресурси та їх використання

4.1.1 Загальна характеристика

Забезпечення водою галузей економіки області та населення здійснюється із поверхневих та підземних джерел.

Рівнинний рельєф і достатнє зволоження впливають на формування густої річкової мережі. Більш як 120 річок області мають довжину понад 10 км. До великих річок належить ріка Дністер; до середніх – Збруч, Серет, Іква і Горинь; всі інші – до малих. Всі річки загальнодержавного значення. Більшість рік області (80%) протікає в меридіональному напрямі по нахилу території області. Це ріки, які належать до басейну Дністра. Найбільшими з них є Золота Липа, Коропець, Стрипа, Серет, Збруч, Нічлава.

Ріки басейну Прип'яті – Іква, Вілія, Горинь течуть на північний схід і гирла їх виходять за межі області.

Ріки області мають змішаний тип живлення. Навесні вони поповнюються талими сніговими водами, влітку – дощовими, весь рік – підземними водами. При цьому атмосферні опади складають 70%, а підземні води – 30% загального стоку.

Найвищий рівень води в ріках спостерігається у березні і квітні, коли тане сніг, а також в першій половині літа, коли часто випадають дощі. Під час повені рівень води може піднятися на 10-50 см за добу. Найнижчий рівень води в ріках (межень) – у серпні-вересні і грудні-лютому, коли випадає незначна кількість опадів.

р. Дністер

Найбільша ріка області - Дністер. Він протікає на її південному заході і півдні і виступає природною межею між Тернопільською, Івано-Франківською та Чернівецькою областями.

Його загальна довжина 1362 км, а в межах нашої області 215 км. Найвищий рівень води спостерігається під час танення снігу в Карпатах і в час літньої повені.

р. Золота Липа

Через західну частину області протікає Золота Липа, довжина якої 85 км. На якість води річки впливають не тільки зворотні води, скинуті в межах м. Бережани, а й наявність осушних систем нижче по течії. В цілому ця водойма є найчистішою в області.

Основним забруднювачем річки є МКП „Добробут".

р. Стрипа

Притока Дністра - Стрипа (147 км) – тече з півночі на південь, витікаючи з-під Зборова, де зливаються чотири потоки – Стрипа Івачівська, Стрипа Вовчковецька, Стрипа Коршилівська і Східна Стрипа.

Основними забруднювачами річки є КП „Зборівський водоканал” та КП „Бучацький ККП”.

р. Нічлава

Річка бере початок на північ від села Чагарин Гусятинського району. Довжина 83 км. Площа водозбірного басейну 871 км 2 Стік ріки (у верхній течії Нічлавка) формується на території області.

Основне джерело живлення річки – атмосферні опади, незначну роль відіграють талі та підземні води, вплив останніх на стік зростає лише в південній частині басейну.

Основним забруднювачем річки є ДП „Техніка”.

р. Серет

Однією з найдовших приток Дністра на території області є річка Серет, її довжина – 242 км, а площа басейну 3,9 тис. км. Ця ріка протікає через всю область і через найбільші міста Тернопіль та Чортків.

Основними забруднювачами річки є Чортківський ВУВКГ та КП Теребовлянської міської ради „Теребовля”

р. Збруч

Річка Збруч розмежовує Тернопільську і Хмельницьку області, її довжина 244 км. В цілому м. Підволочиськ негативно впливає на якість вод річки через незадовільну роботу міських очисних споруд. р. Горинь Ріка Горинь належить до басейну Дніпра. Бере початок із джерела, що виходить на денну поверхню на північний захід від села Волиці. Загалом тече з південного-заходу на північний схід і впадає в Прип’ять. Довжина 659 км (у межах України – 577 км), площа водозабору 27700 км^2 . Основними притоками на території області є річки Горинька, Вілія, Жирак.

Основним забруднювачем річки є Лановецьке КП по благоустрою.

р. Вілія

Ліва притока Горині. Довжина 77 км. Площа водозбірного басейну 1815 км^2. Вілія бере початок з джерела біля села Підлісне на Подільській височині. Тече переважно на північний схід.

Основним забруднювачем річки є КП „Шумськкомунсервіс”

р. Іква

Права притока Стиру (басейн Дніпра). Довжина Івки 155 км, площа басейну 2250 км^2 . Іква бере початок у селі Черниця Львівської області.

Основним забруднювачем річки є КП „Міськводгосп” м. Кременець.

4.1.2 Водокористування та водовідведення

Водний фонд області складається з поверхневих (річки, водосховища, ставки) і підземних вод.

За водозабезпеченістю Тернопільська область займає 15 місце в Україні. На території області налічується 1401 річка загальною довжиною 6066 км, 19 водосховищ загальною площею водного плеса 2921 га, об’ємом води 58 млн. м^3 і 1226 ставків загальною площею водного плеса 9413,67 га, об’ємом води 59 млн. м^3, 3432 артсвердловини і 74285 шахтних колодязів.

В залежності від водності року на одного мешканця області припадає лише від 1 до 1,5 тис. м^3 води на рік. До того ж розподіл водних ресурсів по території області нерівномірний. Найменше водозабезпеченими є Чортківський район.

Водні ресурси області використовуються для промислового і сільськогосподарського водопостачання, комунально-побутових потреб, енергетики, риборозведення, рекреаційних цілей.

Основні показники використання і відведення води(млн. м^3)

Таблиця 4.1.2. 1

Показники	2018 рік	2019 рік	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Забрано води з природних водних об'єктів - всього	50,81	52,07	38,753	40,283	37,520
у тому числі для використання	38,44	40,23	30,740	31,241	29,743
Спожито свіжої води (включаючи морську) з неї на	38,44	40,23	30,740	30,241	29,743
виробничі потреби	20,47	23,10	15,199	15,970	15,391
побутово-питні потреби	17,75	16,90	15,138	14,890	14,176
зрошення	0,226	0,235	0,161	0,187	0,137
сільськогосподарські потреби	3,704	2,968	0,123	0,054	0,038
ставково-рибне господарство	15,77	19,61	18,323	21,798	26,280
Втрати води при транспортуванні	5,188	4,498	4,647	4,381	3,280
Загальне водовідведення з нього	37,13	39,42	31,120	31,122	28,628
у поверхневі водні об'єкти	35,75	38,80	30,830	30,887	28,061
у тому числі					
забруднених зворотних вод	2,554	2,371	2,068	2,173	2,074
з них без очищення	0,572	0,462	0,406	0,525	0,520
нормативно очищених	17,41	16,79	16,395	16,338	15,152
нормативно чистих без очистки	15,79	19,63	12,368	12,376	10,835
Обсяг оборотної та послідовно використаної води	41,24	32,98	40,107	28,872	28,684
Частка оборотної та послідовно використаної води, %	66,90	58,86	54,149	44,282	44,280
Потужність очисних споруд	50,73	50,96	44,197	39,720	46,296

*за даними Регіонального офісу водних ресурсів у Тернопільській області

Забір, використання та відведення води (млн. м^3)

Таблиця 4.1.2.2

Назва водного об’єкту	Забрано води із природних водних об’єктів – всього	Використано води	Водовідведення у поверхневі водні об’єкти	
			всього	з них забруднених зворотних вод
Басейни:	37,52	29,743	28,06	2,074
Дністра	28,044	22,278	21,402	1,640

Дніпра	9,476	7,465	6,658	0,434

*за даними Регіонального офісу водних ресурсів у Тернопільській області

4.2 Забруднення поверхневих вод

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

У 2022 році у поверхневі водні об'єкти Тернопільської області скинуто 28,061 млн. м^3 зворотних вод, в тому числі:

- 10,835 млн. м^3 відносяться до нормативно чистих, які не потребують очистки. Це зворотні води при веденні ставково-рибного господарства та від прямоточних систем охолодження на промислових підприємствах;
- 15,152 млн. м^3 нормативно очищених стічних вод;
- 2,074 млн.м^3 забруднених стічних вод.

В основному забруднені стоки скидають підприємства комунальної сфери, через каналізаційні мережі яких скидається близько 80% забруднених зворотних вод. Головною причиною цього є значна зношеність каналізаційних мереж, насосних станцій, очисних споруд, несвоєчасне проведення поточних та капітальних ремонтів, припинення експлуатації обладнання у зв'язку з високою енергоємністю, низька кваліфкація обслуговуючого персоналу, надостатня увага міських і селищних голів до питань забезпечення належного функціонування згаданих об'єктів. Відсутність очистки зворотних вод гальмує розвиток населених пунктів, зокрема житлового будівництва.

В режимі повної біологічної очистки працюють тільки очисні споруди КП „Тернопільводоканал". Більшість підприємств комунальної сфери відводять недостатньо-очищені стоки, а стоки таких міст, як Борщів, Зборів, Монастириська, Теребовля та частина стоків міст Заліщики, Бучач, Бережани відводяться без очистки.

Починаючи з 2015 року, завдяки залученню та освоєнню коштів Державного та місцевих бюджетів, в населених пунктах області, зокрема містах Бережани, Збараж, Ланівці, Підгайці, Почаїв, Хоростків, Шумськ, селищах Товсте Чортківського району та Микулинці Тернопільського району, селах Нове Село Тернопільського району та Більче-Золоте Чортківського району проведено будівництво чи реконструкцію каналізаційних очисних споруд на об'єктах комунальної та соціальної сфери. З перелічених очисних споруд нормативного очищення стічних вод досягнуто на об'єктах в містах Хоростків та Збараж, селищі Микулинці Тернопільського району (фізіотерапевтична лікарня), селищі Товсте та селі Більче-Золоте Чортківського району (фізіотерапевтична лікарня). Решта зданих в експлуатацію очисних споруд досі не забезпечують нормативного очищення зворотних вод.

У 2021 році завершено будівельні роботи по проєкту „Реконструкція біологічних очисних споруд продуктивністю 7000 м^3/добу з виділенням 1-го пускового комплексу на 4000 м^3/добу, вул. Гранична, 88, м. Чортків Тернопільської області".

Завдяки здійсненню ряду заходів, а саме промиванню каналізаційних мереж, дещо покращилися показники зворотних вод на виході з каналізаційних

очисних споруд у м. Ланівці Кременецького району, досягнуто нормативної очистки стоків у м. Скалат Тернопільського району.

У 2022 році планувалась реконструкція очисних споруд по вул. Стефаника, 60Д у м. Заліщики загальною кошторисною вартістю 42800,0 тис. гривень. На замовлення Заліщицької міської ради розроблено проектно-кошторисну документацію та демонтовано старе обладнання.

Борщівською міською радою закуплено та частково встановлено обладнання, необхідне для забезпечення ефективної роботи каналізаційних очисних споруд будівництво яких триває.

Програмою охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2021-2027 роки (зі змінами) передбачено реалізацію ряду заходів, пов'язаних із покращенням якості поверхневих та підземних вод, а саме:

- будівництво каналізаційних очисних споруд у містах Бережани, Борщів, Бучач, Заліщики та Підгайці;
- реконструкцію каналізаційних очисних споруд у с. Великий Глибочок Тернопільського району, селищах Вишнівець Кременецького району та Підволочиськ Тернопільського району, містах Гусятин, Копичинці, Зборів, Кременець та Почаїв.

Бережанське МКП „Добробут", КП „Зборівський водоканал", Кременецьке КП „Міськводгосп", КП Теребовлянської міської ради „Теребовля", КП „Комунальник" (м. Борщів), КП „Бучацький комбінат комунальних підприємств" віднесені до переліку основних забруднювачів області.

Найбільші забруднювачі водних об'єктів*

Таблиця 4.2.1.1

№ п/п	Підприємства	Категорія стоків	Скиди забруднених зворотних вод, млн. $м^3$
			2022 рік
1.	КП "Добробут" БМКП, м. Бережани	без очистки, недостатньо-очищені	0,148
2.	КП „Зборівський водоканал"	без очистки	0,101
3.	КП Теребовлянської міської ради „Теребовля"	без очистки	0,039
4.	КП „Борщівський комунальник"	без очистки	0,116
5.	КП Кременецької міської ради „Міськводгосп"	недостатньо-очищені	0,269
6.	КП „Бучацький комбінат комунальних підприємств"	без очистки	0,111

*за даними Регіонального офісу водних ресурсів у Тернопільській області

Реконструйовані очисні споруди м. Почаїв Кременецького району

Недобудовані загальноміські каналізаційні очисні споруди м. Бережани

4.2.2 Основні забруднювачі водних об’єктів (за сферами діяльності)

Найбільші обсяги скидання зворотних вод у поверхневі водойми на підприємствах житлово-комунального господарства, якими відведено у водойми 16,513 млн. м^3 зворотних вод, з них 1,835 млн. м^3 – забруднених, а також у сільському господарстві, зокрема у ставково-рибній галузі.

Обсяги скидання зворотних вод від ставково-рибного господарства становлять 10,835 млн. м^3 нормативно-чистих зворотних вод, які не потребують очистки.

Використання та відведення води підприємствами галузей економіки (млн. м^3)*

Таблиця 4.2.2.1

Галузь економіки	Використано води	З неї на:		Відведено зворотних вод у поверхневі водні об’єкти		
		побутово-питні потреби	виробничі потреби	всього	у тому числі забруднених	з них без очищення
Електроенергетика	0,933	0,701	0,232	-	-	-
Вугільна промисловість	-	-	-	-	-	-
Металургійна промисловість	-	-	-	-	-	-
Хімічна та нафтохімічна промисловість	0,076	0,001	0,075	-	-	-
Машинобудування і металообробка	-	-	-	-	-	-
Нафтогазова промисловість	-	-	-	-	-	-
Житлово-комунальне господарство	13,297	12,524	0,773	16,513	1,835	0,361
Сільське господарство	1,874	0,077	1,623	0,016	0,016	-
Харчова промисловість	1,113	0,041	1,072	0,409	0,022	-
Транспорт	0,120	0,075	0,045	0,004	-	-
Промисловість будівельних матеріалів	0,027	0,004	0,023	0,003	-	-
Інші галузі	12,303	0,753	11,548	11,116	0,300	0,159
Всього	**29,743**	**14,176**	**15,391**	**28,061**	**2,173**	**0,520**

*за даними Регіонального офісу водних ресурсів у Тернопільській області

4.2.3 Транскордонне забруднення поверхневих вод

На території Тернопільської області транскордонне забруднення поверхневих вод відсутнє.

4.3 Стан поверхневих вод

Оцінка якості поверхневих вод області здійснювалась на основі аналізу інформації стосовно величин гідрохімічних показників у порівнянні з відповідними значеннями їх гранично – допустимих концентрацій (ГДК) та фоновими показниками.

Спостереження за станом поверхневих вод Тернопільської області здійснювалося:

- Регіональним офісом водних ресурсів у Тернопільській області;
- Державною установою „Тернопільський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України".

Річка Дністер

Річка Дністер є другою за розмірами рікою України і головною водною артерією Молдови. Ріка починається в Карпатах на висоті 760 м над рівнем моря недалеко від села Вовче Турківського району Львівської області і тече спочатку на північ, а далі на південний схід через Західну Україну, Поділля. І вже недалеко від Одеси впадає у Чорне море, а точніше у Дністровський лиман. Традиційно Дністер поділяється на такі три частини: верхній (від витоків до гирла Золотої Липи), середній (від гирла Золотої Липи до гирла Реута недалеко від Дубоссар) і нижній (від гирла Реута до Дністровського лиману). Загальна довжина річки – 1352 км, площа водозабору – 72100м^2. Загальне падіння 759 м, середній нахил водної поверхні – 1,78%. У межах області Дністер має довжину 262 км. На схід від с. Нижнів Дністер є границею між Івано-Франківською і Тернопільською областями. Басейн Дністра має форму вигнутого посередині овалу, довжина якого 700 км, середня ширина – 120 км. Режим ріки висвітлюється на водомірному посту в м. Заліщики, де водомірні спостереження ведуться з 1850 року. Основними елементами спостережень були рівні води і льодові явища. За характером гідрологічного режиму залежить від своїх приток - річок Карпатської зони і Поділля. Найбільше значення в режимі Дністра мають Карпатські притоки, які його й визначають.

Довжина річки в межах області 262 км, площа водозбору - 11307 км^2. Відноситься до категорії великих річок, на території області в неї впадають лівосторонні притоки Серет, Стрипа, Золота Липа, Коропець, Нічлава, Збруч та інші.

Із природних умов для формування санітарного стану р. Дністер виключне значення має гірський характер верхньої частини басейну, що визначає самоочищення ріки та насичення води розчиненим киснем. Водний режим характеризується весняним водопіллям і дощовими паводками в літній період, що часто приносять значну шкоду народному господарству.

Основними забруднювачами р. Дністер на території області залишається КП „Заліщицький водоканал" м. Заліщики і підприємства, які розташовані в м. Заліщики.

Річка Золота Липа – четверта за довжиною ріка області, але друга за водністю. Починається вона у Львівській області двома потічками: Золотою Липою Дунаївською і Золотою Липою Поморянською, які зливаються біля с. Гиновичі Тернопільського району. Від цього села починається власне Золота Липа.

У верхів'ях Золота Липа тече у широкій, місцями заболоченій долині, але з високими лісистими схилами і тільки між селами Завалів і Задарів стає вузькою і звивистою, тому що Золота Липа перерізає на цьому відтинку дислоковану смугу – Подільський вал.

Довжина річки – 98 км, площа водозбору – 1414 км^2. Відноситься до категорії малих річок.

На якість води впливають кількість і якість зворотних вод скинутих, в основному, МКП „Добробут", підприємствами м. Бережани.

Річка Стрипа – третя за величиною з лівих приток Дністра у межах Тернопільської області. Починається вона від злиття декількох невеличких потічків (Стрипи Івачівської, Стрипи Вовчковецької, Стрипи Коршилівської і Східної Стрипи), які утворюють ніби віяло витоків Стрипи. Площа її водозабору становить 1610 км^2. Від витоків до с. Соколів Тернопільського району долина Стрипи неглибока. З положистими схилами і широкою заплавою. У низ від с. Соколів долина глибшає, стає звивистою, а схили її робляться стрімкими, скелястими, з лісово-чагарниковими заростями. Водному режиму річки властива весняна повінь і дощові паводки у літньо- осінній період, а також незначні підйоми рівня води зимою. Такі особливості режиму зумовлені характером живлення річки.

Довжина річки – 146 км, площа водозбору – 1608 км^2. Відноситься до категорії малих річок. Відбір проб води проводиться в м. Бучач.

Основними забруднювачами р. Стрипа є ТОВ „Бучацький сирзавод" м. Бучач, КП „Зборівський водоканал" м. Зборів.

Річка Нічлава відноситься до малих річок, є водним об'єктом господарсько-побутового призначення. Стік ріки (у верхній течії Нічлавка) формується на території області. Забруднення спостерігається по всій течії річки. На якість вод особливо впливають зворотні води міста Борщів, де відсутні очисні споруди. Завдяки каскаду ставків на території міста, де відбувається самоочищення води, вплив міста зменшується. В нижній течії річка має високий вміст сульфатів, чим суттєво відрізняється від інших рік регіону**.**

Стік ріки (у верхній течії Нічлавка) формується на території області. Довжина річки – 81 км, площа водозбору - 885 км^2. Відноситься до категорії малих річок.

Це одна з найбільш забруднених річок області. Основними забруднювачами річки є ДП „Техніка" м. Борщів, підприємства м. Борщова.

Річка Серет

Річка Серет є однією з найдовших річок області. Це ліва притока р. Дністер, яка відноситься до категорії середніх річок. Довжина її складає

248 км. Річка Серет бере початок із джерел, розташованих в с. Нище Тернопільського району. Площа водозабору – 3900 км^2, загальний перепад висот 230 м, середній ухил – 0,93%. Басейн річки розташований в північно- західній частині Волино-Подільської височини. Поверхня порізана сіткою ярів і балок. Річкова сітка густа. В басейні протікає 490 річок і струмків загальною довжиною 1706 км. Русло звивисте. Ширина річки – 10-30 м, глибина на перекатах – 0,2-0,7м, на плесах 1,5-3м. Швидкість течії води 0,3-0,5 м/с,

на перекатах – до 2 м/с.

Довжина річки – 258 км, площа водозбору – 3900 км^2. Відноситься до категорії середніх річок. Сток р. Серет зарегульований каскадом водосховищ, на 3-х з них проводиться відбір проб води на гідрохімічний аналіз.

Основними забруднювачами річки є ПМП „Комунекосервіс" смт Микулинці Тернопільського району, КП Теребовлянської міської ради „Теребовля", КП „Чортківський ВУВКГ" м. Чортків.

Річка Збруч відноситься до середніх річок, є водним об'єктом господарсько-побутового призначення. Річка Збруч розмежовує Тернопільську і Хмельницьку області, її довжина 244 км. В цілому м. Підволочиськ негативно впливає на якість вод річки через незадовільну роботу міських очисних споруд. У гирлі на кордоні із Хмельницькою областю річка належить до чистих.

Довжина річки – 247 км, площа водозбору – 3330 км^2.

Основними забруднювачами даного водного об'єкту на території області являються Підволочиське УЖКГ, підприємства м. Хоросткова Чортківського району.

Річка Горинь належить до середніх річок, відноситься до басейну р. Прип'ять. Довжина річки на території області становить 62 км.

Річка Горинь на території області, в основному, забруднюється стоками Ланівецьке КП по благоустрою.

Річка Коропець – річка басейну Дністра, є водним об'єктом господарсько-побутового призначення. Довжина річки – 79 км, площа водозбору – 529 км^2. Протікає Козівським, Підгаєцьким, Монастириським районами.

Довжина річки – 79 км, площа водозбору – 529 км^2. Відноситься до категорії малих річок. Річка Коропець забруднюється скидами КП „Монастириський комунсервіс", Монастириського маслозаводу, КП „Козова Комунсервіс".

Річка Іква відноситься до басейну р. Прип'ять. Є водним об'єктом господарсько-побутового призначення. Довжина річки на території області становить 56 км, площа водозбору – 627 км^2, річка відноситься до категорії середніх річок.

Основними забруднювачами річки є КП „Міськводгосп" м. Кременець, підприємства м. Кременець.

4.3.1 Екологічний стан та потенціал масивів поверхневих вод

Стан і якість водних ресурсів області визначається природними умовами водозаборів, зворотними водами підприємств та стоком з територій. За однакових умов використання і скидів зворотних вод екологічний стан річок визначається також їх водністю.

Стан водойм в області можна охарактеризувати в цілому як задовільний. Це обумовлюється тим, що водойми передаються в оренду фізичним і юридичним особам і відповідно покращується догляд за ними. По якості води в водоймах воду можна охарактеризувати як нормативно-чисту.

Найбільшими з річок, які належать до басейну р. Дністра є Золота Липа, Коропець, Стрипа, Серет, Збруч, Нічлава.

Річки Горинь і Іква належать до басейну Дніпра, протяжність їх на території

області незначна, тому що вони виходять за межі області.

Якість поверхневих вод Тернопільської області визначається природними умовами водозаборів та скидами забруднень підприємствами в населених пунктах.

На основі лабораторного визначення якості поверхневих вод за гідрохімічними показниками – якість поверхневих вод є в допустимих нормах.

Постановою Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2018 р. № 758З затверджено новий Порядок здійснення державного моніторингу вод. Порядком визначено чіткий розподіл обов'язків між суб'єктами моніторингу без дублювання повноважень, введено нові показники моніторингу, які в Україні до цього часу не вимірювались – пріоритетні, гідроморфологічні та біологічні.

Діагностичний, операційний та дослідницький моніторинг вод здійснюється за басейновим принципом. Підготовлено програми діагностичного моніторингу для басейнів річок

Відповідно до нових вимог Держводагентством здійснюється трансформація існуючої системи моніторингу з розподілом функцій між існуючими лабораторіями та уникнення їх дублювання.

Результати проведених досліджень якості поверхневих вод можна переглянути на веб-ресурсі „Моніторинг та екологічна оцінка водних ресурсів України" за посиланням http://monitoring.davr.gov.ua/EcoWaterMon/GDKMap/Index.

Критичну роль у функціонуванні урбанізованих водойм відіграють важкі метали, що надходять як з річковим стоком з верхів'я річки Серет, яка живить водоймище, так і за рахунок забруднення змивними дощовими і комунальними водами та викидання автотранспорту міста. В воді ставу важкі метали знаходяться в різних формах і ступенях окислення. Виявлено розчинену йонну форму (гідратовану), колоїдну і зважену форми переважно таких важких металів: залізо, кадмій, кобальт, марганець, мідь, ртуть, свинець, цинк тощо. Встановлено, що вміст металів у воді має сезонні коливання, проте частка усіх досліджуваних металів у воді, порівняно з іншими складовими водного середовища (мул, ґрунти, біота), є найменшою в усі сезони року. Збільшення частки важких металів пов'язано із вторинним забрудненням води, що має місце в різні сезони року. В зимовий період воно визначається дефіцитом розчиненого кисню унаслідок довготривалого льодоставу.

Один із шляхів виходу важких металів із водної фази, а отже, очищення води, є їх накопичення в донних відкладах, де їх середня концентрація часто переважає фонову (Pb, Cd). У наслідок цього пригнічується процес самоочищення в придонному шарі води. Найміцніше утримуються в донних відкладах метали, що містяться в кристалічній решітці мінералів, найслабкіше – метали, адсорбовані на поверхні часток. Високі частки важких металів у прибережному мулі пов'язані із формуванням комплексів з органічними речовинами природного походження (весна) та із закінченням вегетаційного періоду (зима і осінь), коли відмираючі організми осідають на дно водойми, віддаючи їй біогенні елементи.

У профілі ґрунтів важкими металами розподіляються по-різному. Найбільше збагачені ними верхні гумусові горизонти. Збагачення верхніх горизонтів ґрунтів металами відбувається унаслідок двох процесів –

надходженням металів у верхні горизонти ґрунтів з атмосфери і міцним зв'язуванням їх гумусовими речовинами ґрунтів. Накопичення деяких металів в верхніх горизонтах незабруднених ґрунтів є наслідком їх біологічного перенесення з нижніх горизонтів по кореневих системах рослин. Кислі ґрунти, що переважають поблизу Тернопільського ставу, мають меншу здатність утримувати важкі метали, ніж ґрунти з іншими характеристиками. Значна кількість металів зв'язана в лужних ґрунтах в знижених ділянках поблизу водойми.

У тканинах і органах водних рослин виявлено цілий спектр хімічних речовин (важкі метали, нафтопродукти, поверхнево-активні речовини тощо), що забезпечує вихід цих речовин з колообігу у воду протягом майже всього вегетаційного періоду. При цьому концентрація речовин в рослинах на 2-3 порядки вища, ніж у воді.

Більшість важких металів належать до елементів слабкого біологічного захоплення. Але навіть в малих концентраціях вони виявляють сильну токсичну дію на організми унаслідок того, що вони здатні заміщувати необхідні мікроелементи і порушувати чи повністю пригнічувати деякі життєво важливі функції. Згідно з нашими дослідженнями найбільша частка усіх досліджуваних металів (Cu, Co, Cd), окрім Pb, знаходиться у водоростях. Особливо це стосується міді та кобальту. Значне накопичення цих елементів пов'язані із бурхливим розвитком фітопланктону (весна) та пасивним накопиченням мікроелементів і акумуляцією їх мертвими клітинами (зима). Спостерігається тісний взаємозв'язок між концентрацією кобальту у воді і у водоростях: чим менший вміст кобальту у воді, тим більший у фітопланктоні.

Отже, найбільш важливими складовими водного середовища щодо накопичення та акумуляції металів є прибережні ґрунти та прибережний мул, а щодо перерозподілу важких металів – водорості. Вода є середовищем, яке зв'язує складові екосистеми, де іони металів та їхні сполуки перебувають недовго, допоки не акумулюються у інші складові водної екосистеми.

Забруднення водойми та порушення кругообігу елементів у ній призводить до порушення співвідношення продукційно-деструкційних процесів, і, відповідно, до інтенсивного накопичення у водоймі органічних речовин. Цей процес відбувається як у водній товщі, так і у донних відкладах, що призводить до збільшення темпів накопичення осаду (замулювання) і збільшення вмісту органічних речовин в донних відкладах.

4.3.2 Хімічний стан масивів поверхневих вод

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 №758 „Про затвердження Порядку здійснення державного моніторингу вод", наказу Міндовкілля від 31.12.2020 № 410 „Про затвердження програм державного моніторингу вод" лабораторією РОВР у Тернопільській області щомісяця здійснюється відбір 14 проб поверхневих вод басейну ріки Дністер та 3 проб поверхневих вод суббасейну ріки Прип'ять:

- р. Збруч, смт Підволочиськ;
- р. Серет, Серетський гідрологічний заказник, с. Залізці;

- р. Серет, Горішньо-Івачівське вдсх., с. Горішній Івачів;
- р. Серет, Тернопільське вдсх., м. Тернопіль;
- р. Серет, м. Чортків;
- р. Серет, смт. В. Березовиця;
- р. Серет, смт. Микулинці;
- р. Серет, с. Угринь;
- р. Серет, с. Монастирок;
- р. Нічлава, Борщівське вдсх., м. Борщів;
- р. Стрипа, м. Бучач;
- р. Золота Липа, м. Бережани;
- р. Коропець, м. Підгайці;
- р. Джурин, с. Нирків;
- р. Іква, с. Сапанів;
- р. Горинь, м. Ланівці;
- р. Полква, с. Жемелинці, Хмельницька область.

Відібрані проби, відповідно до затвердженого графіку доставки проб, транспортуються до лабораторій моніторингу вод Західного та Північного регіонів для виконання вимірювань вмісту забруднюючих речовин для визначення хімічного стану масивів поверхневих вод та фізико-хімічних показників якості води.

На підставі отриманих даних визначаються екологічний та хімічний стан масивів поверхневих вод, екологічний потенціал штучних або істотно змінених масивів поверхневих вод, з урахуванням чого розробляються плани управління річковими басейнами та оцінюється рівень досягнення екологічних цілей.

Визначення хімічного стану масиву поверхневих вод здійснюється на підставі екологічних нормативів якості (ЕНЯ), наведених у додатку 8 до Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод, затвердженої наказом Мінприроди від 14.01.2019 № 5.

ЕНЯ встановлюється на двох рівнях: **ЕНЯ$_{max}$** – максимально допустима концентрація і ЕНЯ$_{ср}$ – середньорічна концентрація.

ЕНЯ$_{max}$ означає, що будь-яке виміряне значення забруднюючої речовини не може перевищувати значення максимально допустимої концентрації.

ЕНЯ$_{ср}$ означає, що середньорічне (середнє арифметичне) значення концентрації речовини у будь-якій репрезентативній точці не може перевищувати наведене значення **ЕНЯ$_{ср}$**.

Для класифікації хімічного стану масиву поверхневих вод використовуються два класи. Для графічного відображення кожен з класів позначається відповідним кольором:

1 клас хімічного стану, що відповідає хімічному стану „добрий”, позначається синім кольором;

2 клас хімічного стану, що відповідає хімічному стану „недосягнення доброго”, позначається червоним кольором.

Визначення загального стану МПВ проводиться за найгіршим показником.

Результати дослідження вмісту пріоритетних забруднюючих речовин показали, що в цілому перевищення екологічних нормативів якості (**ЕНЯ$_{max}$**) та

ЕНЯ$_{ср}$ відсутні. Деякі сполуки органічних речовин виявленні в незначних кількостях. Так, наприклад, **Флуорантен** (клас поліциклічних ароматичних вуглеводнів) сліди виявлені у всіх пробах, **Нафталін** (клас ароматичних вуглеводнів) виявлений у всіх пробах.

Перевищення екологічних нормативів якості **ЕНЯ$_{ср}$** для **Флуорантену** (клас поліциклічних ароматичних вуглеводнів) виявлено у пунктах спостереження: р. Стрипа, м. Бучач, р. Нічлава, м. Борщів, р. Золота Липа, м. Бережани, р. Коропець, м. Підгайці. Перевищення екологічних нормативів якості **ЕНЯ$_{ср}$** для **Кадмію**, що відноситься до токсичних важких металів, виявлено у пунктах спостереження: р. Стрипа, м. Бучач, р. Серет, с. Г. Івачів, р. Серет, м. Тернопіль, р. Серет, с. Залізці, р. Нічлава, м. Борщів, р. Збруч, смт. Підволочиськ, р. Коропець, м. Підгайці.

Отже, відповідно до „Методики віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод, а також віднесення штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод" затвердженої наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 14.01.2019 № 5, в результаті діагностичного моніторингу хімічний стан 8 масивів поверхневих вод Тернопільської області відповідає хімічному стану „недосягнення доброго", хімічний стан масиву поверхневих вод р. Серет, м. Чортків (UA_M5.2_0591_01) відповідає хімічному стану „добрий".

4.3.3 Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію

ДУ „Тернопільський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України" інформація за 2022 рік не надана.

За даними статистичної звітності на водоймах ІІ категорії в Тернопільській області встановлено 37 постійних створів спостереження.

На протязі 2020 року з водойм ІІ категорії відібрано та досліджено 62 взірці води за санітарно-хімічними показниками, з них 1 (1,6%) взірець не відповідав санітарним вимогам, за мікробіологічними показниками 29 взірців, з них 20 (69,0%) взірців не відповідали санітарно-гігієнічним вимогам.

Моніторинг якості води поверхневих водойм свідчить про те, що незважаючи на значний спад промислового виробництва за останні роки та зменшенням скидів стічних вод у водойми, по області відмічається тенденція до погіршення екологічного стану водойм ІІ класу за мікробіологічними показниками.

Основними причинами забруднення водойм області є те, що населені пункти (міста і селища) не забезпечені станціями для очистки стічних вод, значна кількість діючих очисних споруд застарілі і не відповідають сучасним вимогам, відсутні кошти на проведення реконструкції та будівництво нових очисних споруд, каналізаційних мереж.

Стан водних об’єктів у місцях водопостачання населення

Таблиця 4.3.3.1

Об'єкти водопостачання	№ рядка	Кількість об’єктів, на яких проводились дослідження	Кількість об’єктів, на яких результати лабор. досліджень не відповідають нормам	Кількість досліджених проб											
				За санітарно-хімічними показниками				у т.ч. на вміст пестицидів				у т.ч. на вміст нітратів			
				усього	з них не відповід. нормам	усього	з них не відповід. нормам	усього	з них не відповід. нормам	усього	з них не відповід. нормам	усього	з них не відповід. нормам	усього	з них не відповід. нормам
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Централізоване водопостачання - усього	1	634	268	1689	477	19		1615	66	3752	492	181		55	
Джерела питного водопостачання (водозабори)	1.1									169	40	19			
Комунальні водопроводи	2	234	82	996	258			917	26	2184	201	48		42	
у т.ч. із поверхневих водойм	2.1														
Відомчі водопроводи	3	180	86	311	95	10		316	11	619	48	129		13	
у т.ч. із поверхневих водойм	3.1														
Сільські водопроводи	4	195	91	323	114	9		323	28	781	210	4			
у т.ч. із поверхневих водойм	4.1														
Міжрайонні водопроводи комунальні і сільські	5														
у т.ч. із поверхневих водойм	5.1														
Локальні водопроводи	6	25	9	59	10			59	1	168	33				
Водопровідна мережа	7														

Нецентралізоване водопостачання, усього	8	1209	325	1288	346	2		1252	157	1193	344	538		1	
колодязі шахтні	8.1	715	246	753	249	2		752	143	627	264	517			
у т.ч. громадські	8.1.1	111	38	110	12			110		358	158	247			
індівідуальні колодязі шахтні	8.1.2	561	173	582	175	2		582	119	269	106	270			
каптажі	8.2	11	2	24				24		22	8	4			
у т.ч. громадські	8.2.1	1		1				1		22	8				
артезіанські свердловини	8.3	444	74	460	90			425	13	496	72			1	
бювети	8.4	3	2	9	6			9		9		17			
пункти розливу (нефасована вода)	8.5	36	1	42	1			42	1	39					

4.3.4 Радіаційний стан поверхневих вод

Радіаційний стан водних об'єктів Тернопільської області сформувався під впливом гідрометеорологічних умов та викидів радіонуклідів внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС. Контроль стану рівнів радіонуклідного забруднення протягом 2022 року не здійснювався.

Таблиця 4.3.4.1

№ з/п	Водний об'єкт	цезію-137 Бк/дм^3
1	р. Збруч - смт. Скала-Подільська	-
2	р. Золота Липа - м. Бережани	-
3	р. Стрипа - м. Бучач	-
4	р. Збруч - смт. Підволочиськ	-
5	р. Іква - м. Кременець	-
6	р. Іква – с. Андруга	-
7	р. Горинь - смт. Вишнівець	-
8	р. Горинь - м. Ланівці	-
9	Горішньо - Івачівське водосховище	-
10	Тернопільське водосховище	-
11	Мушкатівське водосховище	-
12	Борщівське водосховище	-
13	Касперівське водосховище	-
14	Козівське водосховище	-

*за даними Регіонального офісу водних ресурсів у Тернопільській області

4.4 Екологічний стан Азовського та Чорного морів

4.5 Регіональна політика та заходи щодо поліпшення стану водних об'єктів

Усі водні об'єкти підлягають охороні від забруднення, засмічення, вичерпання, та інших дій, які можуть погіршити умови водопостачання, завдати шкоди здоров'ю людей, спричинити зменшення рибних запасів, погіршення умов існування деяких тварин, зниження родючості землі та інші несприятливі явища внаслідок зміни фізичних і хімічних властивостей вод, зниження їх здатності до природного очищення, порушення гідрологічного і гідрогеологічного режимів.

Діяльність фізичних та юридичних осіб, що завдає шкоди водам (водним об'єктам), може бути припинена за рішенням суду.

Правила охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами спрямовані на попередження та усунення забруднення поверхневих водних об'єктів зворотними водами, відтворення водних ресурсів і забезпечення безпечних умов водокористування. Правила обов'язкові для виконання всіма водокористувачами, діяльність яких щодо скидання зворотних вод у водні об'єкти впливає або може вплинути на стан поверхневих вод. Відповідно до Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами, скидання зворотних вод у водні об'єкти допускається тільки за умови одержання в установленому порядку дозволу на спеціальне водокористування. Необхідний ступінь очищення зворотних вод, що скидаються у водні об'єкти, визначається

нормативами гранично допустимого скидання (ГДС) забруднюючих речовин. Граничний обсяг скидання забруднюючих речовин у водні об’єкти встановлюється у дозволі на спеціальне водокористування. Водокористувачі, які скидають промислові стічні води до каналізаційних мереж, повинні дотримуватися правил приймання стічних вод підприємств у комунальні та відомчі системи каналізації міст та селищ.

Встановлення обмежень на скидання забруднюючих речовин залежить від категорії якості поверхневих вод, передбаченої для окремих ділянок водного об’єкта.

Водокористувачі зобов’язані забезпечувати монтування та експлуатацію пристроїв, призначених для здійснення регулярного контролю за обсягами та якістю зворотних вод, а також сприяти працівникам контролюючих органів під час проведення перевірок і відбору проб у контрольних створах та в системах водовідводу, в тому числі за межами території, де розташовані їх об'єкти. Контроль за станом водних об’єктів здійснюється спеціально уповноваженими органами виконавчої влади у галузі використання і охорони вод та відтворення водних ресурсів. Водокористувачі здійснюють контроль за якістю і кількістю скинутих у водні об'єкти зворотних вод і забруднюючих речовин. Контроль за якістю води у транскордонних водних об'єктах здійснюється відповідно до міжнародних договорів.

У 2021 році рішенням сесії Тернопільської обласної ради від 10.11.2021 № 353 затверджена Програма розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2022-2024 роки, якою передбачено виділення коштів на здійснення водоохоронних заходів на річках області.

У 2022 році кошти з державного бюджету в сумі 27,492 млн гривень були направлені на виконання заходів напряму І „Забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошувальних та осушених угідь, управління водними ресурсами”, а саме:

- забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану осушених угідь;
- проведення ремонтно-експлуатаційних робіт на міжгосподарській мережі, матеріально-технічне та кадрове забезпечення служби експлуатації;
- створення умов для ефективного використання с/г товаровиробниками меліоративних с/г угідь для гарантованого отримання врожаїв с/г культур;
- підтримування водовідведення та регулювання водно-повітряного режиму осушених земель на площі 163,5 тис. га. При цьому проведено поточний ремонт на суму 0,858 млн гривень, проведено вирубку чагарнику на площі 54,0 га, відремонтовано 103 гідротехнічні споруди, встановлено 2 шт. кілометрових і пікетажних стовпчиків, відремонтовано 12 свердловин і 3 пости, скошена трава на відкосах і бермах каналів на площі 855,0 га;
- здійснення заходів щодо забезпечення функціонування моніторингу поверхневих вод, контроль за якісним станом вод, водного кадастру, паспортизацію, управління водними ресурсами.

На виконання забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану осушених угідь в 2022 році фактичні обсяги фінансування з

державного бюджету склали 27,224 млн гривень. Кошти з інших джерел фінансування в розмірі 0,268 млн гривень були направлені на експлуатацію внутрішньогосподарської меліоративної мережі та проведення моніторингу стану водних ресурсів.

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

5.1 Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі

5.1.1 Загальна характеристика

Збереження біологічного різноманіття - центральне завдання біології збереження живої природи. За визначенням, даним Всесвітнім фондом дикої природи (1989), біологічне різноманіття - це „все різноманіття форм життя на землі, мільйонів видів рослин, тварин, мікроорганізмів з їх наборами генів і складних екосистем, що утворюють живу природу”.

Вчені виділяють три види біорізноманіття. По-перше, генетичне різноманіття - це всі можливі гени всіх живих видів, включаючи рослини, тварин, гриби і мікроорганізми. Видове різноманіття - це розмаїття живих організмів, у тому числі і внутрішньовидове. Третє, це різноманіття екосистем - різних способів співіснування і взаємозалежності біологічних видів, біологічні спільноти, місця проживання та екологічні процеси, так само як і зміни окремих екосистем.

Збереження біорізноманіття на популяційно-видовому рівні означає збереження окремих видів у природних умовах їх існування. Основна увага приділяється видам, що перебувають під загрозою зникнення та мають ключове значення для збереження біорізноманіття на національному та глобальному рівні. З цією метою вживаються заходи, спрямовані на збереження видів, занесених до Червоної книги України, а також міжнародних переліків рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення видів флори та фавни, з урахуванням вимог міжнародних договорів, до яких приєдналася Україна. Збереження видів у природних середовищах існування та місцях зростання має здійснюватися на всій території України, незалежно від природоохоронного статусу земельної ділянки. У зв’язку з цим, необхідно удосконалити національне законодавство щодо збереження і невиснажливого використання видів, забезпечення контролю за його дотриманням на землях користувачів та власників з різною формою власності.

Збереження біорізноманіття на екосистемному рівні передбачає збереження видів та їх угруповань у складі природних екосистем. Основна увага приділяється екосистемам, що перебувають під загрозою зникнення та мають ключове значення для збереження біорізноманіття на національному та глобальному рівні.

З цією метою вживаються заходи щодо збереження угруповань, занесених до Зеленої книги України, та визначених міжнародними договорами,

обов'язковими для виконання в Україні, зокрема здійснення комплексу заходів, спрямованих на збереження біорізноманіття гірських, лісових, степових, лучних, морських, річкових і водно-болотних екосистем, а також урбо- та агроландшафтів.

Збереження біорізноманіття за межами їх природних місць існування дозволяє зберегти лише частину генетичного різноманіття природних популяцій. У спеціальних центрах - генетичних банках, розплідниках, центрах утримання, ботанічних садах, зоопарках тощо, зберігаються окремі організми або їх малочисельні групи.

На сьогодні флора Тернопільської області нараховує понад 1100 видів рослин, фавна - понад 15400 видів тварин. Негативні антропогенні чинники впливу на довкілля призвели до зникнення великої кількості біологічних видів та до загрози існуванню для багатьох з існуючих. В межах області 19 видів фавни, внесених до Червоної книги України, зникло. Вказані види зустрічаються в інших регіонах України. Серед них білуга чорноморська, пелікан кучерявий, орел степовий, сип білоголовий, дрофа, перев'язка звичайна та ряд інших.

Місця зростання 28 видів флори, виявлені у минулі роки, на сьогодні відомі тільки з літературних джерел, 2 - з гербарних даних інституту ботаніки ім. Холодного. Такі види як марсилея чотирилиста, росичка англійська, язичник сибірський, сальвінія плаваюча за твердженнями вчених очевидно зникли на території області.

В області, з врахуванням регіонально рідкісних видів, охороняється 485 вид тварин (3,1 % від загальної кількості видів області) та 287 видів рослин (25,9 % від загальної кількості видів області).

На екосистемному рівні у межах Тернопільської області охороняється 19 рослинних природніх угрупувань, занесених до Зеленої книги України, з переліком яких можна ознайомитись на веб-ресурсі управління екології та природних ресурсів обласної військової адміністрації у розділі „Діяльність / збереження біологічного та ландшафтного різноманіття / Рослинний і тваринний світ / Рослинний світ".

Важливу роль у збереженні біорізноманіття на генетичному рівні відіграє Кременецький ботанічний сад загальнодержавного значення. У колекційних фондах відділу фітосозології Кременецького ботанічного саду представлено 207 видів природної флори Кременецьких гір, що становить близько 20% від загальної кількості. В умовах культури зростає 171 раритетний вид: Списку Бернської конвенції - 8, ЧС МСОП- 20, Європейського Червоного списку - 6, CITES -18, Червоної книги України - 92 вид (30,8% від загальної кількості рідкісних видів області), а також регіонально рідкісні види - 59 (56,3% від загального по області). Крім того у колекціях відділу дендрології зростає 27 рідкісних деревних видів, у т. ч. Червоної книги України - 1 вид, ЧС МСОП - 26.

ТИПИ ЛАНДШАФТІВ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ, ЩО ВІДЗНАЧАЮТЬСЯ НАЙВИЩИМ РІВНЕМ БІОТИЧНОЇ РІЗНОМАНІТНОСТІ

(ФОТОГРАФІЇ В МЕЖАХ ОСНОВНИХ ЯДЕР ЕКОМЕРЕЖІ ОБЛАСТІ)

Малополіська група ландшафтів

Кременецький ландшафт

Опільський ландшафт (на межі з Львівською обл.)

Бережанський Опільський ландшафт

Подільська група ландшафтів

Лановецький ландшафт

Товтровий ландшафт

Заліщицький ландшафт

Подільський Тернопільський ландшафт

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

Довговікова господарська діяльність значно змінила природне середовище нашої області. Внаслідок такої діяльності зазнали змін майже всі компоненти ландшафтної сфери - рослинний і тваринний світ, ґрунти, ґрунтові і підземні води, гірські породи та мінерали тощо.

Значний негативний вплив на стан біологічного різноманіття області останнім часом викликала діяльність людини, яка шляхом нераціонального використання ресурсів та земель спричинила осушення водно-болотних угідь в 1950-1990 роках, знищення рибних нерестовищ, забруднення вод комунальними господарствами, промисловими і поверхневими водами, стоками з сільськогосподарських земель, браконьєрство, інтенсифікацію ведення лісогосподарського і сільськогосподарського виробництва, порушення режиму прибережних захисних смуг водних об’єктів тощо.

Найменшої трансформації зазнали ліси на загальній площі 201,7 тис. га, хоч корінних деревостанів в них практично не залишилося, оскільки заміна лісу велася переважно шляхом створення штучних лісових насаджень.

Досить відчутної трансформації природних екосистем зазнали болота. Особливо помітно були трансформовані болотні масиви серед орних земель та в межах заплав річкових долин, на яких проводився механізований видобуток торфу з попереднім осушенням території, здійснювались випас худоби, вирощування сільгосппродукції.

Найсильніших змін зазнали сінокоси на площі 26,6 тис. га та пасовища на площі 144,5 га. Більшість сіножатей зазнали осушення, пов’язаного із зміною гідрологічного режиму та корінного поліпшення травостою. Пасовища теж, як правило, зазнавали протягом десятків років перевипасу та поверхневого поліпшення травостою. Ці угіддя можна віднести до довготривалопохідних угрупувань.

Таким чином, первинна природна рослинність збереглася лише в окремих важкодоступних місцях, зокрема в заболочених місцях заплав, на крутих каньйоноподібних схилах річкових долин, на певних ділянках пристигаючих і перестійних лісів.

За останні роки також відбулась суттєва зміна середовища існування диких тварин, що значним чином вплинуло на видовий та кількісний склад фавни. Завдяки проведенню біотехнічних заходів користувачами мисливських угідь чисельність основних видів мисливських тварин за останні роки дещо збільшилась, проте чисельний і видовий склад інших немисливських видів тварин суттєво не змінився.

В результаті вказаних негативних чинників, а також інших видів антропогенної діяльності природні ландшафти у найменш зміненому вигляді збереглися на землях, зайнятих лісами та іншими лісовкритими площами (201,7 тис. га), болотами (5,9 тис. га), на відкритих землях (18,54 тис. га), площа яких становить близько 16,4 відсотків території області.

Найбільш захищеними є природні комплекси в межах територій природно-заповідного фонду. Станом на 1 січня 2023 року природно- заповідний фонд

області становить 123,89 тис. га або 8,95 відсотка території області. З цих земель надано у користування установам природно-заповідного фонду 9,721 тис. га.

5.1.3 Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття

Сучасний стан збереження біорізноманіття в області вимагає невідкладних заходів для його збереження та призупинення загальної тенденції зниження чисельності майже усіх видів тварин і рослин.

Рішенням Тернопільської обласної ради від 3.02.2021 № 58 (зі змінами) затверджено Програму охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2021-2027 роки. Окремим розділом цієї Програми передбачено заходи зі збереження і захисту біологічного та ландшафтного різноманіття (екомережі).

З метою створення умов для відтворення різноманіття видів рослин, тварин і фітоценозів в області у 2022 році за пропозиціями обласної військової адміністрації рішеннями Тернопільської обласної ради від 26 серпня 2022 року № 604 і № 605 оголошено 11 територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення загальною площею 277,76 гектарів.

За поданням обласної державної адміністрації на розгляді в Офісі Президента України схвалений Кабінетом Міністрів України проєкт Указу Президента України про розширення території національного природного парку „Кременецькі гори" на 532,8362 га, в Міндовкілля - матеріали про розширення території національного природного парку „Кременецькі гори" ще на 188,59 га.

У 2022 році роботи з інвентаризації оселищ флори та фавни, перспективних природних та напівприродних територій для розбудови екомережі та оцінки стану популяцій червонокнижних видів тварин і рослин не велися. Кошти з місцевих бюджетів на організацію ведення державного обліку і кадастру рослинного світу у 2022 році не виділялися.

З метою збереження та відтворення окремих видів флори та фауни та природних середовищ їх існування на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду, збереження, відновлення популяцій мігруючих видів національним природним парком „Кременецькі гори" спільно з науковцями Інституту зоології ім. Шмальгаузена (наук. керівник к.б.н. О. Голдевська) розроблено план дій щодо збереження, відновлення популяцій кажанів на території Парку, а також спільно з науковцями НПП „Північне Поділля" (наук. керівник Гринюк П.М.) на основі щорічних весняних та осінніх орнітологічних обліках розроблено план дій щодо збереження, відновлення популяцій мігруючих хижих видів птахів. Створені охоронні зони для хижих птахів.

Національним природним парком „Кременецькі гори" відповідно до Проекту організації території парку розроблено та впроваджено менеджмент-плани із збереження та відтворення окремих видів флори та фауни та природних середовищ їх існування, а саме:

- популяцій шести рідкісних видів рослин (ковили волосистої, сонцецвіту сивого, цибулі прямої, конюшини червонуватої, змієголовника австрійського та берези темної) на території г. Дівочі скелі;

- популяцій трьох рідкісних видів: ковили волосистої, берези Клокова та зозулиних черевичок справжніх на території г. Страхова;

- популяцій чотирьох рідкісних видів (ковили пірчастої, сну розкритого, берези Клокова та клокички перистої) на території г. Маслятин;

- рідкісних твердокрилих;

-популяцій хижих птахів на території парку.

У природному заповіднику „Медобори" розроблено та впроваджуються плани заходів щодо збереження степових екосистем заповідника, а також видів рослин, занесених до Червоної книги України: клокички перистої, зозулиних черевичок справжніх, молочаю волинського, аконіту Бессер), ясенцю білого.

Кременецьким ботнічним садом на виконання програми досліджень „Збереження і збагачення генетичних ресурсів видів рослин природної флори та вивчення особливостей інтродукції Phyla scaberrima (Juss. ex Pers.) Moldenkcy у Кременецькому ботанічному саду" в умовах ex situ у вигляді колекцій охороняється 150 рідкісних види у т.ч. 75- червонокнижних, 53 регіонально рідкісних. В умовах in situ — 27 у т.ч. 11 червонокнижних.

Дослідженнями з реінтродукції охоплено 10 рідкісних видів. Закладено реінтродукційний локус 5 видів рідкісних рослин, загальною кількістю 21.

На виконання програми досліджень „Сучасний стан вивчення біоекології Бука європейського, структури, відновлення і використання букових насаджень в Кременецькому ботанічному саду" виділено осередки зростання Fagus sylvatica L. у районі Кременецького ботанічного саду. Вивчено біоморфологічні і екологічні структури, дано лісівничо- таксаційну характеристику місця створення нового букового насадження. Створено розсадник, висіяно насіння Fagus sylvatica L.

На виконання програми досліджень „Збереження аборигенної рідкісної дендрофлори ex situ". Розпочато створення та формування комплексів штучних раритетних ценозів аборигенної рідкісної дендрофлори. Проводяться роботи по створення клюково-березових гаїв. Висаджено 30 екземплярів дерев Betula klokova, за кладсно розсадник Bctula klokova Zaver.

Національним природним парком „Дністровський каньйон" розроблено план заходів зі збереження шиверекії подільської, проведені дослідження із встановлення факторів загрози для мігруючих видів птахів та кажанів.

Станом на 01.01.2023 року в області цінні лучно-степові комплекси охороняються у межах 86 територій та об'єктів природно-заповідного фонду, у тому числі, у межах природного заповідника „Медобори", національних природних парків „Дністровський каньйон" і „Кременецькі гори", ботанічних заказників загальнодержавного значення „Жижавський", „Обіжевський", „Ваканци", „Під конем", „Криве", „Жолоби", ландшафтного заказника загальнодержавного значення ,,Касперівський" та ряду інших.

Пріоритетами в напрямку відтворення водно-болотних систем на території Тернопільської області є виявлення і забезпечення охороною цінних об'єктів, а також екологічно безпечне використання їх ресурсів.

У цілому в складі природно-заповідного фонду Тернопілля охороняється понад 6,8 тис. гектарів водно-болотних угідь.

Водно-болотні угіддя області, віднесені до природно-заповідного фонду – складових національної екомережі, тис. га*

Таблиця 5.1.1.3

№ з/п	Басейн річки:	Кількість об'єктів природно-заповідного фонду	Площа об'єктів природно-заповідного фонду
1.	**Дністер, в т.ч.**	**115**	**6103,2862**
1.1.	Гнізна	24	309,505
1.2.	Джурин	5	1,41
1.3.	Бариш	1	14,1
1.4.	Дністер	1	2190,95
1.5.	Збруч	17	302,18
1.6.	Золота Липа	13	104,6891
1.7.	Коропець	3	42,86
1.8.	Нараївка	3	2,7
1.9.	Нічлава	7	125,62
1.10	Серет	28	2511,9621
1.11	Стрипа	13	497,31
2.	**Прип'ять, в т.ч.**	**21**	**730,25**
2.1.	Вілія	5	162,1
2.2.	Горинь	10	388,85
2.3.	Іква	6	179,3
Всього водно-болотних угідь у межах природно-заповідного фонду		**136**	**6833,5362**

5.1.4 Формування національної екомережі

На виконання вимог статті 15 Закону України „Про екологічну мережу України" рішенням обласної ради від 18 червня 2009 року № 619 затверджено Регіональну схему формування екологічної мережі Тернопільської області. За мету Схеми ставиться збільшення в регіоні площ земель з природними ландшафтами до рівня, достатнього для збереження біологічного різноманіття, близького до притаманного їм природного стану, а також поетапне формування їх інтегрованої територіальної системи, спрямованої на збереження природних екосистем і ландшафтів, видів рослинного і тваринного світу, яка забезпечуватиме функціонування природних шляхів їх міграції і розповсюдження.

Розпорядженнями голови обласної державної адміністрації від 19.02.2021 № 110/01.02-01 „Про організацію виконання програми охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2021-2027 роки" та від 15.04.2021 № 273/01.02-01 „Про організацію виконання в області Указу Президента України від 23 березня 2021 року № 111/2021" міським, селищним, сільським радам було рекомендовано забезпечити протягом 2021 року розроблення та затвердження місцевих схем формування екологічної мережі.

У 2022 році начальником обласної військової адміністрації видано розпорядження від 01.08.2022 № 489/01.02-01 „Про збереження в області біологічного та ландшафтного різноманіття", яким зобов'язано міські, селищні, сільські ради розробити схеми формування екологічної мережі територіальних громад та враховувати їх для розроблення усіх видів проєктної документації при

здійсненні землеустрою, розробці містобудівної документації, а також здійсненні господарської та іншої діяльності.

На даний лише Тернопільською міською радою рішенням розроблено та рішенням від 16.12.2011 № 6/16/26 затверджено схему формування екологічної мережі м. Тернополя. Іншими органами місцевого самоврядування подальша деталізація регіональної схеми екологічної мережі області на локальному рівні з виділенням структурних елементів екомережі не проводилась, кошти з місцевих бюджетів на дані роботи не виділялися.

Крім цього, заходи щодо охорони та відтворення земельних і водних ресурсів, захисту середовищ існування тварин, збереження їх популяцій, формування елементів екомережі передбачені обласною Програмою розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2021-2024 роки (зі змінами), затвердженою рішенням Тернопільської обласної ради від 10 листопада 2021 року № 353, Програмою охорони та підвищення родючості ґрунтів Тернопільської області на 2021-2023 роки, затвердженою рішенням Тернопільської обласної ради від 15 грудня 2022 року № 433. Для забезпечення ефективної охорони, належного захисту, раціонального використання та відтворення лісів розпорядженням обласної військової адміністрації від 16.06.2022 № 355/01.02-01 затверджено Програму охорони, захисту, використання та відновлення лісів Тернопільщини на 2022-2026 роки.

Для збільшення площі складових структурних елементів екологічної мережі у 2022 році:

- оголошено 11 нових територій та об’єктів природно-заповідного фонду місцевого значення загальною площею 277,76 га;
- створено нових лісів на площі 179,7 га;
- створено 1,95 га нових зелених насаджень.

Роботи з відновлення земель та екосистем, зокрема вилучення ріллі із обробітку та переведення її в пасовища і сіножаті, рекультивації порушених земель та земель, на яких здійснюються заходи з консервації, ревіталізації річок та водно-болотних угідь, встановлення прибережних захисних смуг водних об’єктів у 2022 році не проводились

Станом на 1 січня 2023 року площу екологічної мережі області становить 470,59 тис. гектарів, або 32,5% від території області.

Площі земельних угідь - складових національної екомережі за роками, тис. га*

Таблиця 5.1.4.1

Категорії землекористування	2016	2020	2021	2022
Землі природоохоронного призначення	116,6	-	-	-
Сіножаті та пасовища	169,4	-	-	-
Землі водного господарства (рибні ставки)				
Землі водного фонду	19,4	-	-	-

у т.ч. площа рибних ставків				
Землі оздоровчого призначення	0,1	-	-	-
Землі рекреаційного призначення	0,9	-	-	-
Землі історико-культурного призначення	0,1	-	-	-
Ліси	198,4	-	-	

**за даними Головного управління Держгеокадастру у Тернопільській області, ведення державної статистичної звітності з кількісного обліку земель за формами 6-зем, 6а-зем, 6б-зем, 2-зем з 01.01.2016 року в області припинено

На виконання постанови Кабінету Міністрів України від 16.12.2015 року № 1196 „Про затвердження Порядку включення територій та об'єктів до переліків територій та об'єктів екологічної мережі" в області у 2022 році проводилися роботи зі складання переліків територій та об'єктів екомережі за встановленою формою. До ключових територій екомережі віднесено 656 заповідних територій та об'єктів загальнодержавного та місцевого значення. У звітному році клопотань від підприємств, установ, організацій, громадян чи їх об'єднань про включення територій та об'єктів екомережі до переліків до Тернопільської обласної військової адміністрації не надходило.

Роботи з підготовки обґрунтувань включення територій чи об'єктів екомережі у 2022 році не фінансувалися. З переліком територій та об'єктів екологічної мережі можна ознайомитись за посиланням: https://ecology.te.gov.ua/zberezhennya-biologichnogo-ta-landshaftnogo-riznom/ekologichna-merezha1/#l-ekologichna-merezha1

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

Таблиця 5.1.4.2

№ з/п	Одиниці адміністративно-територіального устрою	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 лісовкриті площі	Курортні та лікувально-оздоровчі території	Рекреаційні території	Землі під консервацією	Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом	Пасовища, сіножаті	Радіоактивно забруднені землі, що не використовуються в господарстві
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Байковецька сільська рада	17,260		0,099342											
2.	Бережанська міська рада	24,080		3,2460221											
3.	Білецька сільська рада	13,700		0,6726668											
4.	Білобожницька сільська рада	27,050		0,0049300											
5.	Більче-Золотецька сільська рада	10,420		0,6683400											
6.	Борсуківська сільська рада	15,260		0,1443800											
7.	Борщівська міська рада	41,180		5,3118614											
8.	Бучацька міська рада	52,330		4,1206700											

9.	Васильковецька сільська рада	17,020		0,3987300											
10.	Великоберезовицька селищна рада	19,690		0,0031900											
11.	Великобірківська селищна рада	6,560		0,0276250											
12.	Великогаївська сільська рада	14,780		0,0593100											
13.	Великодедеркальська сільська рада	16,470		0,0071100											
14.	Вишнівецька селищна рада	32,140		0,0995000											
15.	Гримайлівська селищна рада	33,080		5,8626102											
16.	Гусятинська селищна рада	24,680		6,1387483											
17.	Заводська селищна рада	9,070		0,6214306											
18.	Заліщицька міська рада	35,040		15,3906500											
19.	Залозецька селищна рада	24,770		3,7594821											
20.	Збаразька міська рада	59,100		4,4861650											
21.	Зборівська міська рада	46,670		0,2087500											
22.	Золотниківська сільська рада	284,30		0,3950000											
23.	Золотопотіцька селищна рада	16,010		8,6300800											
24.	Іванівська сільська рада	8,020		0,002000											
25.	Іване-Пустенська сільська рада	10,960		0,2416400											

26.	Козівська селищна рада	42,890		0,0207300											
27.	Козлівська селищна рада	9,560		0,000000											
28.	Колиндянська сільська рада	15,570		0,0188500											
29.	Копичинецька міська рада	17,110		4,5049500											
30.	Коропецька селищна рада	8,670		4,4082500											
31.	Кременецька міська рада	52,300		9,1362837											
32.	Купчинецька сільська рада	9,760		1,4408600											
33.	Лановецька міська рада	47,960		2,8441600											
34.	Лопушненська сільська рада	14,390		0,0911799											
35.	Мельнице-Подільська селищна рада	24,450		15,6148400											
36.	Микулинецька селищна рада	23,990		0,0624300											
37.	Монастириська міська рада	47,150		4,2620800											
38.	Нагірянська сільська рада	18,060		0,8220599											
39.	Нараївська сільська рада	21,810		0,49340700											
40.	Озернянська сільська рада	16,770		0,0001100											
41.	Підволочиська селищна рада	35,040		0,4050416											
42.	Підгаєцька міська рада	47,440		1,3205500											

43.	Підгороднянська сільська рада	12,350		0,1356200											
44.	Почаївська міська рада	21,750		0,5342200											
45.	Саранчуківська сільська рада	22,420		0,0921000											
46.	Скала-Подільська селищна рада	18,390		0,0817700											
47.	Скалатська міська рада	22,420		2,8942699											
48.	Скориківська сільська рада	26,270		0,1632000											
49.	Теребовлянська міська рада	44,050		3,473369											
50.	Тернопільська міська рада	16,720		1,6183190											
51.	Товстенська селищна рада	33,850		7,7698400											
52.	Трибухівська сільська рада	11,880		0,0000200											
53.	Хоростківська міська рада	18,460		0,7475200											
54.	Чортківська міська рада	15,100		0,6454581											
55.	Шумська міська рада	63,250		11,9131263											
Тернопільська область		1383,600	470,585	136,0937810	25,186	5,911	25,706	1,483	201,70	0,058	1,007	-	18,537	170,553	-

*****за даними Головного управління Держгеокадастру у Тернопільській області обліку земель у розрізі територіальних громад не ведеться

5.1.5 Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами

Генетично модифікованими називають організми, генетичний матеріал (ДНК) яких змінювався не внаслідок відтворення та/або природної рекомбінації а через додавання модифікованого гена чи гена іншого біологічного виду, або різновиду організмів. Однією з причин створення генетично модифікованих організмів (ГМО) є виведення нових порід тварин чи сортів рослин. Наприклад, помідори стійкі при транспортуванні, картопля стійка проти дії колорадського жука та ін. Учені Вашингтонського університету вивели сорт ГМО - тополі, яка може деструктуризувати певні промислові отрути, отруйні викиди, переробляючи їх в нешкідливі речовини. Таке застосування рослинного світу для боротьби з отруєнням природи називають фітоочисткою.

Найбільш модифікованими є картопля, рис, кукурудза, соя. За даними Національного аграрного університету, 45% сої що вирощується в Україні - трансгенного походження.

0,9 % модифікованих організмів не є шкідливими для здоров'я. Проте забороняється використання ГМО у виробництві продуктів дитячого та дієтичного харчування.

За даними Інституту медико-біологічних проблем Тернопільського державного медичного університету ім. І.Горбачевського, трансгенні продукти можуть впливати на людський організм як алергени, як токсичні речовини або викликати безпліддя. Тому дуже важливо контролювати процес обігу цієї продукції на українському ринку. Точно невідомо, яка реакція хворої людини, що разом із ліками вживає ці продукти.

Вченими університету проводилась просвітницька робота під час лекцій, практичних занять про позитивні і негативні сторони ГМО. У цьому питанні йшла тісна співпраця з Всеукраїнською екологічною лігою, що дозволило значно розширити аудиторію для поширення науково-популярної інформації.

5.2 Охорона, використання та відтворення рослинного світу

5.2.1 Загальна характеристика рослинного світу

Флора Тернопільщини багата і різноманітна. Вона налічує близько 1100 видів вищих спорових і насіннєвих рослин, які належать до 100 родин і 500 родів.

Географічне положення Тернопільської області визначило і різноманітність її рослинного покриву. Західна та північна частини області (Бережанський, Монастириський, Кременецький адміністративні райони) віднесені до Західноукраїнської підпровінції Східно-європейської провінції Європейської області широколистяних лісів. Східні та південно-східні частини території належать до Подільсько-середньопридніпровської підпровінції Східно-європейської провінції Європейсько-сибірської лісостепової області.

У східній частині області на рівнинному плато переважають карбонатні чорноземи, на яких колись розвивалась лучно-степова рослинність. Степова

рослинність на території Тернопільської області в природному вигляді не збереглась. Майже всі степові ділянки розорані, а ті, що залишилися, зазнали значного впливу людини. Нерозорані степові ділянки можна зустріти на схилах горбів, балок та ін.

На заході в умовах розчленованості місцевості та м'якшого клімату поширений комплекс опідзолених чорноземів, на яких у період формування сучасної флори розвивалась лісова рослинність.

Заплавні луки поширені у верхніх і середніх течіях лівих приток Дністра, а також у верхів'ях річок басейну Прип'яті, на родючих ґрунтах долини Ікви, Стиру, Вілії, Серету та Стрипи. Тут розвинений багатий покрив із злакових і злаково-болотних трав.

Суходільні луки займають підвищені рівнини і схили ярів та балок. У рослинному покриві переважають бобово-злакові трави. Болотна рослинність зосереджена переважно у долинах річок північної частини області.

Рослинний світ області налічує багато реліктових та ендемічних видів. До реліктових належать: осока низька, бруслина карликова, плющ звичайний, волошка Маршала, сеслерія Гейфлера та ін. Ендемічні рослини області: заяча конюшина Шиверека, гвоздика Андржійовського, вівсюнець пустельний, самосил передгірний та ін.

На території області зростає 169 видів вищих судинних рослин, які занесені до Червоної книги України та 103 види - що є регіонально-рідкісними.

5.2.2 Охорона, використання та відтворення лісів та інших рослинних ресурсів

Тернопільська область відноситься до малолісистих областей України. За інформацією Головного управління Держгеокадастру у Тернопільській області (дані 2016 року) площа земель лісогосподарського призначення області станом становила 201,7 тис. га, з них 188,4 тис. га вкритих лісовою рослинністю земель. Лісистість Тернопільської області складає 14,6% що нижче за науково-обґрунтований показник для регіону (20 %) та середній для України (16 %).

Ліси на території області розташовані вкрай нерівномірно і зосереджені , в основному, у північній (з переважанням соснових деревостанів) і північно-західній частині (бук, граб), де лісистість досягає 20-25 %, а також в південній частині (дуб, граб), де лісистість досягає 14-18 %. Лісові масиви розташовані, в основному, на плато та схилах Бережанського горбогір'я, Кременецьких гір, Товтрового кряжу та у долинах річок Коропець, Стрипа, Серет, Збруч, Дністер і виконують захисні, водорегуляторні, рекреаційно-оздоровчі функції і мають обмежене експлуатаційне значення.

Станом на 31.12.2022 року 148,637 тис. га лісів області (83 %) перебували у постійному користуванні 5 державних підприємств Тернопільського обласного управління лісового та мисливського господарства, а саме: Тернопільського, Кременецького, Бучацького, Чортківського лісових господарств, Бережанського лісомисливського господарства, 22,576 тис. га – лісогосподарських підприємств

органів місцевого самоврядування та органів виконавчої влади (1 державне та 5 комунальних підприємств), установ природно-заповідного фонду, підпорядкованих Міндовкілля – 13,375 тис. га, інших організацій та установ - 16,81 тис. га.

На виконання Указу Президента України від 9 липня 2019 року № 511/2019 „Про деякі заходи щодо збереження лісів та раціонального використання лісових ресурсів", відповідно до Плану організації виконання цього Указу, схваленого на засіданні Кабінету Міністрів України 17 липня 2019 року (протокол № 27), видано розпорядження голови обласної державної адміністрації від 08 серпня 2019 року № 490-од „Про заходи щодо збереження лісів та раціонального використання лісових ресурсів області".

На виконання зазначеного розпорядження узагальнено пропозиції районних державних адміністрацій щодо передачі в користування безхазяйних лісів загальною площею 14,3 тис. гектарів.

В області обліковується 18,4 тис. гектарів лісів, які не передані у користування, діючим державним і комунальним лісогосподарським підприємствам, комунальним підприємствам зі спеціалізованими лісогосподарськими підрозділами. У лісах не здійснюється охорона та догляд за лісовими насадженнями, проводяться незаконні рубки.

У 2022 році на виконання вимог чинного законодавства та ряду розпоряджень начальника обласної військової адміністрації органами місцевого самоврядування сформовано і передано у користування державним та комунальним підприємствам, установам та організаціям 67,3 гектарів земельних ділянок комунальної форми власності для ведення лісового господарства та пов'язаних із ним послуг.

Бучацькою міською радою проводиться інвентаризація лісових земельних ділянок для передачі їх в подальшому у постійне користування комунальному підприємству „Лісопаркове господарство „Бучацькі ліси". Протягом 2022 року виготовлено технічну документацію на лісові земельні ділянки комунальної форми власності орієнтовною площею 1144 гектара, на проведення згаданих робіт освоєно орієнтовно 200 тис. гривень.

Збаразькою міською радою виготовляються правовстановлюючі документи на лісовкриті земельні ділянки орієнтовною площею 580 гектарів, освоєно 68 тис. гривень, сформовано земельні ділянки орієнтовною площею 283 га для передачі Збаразькому міському комунальному підприємству по благоустрою „Добробут".

Скала-Подільською селищною радою прийнято рішення від 21.12.2022 № 1274/19-2022, яким передбачено проведення робіт з інвентаризації земель лісового фонду орієнтовною площею 200 гектарів з метою подальшого їх передачі у постійне користування комунальному лісогосподарському підприємству (на даний час не створене).

Великоберезовицькою сільською радою Тернопільського району вирішується питання щодо проведення інвентаризації орієнтовною площею 81 га

Великогаївською сільською радою Тернопільського району проводиться інвентаризація земель лісового фонду комунальної власності орієнтовною площею 175 га.

Іншими сільськими, селищними, міськими радами рішень щодо інвентаризації земель лісового фонду комунальної форми власності і передачі їх у користуванням державним і комунальним лісогосподарським підприємствам не приймалося.

Станом на 01.01.2023 державними лісогосподарськими підприємствами Тернопільського обласного управління лісового та мисливського господарства виготовлено правовстановлюючих документів на право користування лісовими земельними ділянками площею 47558 га, що становить 32,0 % від загальної площі лісів, наданих у користування. Агролісогосподарські підприємства області, окрім Шумського РКЛГМП „Волинь" здійснюють ведення лісового господарства без державних актів на право користування землею.

Сертифікати відповідності ведення лісового господарства міжнародним стандартам FSC отримали усі державні лісогосподарські підприємства. Характеристика земель лісогосподарського призначення області наведена у таблиці 5.2.2.1.

Землі лісогосподарського призначення Тернопільської області

Таблиця 5.2.2.1

№ з/п	Постійні лісокористувачі, власники лісів, інші землекористувачі, у користуванні яких є лісові ділянки, землі запасу	Одиниця виміру	Кількість
1	2	3	4
1.	Загальна площа земель лісогосподарського призначення *	тис. га	201,7
	у тому числі:		
1.1	площа земель лісогосподарського призначення державних лісогосподарських підприємств, що перебувають у віданні Тернопільського обласного управління лісового та мисливського господарства **	тис. га	148,637
1.2	площа земель лісогосподарського призначення комунальної власності підприємств органів місцевого самоврядування та органів виконавчої влади (комунальні і державні ЛГП) ***	тис. га	23,4
1.3.	площа земель лісогосподарського призначення, що перебуває і віданні інших установ і організацій, у т.ч.	тис. га	16,84
	площа земель лісогосподарського призначення лісогосподарських підприємств, що перебувають у віданні Міноборони	тис. га	0,125
	площа земель лісогосподарського призначення установ природно-заповідного фонду , що перебувають у віданні Міндовкілля	тис. га	13,375
	площа земель лісогосподарського призначення підприємств та установ, що перебувають у віданні Мінрегіону	тис. га	14,3
1.4	площа земель лісогосподарського призначення, що не надана у користування*	тис. га	28,5
2.	Площа земель лісогосподарського призначення, що вкрита лісовою рослинністю*	тис. га	136,6

3.	Лісистість (відношення покритої лісом площі до загальної площі області)	%	14,6

*за даними Головного управління Держгеокадастру у Тернопільській області(станом на 01.01.2016)
**за даними Міжрегіонального управління лісового та мисливського господарства Держлісагентства України
***за даними департаменту агропромислового розвитку облдержадміністрації

В області за останні роки помітна незначна позитивна динаміка у зміні площ лісових ділянок та запасу деревостанів. Показники наведено у табл.5.2.2.2

Динаміка зміни площі лісів та запасу деревостанів

Таблиця 5.2.2.2

Показники	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Площа лісів, тис.га *	201,7	201,7	201,7	201,7	201,7	201,7
Площа лісів, у % від загальної площі області*	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6
Середній запас деревини, кбм/га *	188,1	222,7	222,7	190	225	227
Середня зміна запасу, кбм/га	3,7	3,9	3,9	4	3,63	3,8

**за даними Головного управління Держгеокадастру у Тернопільській області(станом на 01.01.2016)
**за даними Міжрегіонального управління лісового та мисливського господарства Держлісагентсва України та інших постійних ллісокористувачів

Ліси Тернопільщини виконують переважно захисні, водорегулюючі, рекреаційно-оздоровчі функції і мають обмежене експлуатаційне значення. Площа лісів, які мають обмежене експлуатаційне значення, становить 98,2 тис.га, в тому числі: ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення 44,8 тис. га; рекреаційно-оздоровчих лісів 26,60 тис.га; захисних лісів 19,3 тис.га. Площа експлуатаційних лісів становить 63,4 тис.га земель лісогосподарського призначення області.

Розподіл земель лісогосподарського призначення в розрізі категорій земель наведено у табл. 5.2.2.3

Землі лісогосподарського призначення регіону в розрізі категорій земель (станом на 01.01.2016 року)

Таблиця 5.2.2.3

Землі лісогосподарського призначення (усього), тис. га	Лісові землі, тис. га						Нелісові землі, тис. га					
	вкриті лісовою рослинністю		не вкриті лісовою рослинністю			усього лісових земель	у тому числі сільськогосподарські угіддя				інші нелісові землі	усього нелісових земель
	усього	у тому числі лісові культури	незімкнуті лісові культури	інші не вкриті лісовою рослинністю	усього не вкритих лісовою рослинністю		сіножаті	рілля	пасовища	разом с/г угідь		
***201,7**	**188,4**	**0**	**0**	**4,6**	**1,7**	**194,9**	**0**	**0**	**0**	**0**	**7**	**7**

*за даними Головного управління Держгеокадастру в області (станом на 01.01.2016)

Протягом 2022 року лісогосподарськими підприємствами області відновлено лісонасаджень під суцільними вирубками на площі 413 га у т.ч. шляхом штучної посадки і посіву 351 га, природного поновлення 62 га.

Для лісорозведення виділяються ділянки деградованих і малопродуктивних земель (на крутосхилах, кам'янистих місцях, еродованих землях тощо), тому новостворені ліси виконуватимуть переважно захисні та водорегулюючі функції. Полезахисні лісові смуги, як окремий вид захисних насаджень, у зв'язку з відсутністю проблем, характерних для південних областей, не створюються (табл. 5.2.2.4)

Динаміка лісовідновлення та створення захисних лісонасаджень, га

Таблиця 5.2.2 4

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Лісовідновлення, лісорозведення на землях лісового фонду, га	761	646,7	614,5	505,5	606	762	625
Створення захисних лісонасаджень на непридатних для с/г землях, га	33	61,1	151,4	201,6	251	-	179
Створення полезахисних лісових смуг, га	-	-	-	-	-	-	-

Протягом 2022 року в рамках здійснення заходів із залісення земель державними лісогосподарськими підприємствами області проведено лісовідновлення на площі 324 га, створено нові ліси на площі 179,7 га. Висаджено 1241,6 тис. дерев, у т.ч. шляхом лісовідновлення – 994,1 тис. дерев, лісорозведення – 247,5 тис. дерев. Також проведено доповнення раніше створених лісових культур і нових лісів на площі 984,6 га, висаджено 701,3 тис. дерев. Для сприяння природному поновленню на виділених лісових ділянках площею 31,3 га висаджено 25,6 тис. дерев.

Іншими лісокористувачами області проведено заходи з лісорозведення на площі 0,5 га, лісовідновлення на площі 41,1 га. Висаджено 225,1 тис. дерев у т.ч. шляхом лісовідновлення – 217,82 тис. дерев, лісорозведення – 1,5 тис. дерев. Також проведено доповнення раніше створених лісових культур і нових лісів на площі 12,1 га, висаджено 5,78 тис. дерев.

Слід зазначити, що практично весь обсяг робіт щодо лісорозведення у 2022 році виконаний підприємствами Тернопільського обласного управління лісового та мисливського господарства: ДП „Бережанське ЛМГ", ДП „Бучацьке ЛГ", „ДП „Кременецьке ЛГ", ДП „Тернопільське ЛГ", ДП „Чортківське ЛГ".

Розпорядженням начальника обласної військової адміністрації від 15.06.2022 № 355/01.02-01 затверджено програму охорони, захисту, використання та відновлення лісів Тернопільщини 2022-2026 роки. Учасниками програми визначено Тернопільське обласне управління лісового та мисливського господарства, державні підприємства, що входять до сфери

управління обласного управління лісового та мисливського господарства, державні та комунальні лісогосподарські підприємства області, Служба автомобільних доріг в області, управління розвитку, інфраструктури та дорожнього господарства і департамент капітального будівництва обласної військової адміністрації

Програма передбачає розроблення показників розвитку лісового господарства області на принципах безперервного невиснажливого використання лісових ресурсів, а також збільшення лісистості та покращення якісної структури лісових насаджень області за рахунок територій, що внаслідок деградації землі вже не можуть використовуватися для сільськогосподарських робіт, залісення берегових смуг водойм. Іншим важливим завданням є закріплення за постійними лісокористувачами та інвентаризація усіх лісових земель області, забезпечення належного догляду за пришляховими насадженнями у смугах відведення автомобільних доріг, віднесених до лісового фонду.

У 2022 році в лісах області зафіксовано 3 випадки лісових пожеж на загальній площі 5,2 га. До настання пожежонебезпечного періоду 2022 року. Державною екологічною інспекцією в області протягом пожежонебезпечного періоду за самовільне випалювання рослинності або її залишків у 2022 році складено 7 протоколів про адміністративне порушення, притягнуто до відповідальності 7 осіб, накладено штрафи на загальну суму 10710 гривень, які сплачені.

Тернопільським обласним управлінням лісового та мисливського господарства повідомлено, що службою держаної лісової охорони проведено 137 рейдів щодо дотримання вимог пожежної безпеки у лісах. Серед заходів, спрямованих на охорону лісів від пожеж, лісокористувачами області влаштовано 150 км мінералізованих смуг (100% до річного плану), проведено догляд за мінералізованими смугами протяжністю 500 км (100% до річного плану), встановлено 122 знаки наочної агітації в місцях масового відпочинку і вздовж автомобільних доріг, які проходять через лісові масиви, на тему поведінки людей під час перебування в лісових урочищах, перекрито 299 позапланових доріг, проведено 35 виступів в засобах масової інформації та 84 лекції з населенням на тему протипожежної безпеки у лісах.

Лісогосподарськими підприємствами у 2022 році проведено вибіркових санітарних рубок на площі 2704 га. Санітарні заходи здійснювались у насадженнях, які зазнали пошкоджень від вітровалів та буреломів поточного та минулих років, на ділянках, де відмічався природній відпад, сухостійних та всихаючих дерев, а також в осередках шкідників і хвороб лісу.

Особливо сильне занепокоєння викликає всихання стиглих та пристигаючих дубових та ясеневих насаджень області, що зумовлює, в свою чергу, наступне масове заселення цих насаджень листогризучими шкідниками - золотогузом, пядунами, шовкопрядом, хрущами, а також заселення опеньком осіннім, з’являються невеликі площі всихання соснових насаджень.

У 2021 році підприємствами Тернопільського обласного управління лісового та мисливського господарства заготовлено від рубок головного користування 133,51 тис. куб. м деревини. Обсяги спеціального використання лісових ресурсів загальнодержавного значення наведені у табл. 5.2.2.5

Спеціальне використання лісових ресурсів державного значення у 2022 році*

Таблиця 5.2.2.5

№ з/п	Постійні лісокористувачі, власники лісів, інші землекористувачі, у користуванні яких є лісові ділянки, землі запасу	Затверджена розрахункова лісосіка, тис. м^3	Фактично зрубано разом, тис.м^3	Зрубано по господарствах					
				хвойні		твердолистяні		м'яколистяні	
				розрахункова лісосіка, тис. м^3	фактично зрубано, тис. м^3	розрахункова лісосіка, тис. м^3	фактично зрубано, тис. м^3	розрахункова лісосіка тис. м^3	фактично зрубано, тис. м^3
1.	Підприємства Держлісагентства*	134,49	124,723	20,58	16,364	107,76	101,716	6,15	4,772
2.	Підприємства Мінагрополітиики**	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Підприємств органів місцевого самоврядування та органів виконавчої влади (комунальні і державні ЛГП) **	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Підприємства Міноборони**	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Підприємства Міндовкілля (установи ПЗФ)**	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Підприємства Міносвіти **	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Підприємства Міністерства інфраструктури **	-	-	-	-	-	-	-	-
8/	Інші лісокористувачі **	-	-	-	-	-	-	-	-
	Всього	134,49	124,723	20,58	16,364	107,76	101,716	6,15	4,772

*за даними Міжрегіонального управління лісового та мисливського господарства Держлісагентства України

** за даними інших лісокористувачів

У 2022 році проведено рубки формування і оздоровлення лісів на загальній площі 5 799 га, при цьому заготовлено деревини в обсязі 133 506 тис. куб. метрів.

Динаміка проведення лісогосподарських заходів з наведена у таблиці 5.2.2.6.

Динаміка проведення лісогосподарських заходів, пов'язаних із вирубуванням деревини

Таблиця 5.2.2.6

Рік проведення заходів	Загальна площа, га	Фактично зрубано деревини, тис. м^3	Порівняння показників (га/ тис. м^3) у порівнянні з попереднім роком, %
Усього рубок, пов'язаних з веденням лісового господарства			
2015	7516	143,2	105,7/94
2016	5958	119,02	79,3/83,1
2017	6000	135,9	100,7/114,2
2018	6685	125,768	111,4/92,5
2019	7030	136,894	105,2/108.8
2020	5748	101,359	81,8/74
2021	5799	133,506	100,89/131,72
2022	5752	128,666	99/96
у тому числі: 1. Рубки догляду			
2015	2921	39,0	114,2/102,6
2016	2956	42,3	101,2/108,5
2017	3019	47,0	102,1/111,1
2018	3090,9	32,05	102,4/68,2
2019	3114,9	33,272	100,8/105
2020	2625	26,093	84,3/78,4
2021	2777	47,150	105,79/180,7
2022	3039,9	44,464	109,5/94,3
2. Лісовідновні рубки			
2015	39	8,8	108,3/117,3
2016	42	8,7	107,6/98,8
2017	26	6,6	61.9/75.9
2018	25	5,940	96.2/90
2019	16	4,263	64/71,7
2020	5	1,351	31,2/31,7
2021	10	2,511	200/185,86
2022	15,3	4,171	153/166,1
3. Суцільні санітарні рубки			
2015	109	19,4	56,8/53,9
2016	84	16,842	77/86.8
2017	1	0,4	1,2/0,2
2018	-	-	-
2019	-	-	-
2020	-	-	-
2021	133	22,294	-
2022	0,3	0,063	-

Заготівля лісових ресурсів побічного користування та другорядних лісових матеріалів проводиться на підставі лімітів.

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

Флора Тернопільської області нараховує понад 1110 видів рослин. У межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду, з врахуванням регіонально рідкісних видів, охороняється 287 видів рослин (25,86 % від загальної кількості видів області).

З них: 168 видів рослин занесені до Червоної книги України, 19 рослинних угруповань занесені до Зеленої книги України (зростання червонокнижних видів рослин та рослинних угруповань у межах адміністративних районів відображено в таблиці). Крім цього, охороняється 16 видів рослин, що віднесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фавни і природних середовищ існування в Європі, 40 види рослин, що віднесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фавни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), 16 видів, що віднесені до Європейського Червоного списку.

Кількість видів флори, яка перебуває під охороною в області

Таблиця 5.2.4.1

Види рослин та грибів	2020	2021	2022
1	2	3	4
Загальна кількість видів рослин та грибів регіону, од., у т.ч.	1110	1110	1110
Кількість видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, од.	163	163	169
Кількість видів рослин, занесених до Переліку видів рослин, що підлягають особливій охороні на території регіону, од.	102	102	103
Кількість видів рослин та грибів, занесених до додатків до Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, од.	15	16	16
Кількість видів рослин та грибів, занесених до додатків до Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), од.	40	40	40

Переліки видів флори, що занесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фавни і природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція), до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фавни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES) та до Європейського червоного списку розміщені на сайті управління екології та природних ресурсів Тернопільської військової адміністрації за посиланням: https://ecology.te.gov.ua/roslinnij-i-tvarinnij-svit/tvarinnij-svit/#l-tvarinnij-svit.

Охорона невиснажливого використання та відтворення дикорослих рослин

Таблиця 5.2.4.2

Район	Усього видів рослин, занесених до Червоної книги України, екз.	Усього рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, од.	Кількість видів рослин, занесених до Червоної книги України, відтворено на територіях та об'єктах ПЗФ, екз., назва	Кількість популяцій видів рослин, занесених до Червоної книги України, які зникли , од., назва
Кременецький	74	5	-	-
Тернопільський	111	10	-	-
Чортківський	112	16	-	-

Значна кількість рідкісних видів рослин охороняється в межах установ природно-заповідного фонду. Так, рослинне біорізноманіття Кременецьких гір складає понад 1194 видів, з них підлягають особливій охороні - 887 видів, у Дністровському каньйоні зростає 1235 видів флори, з них підлягають особливій охороні -159 видів, у Медоборах - 900 видів, з них підлягають особливій охороні - 117 видів.

У колекційних фондах відділу фітосозології Кременецького ботанічного саду представлено 207 видів природної флори Кременецьких гір, що становить близько 20% від загальної кількості. В умовах культури зростає 171 раритетний вид: Списку Бернської конвенції - 8, ЧС МСОП- 20, Європейського Червоного списку - 6, CITES -18, Червоної книги України - 92 вид (30,8% від загальної кількості рідкісних видів області), а також регіонально рідкісні види - 59 (56,3% від загального по області). Крім того у колекціях відділу дендрології зростає 27 рідкісних деревних видів, у т. ч. Червоної книги України - 1 вид, ЧС МСОП - 26.

Національним природним парком „Кременецькі гори" з метою збереження різноманіття степової та петрофітної флори, структури ценозів остепнених ділянок національного природного парку, які займають найменші площі серед природної рослинності, а також оселищ рідкісних степових рослин, щороку проводиться розчищення від чагарників, підросту дерев та інвазійних трав'янистих рослин, якими спонтанно заростають остепнені ділянки.

Розчищення степових ділянок дає змогу підтримати в належному стані популяції рідкісних видів рослин (горицвіт весняний, сон великий та широколистий тощо).

З метою збереження та вітворення чисельності орхідних на території урочища Барабан Білокриницького ПНДВ здійснюються природоохоронні заходи щодо розчищення місцьзростання орхідних від масового заростання золотарником кандаським та молодняком сосни звичайної. Результаом цього стало значне збільшення популяцій любки доволистої та зеленоквіткової, булатки великоквіткової та довголистої, коручки морозниковидної. Відновився раніше втачений вид – неонтіана капторувата.

Для збереження і відновлення популяцій рідкісних видів рослин (молочай

волинський, зозулині черевички справжні, змієголовник австрійський) здійснюється репатріація.

Загалом, на території Парку охороняється 53 види рослин, що занесені до Червоної книги України та сім формацій рослинності, занесених до Зеленої книги України.

Національним природним парком „Дністровський каньйон" у 2022 році продовжено наповнення бази даних поширення та стану популяцій видів рослин, занесених до Червоної книги України, Переліку рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення на території Тернопільської області, переліків згідно вимог міжнародних договорів, до яких приєдналася Україна. Дослідження проводились на територіях включених у межі Парку згідно з указами Президента України від 03.02.2010 № 96/2010 „Про створення національного природного парку „Дністровський каньйон", від 17.04.2019 № 147/2019 „Про зміну меж національного природного парку „Дністровський каньйон" національного природного парку „Дністровський каньйон" та на суміжних ділянках.

Розроблено план збереження шиверекії подільської (Schivereckia podolica Andrz. ex DC), яка зростає в єдиному відомому місці на території Парку – околиці села Виноградне на кам'янистому схилі річки Дністер.

Проводиться постійний моніторинг території Парку з метою виявлення нових місць зростання рідкісних видів рослин та рідкісних оселищ.

Виявлені нові місця зростання рідкісних видів рослин:

– лісовий масив між селами Дзвенигород-Дністрове Борщівського ПНДВ – виявлено зростання гніздівки звичайної, підсніжника білосніжного, аруму Бессера;

– лісовий масив поблизу села Костільники Бучацько-Монастириського ПНДВ – виявлено перше місце зростання на території Парку цибулі ведмежої, а також зростання таких рідкісних видів: таволга польська, вальдштейнія гравілатоподібна, берека, підсніжник білосніжний, гніздівка звичайна, зимолюбка зонтична, кремена гібридна, аспленій волосовидний, плющ звичайний, маруна щиткова;

– виявлено нові угрупування з Зеленої книги України – букові ліси (Fageta sylvaticae) з домінуванням плюща звичайного (Hedera helix) та буково-звичайнодубові ліси (Fageto (sylvaticae) - Querceta (roboris));

– лісовий масив поблизу смт. Мельниця-Подільська Борщівського ПНДВ – виявлено зростання гніздівки звичайної та хвоща великого;

– лісовий масив поблизу села Касперівці в урочищі Ростова – виявлено зростання любки дволистої;

– лучно-степова ділянка поблизу села Устя Борщівського ПНДВ – виявлено зростання горицвіту весняного, сону, тирлича хрещатого, цибулі подільської та гірської, вишні степової, цмину піскового;

– лісовий масив поблизу села Зелений Гай Заліщицького ПНДВ – виявлено зростання настінниці лікарської та цибулі гірської;

– лісовий масив та лучно-степові ділянки між селами Устечко-Шутроминці виявлено зростання ясенцю білого, береки, вишні степової, воронця колосистого, півників угорських та злаколистих, молодила руського, тонконога різнобарвного, рутвиці орликолистої, аспленія волосовидного, фізаліса звичайного, конвалії звичайної;

Проведено обстеження ділянок перспективних для природо-заповідання та розроблено наукове обґрунтування для оголошення їх об'єктами ПЗФ:

– ботанічної пам'ятки природи місцевого значення „Ростова",

– ботанічної пам'ятки природи місцевого значення „Солонська заболоченність",

– комплексної пам'ятки природи місцевого значення „Качурівка.

Виявлені такі оселища європейського значення (Бернська конвенція):

Оселище G1.A4 *Ravine and slope woodland* / Ліси на крутих схилах с. Добрівляни, ур. Обіжево;

Оселище C3.55 *Sparsely vegetated river gravel banks* / Слабо зарослі гравійні береги річок с. Стигла Коропецька ОТГ, с. Городок , с. Виноградне, с. Зелений Гай Заліщицька ОТГ, с. Трубчин Мельнице –Подільська ОТГ;

Оселище F9.1 *Riverine scrub* –Прирічкові чагарники с. Світле Коропецька ОТГ, с. Городок , с. Виноградне, с. Зелений Гай Заліщицька ОТГ, с. Трубчин Мельнице –Подільська ОТГ;

Оселище G1.A4 *Ravine and slope woodland* / Ліси на крутих схилах с. Стінка Золотопотіцької ОТГ;

Оселище G1.6 *Fagus woodland* – Букові ліси між селами Стінка Золотопотіцької ОТГ та Світле Коропецької ОТГ;

Оселище H1 *Terrestrial underground caves, cave systems, passages and waterbodies* / Підземні печери, печерні системи, печерні проходи та водойми печера Мушкарова Яма с.Олексинці Більче Золотецької ОТГ.

Природним заповідником „Медобри" у 2022 р. виявлено два локалітети із зростанням головатня високого (Echinops exaltatus Schrader.) - нового виду, занесеного до Червоної книги України. Зареєстровано нові та підтверджено вже відомі місцезростання низки видів рослин, занесених до Червоної книги України: коручки пурпурової (Epipactis purpurata Smith.) - 39, коручки чемерникоподібної (Epipactis helleborine (L.) Crantz) - 11, гніздівки звичайної (Neottia nidus-avis (L.) Rich.) - 43, любки зеленоквіткової (Platanthera chlorantha (Cust.) Reihenb.) - 19, любки дволистої (Platanthera bifolia (L.) Rich.) - 2, зозулиних сліз яйцеподібних (Listera ovata (L. R. Br.) - 28, лілії лісової (Lilium martagon L.) - 18, булатки великоквіткової (Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce.) - 22, лунарії оживаючої (Lunaria rediviva L.) - 1, скополії карніолійської (Scopolia carniolica Jacq.) - 1, шафрану Гейфеля (Crocus heuffelianus Herb.) - 1, сону великого (Pulsatilla grandis Wend.) - 1, відкасника осотовидного (Carlina cirsioides Klok.) - 1, ковили волосистої (Stipa capillata L.) - 5, цибулі ведмежої (Allium ursinum L.) - 9, шиверекії подільської (Schivereckia podolica Andrz. ex DC) - 1.

За результатами мікологічних досліджень, проведених на території заповідника д. с/г н. Володимиром КРАМАРЦЕМ та канд. біол. наук.

Олександром АКУЛОВИМ, та в результаті аналізу знахідок науковців заповідника, виявлено, орієнтовно, 254 нових види грибів. З них 4 види занесені до Червоної книги України: шишкогриб лускатий (Strobilomyces strobilaceus (Scop.) Berk.) - 1, напівборовик ямчастий (Hemileccinum depilatum (Redeuilh) Sutara) - 1, клавариадельф товкачиковий (Clavariadelphus pistillaris (L.) Donk) - 1, трутовик зонтичний (Polyporus umbellatus Pers. ex. Fr.) - 2. Окрім того, підтверджено мутин собачий (Mutinus caninus (Huds.) Fr.) та гериций коралоподібний Hericium coralloides (Scop.: Fr.) Pers.).

Зафіксовано низку місцезростань інших регіонально-рідкісних видів: волошки стиснутої (Centaurea stricta Waldst. et Kit, півників злаколистих (Iris graminea L.), кадила сарматського (Melitis sarmatica Klok.), астранції великої (Astrantia major L.), вовчого лика (Daphne mezereum L.), плюща звичайного (Hedera helix L.), багаторядника шипуватого (Polystichum aculeatum (L.) Roth), багаторядника Брауна (Polystichum braunii (Spenn) Fee), скорзонери пурпурової (Scorsonera purpurea L.), воронця колосистого (Actaea spicata L.), конвалії звичайної (Convallaria majalis L.).

5.2.4 Охоронна природних рослинних угрупувань, занесених до Зеленої книги України

На території обласні охороняється 19 рослинних угруповань, занесене до Зеленої книги України.

Охорона невиснажливого використання та відтворення дикорослих рослин

Таблиця 5.2.4.1

Район	Усього рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, од.
Кременецький	5
Тернопільський	10
Чортківський	16

Значна кількість рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України охороняється в межах установ природно-заповідного фонду. Так на території національного природного парку „Кременецькі гори” виявлено 7 формацій рослинності, які занесені до Зеленої книги України, національного природного парку „Дністровський каньйон” - 16, природного заповідника „Медобори” – 7, Кременецького ботанічного саду загальнодержавного значення - 2.

5.2.5 Охорона, використання та відтворення зелених насаджень

Станом на 01.01.2023 року в області не спостерігається тенденцій до збільшення загальної площі зелених насаджень. Протягом 2021 року в області

створено нові зелені насадження на площі 1,95 га. Суттєвим недоліком залишається питання проведення інвентаризації зелених насаджень області, що не дозволяє отримувати достовірні дані щодо кількісних і якісних характеристик зелених насаджень та перешкоджає плануванню робіт щодо створення нових та догляду за існуючими зеленими насадженнями.

Динаміка стану зелених насаджень представлена в табл. 5.2.6.1*

Таблиця. 5.2.6.1

№ з/п	Показники *	Одиниця виміру	2021 рік	2022 рік
1	Загальна площа зелених насаджень, у т.ч. на 1 жителя області	га	2402,85 0,0023	2404,8 0,0024
2	Площа зелених насаджень загального користування, у т.ч. на 1 жителя області	га	1707,43 0,0016	1709,03 0,0017
3	Частка зелених насаджень загального користування, охоплених доглядом	%	100	100
4	Витрати на утримання зелених насаджень загального користування, у т.ч. 1 га зелених насаджень загального користування	тис. грн.	7496,872 4,39	8694,93 5,09
5	Кількість підприємств зеленого господарства та чисельність працюючих, у тому числі: - комунальних - змішаної форми власності - приватних	од./чол..-//-	23/128 21/141 2/40	23/181 21/131 2/40

Озеленення населених пунктів, га*

Таблиця 5.2.6.2

Заходи	Рік	
	2021	2022
Створено нових зелених насаджень, га	1,826	1,95
Проведено догляд за насадженнями, га	1707,43	1709,03

*за даними департаменту архітектури, містобудування, житлово-комунального господарства та енергозбереження облдержадміністрації

5.2.6 Інвазійні чужорідні види рослин у флорі області

Чужорідні (адвентивні) рослини (від лат. adventicus - зайшлий, випадковий) - рослини, що самі з’явились в новій для них місцевості або занесені людиною. До адвентивних рослин належать бур’яни.

У Тернопільській області станом на 2022 рік, відповідно до літературних даних та інформації Кременецького ботанічного саду, зростає більше 200 видів

адвентивних рослин. У стадії експансії перебувають близько 20 видів адвентивної флори, зокрема: галінсога дрібноцвіта *(Calinsoga parviflora Cav.),* робінія звичайна або біла акація *(Robinia pseudoacacia Lf,* стенактис однорічний *(Stenactis annua Nees.),* злинка канадська *(Erigeron canadensis L.),* хамоміла запашна *(Chamomilla suaveolens (Pursh) Rydb.),* клен ясенелистий *(Acer negundo L.)*, щириця загнута *(Amaranthus deflexus L.)*, свербига східна *(Bunias orientalis L.),* герань сибірська *(Geranium sibiricum L.),* чорнощир нетреболистий *(Cyclachaena xanthiifolia (Nutt.) Fresen.),* гречка сахалінська, розрив-трава дрібноквіткова *(Impatiens parviflora DC),* болиголов плямистий *(Conium maculatum L.),* переступень білий *(Bryonia alba L.),* золотушник канадський *(Solidago Canadensis L.)* тощо.

Адвентивні види рослин за способом заносу розподілені між трьома групами: аколютофіти - види випадково занесені в результаті трансформації рослинного покриву, ергазіофігофіти - рослини, які здичавіли та ксенофіти - випадково занесені в результаті господарської діяльності людини. Значну частину адвентивної компоненти складають злісні та карантинні бур’яни.

Досить небезпечним є поширення такого адвентивного виду, як борщівник Сосновського. Великі і широкі листки борщівника розпускаються навесні раніше за інші рослини (трави), затінюючи поверхню ґрунту. На якій після його заселення рослини інших видів більше не ростуть. Під борщівником зникає навіть деревна дернина. А восени. Коли його листки в’януть, грунт під ним оголюється, зазнає змиву. Так відбувається процес блокування вихідного біоценозу і формування нового. Одна рослина борщівника Сосновського дає 15-20 тисяч летючих насінин. Причому вони можуть прорости в ґрунті навіть через 10-12 років.

З метою обмеження розповсюдження на території Тернопільської області небезпечного для біорізноманіття та здоров’я людей інвазивного виду рослин - борщівника Сосновського головою Тернопільської обласної державної адміністрації підписано доручення від 29 травня 2019 року № 67 „Про ліквідацію вогнищ розповсюдження борщівника Сосновського на території області”.

На виконання цього доручення проведено відповідну роботу, а саме:

- видано доручення головами районних державних адміністрацій, якими зобов’язано власників і користувачів земельних ділянок знищувати борщівник Сосновського;
- проведено інформування населення (буклети, статті в газетах, виступи на семінарах, передачі в програмі обласного та районного радіомовлення) щодо небезпеки, яку створює навколишньому середовищу та здоров’ю людей дана інвазійна рослина;
- проведення сільськогосподарськими підприємствами, лісовими та мисливськими господарствами, дорожньо-ремонтними пунктами, службою автомобільних доріг у Тернопільській області, філіями райавтодорів, колективами органів місцевого самоврядування та різних організацій та населенням заходів по знищенню борщівника Сосновського (два-три разове викошування і спалювання у період вегетації) або обприскування гербіцидами

глісофатної групи.

Серед адвентивних рослин є отруйні, найбільш небезпечними є болиголов плямистий, чорнощир нетреболистий, переступень білий і дводомний, лаконос американський, ваточник сірійський та ін.

Ще одна група рослин є продуцентами алергенів, які викликають у людей стійкі та важковиліковувані поллінози. Найвідоміша з них - амброзія полинолиста *(Ambrosia artemisiiflora L.),* що спричиняє осінню сінну лихоманку та астматичні загострення.

Амброзії полинолистій властива висока регенераційна здатність. Частини рослини, що присипані вологим ґрунтом здатні утворювати додаткове коріння і добре приживлятися. У разі скошування амброзії полинолистої до утворення насіння, вона здатна давати від прикореневих частин нові паростки, які утворюють суцвіття і формують життєздатне насіння. Чим вище зрізане стебло, тим більше на ньому може утворитися додаткових пагонів.

Батьківщиною амброзії є Північна Америка, де вона широко розповсюдилася як злісний бур'ян в посівах багаторічних трав. До колонізації Америки європейцями амброзія на своїй батьківщині була дуже рідкісною рослиною. З Америки амброзію полинолисту в 1873 році завезено в Європу (Німеччину) з насінням конюшини і жита.

На території України бур’ян вперше виявлено в 1914 році в селі Кудашівка Дніпропетровської області (німецький агроном вирощував його як замінник дорогої хіни), а в 1925 році - на околицях Києва (на території елеватора).

На території Тернопільської області амброзію вперше зареєстровано в 2002 році в Борщівському районі.

Станом на 01.01.2022 року площа зараження бур'яном в області становила 59,103 га. Карантинний режим на амброзію полинолисту запроваджено на території наступних районів: Кременецький (6,1 га), Тернопільський (7,2 га), Чортківський 45,983 га).

Боротьба з карантинним бур’яном на території Тернопільської області проводилася механічним методом - на площі 59,103 га та хімічним методом на площі 19,323 га. Дані про проведену боротьбу з бур’яном у 2022 році наведені в таблиці.

Виявлення та проведення боротьби з амброзією полинолистою в Тернопільській області в 2022 році

Таблиця 5.2.6.1

Райони	Амброзія полинолиста			
	виявлено	проведена боротьба	в т.ч.	
			агротехнічним, механічним	хімічним
Байковецька сільська	0,3	0,3	0,3	-
Бережанська міська	0,5	0,5	0,5	-
Білецька сільська	-	-	-	-
Білобожницька сільська	-	-	-	-
Більче-Золотецька	-	-	-	-

Борсуківська сільська	-	-	-	-
Борщівська міська	1,7	1,7	1,7	1,0
Бучацька міська	15,8	15,8	15,8	-
Васильковецька сільська	-	-	-	-
Великоберезовицька	0,1	0,1	0,1	-
Великобірківська селищна	-	-	-	-
Великогаївська сільська	-	-	-	-
Великодедеркальська	-	-	-	-
Вишнівецька селищна	-	-	-	-
Гримайлівська селищна	0,1	0,1	0,1	-
Гусятинська селищна	3,543	3,543	3,543	-
Заводська селищна	0,18	0,18	0,18	-
Заліщицька міська	-	-	-	-
Залозецька селищна	-	-	-	-
Збаразька міська	0,6	0,6	0,6	0,6
Зборівська міська	-	-	-	-
Золотниківська сільська	-	-	-	-
Золотопотіцька селищна	1,0	1,0	1,0	
Іванівська сільська	-	-	-	-
Іване-Пустенська сільська	-	-	-	-
Козівська селищна	-	-	-	-
Козлівська селищна	-	-	-	-
Колиндянська сільська	-	-	-	-
Копичинецька сільська	-	-	-	-
Коропецька селищна	-	-	-	-
Кременецька міська	-	-	-	-
Купчинська сільська	-	-	-	-
Лановецька міська	4,1	4,1	4,1	-
Лопушненська сільська	-	-	-	-
Мельниця-Подільська	10,9	10,9	10,9	-
Микулинецька селищна	2,2	2,2	2,2	-
Монастириська міська	-	-	-	-
Нагірянська сільська	-	-	-	-
Нараївська сільська	1,0	1,0	1,0	1,0
Озернянська сільська	-	-	-	-
Підволочиська селищна	-	-	-	-
Підгаєцька міська	-	-	-	-
Підгородянська сільська	-	-	-	-
Почаївська міська	2,0	2,0	2,0	-
Саранчуківська сільська	0,5	0,5	0,5	0,5
Скала-Подільська	2,2	2,2	2,2	2,2
Скалатська міська	2,0	2,0	0,5	-
Скориківська сільська	-	-	-	-
Теребовлянська міська	-	-	-	-
Тернопільська міська	-	-	-	-
Товстенська селищна	3,0	3,0	3,0	
Трибухівська сільська	-	-	-	-
Хоростківська міська	7,38	7,38	7,38	-
Чортківська міська	-	-	-	-

Шумська міська	-	-	-	-
Всього	**59,103**	**59,103**	**58,603**	**5,3**

*за даними Головного управління Держпродспоживслужби в Тернопільській області

Амброзія полинолиста засмічує всі польові культури, особливо просапні та зернові, а також городи, сади, виноградники, луки, пасовища, полезахисні лісосмуги. Часто зустрічається на узбіччях залізниць, шосейних і ґрунтових доріг, по берегах річок і ставків, на пустищах та інших необроблюваних землях, на вулицях, присадибних ділянках, скрізь, де порушений природний рослинний покрив.

Шкодочинність її в місцях масового поширення винятково велика. Амброзія знижує врожайність сільськогосподарських культур, засмічує урожай зерна, погіршує якість кормів, призводить до зниження продуктивності пасовищ і найголовніше негативно впливає на здоров'я людей - спричиняє „осінню лихоманку” та астматичні загострення.

Розповсюдженню бур’яну сприяють вітер, у зимовий період, коли з нескошених рослин облітає насіння й ковзає по сніговому покриву; птахи, для яких насіння амброзії є кормом; транспорт (колеса автомашин, тракторів та інших транспортних засобів), а також взуття людей, до якого насіння прилипає разом із ґрунтом.

Насіння амброзії може бути занесене в регіони, вільні від даного бур’яну, з вітчизняним та імпортним насінням і продовольчим зерном, продуктами та відходами від переробки зерна сільськогосподарських культур, із сіном, соломою, силосом, у тому числі й з підстилкою у вантажних автомобілях, з розсадою рослин й іншими матеріалами.

Для попередження завезення амброзії полинолистої необхідно проводити ретельне інспектування об'єктів регулювання (вантажів, матеріалів, транспортних засобів). Забороняється ввезення на територію України насіння сільськогосподарських культур, яке засмічене насінням даного карантинного бур’яну.

Для своєчасного виявлення амброзії проводяться обстеження земельних угідь:

- узбіч та схилів основних автомобільних і залізничних доріг, територій станцій по яких перевозиться сільськогосподарська продукція;
- пунктів ввезення, приймання, зберігання та використання засміченого насіннєвого матеріалу, а також прилеглих до них територій.

Вирішальне значення для очищення полів від амброзії полинолистої мають агротехнічні методи боротьби: дотримання чергування культур у сівозміні, обробіток ґрунту.

На землях, сильно засмічених амброзією, кращим заходом по очищенню ґрунту від запасів насіння є використання чистого пару, де, за правильного обробітку, засміченість бур'яном знижується на 70-80%. Засмічені сільськогосподарські угіддя, варто відводити під беззмінний (2-3 роки) посів озимих зернових з попереднім напівпаровим обробітком ґрунту.

За даними Кременецького ботанічного саду, у фітобіоті м. Кременець та його околиць виявлено 215 видів адвентивних рослин.

Найбільше адвентивних видів - вихідці з древньої флори Середземномор'я. Вони становлять 49 %, тобто 111 видів. Це - *Hordeum murinum L., Saponaria officinalis L., Sonchus oleraceus L., Lamium purpureum L., Xanthium strumarium* L., *Consolida regalis* S.F. Gray, *Artemisia absinthium* L., *Chamomilla recutita* (L.) Rauchert, *Ballota ruderalis* Sw. та інші. Серед них окремо виділяють види середземноморсько-ірано-туранського (35 видів) та ірано-туранського (13 видів) походження.

Велика кількість видів американського походження - 40. З них 4 види походять з Південної Америки *(Galinsoga parviflora* Cav., *G. ciliata* (Rafin.) Blake, *Amaranthus paniculatus* L., *Ipomaea purpurea* (L.) Roth.) та 36 видів - з Північної Америки. Північноамериканські види: *Oenothera biennis* L., *Conyza canadensis* (L.) Cronq., *Grindelia squarrosa* (Pursh) Dun, *Elodea canadensis* Michx, *Juncus tenuis* Willd., *Ambrosia artemisiifolia* L. Ці види цікаві для науки тим, що дуже легко натуралізуються, займають великі площі та добре почуваються в Європі, адже Північна Америка та Євразія мають флористичну спорідненість та подібні природно-кліматичні умови.

Видів, що мають азіатське походження нараховується 38. Із Кавказу в Європу, а потім до нас, завезені - *Heracleum mantegazzianum* S. et L., *Reynoutria sachalinensis* (Fr. Schmidt) Nakai., *Lycium barbatum* L., *Impatiens parviflora* DC, *Acorus calamus* L., *Poa bulbosa* L., *Echinochloa crusgallii* (L.) Beauv.

Європейських видів налічується 28. Серед них - *Geranium pyrenaicum* Burm., *Artemisia austriaca* Jacq., *Solanum nigrum* L., *Cirsium oleraceum* (L.) Scop., *Berberis vulgaris* L. та інші.

Також нараховано 11 видів походження яких невідоме, адже види - космополіти настільки поширились на всіх континентах, що знайти їх первинний ареал практично неможливо. Це - *Convolvulus arvensis* L., *Avena strigosa* Schreb., *Bidens tripartita* L., *Malva pussila* Smith, *Capsella bursa- pastoris* (L.) Medic, *Neslia paniculata* (L.) Desv.

На першому місці за ступенем негативного впливу на природні екотопи стоять саме перелічені вище експансивні адвентивні види, оскільки вони швидко захоплюють значні території, продукують велику біомасу, пригнічують і витісняють види природної флори. Ці рослини уніфікують фітоландшафти, створюють монодомінантні низькодекоративні угруповання, викликають відчуття занедбаності парків і скверів. Оскільки робінія звичайна або біла акація *(Robiniapseudoacacia* L.), клен ясенелистий *(Acer negundo* L.), гречка сахалінська *(Polygonum sachalinense* Fr. Schmidt), золотушник канадський *(Solidago canadensis* L.) є здичавілими культивованими видами, тому необхідно посилити контроль за декоративними видами рослин, що культивуються, оскільки часто саме вони можуть бути джерелом інвазій нових видів адвентивної флори. Найбільш поширеними способами розповсюдження плодів та насіння з групи адвентивних рослин флори Тернопільської області є автохорія, яка часто поєднується із зоо- та антропохорією.

5.3 Охорона, використання та відтворення тваринного світу
5.3.1 Загальна характеристика тваринного світу

З метою охорони, відтворення та відновлення тваринного світу, в тому числі мисливської фауни, в області створено 31 загальнозоологічний заказник місцевого значення загальною площею 47809 га як постійно діючі відтворюючі ділянки, на територіях яких створюються умови для відтворення різноманіття видів тварин, фітоценозів у природних зонах. Полювання на цих ділянках заборонено.

Поповнення бази даних видового складу фауни на території НПП „Дністровський каньйон", та на суміжних ділянках. Поповнення бази даних поширення та стану популяцій видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів, до яких приєдналася Україна на території Парку та на суміжних ділянках. У межах Парку охороняється 63 види хребетних та 41 вид безхребетних тварин, занесених до Червоної книги України. Для підтримки популяційної структури та збільшення чисельності осетрових риб у Дністер було випущено 2 тисячі мальків стерляді – Acipenser ruthenus. Вивішено 6 будиночків для кажанів на екологічних стежках "Заліщицький парк", "Червона гора" та "Фарикова криничка". Проведено облік чисельності та видового складу зимових агрегацій птахів на р. Дністер. Проведено поточний ремонт 11 майданчиків (годівниці, солонці, тощо) для підгодівлі диких тварин. Проведено викладку кормів (сіно, кормові віники, зерновідходи, сіль). Заготовлено кормів для підгодівлі диких тварин: сіно – 700 кг, кормові віників 1200 шт, зернових відходів 790 кг, солі 50 кг. Стан іхтіоценозів водних біоресурсів оцінено на основі аналізу улову рибалок-аматорів (безпосередньо на березі або через повідомлення у соціальних мережах), інформації контролюючих організацій та протоколів служби охорони Парку. Найбільш чисельними видами цьогоріч виявились: марена звичайна – Barbus barbus , амур білий – Ctenopharyngodon idella, короп звичайний – Cyprinus caprio, окунь звичайний – Perca fluviatilis, плітка звичайна – Rutilus rutilus, верховодка звичайна – Alburnus alburnus, лящ – Abramis brama. В межах адміністративно-територіальної одиниці Національного природного парку „Дністровський каньйон" виявлено інвазійні види тварин: – Arion lusitanicus Mabille, 1868 – Слизняк іспанський виявлено у м. Заліщики – Harmonia axyridis (Pallas, 1773) – Гармонія азійська виявлено у с. Касперівці (Заліщицька ОТГ).

5.3.2 Стан і ведення мисливського господарства

Користувачами мисливських угідь області проводиться постійна робота щодо зменшення чисельності лисиці до оптимальних норм з 3,1 гол./1000 га угідь у 2010 році до 2 гол./1000 га угідь на кінець 2022 року. Проводяться також заходи щодо зменшення чисельності бродячих собак і котів.

Мисливські угіддя області надані у користування 27 користувачам, з них 5 державним лісогосподарських підприємств, 17 районним організаціям

Українського товариства мисливців та рибалок і 5 приватним мисливським господарствам.

Охороною угідь в господарствах займаються 116 чоловік, з них 13 мисливствознавців, 103 єгерів, які здійснюють комплекс біотехнічних заходів, організовують догляд за біотехнічними спорудами, щороку забезпечують необхідну кормову базу зернових культур, коренеплодів, сіна, солі та інших кормів для представників фауни.

В області спостерігається збільшення чисельності дикої свині та козулі і зайця-русака. Разом з тим досить значне збільшення чисельності лисиці в лісових та польових угіддях області негативно відображається в цілому на ланцюгах живлення хутрових звірів. Для збалансування чисельності хутрового звіра при проведенні полювання відстріл лисиці не лімітується.

Управлінням екології та природних ресурсів облдержадміністрації, керуючись ст. 16 Закону України "Про мисливське господарство та полювання", погоджено пропозиції користувачів мисливських угідь області щодо виділення лімітів використання диких парнокопитних тварин в сезон полювання 2020-2021 років.

У всіх користувачів, яким погоджено ліміти, проведено впорядкування мисливських угідь та затверджено Проекти організації і розвитку мисливського господарства.

Динаміка чисельності основних видів мисливських тварин за 2018-2022 роки наведена у табл. 5.3.2.1.

Динаміка чисельності основних видів мисливських тварин (особин)*

Таблиця 5.3.2.1

Види мисливських тварин	2018 рік	2019 рік	2020 рік	2021	2022
1	3	4	5	4	4
Лось	4	4	4	4	4
Олень благородний	21	22	24	26	57
Олень плямистий	28	54	57	71	72
Кабан	930	824	688	721	779
Козуля	3642	3633	3472	3578	3876
Заєць-русак	38147	35914	36799	37789	39173

* за даними Міжрегіонального управління лісового та мисливського господарства Держлісагентсва України

З матеріалами обліків мисливських тварин у лютому 2022 року облікованро 4814 одиниць копитних звірів, що на 328 голів більше в порівнянні з попереднім роком

Динаміка добування основних видів мисливських тварин за 2018 – 2022 роки наведена у табл. 5.3.2.2.

Добування основних видів мисливських тварин (особин)*

Таблиця 5.3.2.2

Рік	Види мисливських тварин	Затверджений ліміт добування	Видано ліцензій	Добуто	Не використано ліцензій	Причина невикористання
1	2	3	4	5	6	7
2017	Козуля Кабан	181 229	196 240	89 201	4	Кліматичні умови
2018	Козуля Кабан Олень пл..	240 173 2	254 192 2	218 97 2	- - -	-//-
2019	Козуля Кабан Олень пл..	265 134 2	290 172 2	231 56 2	1 11 -	-//-
2020	Козуля Кабан Олень пл..	300 104 2	319 111 2	247 42 2	- - -	-//-
2021	Козуля Кабан Олень пл.	- - -	- - -	- - -	- - -	-//-
2022	Козуля Кабан Олень плямистий	285 84 2				Рішенням Ради оборони Тернопільської області від 21 липня 2022 року №74 в період воєнного стану відкриття полювання в області заборонено

* за даними Міжрегіонального управління лісового та мисливського господарства Держлісагентсва України

5.3.3 Стан і ведення рибного господарства

Розвиток рибництва є необхідною складовою для задоволення фізіологічних потреб населення в цінному продукті харчування – рибі та продукції з неї. Однак, економічні та соціальні проблеми в розвитку сільськогосподарського виробництва значно вплинули на стан розвитку галузі рибництва.

При вирішенні цих проблем велике значення повинно надаватись раціональному використанню внутрішніх водойм. Природно-кліматичні умови Тернопільської області забезпечують ресурсний потенціал та сприяють розвитку рибного господарства на внутрішніх прісноводних водоймах. В області знаходиться значна кількість водойм з екологічними умовами, які сприяють вирощуванню риби і можуть забезпечити нормальний розвиток галузі, не зважаючи на зменшення їх водності і чисельності через пересихання в умовах маловоддя, яке може призвести до серйозних екологічних проблем.

Зокрема станом на 01.01.2023 року на території Тернопільської області знаходиться 27 водосховищ. Загальна площа їх водного дзеркала становить 3808 га. В межах області знаходиться 886 ставків, загальною площею 5627,28 га і об'ємом наповнення 48831,51 тис.м^3.

У більшості випадків неефективно використовуються як природні, так і штучні водоймища та стави. У населених пунктах, райцентрах не працюють магазини з продажу живої риби. Уся торгівля рибою відбувається на ринках, а це, в свою чергу, не сприяє надходженню коштів до відповідних бюджетів, тому є потреба створити в області виробничо-торговельні комплекси, які б займалися вирощуванням та реалізацією риби самостійно, без посередників.

З метою ефективного ведення товарного рибництва необхідно щорічно вирощувати близько 4,5-8,5 млн. екземплярів мальків-річняка всіх видів риб, для зариблення водойм всіх форм власності. На даний час зарибок завозиться з сусідніх областей України, що погіршує його життєздатність, призводить до збільшення затрат на перевезення. Окрім того якість зарибка є невисокою, якісний склад обмежений (переважно, короп, товстолоб, білий амур),часто риба не відповідає санітарним вимогам. З метою усунення таких негативних явищ необхідно створення рибовідтворювального підприємства на території області. Мета створення підприємства – вирощування не тільки коропа, товстолоба чи білого амура, а й аборигенних видів риб – судака, ляща, щуки, а також раків та ін. Вирощування таких видів риб вирішить проблему зариблення природних водойм необхідним рибопосадковим матеріалом.

Погіршення екологічної ситуації на водоймах (заростання, обміління, цвітіння водойм області) призводить до збіднення якісного і кількісного складу іхтіофауни, зменшення нерестових площ, зниження результативності нересту, порушення шляхів міграції та знищення місць нагулу молоді. Як результат зменшуються рибні запаси водойм, скорочується кількість цінних, вимогливих до якості середовища риб і зростає кількість малоцінної невимогливої риби. Для оптимізації стану водойм необхідно проводити науково-обгрунтоване зариблення природних водойм області в комплексі з рибницько-меліоративними роботами (розчисткою водойм, боротьбою із цвітінням та заростанням).

Необхідно з особливою увагою поставитися до питання побудови власної лінії для виробництва спеціальних комбікормів для риб, так як природні корми водойм забезпечують добовий раціон лише на 30%, решту раціону повинні складати прості корми, такі як: зерно пшениці, ячменю, вівса, залишки олійної промисловості, гідролізні дріжджі та м'ясокісткове борошно. Побудова власної лінії дасть змогу збільшити вихід товарної риби, а виробництво кормів з спеціальними лікувальними добавками дасть змогу також покращити ситуацію із захворюваністю риб.

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

В області охороняється 485 вид тварин (3,1 % від загальної кількості, представлених у регіоні), в тому числі птахів - 258, ссавців - 54, риб – 42, комах – 84, плазунів – 57, земноводних – 12, червів – 2, багатоніжок – 4, молюсок – 12, ракоподібних -1.

Охорона та відтворення тваринного світу

Таблиця 5.3.3.1

Район*	Усього видів тварин, занесених до Червоної книги України, екз.	Кількість видів тварин, занесених до Червоної книги України, відтворено на територіях та об'єктах ПЗФ, екз., назва	Кількість популяцій видів тварин, занесених до Червоної книги України, які зникли , од., назва
Тернопільська область	208	0	5

Примітка: * - інформація в розрізі адміністративних районів області відсутня, кількість екземплярів видів по районах, занесених до Червоної книги, в області не визначена

Кількість видів тварин, які охороняються в рамках міжнародних угод, ратифікованих Україною, наведено у табл. 5.3.3.2.

Види фавни, що охороняються в рамках міжнародних угод

Таблиця 5.3.3.2

№ з/п	Назва виду (українська і латинська)	Червона книга України	Бернська конвенція	CITES	CMS	AEWA	EURO-BATS	Європейський червоний список	МСОП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Андрена золотонога (Andrena chryscopus)	+							
2.	Аноплій самарський (Anoplius samariensis)	+							
3.	Аполлон (Parnassius apollo)	+	+	+				+	+
4.	Бабка- левкоринія хвостата (Leucorrhinia caudalis)		+						
5.	Багатозв'яз гірський (український) (Polydesmus montanus)	+							
6.	Баклан великий (Phalacrocorax carbo)		+						
7.	Баклан малий (Phalacrocorax pygmaeus)	+	+			+			
8.	Балобан, сокіл-балобан, кібець	+							

	(Falco cherrug)								
9.	Баранець великий (дупель) (Gallinago media)		+			+			
10.	Баранець звичайний (Gallinago gallinago)		+			+			
11.	Бджолоїдка звичайна (Merops apiaster)		+	+	+				
12.	Берестянка звичайна (Hippolais icterina)		+						
13.	Беркут (Aquila chrysaetos)	+							
14.	Бистрянка російська (Alburnoides rossicus)	+							
15.	Бичок-пісочник (Neogobius fluviatilis)		+						
16.	Білизна звичайна (Aspius aspius)		+						
17.	Білозубка білочерева (велика) (Crocidura leucodon)	+	+						+
18.	Білозубка мала (Crocidura suaveoшlens Mill.)		+	+					
19.	Білоперий пічкур дністровський (Romanogobio kesslerii)	+	+						
20.	Бобер європейський (Castor fiber Linnaeus)		+						
21.	Больбельязм однорогий (Bolbelasmus unicornis)	+							
22.	Бобирець звичайний (Petroleuciscus borysthenicus)								+
23.	Боривітер звичайний (Falco tinnunculus)		+	+					
24.	Борсук звичайний (Meles meles)			+					
25.	Бражник дубовий (Marumba guercus)	+							
26.	Бражник прозерпіна (Proserpinus proserpina)	+	+					+	+
27.	Бражник скабіозовий (Hemaris titus)	+							
28.	Брижач (Philomachus pugnax)		+						
29.	Бугай (Botaurus stellaris)		+			+			
30.	Бугайчик (Ixobrychus minutus)		+			+			
31.	В'юн звичайний (Misgurnus fossilis)		+						
32.	В'юрок (Fringilla montifrimgilla)		+						
33.	Ведмедиця велика (Pericallia matronula)	+							
34.	Ведмедиця-господиня	+							

	(Callimorpha dominula)								
35.	Веретільниця ламка (Anguis fragilis)		+						
36.	Верховка звичайна (Leucaspius delineatus)		+						
37.	Верховодка звичайна (Alburnus alburnus)							+	+
38.	Вестія шляхетна (Vestia elata Rossmдssler)	+							
39.	Вечірниця велетенська (Nyctalus lasiopterus)	+	+		+		+		+
40.	Вечірниця мала (Nyctalus leisleri)	+	+	+	+		+		+
41.	Вечірниця руда (Nyctalus noctula)	+	+	+			+		+
42.	Вивільга (Oriolus oriolus)		+						
43.	Вивірка звичайна (Sciurus vulgaris)		+						
44.	Видра річкова (Lutra lutra)	+	+	+				+	+
45.	Вирезуб причорноморський (Rutilus frisii)	+							
46.	Вівсянка городня (Emberiza cirlus)		+						
47.	Вівсянка звичайна (Emberiza citrinella)		+						
48.	Вівсянка очеретяна (Emberiza schoeniclus)		+						
49.	Вівчарик весняний (Phylloscopus trochilus)		+						
50.	Вівчарик жовтобровий (Phylloscopus sibilatrix)		+						
51.	Вівчарик-ковалик (Phylloscopus collybita)		+						
52.	Вільшанка (Erithacus rubecula)		+	+					
53.	Вовк звичайний (Canis lupus)		+	+				+	
54.	Вовчок горішковий (Muscardinus avellanarius)		+						
55.	Вовчок лісовий (Dryomys mitedula)		+						
56.	Вовчок садовий (Eliomys quercinus L., 1766)	+	+						
57.	Волове очко (Troglodytes troglodytes)		+						
58.	Вуж водяний (Natrix tessellata)		+						
59.	Вуж звичайний (Natrix natrix)		+						
60.	Вусатий слиж європейський (Barbatula barbatula)							+	+
61.	Вусач альпійський (Rosalia alpina)	+	+					+	

62.	Вусач великий дубовий (Cerambyx cerdo)	+	+					+	+
63.	Вусач земляний-хрестоносець (Dorcadion eguestre)	+							
64.	Вусач мускусний (Aromia moschata)	+							
65.	Вусач червонокрилий Келлера (Purpuricenus raehleri)	+							
66.	Вухань австрійський (Plecotus austriacus)	+	+	+			+		+
67.	Вухань звичайний (Plecotus auritus)	+	+	+			+		+
68.	Гагара червоношия (Gavia stellate)		+	+	+				
69.	Гагара чорношия (Gavia stellata)		+		+	+		+	
70.	Гадюка звичайна (Vipera berus)		+						
71.	Гаїчка болотяна (Parus palustris)		+						
72.	Гаїчка-пухляк (Parus montanus Baldenstein, 1827)		+						
73.	Гірчак європейський (Rhodeus amarus)		+						
74.	Глушець (глухар) (Tetrao urogallus)	+	+						
75.	Гоголь (Bucephala clangula)	+				+			
76.	Головень звичайний (Squalius cephalus)							+	+
77.	Головешка ротань (Perccottus glenii)							+	+
78.	Головчак жилкуватий (Ochlodes sylvanus (Esper, 1777)								+
79.	Голуб сизий (Columba livia)		+						
80.	Голуб-синяк (Columba oenas)	+	+						
81.	Гольян звичайний (Phoxinus phoxinus)							+	+
82.	Гонкочеревець перев’язаний (бабка перев’язана) (Sympetrum pedemontanum)	+							
83.	Горихвістка звичайна (Phoenicurus phoenicurus)		+						
84.	Горихвістка чорна (Phoenicurus ochruros)		+						
85.	Горіхівка (Nucifraga caryocatactes)	+	+						

86.	Горлиця звичайна (Streptopelia turtur)		+						
87.	Горлиця садова (Streptopelia decaocto)		+						
88.	Горностай (Mustela erminea)	+	+						+
89.	Горобець польовий (Passer montanus)		+						
90.	Гранарія зернова (Granaria frumentum Draparnuad, 1801)	+							
91.	Грицик великий (Limosa limosa)					+			
92.	Гуска білолоба (Anser albifrons)		+	+					
93.	Гуска мала (гуска білолоба мала) (Anser erythropus)	+							
94.	Гуска сіра (Anser anser)		+			+			
95.	Дерихвіст лучний (Glareola pratincola)	+	+						
96.	Деркач (Crex crex)		+					+	
97.	Джерлянка жовточерева (Bombina variegata)	+	+						
98.	Джерлянка червоночерева, кумка звичайна (Bombina bombina)		+						
99.	Джміль вірменський (Bombus armeniacus)	+							
100.	Джміль глинистий (Bombus argillaceus)	+							
101.	Джміль лезус (Bombus laesus)	+							
102.	Джміль моховий (Bombus muscorum)	+							
103.	Джміль пахучий (Bombus fragrans)	+							
104.	Джміль червонуватий (Bombus ruderatus)	+							
105.	Джміль яскравий (Bombus ponorum)	+							
106.	Дибка степова (Saga pedo)	+							+
107.	Дисцелія зональна (Discoelius zonalis)	+							
108.	Дозорець імператор (Anax imperator Leach)	+							
109.	Дрізд білобровий (Turdus iliacus L, 1766)		+						
110.	Дрізд-омелюх (Turdus viscivorus L., 1758)		+						
111.	Дрізд співочий (Turdus philomelos)		+						

112.	Дрізд чорний (Turdus merula)		+						
113.	Дрімлюга (Caprimulgus europaeus)		+						
114.	Дукачик непарний (Lycaena dispar)		+						+
115.	Дятел білоспинний (Dendrocopos leucotos)	+	+						
116.	Дятел зелений (жовна) (Picus viridis)		+						
117.	Дятел малий (Dendrocopos minor)		+						
118.	Дятел середній (Dendrocopos medius)		+						
119.	Дятел сирійський (Dendrocopos syriacus)		+						
120.	Дятел строкатий звичайний (Dendrocopos major)		+						
121.	Дятел трипалий (Dendrocopos trsdactylus)	+							
122.	Жаба гостроморда (Rana terrestris)		+						
123.	Жаба їстівна (Pelophylax esculentus)		+						
124.	Жаба озерна (Pelo-phylax ridibundus)		+						
125.	Жаба прудка (Rana dalmatina)	+	+						
126.	Жаба ставкова (Pelophylax lessonae)		+						
127.	Жаба трав’яна (Rana temporaria)		+						
128.	Жайворонок лісовий (Calandrella arborea)		+						
129.	Жайворонок малий (Calandrella cinerea)		+						
130.	Жайворонок польовий (Calandrella arvensis)		+						
131.	Жовна зелена (дятел зелений) (Picus viridis)	+	+						
132.	Жовна сива (Picus canus)		+						
133.	Жовна чорна (Dryocopus martius)		+						
134.	Жовтюх шапранець, мірмідон (Colias myrmidone Esper)	+							
135.	Жовтюх торфовищний (Colias palaeno)	+							
136.	Жук-олень, рогач звичайний (Lucanus cervus)	+	+						
137.	Жук-самітник (Osmoderma eremita)	+						+	+
138.	Журавель білий ,стерх		+	+	+	+			

	(Grus leucogeranus)								
139.	Журавель сірий (Grus grus)	+	+	+		+			
140.	Заєць сірий (Lepus europaeus)		+						
141.	Заслонниця мала (Clausilia pumila Pfeiffer)	+							
142.	Зеленяк (Chloris chloris)		+						
143.	Землянка звичайна (Pelobates fuscus)		+						
144.	Зимняк (Buteo lagopus Pontoppidan, 1763)		+						
145.	Змієїд (Circaetus gallicus)	+	+	+					
146.	Зозуля (Cuculus canorus)		+						
147.	Золотомушка жовточуба (Regulus regulus)		+						
148.	Золотомушка червоночуба (Regulus ignicapillus Temminck, 1820)	+	+						
149.	Зуйок малий (пісочник) (Charadrius dubius)		+			+			
150.	Зяблик (Fringilla coelebs)		+						
151.	Іволга- вівільга (Oriolus oriolus)		+						
152.	Йорж-носар (Gymno-cephalus acerinus)	+							
153.	Кабан звичайний (Sus scrofa)		+						
154.	Кажан пізній (Eptesicus serotinus)	+	+	+			+		+
155.	Казарка червоновола (Rufibrenta ruficollus)	+	+	+		+		+	
156.	Кам’янка звичайна (Oenanthe oenanthe)		+						
157.	Канюк звичайний (Buteo buteo)		+	+	+				
158.	Канюк степовий (Buteo rufinus)	+	+	+					
159.	Карась звичайний (карась, золотий) (Carassius carassius)	+							
160.	Карась сріблястий (Carassius gibelio)							+	+
161.	Квак (Nycticorax nycticorax)		+		+				
162.	Квакша звичайна (Hyla arborea)		+						
163.	Кібчик (Falco vespertinus)		+	+	+				

164.	Кіт лісовий (Felis silvestris)	+	+	+					
165.	Клепець європейський (Ballerus sapa)			+					
166.	Кобилочка річкова (Locustella fluviatilis)		+						
167.	Кобилочка-цвіркун (Locustella naevia)		+						
168.	Ковалик сплощений (Neopristilophus depressus)	+							
169.	Коловодник великий (Tringa nebularia)		+						
170.	Коловодник звичайний (Tringa totanus)		+	+					
171.	Коловодник болотяний – Tringa glareola		+			+			
172.	Коловодник лісовий (Tringa ochropus)		+						
173.	Коловодник ставковий (поручайник) (Tringa stagnatilis)	+	+						
174.	Колпиця біла (Platalea alba)					+			
175.	Косар (Platalea leucorodia)	+	+	+	+	+			
176.	Коноплянка (Acanthis cannabina)		+						
177.	Кордулегастер кільчастий (Cordulegaster boltoni)	+							
178.	Коромисло зелене (Aeschna viridis)		+					+	+
179.	Коромисло лучне (Brachytron pratense)							+	
180.	Короп звичайний (Cyprinus carpio)							+	+
181.	Костогриз (Coccothraustes coccothraustes)		+						
182.	Кошеніль польська (Porphyropha polonica)	+							
183.	Красик веселий (Zygaena laeta)	+							
184.	Краснопірка звичайна (Scardinius erythrophthalmus)							+	+
185.	Красотіл пахучий (Calosoma sycophanta)	+						+	
186.	Красуня-діва (Calopteryx virgo)	+							
187.	Крех (крохаль) великий (Mergus merganser)		+			+			
188.	Крижень (Anas platyrhynchos)		+			+			
189.	Крихітка тризуба (Pupilla triplicata Studer	+							
190.	Кріт європейський								+

	(Talpa europaea)								
191.	Кропив'янка прудка (Sylvia corruca)		+						
192.	Кропив'янка рябогруда (Sylvia nisoria)		+						
193.	Кропив'янка садова (Sylvia borin)		+						
194.	Кропив'янка сіра (Sylvia communis)		+						
195.	Кропив'янка чорноголова (Sylvia atricapilla)		+						
196.	Крохаль довгоносий, крех середній (Mergus serrator)	+				+			
197.	Крук (Corvus corax)		+						
198.	Крутиголовка (Jynx torguilla)		+						
199.	Крячок білокрилий (Chlidonias leucopteris)		+	+					
200.	Крячок білощокий (Chlidonias hybrida)		+						
201.	Крячок каспійський (Hydroprogne caspia)	+	+						
202.	Крячок малий (Sterna albifrons)	+	+			+			
203.	Крячок річковий (Sterna hirundo)		+			+			
204.	Крячок чорний (Sterna niger)		+						
205.	Ксилокопа звичайна (бджола-тесляр) (Xylocopa valga)	+							
206.	Ксилокопа фіолетова (бджола-тесляр) (Xylocopa violaceae)	+							
207.	Ксифідрія строката (Xiphydria picta)	+							
208.	Кулик – сорока (Haematopus ostralegus)	+							
209.	Кулик-довгоніг або ходулочник (Himantopus himantopus)	+				+			
210.	Кульон великий (кроншнеп великий) (Numenius arquata)	+				+			
211.	Кульон середній (кроншнеп середній) (Numenius phaeopus)	+				+			
212.	Кульон тонкодзьобий (кроншнеп тонкодзьобий) (Numenius tenuirostris)	+	+	+		+			
213.	Куниця звичайна (Martes martes)		+						
214.	Куниця кам'яна (Martes foina)		+						
215.	Куріпка сіра		+						

	(Perdix perdix)								
216.	Курочка водяна (Porzana chloropus)		+						
217.	Курочка мала (Porzana parva)		+			+			
218.	Кутора мала (Neomys anomalus)	+							
219.	Ласка (Mustela erminea)		+						
220.	Ластівка берегова (Riparia riparia)		+						
221.	Ластівка міська (Delichon urbica)		+						
222.	Ластівка сільська (Hirundo rustica)		+						
223.	Лебідь - кликун (Cygnus cygnus)		+			+			
224.	Лебідь малий (Cygnus bewickii)	+	+						
225.	Лебідь-шипун (Cygnus olor)		+			+			
226.	Левкоринія лісова (Leucorrhinia pectoralis)		+						
227.	Лелека білий (Ciconia ciconia)		+		+	+			
228.	Лелека чорний (Ciconia nigra)	+	+		+	+			
229.	Лептоюлюс Семенкевича (Leptoulus semenkevitshi)	+							
230.	Лилик двоколірний (Vespertilio murinus)	+	+	+	+		+		+
231.	Лилик пізній (Eptesicus serotinus)	+	+				+	+	
232.	Лин (Tinca tinca)							+	+
233.	Лиска (Fulica atra)		+		+	+			
234.	Лось європейський (Alces alces)		+						
235.	Лунь лучний (Circus pygargus)	+	+	+	+	+			
236.	Лунь очеретяний (Circus aeruginosus)		+	+	+				
237.	Лунь польовий (Circus cyaneus)	+	+	+					
238.	Лунь степовий (Circus macrourus)	+	+	+					
239.	Люцина (Hamearis lucina)	+							
240.	Лящ (Abramis brama)							+	+
241.	Марена звичайна (Barbus barbus)	+							
242.	Мартин жовтоногий (Larus cachinnans)								+

243.	Мартин звичайний (Larus ridibundus)		+						
244.	Мартин каспійський (реготун чорноголовий) (Larus ichthyaetus Pallas)	+							
245.	Мартин малий (Larus minutus)		+						
246.	Мартин сивий (Larus canus L., 1758)		+						
247.	Мартин чорнокрилий (Larus fuscus)								+
248.	Махаон – Papilio machaon (Linnaeus, 1758)								+
249.	Мегарис рогохвоста (Megarhyssa superba)	+							
250.	Мегахіла (бджола-листоріз) Жіро (Megachile giraudi)	+							
251.	Мелітурга булавовуса (Melitturga clavicornis)	+							
252.	Минь річковий (Lota lota)	+							
253.	Миша курганцева (Mus spicilegus)								+
254.	Мишівка лісова (Sicista betulina)	+	+						+
255.	Мишівка степова (Sicista subtilis)	+	+						
256.	Мишка лугова (Micromys minutus)								+
257.	Мідиця звичайна (Sorex araneus)		+						
258.	Мідиця мала (Sorex minutus)		+						
259.	Мідиця середня (Sorex caecutiens)		+						
260.	Мідянка звичайна (Coronella austriaca)	+	+						
261.	Мінливець Ірис (Apatura iris L., 1758)	+							
262.	Мінога українська (Eudontumyzon mariae)	+							
263.	Мнемозина (Parnassius mnemosyne)	+	+					+	
264.	Могильник (Aquila heliaca)	+	+						
265.	Морімус темний (Morimus funereus)	+							
266.	Моруліна пухирчаста (Morulina verrucosa)	+							
267.	Мурашиний лев звичайний (Myrmeleon formicarius)							+	
268.	Мурашка руда лісова (Formica rufa)							+	
269.	Мухоловка білошия		+						

	(Ficedula albicollis Temminck, 1815)								
270.	Мухоловка строката (Ficedula hypoleuca Pallas, 1764)		+						
271.	Мухоловка мала (Ficedula parva Bechstein, 1794)		+						
272.	Мухоловка сіра (Muscicapa striata)		+						
273.	Набережник (Actitis hypoleucos)		+						
274.	Нерозень (Anas strepera)	+	+		+				
275.	Нетопир звичайний (Pipistrellus pipistrellus)	+	+	+			+		+
276.	Нетопир кожаноподібний (Pipistrellus savii)	+	+	+			+		+
277.	Нетопир Натузіуса (Pipistrellus nathusii)	+	+	+			+		+
278.	Нетопир пігмея (Pipistrellus pygmaeus)	+	+			+	+		
279.	Нетопир середземно-морський (Pipistrellus kuhlii)	+	+	+			+		+
280.	Нетопир-карлик (Pipistrellus pygmaeus)	+	+	+			+		+
281.	Нічниця Брандта (Myotis brandtii)	+	+	+	+		+		+
282.	Нічниця велика (Myotis myotis)	+	+	+			+	+	+
283.	Нічниця водяна (Myotis daubentonii)	+	+	+			+		
284.	Нічниця вусата (Myotis mystacinus)	+	+	+			+		+
285.	Нічниця довговуха (Myotis bechsteini)	+	+	+			+		+
286.	Нічниця Наттерера (Myotis nattereri)	+	+	+	+		+	+	+
287.	Нічниця ставкова (Myotis dasycneme)	+	+	+	+		+	+	+
288.	Нічниця триколірна (Myotis emarginatus)	+	+	+	+		+		+
289.	Норка європейська (Mustela lutreola)	+	+						
290.	Огар Tadorna ferruginea)	+	+			+			
291.	Одуд (Upupa epops)		+						
292.	Оксиетира жовтовуса (Oxyethira flavicornis)	+							
293.	Окунь звичайний (Perca fluviatilis)							+	+
294.	Омелюх (Bombycilla garrulus)		+						

295.	Орел-карлик (Hieraaetus pennatus)	+	+	+					
296.	Орлан-білохвіст (Haliaeetus allbicilla)	+	+	+					
297.	Орусус паразитичний (Orussus abietinus (Scopoli, 1763)	+							
298.	Осетр російський (Accipenser gueldenstaedtii)	+							
299.	Осоїд (Pernis aprivorus)		+	+					
300.	Очеретянка велика (Acrocephalus arundinaceus)		+						
301.	Очеретянка лучна (Acrocephalus schoebaenus)		+						
302.	Очеретянка прудка (Acrocephalus paludicola)	+	+		+			+	
303.	Очеретянка ставкова (Acrocephalus scirpaceus)		+						
304.	Очеретянка чагарникова (Acrocephalus palustris)		+						
305.	П’явка медична (Hirudo medicinalis)	+	+	+				+	
306.	Павиноочка грушева (Saturnia pury)							+	
307.	Палінгенія довгохвоста (Palingenia longicauda)	+	+						
308.	Пастушок (Rallus aguaticus)		+						
309.	Пічкур звичайний (Gobio gobio)							+	+
310.	Перепілка (Coturnix coturnix)		+		+				
311.	Перлівниця (Margaritifera auricularia)		+						
312.	Перлівниця товстостінна (Unio crassus)							+	
313.	Пилкохвіст український (Poecilimon ukrainicus)	+							
314.	Підковоніс великий (Rhinolophus ferrumequinum)	+	+		+		+		+
315.	Підковоніс малий (Rhinolophus hipposideros)	+	+	+	+		+		+
316.	Підкоришник звичайний (Certhia familiaris)		+						
317.	Підорлик великий (Aquila clanga)	+	+						
318.	Підорлик малий (Aquila pomarina)	+	+	+					
319.	Підсоколик великий (Falco subbeuteo)		+	+					
320.	Підуст звичайний (Chondrostoma nasus)		+						
321.	Пірникоза велика (Podiceps cristatus)		+						

322.	Пірникоза мала (Podiceps ruficollis)		+						
323.	Пірникоза сірощока (Podiceps griseigena)		+						
324.	Пірникоза чорношия (Podiceps nigricollis)		+						
325.	Пісочник малий (Charadrius dubius)		+						
326.	Плавунець широкий (Dytiscus latissimus)		+					+	
327.	Плікутерію Любомирського (Plicuteria lubomirskii)	+							
328.	Плиска біла (Motacilla alba)		+						
329.	Плиска гірська (Motacilla cinerea)		+						
330.	Плиска жовта (Motacilla flava)		+						
331.	Плиска жовтоголова (Motacilla citreola)		+						
332.	Плиска чорноголова (Motacilla feldegg)		+						
333.	Плітка звичайна (Petroleuciscus borysthenicus)								+
334.	Плоскирка (Blicca bjoerkna)							+	+
335.	Побережник малий (кулик-горобець) (Calidris minuta)		+			+			
336.	Повзик (Sitta europaea)		+						
337.	Погонич звичайний (Porzana porzana)		+		+				
338.	Погонич малий (Porzana parva)		+			+			
339.	Подалірій (Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758)								+
340.	Поліксена (Zarynthia polyxena)	+	+					+	
341.	Палінгенія довгохвоста (Palingenia longicauda (Olivier, 1791)	+	+						
342.	Полоз жовточеревий (Coluber jugularis)	+	+						
343.	Полоз лісовий, ескулапів (Zamenis longissimus)	+	+						
344.	Попелюх (Aythya ferina)		+						
345.	Попельх (чернь червоноголова) (Aythya ferina)					+			
346.	Посмітюха (Galerida cristata)		+						

347.	Пралісниця карпатська (Macrogastra tumida Rossmдssler)	+							
348.	Припутень (Columba palumbus)								+
349.	Пронурок (Cinclus cinclus)		+						
350.	Просянка (Emberiza calandra)		+						
351.	Пугач (Bubo bubo)	+	+	+					
352.	Пухівка (гага) (Somateria mollissima)	+		+					
353.	Р'ясоніжка велика (Neomus fodiens)	+	+						
354.	Равлик великий жовтуватий (Helix pomatia L., 1758)		+					+	
355.	Равлик Любомирського (Plicuteria lubomirskii Slosarski, 1881)	+							
356.	Райдужниця велика (Apatura iris)	+							
357.	Райка звичайна (деревна) (Hyla arborea)		+						
358.	Рак широкопалий (Astacus astacus)	+	+					+	+
359.	Ремез (Remiя pendulinus)		+						
360.	Рибалочка Alcedo atthis)		+						
361.	Рибець малий (Vimba vimba tenella)	+							
362.	Річковий вугор європейський (Anguilla anguilla)							+	
363.	Ропуха зелена (Bufo viridis)		+						
364.	Ропуха сіра (звичайна) (Bufo bufo)		+						
365.	Рябець матурна (Euphydryas maturna Linnaeus)	+							
366.	Сарна європейська (Capreolus capreolus)		+						
367.	Савка (Oxyura leucocephala)	+	+	+	+	+		+	
368.	Сапсан (Falco peregrinus)	+	+	+					
369.	Сатир Дріада (Minois dryas (Scopoli, 1763)								+
370.	Сатир залізний (Hipparchia statilinus)	+							
371.	Сатурнія велика (Saturnia puri)	+							
372.	Сатурнія мала (Saturnia pavonia)	+							

373.	Сатурнія середня (Saturnia spini)	+							
374.	Свищ (Anas penelope)		+						
375.	Севрюга звичайна (Acipenser stellatus)	+							
376.	Серпокрилець чорний (Apus apus)		+						
377.	Сиворакша (Coracias garrulus)	+	+		+				
378.	Синець звичайний (Ballerus ballerus)		+						
379.	Синиця біла (Parus cyanus)	+							
380.	Синиця блакитна (Parus caeruleus)		+						
381.	Синиця велика (Parus major)		+						
382.	Синиця довгохвоста (Aegithalos caudatus)		+						
383.	Синиця чорна (Parus ater)		+						
384.	Синиця чубата (Parus cristatus)		+						
385.	Синьошийка (Luscinia svecica L., 1758)		+						
386.	Синявець аргирогномон (Plebejus argyrognomon Bergstrasser, 1779)							+	
387.	Синявець аріон (Maculinea arion (Linnaeus, 1758)		+					+	+
388.	Синявець вікрама (Pseudophilotes vicrama (Moore, 1865)								+
389.	Синявець дафніс (мелеагр) (Polyommatus daphnis (Denis & Schiff ermueller, 1775)								+
390.	Синявець оріон (Scolitantides orion (Hübner, 1819)								+
391.	Синявець Пилаон (Pericallia matronula)	+							
392.	Синявець туркусовий, Дорилас (Polyommatus dorylas Denis & Schiffermuller	+							
393.	Сипуха (Tyto alba)	+	+	+					
394.	Сич хатній (Athene noctua)		+	+					
395.	Сінниця Геро (Coenonympha hero)	+	+					+	
396.	Скеляр строкатий (Monticola saxatilis) haliaetus)	+	+	+	+				

397.	Сколія-гігант (Scolia maculata)	+							
398.	Скопа (Pandion haliaetus)	+	+	+	+				
399.	Слимак виноградний (Hebix pomatia)							+	
400.	Сліпак подільський (Spalax zemni)	+							
401.	Слуква (Scolopax rusticola)		+						
402.	Снігур (Pyrrhula pyrrhula)		+						
403.	Сова болотяна (Asio flammeus)	+	+	+					
404.	Сова вухата (Asio otus)		+	+					
405.	Сова довгохвоста (Strix uralensis)	+	+	+					
406.	Сова сіра (Strix aluco)		+	+					
407.	Совка звичайна (Otus scops)	+	+	+					
408.	Сойка (Garrulus glandarius)								+
409.	Соловейко західний (Luscinia megarhynchos)		+	+					
410.	Соловейко східний (Luscinia luscinia)		+						
411.	Сольпуга звичайна (Galeodes araneoides)	+							
412.	Сом європейський (Silurus silurus)		+						
413.	Соня лісова (Dryomys nitedula Pallas, 1778)		+						
414.	Сорокопуд сірий (Lanius excubitor)	+	+						
415.	Сорокопуд терновий (жупан) (Lanius collurio)		+						
416.	Сорокопуд чорнолобий (Lanius minor)		+						
417.	Стафілін волохатий (Emus hirtus)	+							
418.	Стерлядь прісноводна (Acipenser ruthenus)	+	+	+	+			+	+
419.	Стрічкарка велика червона (Catocala dilekta)	+							
420.	Стрічкарка орденська малинова (Catocala sponsa)	+							
421.	Стрічкарка тополева (Limenitis populi)	+							
422.	Тетерук (Lyrurus tetrix)	+							
423.	Тинівка лісова		+						

	(Prunella modularis)								
424.	Товстолобик білий амурський (Hypophthalmichthys molitrix)								+
425.	Тонкочеревець перев'язаний (Sympetrum pedemontanum (Allioni, 1776)	+							
426.	Травянка чорноголова (Saxicola torguata)		+						
427.	Травянка (чекан) лучна (Saxicola rubetra)		+						
428.	Триголкова колючка звичайна (Gasterosteus aculeatus)							+	+
429.	Тритон гребінчастий (Triturus cristatus)		+						
430.	Тритон звичайний (Triturus vulgaris)		+						
431.	Трохета Биковського (Trocheta bykowskii)	+							
432.	Турун Ештрайхера (Carabus estreicheri)	+							
433.	Турун зморшкуватий (Carabus intricatus L., 1761)		+						
434.	Турун угорський (Carabus hungaricus)	+							
435.	Тхір лісовий (чорний) (Mustela putorius)	+	+						+
436.	Тхір степовий (Mustela eversmannii)	+	+						
437.	Умбра звичайна (Umbra krameri)	+	+					+	
438.	Урофора Дзєдушицького (Urophora dzieduszyckii)	+							
439.	Ховрах європейський (Ctellus cellus)		+						
440.	Ховрах рябий (Ctellus suslicus suslicus)	+	+						+
441.	Хом'як звичайний (Cricetus cricetus)	+	+						+
442.	Хохуля руська (Desmana moschata)	+							
443.	Чайка (Vanellus vanellus)		+		+	+			
444.	Чапля жовта, чепура (Ardeola ralloides)	+	+			+			
445.	Чапля руда (Ardea purpurea)		+			+			
446.	Чапля сіра (Ardea cinerea)		+			+			
447.	Часничниця звичайна (Pelobates fuscus)		+						
448.	Чебачок амурський (Pseudorasbora parva)								+

449.	Чепура велика (Egretta alba)		+						
450.	Чепура мала (Egretta garzetta)		+						
451.	Черепаха болотяна (Emys orbicularis)		+						
452.	Червінець непарний (Lycaena dispar Haworth, 1803)		+						
453.	Чернь білоока (Aythya nyroca)	+				+			
454.	Чернь червонодзьоба (Netta rufina)	+							
455.	Чернь чубата (Aythya fuligula)		+			+			
456.	Чечевиця (Carpodacus erythrinus)		+						+
457.	Чечітка звичайна (Acanthis flammea)		+						
458.	Чиж (Spinus spinus)		+						
459.	Чикотень (Turdus pilarus)		+						
460.	Чирянка велика (Anas guerguedula)		+						
461.	Чирянка мала (чирок-свистунець) (Anas crecca)					+			
462.	Чоп великий (Zingel zingel streber)	+	+					+	+
463.	Широковух європейський (Barbastella barbastella)	+	+	+			+		+
464.	Шишкар білокрилий (Loxia leucoptera)		+						
465.	Шишкар сосновий (Loxia pytyopsittacus)		+						
466.	Шишкар ялиновий (Loxsia curvirostra)		+						
467.	Шпак рожевий (Sturnus roseus)	+	+						
468.	Шуліка рудий (Milvus milvus)	+	+	+	+			+	
469.	Шуліка чорний (Milvus migrans)	+	+	+	+				
470.	Щеврик лісовий (Anthus trivialis)		+						
471.	Щеврик лучний (Anthus pratensis)		+						
472.	Щеврик польовий (Anthus campestris)		+						
473.	Щеврик червоногрудий (Anthus cervinus)		+						
474.	Щедрик (Serinus serinus)		+						

475.	Щиглик (Carduelis carduelis)		+						
476.	Щипавка звичайна (Cobitis taenia)		+						
477.	Щука звичайна (Esox lucius)							+	+
478.	Тритон гребінчастий (Triturus cristatus Laur.)	+							
479.	Ялець звичайний (Leuciscus leuciscus)	+							
480.	Ялець-андруга європейський (Leuciscus souffia agassizi)	+							
481.	Яструб великий (Accipiter gentilis)		+	+	+				
482.	Яструб малий (Accipiter nisus)		+	+	+				
483.	Ящірка живородна (Lacerta vivipara)		+						
484.	Ящірка зелена (Lacerta viridis)	+	+						
485.	Ящірка прудка (Lacerta agilis)		+						
	Усього: 485	**208**	**335**	**73**	**36**	**44**	**25**	**53**	**74**

У таблиці 5.3.3.2. наведено список регіонально рідкісних тварин, яким загрожує небезпека.

Таблиця 5.3.3.2

Назва виду	Кіль-кість видів	Види, яким загрожує небезпека				
		2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7
Види тварин, що перебувають на грані зникнення в межах області						
Бражник винний малий		+	+	+	+	+
Ялець звичайний		+	+	+	+	+
Курочка-крихітка		+	+	+	+	+
Побережник білий		+	+	+	+	+
Побережник болотяний		+	+	+	+	+
Яструб великий		+	+	+	+	+
Шуліка чорний		+	+	+	+	+
Осоїд		+	+	+	+	+
Сорокопуд чорнолобий		+	+	+	+	+
Нічниця триколірна		+	+	+	+	+
Разом по категорії	10	10	10	10	10	10
Вразливі види тварин, що в майбутньому можуть бути віднесені до зникаючих видів в межах області						
Саджа		+	+	+	+	+
Дрімлюга		+	+	+	+	+
Дятел білоспинний		+	+	+	+	+
Щеврик червоногрудий		+	+	+	+	+
Кобилочка річкова		+	+	+	+	+
Цвіркун		+	+	+	+	+
Славка рябогруда		+	+	+	+	+
Синиця вусата		+	+	+	+	+
Пищуха короткопала	13	+	+	+	+	+

Чечевиця		+	+	+	+	+
Орел-карлик		-	-	+	+	+
Підорлик великий		-	-	+	+	+
Підорлик малий		-	-	+	+	+
Разом по категорії		10	10	13	13	13
ВСЬОГО	23	20	20	23	23	23

Переліки видів тварин, що занесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фавни і природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція), до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фавни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), до додатків Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннської конвенції, CMS), що охороняються відповідно до Угоди про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (AEWA),Види тварин, що охороняються відповідно до Угоди про збереження кажанів в Європі (EUROBATS), занесені до Європейського червоного списку, що перебувають на території Тернопільської області розміщені на сайті управління екології та природних ресурсі Тернопільської обласної військової адміністрації за посиланням: https://ecology.te.gov.ua/zberezhennya-biologichnogo-ta-landshaftnogo-riznom/ roslinnij-i-tvarinnij-svit/#l-roslinnij-i-tvarinnij-svit.

Значна кількість рідкісних видів тварин охороняється в межах установ природно-заповідного фонду. Так, тваринний світ Кременецьких гір складає 755 вид, з них підлягають особливій охороні – 218 видів. Дністровського каньйону 1285 видів, з них підлягають особливій охороні - 326 видів, Медоборів - 531 видів, з них підлягають особливій охороні – 295 види.

Національним природним парком „Кременецькі гори” з метою збереження цінних видів тваринного світу у Проекті організації території Парку розроблено:

- менеджмент-план збереження популяцій рідкісних твердокрилих на території Парку „Кременецькі гори”, а саме вусача великого дубового (Cerambyx cerdo L.) та жука-оленя (Lunacus cervus L.), які передбачають заборону рубок старовікових лісових насаджень за участі дуба звичайного, збереження дуплистих дерев, пнів, повалених стовбурів та сухостою під час здійснення лісогосподарської діяльності та заборону використання пестицидів;
- менеджмент-план збереження популяцій хижих птахів на території Парку „Кременецькі гори”, зокрема сови сірої (Strix aluco L.), боривітеру звичайного (Falco tinnunculus L.), яструба великого (Accipiter gentilis L.), яструба малого (Accipenter nisus L.), осоїда (Pernis apivorus L.), канюка звичайного (Buteo buteo L.), підорлика малого (Aquila pomarina Br.).

Національним природним парком „Дністровський каньйон” у 2022 році продовжено наповнення бази даних поширення та стану популяцій видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів, до яких приєдналася Україна. Поповнення бази даних видового складу фауни на території Парку та на суміжних ділянках.

Поповнення бази даних поширення та стану популяцій видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію

міжнародних договорів, до яких приєдналася Україна на території Парку та на суміжних ділянках.

У межах Парку охороняється 63 види хребетних та 41 вид безхребетних тварин, занесених до Червоної книги України.

Для підтримки популяційної структури та збільшення чисельності осетрових риб у Дністер було випущено 2 тисячі мальків стерляді (Acipenser ruthenus).

Вивішено 6 будиночків для кажанів на екологічних стежках „Заліщицький парк", „Червона гора" та „Фарикова криничка".

Проведено облік чисельності та видового складу зимових агрегацій птахів на р. Дністер.

Проведено поточний ремонт 11 майданчиків (годівниці, солонці, тощо) для підгодівлі диких тварин.

Проведено викладку кормів (сіно, кормові віники, зерновідходи, сіль). Заготовлено кормів для підгодівлі диких тварин: сіно – 700 кг, кормові віників 1200 шт, зернових відходів 790 кг, солі 50 кг.

Стан іхтіоценозів водних біоресурсів оцінено на основі аналізу улову рибалок-аматорів (безпосередньо на березі або через повідомлення у соціальних мережах), інформації контролюючих організацій та протоколів служби охорони Парку.

Найбільш чисельними видами виявились: марена звичайна (Barbus barbus), амур білий (Ctenopharyngodon idella), короп звичайний (Cyprinus caprio), окунь звичайний (Perca fluviatilis), плітка звичайна (Rutilus rutilus), верховодка звичайна (Alburnus alburnus), лящ (Abramis brama).

Природним заповідником „Медобори" виявлені нові види тварин: урофора Дзєдушицького (Urophora dzieduszyckii Frauenfeld, 1867), вперше зареєстрована на території заповідника у Городницькому ПНДВ, занесена до Червоної книги України; повстяр буковий (Cryptococcus fagisuga (Lindinger, 1936); в'язь звичайний (Leuciscus idus L.), Гуска білолоба (Anser albifrons L.).

Підтверджено перебування 30 видів тварин, занесених до Червоної книги України: тетрадентофора блакитної (Tetradontophora bielanens), вусача мускусного (Aromia moschata), ксилокопи звичайної (Xylocopa valga), переливниці великої (Apatura iris), красуні-діви (Calopterix virgo), мідянки звичайної (Coronella austriaca), тритона гребінчастого (Triturus cristatus), журавля сірого (Grus grus), лелеки чорного (Ciconia nigra), луня польового (Circus cyaneus), луня лучного (Circus pygargus), підорлика малого (Aquila pomarina), орла карлика (Aquila pomarina), шуліки чорної (Milvus migrans), пугача (Bubo bubo), сови довгохвостої (Strix uralensis), сови болотяної (Asio flammeus), сорокопуда сірого (Lanius excubitor), вечірниці рудої (Nyctalus noctuba), вечірниці малої (Nyctalus leisleri), вуханя звичайного (Plecotus auritus), вуханя австрійського (Plecotus austriacus), нічниці Брандта (Myotis brandtii), нічниці вусатої (Myotis mystacinus), підковоноса малого (Rhinolophus hipposideros), кажана пізнього (Eptesicus serotinus), хом'яка звичайного (Cricetus cricetus), видру річкову (Lutra lutra), кота лісового (Felis silvestris).

5.3.5 Охорона, використання та відтворення водних біоресурсів

Бездумне використання будь-яких ресурсів призводить до їх зникнення. Не виняток і водні біоресурси. Контроль за дотриманням законодавства та правил використання водних біоресурсів покладено на Управління Державного агентства рибного господарства у Тернопільській області.

Протягом 2022 року державними інспекторами Тернопільського рибоохоронного патруля здійснено 142 рейди та 1 планову перевірку НДВГ „НАУКА" Складено 224 протоколи про адміністративні правопорушення, притягнуто до адміністративної відповідальності 242 особи на суму штрафів 16,221 тис. грн., стягнуто 15,761 тис. грн., пред'явлено позов на суму 7,174 грн., стягнуто 5, 292 тис. грн. добровільно та 8,679 тис. грн. в примусовому порядку.

За підсумками попереднього узагальненого звіту:

- Діяльність проводилася на 1709,8 га орендованих водойм;
- Зариблено 84 675 кг водних біоресурсів.
- Вирощено 569 332 кг товарної продукції, з них: 408 325 кг – сазан/короп, 125 661 кг – рослиноїдні (товстолоб) та 35 346 кг – інші (щука).
- За даними орендарів у 2022 році реалізовано 296 118 кг товарної продукції на суму 12 332 900 грн.

З 11 квітня 2022 року у Тернопільській області діяла нерестова заборона на вилов водних біоресурсів. Тривалість заборони з 11 квітня по 20 червня 2022 року на всіх рибогосподарських водних об'єктах, включаючи водойми, які знаходяться в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду Тернопільської області. За порушення норм вилову передбачена адміністративна відповідальність-штраф від 34 до 680 грн. Крім штрафу за незаконний вилов нараховувалися збитки за кожну виловлену рибину. Наприклад: судак- 3587 грн., сома-5117 грн., щуки-3468 грн., сома-5117 грн., щуки - 3468 грн., сазана(коропа)-3706 грн., білого амура -3553 грн., лина - 1598 грн., плоскирки-1564 грн, карася-1581 тощо.

5.3.6 Іновазійні чужорідні види тварин у фауні в межах адміністративно-територіальної одиниці

Видовий та кількісний стан чужорідних видів тварин, їх вплив на місцеве природне середовище не вивчений. Окрім такого відомого та поширеного чужорідного виду, як колорадський жук, методи та засоби боротьби з яким розроблені, викликає занепокоєння масове швидке заселення протягом останніх 6 років гіркокаштана кінського каштановою мінуючою міллю (Cameraria ohridella). На даний час цей метелик помічений на території всієї області, заселяючи та ослаблюючи практично всі наявні дерева каштана. Проблема захисту дерев від молі залишається відкритою. Сучасні інсектициди - перитроїди є досить ефективними, але використання їх в умовах населених пунктів не є

екологічно безпечним, а збирання опалого листя із зимуючими у ньому лялечками молі є недостатньо ефективним та трудомістким заходом. За результатами контрольних відловів у водоймах області виявлено три інтродукованих чужорідні види. 1.Головешка ротань (Perccotttus glehnii Dubovsky, 1877 (Eleotriade) - виявлений у ріках Золота Липа та Серет); 2.Триголкова колючка звичайна (Gaterosteus aculeatus Linnaeus, 1758 (Gasterosteidae) – поширена у ріках Серет та Збруч. 3.Чебачок амурський (Peudorabora parva Temminck et Schlegel 1842 (Cyprinidae) - поширена у ріках Серет та Золота Липа. Всі види-інтродуценти успішно натуралізувались у водоймах – реципієнтах та утворили стійкі популяції, що здатні до самовідтворення. Потенційний вплив, що може задатися екосистемам є негативним, оскільки вселені види вступають в конкурентні взаємовідносини з видами аборигенами за об'єкти харчування, місця нагулу, знищують ікру, молодь аборигенних видів риб. Наявність сприятливих умов існування, висока плодючість та темп росту, екологічна пластичність, відсутність природних ворогів може призвести до перебудови структури іхтіоценозів, швидкої експансії інтродуцентів, що у перспективі приведе до заповнення ними екологічних ніш більш цінних і вимогливих видів. Інші чужорідні види тварин, що виявлені на території природного заповідника „Медобори" є комахи: сонечко гармонія далекосхідна (Harmonia axyridis), вусач агапантія артишокова (Agapanthia cynarae). На території національного природного парку „Дністровський каньйон" виявлено чужорідні види тварин тригранка річкова (Dreissena polymorpha Pallas), гармонія азійська, або далекосхідна, або сонечко-арлекін (Harmonia axyridis (Pallas, 1773), американський білий метелик (Hyphantriacunea Drury.), карась сріблястий (Carassius gibelio), бичок-бабка, також бичок-піщаник, пісочник (Neogobius fluviatilis). А

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

5.4.1 Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду

Станом на 1 січня 2023 року мережа заповідних територій та об'єктів Тернопільської області складається з 656 одиниць територій та об'єктів. Фактична площа природно-заповідного фонду області (без урахування площі тих об'єктів, що входять до складу територій інших заповідних об'єктів) – 123886,8110 гектарів. Відношення площі природно-заповідного фонду до площі Тернопільської області („показник заповідності") становить 8,95 %.

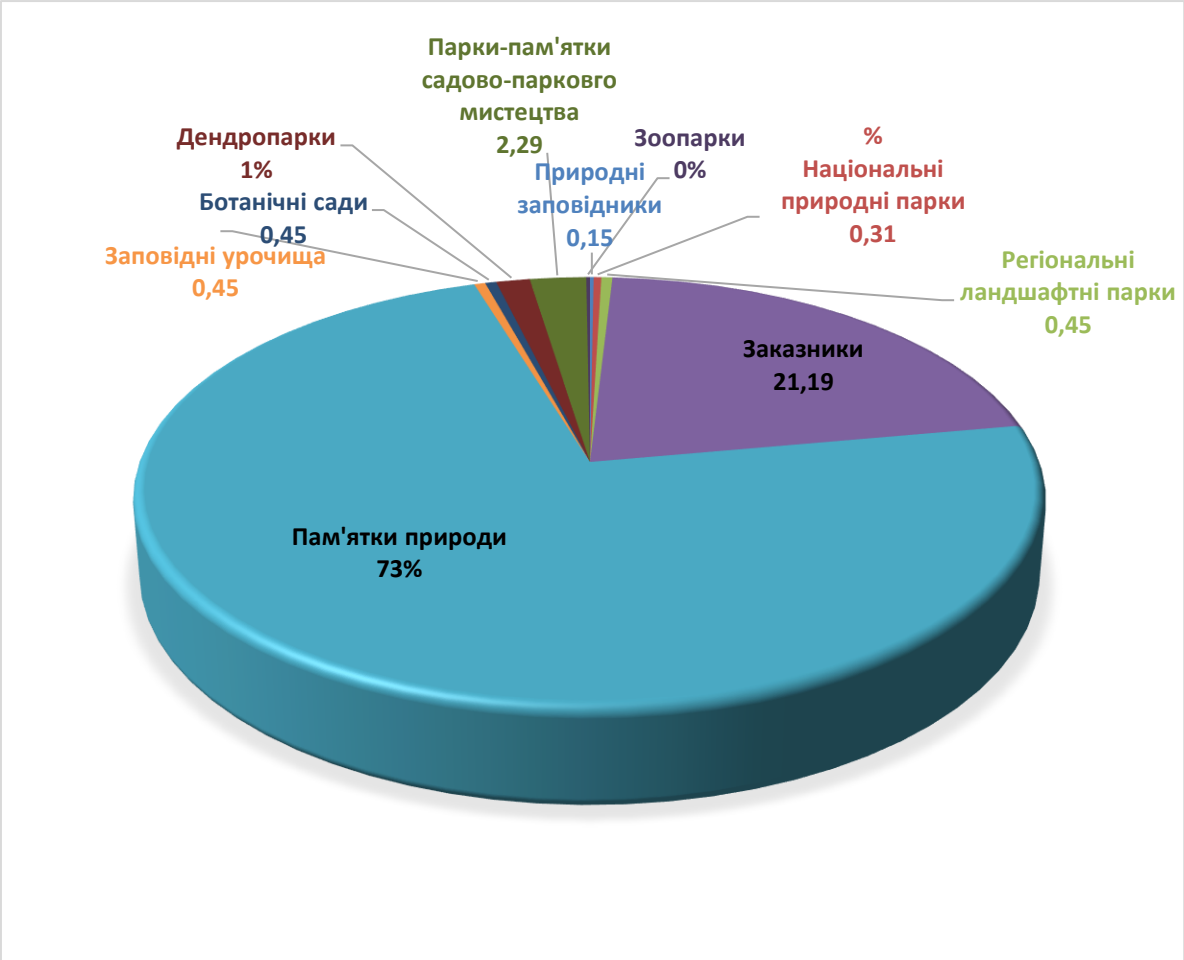
Існуюча мережа заповідних територій, проведення природоохоронних заходів сприяє стабілізації видового складу фавни та флори, збереженню цінних природних комплексів.

Область представлена практично всіма категоріями територій та об'єктів, природно-заповідного фонду, крім біосферних заповідників. У межах області функціонує один природний заповідник площею 9516,7 га, два національних природних парки площею 18681,48 га, три регіональних ландшафтних парки

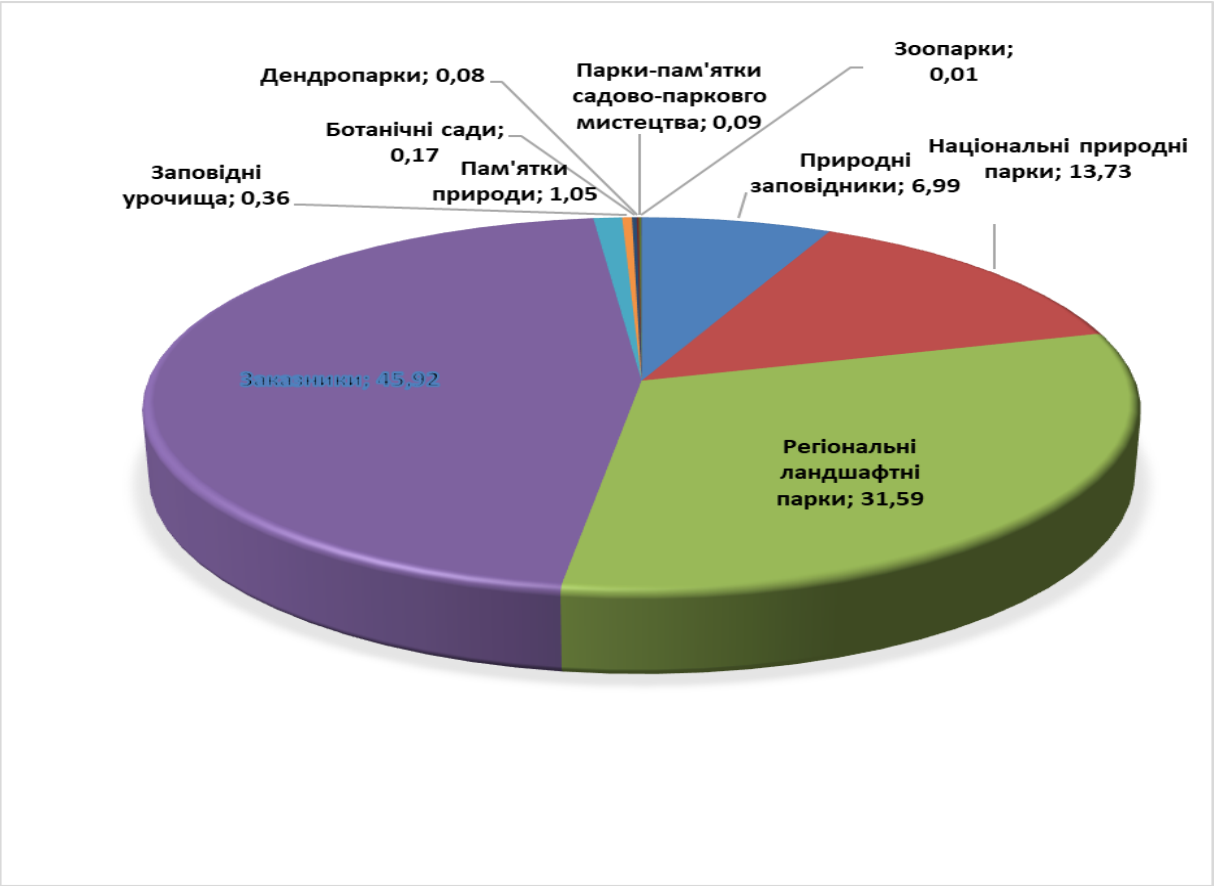
площею 42997,0 га, 139 ландшафтний, карстово-спелеологічних, лісовий, ботанічний, загальнозоологічний, зоологічний, орнітологічний та іхтіологічний заказник загальною площею 62499,072 га, 9 дендрологічних парків площею 109,7 га, 1 зоологічний парк площею 10,0 га, 3 ботанічних сади площею 232,9 га, 5 заповідних урочищ площею 500,2 га, 478 комплексних, ботанічних, зоологічних, геологічних та гідрологічних пам'яток природи площею 1434,1323га, 15 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва площею 120,64 га.

Структура мережі природно-заповідного фонду у Тернопільської області в розрізі основних категорій

Діаграма 5.4.1.1.



за кількістю



за площею

Частка площ територій та об’єктів окремих категорій в природно-заповідному фонді області нерівномірна. Так, на долю природного заповідника, національних природних парків, регіональних ландшафтних парків, та заказників припадає понад 98% природно-заповідного фонду, на заповідні об’єкти інших категорій – біля 2%.

Кількість територій та об’єктів окремих категорій природно-заповідного фонду в області теж нерівномірна. Так, лише на долю пам’яток природи площею 1434,1323 га (1,05 % від площі заповідних об’єктів) припадає 73 % від загальної кількості об’єктів в області.

В області ведеться цілеспрямована робота щодо розширення мережі природно-заповідного фонду за рахунок земель, багатих на біологічне та ландшафтне різноманіття.

Структура та динаміка природоохоронних об’єктів за роками (загальнодержавного та місцевого значення)

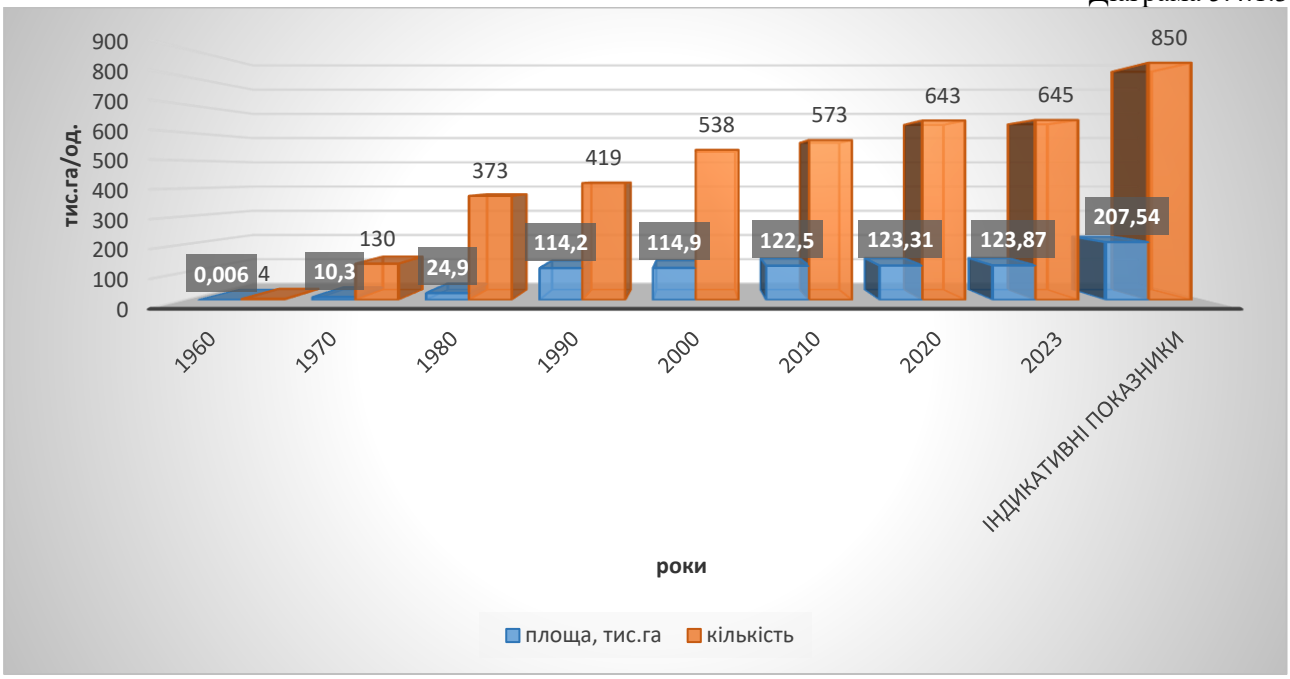
Таблиця 5.4.1.2

Категорія об’єкту ПЗФ	Кількість				Площа, тис. га				Площа територій суворої заповідності			
	1990	2010	2020	2023	1990	2010	2020	2023	1990	2010	2020	2023
Біосферні заповідники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Природні заповідники	1	1	1	1	10,45	10,51	9,51	9,51	10,51	10,51	9,51	9,51
Національні природні парки	-	1	2	2	-	6,95	18,68	18,68	--	-	1,14	1,14
Регіональні ландшафтні парки	-	3	3	3	-	42,99	42,99	42,99	-	-	-	-
Заказники	73	115	133	139	59,61	61,21	62,03	62,5	-	-	-	-
Заповідні урочища	5	4	5	5	0,51	0,48	0,49	0,49	0,48	0,48	0,49	0,49
Пам'ятки природи	307	418	471	478	0,92	1,22	1,34	1,43	-	-	-	-
Ботанічні сади	1	3	3	3	0,20	0,23	0,23	0,23	-	0,01	0,01	0,01
Дендрологічні парки	2	9	9	9	0,07	0,11	0,11	0,11	-	-	-	-
Зоологічні парки	-	1	1	1	0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	18	13	15	15	0,14	0,11	0,12	0,12	-	-	-	-

Динаміка розвитку природно-заповідного фонду Тернопільській області

Діаграма 5.4.1.3



Структура природно-заповідного фонду області станом на 01.01.2023 року

Таблиця 5.4.1.4

№ з\п	Найменування об'єктів ПЗФ	Об'єкти ПЗФ					
		Загальнодержавного значення		Місцевого значення		Всього	
		Кіль-кість, од.	Площа, га	Кіль-кість, од.	Площа. га	Кіль-кість, од.	Площа, га
1.	Біосферні заповідники	-	-	-	-	-	-
2.	Національні природні парки	2	18681,4800	-	-	2	18681,4800
3.	Природний заповідник	1	9516,7000	-	-	1	9516,7000
4.	Регіональні ландшафтні парки	-	-	3	42997,0000	3	42997,0000
5.	Заказники – всього, в т.ч.:	19	11997,5799	120	50501,4920	139	62499,0720
	ландшафтні	2	941,200	13	424,6400	15	1355,8400
	карстово-спелеологічні	-	-	1	7,0000	1	7,0000
	лісові	2	5720,0000	1	30,0000	3	5750,0000
	ботанічні	12	3659,3800	50	1435,2700	62	5094,6499
	загальнозоологічні	-	-	31	47383,0000	31	47383,0000
	зоологічні	-	-	2	41,50000	2	41,50000
	орнітологічні	1	321,0000	8	286,2000	9	607,2000
	іхтіологічні	-	-	3	90,2200	3	90,2200
	гідрологічні	2	1356,0000	11	803,6621	13	2159,6621
6.	Пам'ятки природи – всього, в т.ч.:	12	126,2000	466	1307,9323	478	1434,1323
	комплексні	-	-	18	223,5600	18	223,5600
	ботанічні	4	126,0000	294	868,0182	298	994,0182
	лісові	-	-	-	-	-	-
	гідрологічні	-	-	74	70,9441	74	70,9441
	зоологічні	-	-	3	21,7000	3	21,7000
	геологічні	8	0,2000	77	123,7100	85	123,9200
7.	Заповідні урочища	-	-	5	492,2000	5	492,2000
8.	Ботанічні сади	1	200,0000	2	32,8600	3	232,8600
9.	Дендрологічні парки	2	74,0000	7	35,7000	9	109,7000
10.	Зоологічні парки	-	-	1	10,0000	1	10,0000
11.	Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	4	65,00	11	55,6300	15	120,6368
	РАЗОМ	**41**	**40660,96**	**615**	**95432,8211**	**656**	**136093,7811**

На сьогодні державними органами влади прийнято ряд нормативно-правових документів на загальнодержавному та місцевому рівнях, якими визначено ряд завдань у сфері збереження довкілля . Зокрема, це:

З метою забезпечення виконання поставлених завдань у 2022 за пропозиціями обласної військової адміністрації рішеннями Тернопільської обласної ради від 26 серпня 2022 року № 604 і № 605 оголошено 11 територій та

об’єктів природно-заповідного фонду місцевого значення загальною площею 277,76 гектарів. У результаті проведеної роботи площу природно-заповідного фонду доведено до 123,59 тис. га, показник заповідності до 8,95 %.

Новооголошені території та об’єкти природно-заповідного фонду:

Ландшафтний заказник місцевого значення „Верхньосеретський” площею 51,94 га, оголошений рішенням Тернопільської обласної ради від 26 серпня 2022 № 604 „Про оголошення нових територій та об’єктів природно-заповідного фонду місцевого значення”, розташований у межах заболоченої заплави р. Серет Правий на захід від с. Перепельники Зборівської міської територіальної громади Тернопільського району. Заказник оголошено з метою є охорони та збереження у природному стані та збалансоване використання водно-болотного комплексу у заплаві р. Серет Правий з ценозами лучно-болотних угруповань, місць зростання осоки Девелла (Carex davalliana Smith (Vignea davalliana (Smith) Rchb.), товстянки двоколірної (Pinguicula bicolor Woł. (P. vulgaris L. subsp. bicolor (Woł.) Á. Löve & D. Löve; P. vulgaris auct. non L.), зозульок м'ясочервоних (пальчатокорінн ика м'ясочервоного) (Dactylorhiza incarnata (L.) Soó s.l. (D. cruenta (O.F.Müll.) Soó; D. ochroleuca (Boll) Holub; Dactylorchis incarnata (L.) Vermeulen, Orchis incarnata L., O. latifolia L., nom. rej.), зозульок травневих (пальчатокорінника тра вневого) (Dactylorhiza majalis (Rchb.) P.F.Hunt et Summerhayes s.l. (Orchis majalis Rchb., nom. conserv.), зозульок Фукса (пальчатокорінника Фукса) (Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó (Orchis fuchsii Druce), зозульок плямистих (пальчатокорінника плямистого) (Dactylorhiza maculata (L.) Soó s.l. (Orchis maculata L.), осоки Хоста (Carex hostiana DC. (C. hornschuchiana Hoppe), зозулинея шоломоносного (Orchis militaris L.), зозулиних сліз яйцеподібних (Listera ovata (L.) R.Br. (Ophrys ovata L., Neottia latifolia Rich.) – видів рослин, занесених до Червоної книги України, білозіру болотяного (Parnassia palustris) – виду рослин, занесеного до Переліку рідкісних, і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослинного світу на території Тернопільської області, інших цінних у науковому, пізнавальному та естетичному відношеннях видів флори.

Ландшафтний заказник місцевого значення „Лошнівська стінка” площею 51,94 га, оголошений рішенням Тернопільської обласної ради від 26 серпня 2022 № 605 „Про оголошення нових територій та об’єктів природно-заповідного фонду місцевого значення”, розташований між с. Кровинка та с. Лошнів Теребовлянської міської

територіальної громади Тернопільського району Тернопільської області, охоплює кв. 12 вид. 5.1, 8, кв. 14 вид. 2, 6 -8, кв. 16 вид. 3-9, кв. 25, вид. 10-12, кв. 27 вид. 1-4, кв. 28 вид. 1,2, кв. 29 вид. 1, 4, кв. 30 вид. 1-5 Теребовлянського лісництва філії „Кременецьке лісове господарство".

ДП „Ліси України" та частину долини, яка підковоподібно огинає лісовий масив. Ландшафтний заказник створено з метою охорони та збереження типового природного ландшафту Поділля, цінного у природоохоронному, науковому, пізнавальному та естетичному відношеннях, лісових та лучно-болотних фітоценозів, а також збереження умов зростання ряду видів рослин, занесених до Червоної книги України, зокрема гніздівки звичайної (Neottia nidus-avis (L.) Rich.), любки дволистої (Platanthera bifolia (L.) Rich. (Orchis bifolia L.), підсніжника білосніжного (Galanthus nivalis L.,), а також конвалії звичайної (Convallaria majalis L.) – виду флори, занесеного до Переліку рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення на території Тернопільської області, ряду інших видів рослинного світу, місць проживання тхору лісового (Mustela putorius), сови довгохвостої (Strix uralensis Pallas) - видів тварин, занесених до Червоної книги України.

Карстово-спелеологічний заказник місцевого значення „Западина", площею 7,0 га, оголошено рішенням Тернопільської обласної ради від 26 серпня 2022 року № 605 „Про внесення змін та доповнень до мережі територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення", розташований на захід від села Сапогів Борщівської міської територіальної громади Чортківського району, в урочищі „Западина". Заказник оголошено з метою охорона та збереження у природному стані більше десяти чітко виражених карстових провалів діаметром 30-100 метрів, різних за глибиною та крутизною схилів, у яких подекуди гіпсові породи та неогенові вапняки виходять на поверхню, а також місць зростання гадючника звичайного (Filipendula vulgaris), конюшини гірської (Trifolium montanum) – видів флори, занесених до Переліку рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення видів рослинного світу на території Тернопільської області, ряду інших видів рослинного світу.

Ботанічний заказник місцевого значення „Залужжя” площею 19,10 га, оголошений рішенням Тернопільської обласної ради від 26 серпня 2022 № 604 „Про оголошення нових територій та об’єктів природно-заповідного фонду місцевого значення”, розташований у межах заболоченої заплави р. Горинь між селами Бодаки і Лози Вишнівецької селищної терит оріальної громади Кременецького району. Заказник створено з метою охорони та збереження ценозів лучно-болотної рослинності у заплаві річки Горинь з потужними популяціями зозульок (пальчатокорінника) м’ясо-червоних (Dactylorhiza incarnata (L.) Soo s.l..), зозульок (пальчатокорінника) травневих (Dactylorhiza majalis (Rchb.) P.F.Hunt et Summerhayes s.l.), занесених до Червоної книги України. Ділянка має водорегулююче та фітосозологічне значення для даної території та регіону у цілому.

Комплексна пам’ятка природи місцевого значення „Дідівка” площею 13,30 га, оголошена рішенням Тернопільської обласної ради від 26 серпня 2022 № 604 „Про оголошення нових територій та об’єктів природно-заповідного фонду місцевого значення”, розташована у межах лівого схилу долини р. Серет на південній околиці с. Мушкарів Більче-Золотецької сільської територіальної громади Чортківського району. Пам’ятка природи створена з метою охорона та збереження у природному стані цінного ландшафту в долини р. Серет, місць зростання, відтворення та відновлення чисел ьності лучно-степової і скельно-осипної флори, зокрема ковили волосистої (Stipa capillata L.), сону чорніючого (Pulsatilla pratensis (L.) Mill. s.l.), горицвіту весняного (Adonis vernalis L.), зіноваті білої (Chamaecytisus albus (Hacq.) Rothm) - видів рослин, занесених до Червоної книги України, гадючника звичайного (Filipendula vulgaris Moench.), молодила руського (Sempervivum ruthenicum), тонконога різнобарвного (Filipendula vulgaris Moench.), цибулі подільської (Allium podolicum), чебрецю Маршалліва (Thymus serpyllum L.), шавлії пониклої (Salvia nutans), маренки дністровської (Asperula tyraica Bess.), юринеї вапнякової (Jurinea calcarea) - видів рослин, занесених до

Переліку рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення видів рослинного світу на території Тернопільської області, інших видів рослинного світу, що мають природоохоронну, еколого-освітню, історико-культурну та естетичну цінність, місць оселення чисельної ентомофауни.

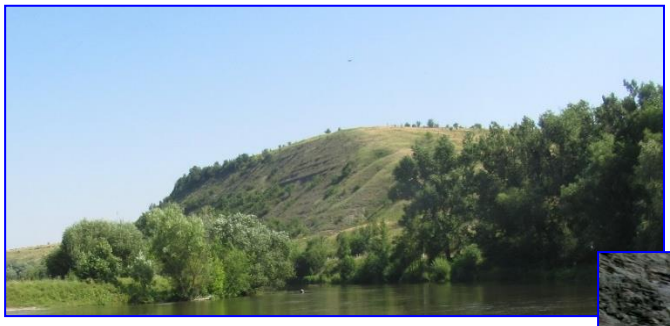
Комплексна пам'ятка природи місцевого значення „Шершенівська стінка" площею 11,10 га, оголошена рішенням Тернопільської обласної ради від 26 серпня 2022 № 604 „Про оголошення нових територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення", розташована на правому стрімкому скелястому схилі р. Серет на околиці села Шершенівка Більче-Золотецької сільської територіальної громади у кв. 1 вид. 5-11 Більче-Золотецького лісництва філії „Чортківське лісове господарство" ДП „Ліси України". Пам'ятка природи створена з метою охорона та збереження природному стані цінного ландшафту в долини р. Серет; охорони умов відтворення та відновлення чисельності лучно-степової і скельно-осипної флори, зокрема гадючника звичайного (Filipendula vulgaris Moench.), вишні кущової (Cerasus fruticosa Globosa), тонконога різнобарвного (Poa versicolor), аспленія волосовидного (Asplénium trichomane L.), ки зильника чорноплідного (Cotoneaster melanokarpus Fisch. ex Blytt.), сеслерії Гейфлера (Sesleria heufleriana), стародуба широколистого (Laserpitium latifolium), маруни щиткової (Pyre thrum corymbosum) - видів рослин, занесених до Переліку рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення видів рослинного світу на території Тернопільської області, інших видів рослинного світу, що мають природоохоронну, еколого-освітню, історико-культурну та естетичну цінність, місць оселення чисельної ентомофауни.

Комплексна пам'ятка природи місцевого значення „Урочище „Печерки" площею 1,4 га, оголошена рішенням Тернопільської обласної ради від 26 серпня 2022 № 605 „Про оголошення нових територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення", розташована у межах правого схилу р. Джурин, в 4-х км від гирла біля с. Нирків Товстенської селищної

територіальної громади Чортківського району Тернопільської області, у кв. 47 вид. 14, 15, 18, 27, вид 19 (частково) Дорогичівського лісництва філії „Бережанське лісомисливське господарство" ДП „Ліси України". Пам'ятка природи створена з метою охорони та збереження травертинової скелі довжиною 50 метрів, висотою 10-12 метрів з багатьма порожнинами, які сформували три печери, в нішах яких звисають травертинові сталагміти і сталактити з водоспадом та джерелами, які спричиняють активні процеси травертинотворення.

Комплексна пам'ятка природи місцевого значення „Мишківський схил" площею 32,0 га, оголошена рішенням Тернопільської обласної ради від 26 серпня 2022 № 605 „Про оголошення нових територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення", розташована на стрімкому схилі р. Серет біля стрімкого повороту навпроти с. Мушкарів Більче-Золотецької сільської територі альної громади Чортківського району. Пам'ятка природи розташована у межах об'єкту Смарагдової мережі Європи (№ UA0000355 „Lower Seret river valley" (Нижня течія ріки Серет) площею 2541,86 га. Створена з метою охорони та збереження у природному стані лучно-степових та наскельно-осипних фітоценозів, зокрема ковили пірчаст ої (Stipa pennata L.), горицвіту весняного (Adonis vernalis L.), жостіра фарбувального (Rhamnus tinctoria Waldst. et Kit.) - видів рослин, занесених до Червоної книги України, а також вівсюнця пустельного (Helictotrichon desertorum (Less.) Nevski), аспленія мурованого (Asplenium trichomane L.) - видів флори, занесені до Переліку рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникненн видів рослинного світу я на території Тернопільської області, ряду інших видів рослинного світу.

Комплексна пам'ятка природи місцевого значення „Олексинська гора" площею 18,00 га, оголошена рішенням Тернопільської обласної ради від 26 серпня 2022 № 605 „Про оголошення нових територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення", розташована між селами Шершенівка та Олексинці Більче-Золотецької сільської територіальної грома ди Чортківського району на лівому скелястому схилі р. Серет.



Створена з метою охорони та збереження у природному стані цінного відслонення девонських пісковиків, а також місць зростання, відтворення та відновлення чисельності лучно-степової і скельно-осипної флори, зокрема гадючника звичайного (Filipendula vulgaris Moench.), вишні кущової (Cerasus fruticosa Globosa) - видів рослин, занесених до Переліку рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення видів рослинного світу на території Тернопільської області, інших видів рослинного світу, що мають природоохоронну, еколого-освітню, історико-культурну та естетичну цінність, місць оселення чисельної ентомофауни.

Геологічна пам'ятка природи місцевого значення „Криницький травертин" площею 0,01 га, оголошена рішенням Тернопільської обласної ради від 26 серпня 2022 № 604 „Про оголошення нових територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення", розташована на відстані 1200 м на схід від хутора Дубенки, у кв.18 вид.7 Криницького лісництва філії „Бережанське лісомисливське господарство" ДП „Ліси України". Створена з метою охорони та збереження травертинового утворення скелі довжиною 35 м, висотою - 0,5 - 1,5 м, шириною в основі – 1 - 1,5 м, шириною верхньої частини - 0,25 - 0,6 м, що має природоохоронну, еколого-освітню, історико-культурну та естетичну цінність.

Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення „Козівська липа" площею 0,01 га, оголошена рішенням Тернопільської обласної ради від 26 серпня 2022 № 604 „Про оголошення нових територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення", розташована в смт Козова по вул. Соборна, 9, на території Козівського ліцею № 1. Оголошена з метою збереження та охорони липи дрібнолистої (Tillia cordata Mill.) віком понад 240 років та діаметром 120 сантиметрів, що має природоохоронну, історико-культурну, науково-пізнавальну еколого-освітню та естетичну цінність.

Мережа природно-заповідного фонду області в розрізі адміністративних одиниць Тернопільської області станом на 1.01. 2023 року

Таблиця.5.4.1.5

№ з/п	Адміністративні одиниці		Всього заповідних територій		Входять до складу інших заповідних територій		Фактична площа ПЗФ		Заповідність території районів в % від площ району
	Назва	площа, га	од.	га	од.	га	од.	га	
1.	Байковецька сільська	17260	11	93,9342	-	-	11	93,9342	0,54
2.	Бережанська міська	24080	23	3246,0221	5	56,99	23	3189,0321	13,24
3.	Білецька сільська	13700	9	672,6668	-	-	9	672,6668	4,91
4.	Білобожницька сільська	27050	6	4,9300	-	-	6	4,9300	0,02
5.	Більче-Золотецька сільська	10420	18	668,3400	4	198,3	18	470,0400	4,51
6.	Борсуківська сільська	15260	6	144,3800	-	-	6	144,3800	0,95
7.	Борщівська міська	41180	46	5311,8614	20	49,7300	46	5262,1314	12,78
8.	Бучацька міська	52330	26	4120,6700	4	986,94	26	3133,7300	5,99
9.	Васильковецька сільська	17020	3	398,7300	-	-	3	398,7300	2,34
10.	Великоберезовицька селищна	19690	8	3,1900	-	-	8	3,1900	0,02
11.	Великобірківська селищна	6560	4	27,6250	-	-	4	27,6250	0,42
12.	Великогаївська сільська	14780	8	59,3100	-	-	8	59,3100	0,40
13.	Великодедеркальська сільська	16470	1	7,1100	-	-	1	7,1100	0,04
14.	Вишнівецька селищна	32140	7	99,5000	-	-	7	99,5000	0,31
15.	Гримайлівська селищна	33080	7	5862,6102	1	-	7	5362,6102	17,72
16.	Гусятинська селищна	24680	7	6133,7483	-	-	7	6133,7483	24,85
17.	Заводська селищна	9070	9	621,4306	3	0,52	9	620,9106	6,85
18.	Заліщицька міська	35040	46	15390,6500	32	2687,47	46	12703,1800	36,25

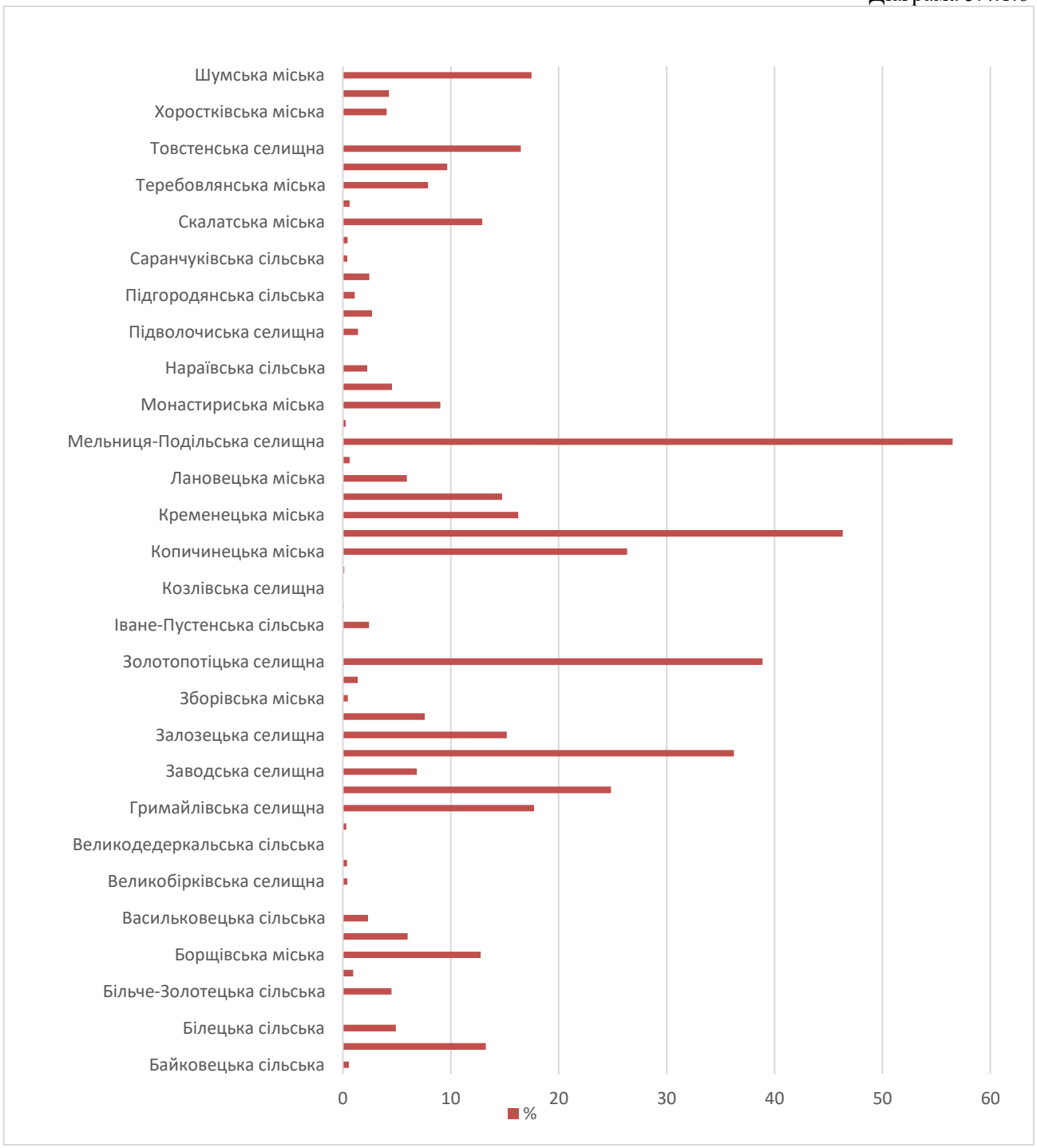
19.	Залозецька селищна	24770	10	3759,4821	-	-	10	3759,4821	15,18
20.	Збаразька міська	59100	28	4486,1650	2	0,08	28	4486,085	7,59
21.	Зборівська міська	46670	12	208,7500	-	-	12	208,7500	0,45
22.	Золотниківська сільська	28430	2	395,0000	-	-	2	395,0000	1,39
23.	Золотопотіцька селищна	16010	17	8630,0800	9	2403,58	17	6226,5000	38,89
24.	Іванівська сільська	8020	1	0,0200	-	-	1	0,0200	0,0002
25.	Іване-Пустенська сільська	10960	5	241,6400	1	47	5	194,6400	2,43
26.	Козівська селищна	42890	12	20,7300	-	-	12	20,7300	0,05
27.	Козлівська селищна	9560	-	-	-	-	-	-	-
28.	Колиндянська сільська	15570	3	18,8500	-	-	3	18,8500	0,12
29.	Копичинецька міська	17110	9	4505,9500	2	1,0300	9	4504,9200	26,33
30.	Коропецька селищна	8670	16	4408,25	8	391,44	16	4016,8100	46,33
31.	Кременецька міська	52300	30	9136,2837	8	636,9	30	8499,3837	16,25
32.	Купчинська сільська	9760	6	1440,8600	-	-	6	1440,8600	14,76
33.	Лановецька міська	47960	17	2844,1600	-	-	17	2844,1600	5,93
34.	Лопушненська сільська	14390	5	91,1799	-	-	5	91,1799	0,63
35.	Мельниця-Подільська селищна	24450	25	15614,8400	17	1798,1000	25	13816,7400	56,51
36.	Микулинецька селищна	23990	7	62,4300	-	-	7	62,4300	0,26
37.	Монастириська міська	47150	16	4262,0800	1	0,0100	16	4262,0700	9,04
38.	Нагірянська сільська	18060	11	822,0599	6	0,1200	11	821,9399	4,55
39.	Нараївська сільська	21810	21	493,4070	1	0,0100	21	993,3970	2,26
40.	Озернянська сільська	16770	2	0,1100	-	-	2	0,1100	0,0007

41.	Підволочиська селищна	35040	11	495,0416	-	-	11	495,0416	1,41
42.	Підгаєцька міська	47440	17	1320,5500	3	33,0100	17	1287,54	2,71
43.	Підгородянська сільська	12350	5	135,6200	-	-	5	135,6200	1,1
44.	Почаївська міська	21750	6	534,2200	-	-	6	534,2200	2,46
45.	Саранчуківська сільська	22420	11	92,1000	-	-	11	92,1000	0,41
46.	Скала-Подільська селищна	18390	14	81,7700	-	-	14	81,7700	0,44
47.	Скалатська міська	22420	11	2894,2699	-	-	11	2894,2699	12,91
48.	Скориківська сільська	26270	4	163,2000	-	-	4	163,2000	0,62
49.	Теребовлянська міська	44050	24	3473,6900	-	-	24	3473,6900	7,89
50.	Тернопільська міська	16720	16	1618,3190	-	-	16	1618,3190	9,68
51.	Товстенська селищна	33850	20	7669,8400	15	2087,7200	20	5582,1200	16,49
52.	Трибухівська сільська	11880	1	0,0200	0	-	1	0,020	0,0002
53.	Хоростківська міська	18460	4	747,5200	0	-	4	747,5200	4,05
54.	Чортківська міська	15100	15	645,4581	1	0,1	15	645,3581	4,28
55.	Шумська міська	63250	36	11913,1263	15	847,92	36	11065,2063	17,49
РАЗОМ		1383600	656	136093,78110	152	12226,9700	656	123866,8111	8,9525

Збільшення площі природно-заповідного фонду до середньоєвропейського показника (15 % від площі території) на сьогодні досягнуто у 12 територіальних громадах з 55, зокрема у Гримайлівській селищній територіальній громаді - 17,72 %, Гусятинській селищній - 24,85 %, Заліщицькій міській – 36,25 %, Залозецькій сільській – 15,18 %, Золотопотіцькій селищній – 38,89 %, Копичинецькій міській – 26,33 %, Коропецькій селищній – 46,33 %, Кременецькій міській – 16,25 %, Мельнице_Подільській селищній – 56,51 %, Товстенській селищній – 16,49 %, Шумській міській – 17,49 %.

Частка площ заповідних об’єктів від площ адміністративних одиниць Тернопільської області

Діаграма 5.4.1.6



Постановою Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 695 „Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки" до 2027 року питома вага площі природно-заповідного фонду у Тернопільській області повинна становити 15,0 % від площі області. Для цього необхідно додатково збільшити площу природно-заповідного фонду ще на 84,0 тис. гектарів.

З метою досягнення наведеного показника сформовано переліки територій та об'єктів природно-заповідного фонду, які планується створити в області, розроблено науково обґрунтовані індикативні показники збільшення площі природно-заповідного фонду в розрізі адміністративно-територіальних одиниць, підготовлено наукове обґрунтування переваг створення нових заповідних територій та об'єктів, проводиться роз'яснювальна робота. Інформація про перспективи розширення площі природно-заповідного фонду в області розміщена на веб-сторінці управління екології та природних ресурсів Тернопільської обласної військової адміністрації за посиланням https://ecology.te.gov.ua/prirodno-zapovidnij-fond/perspektivi-rozshirennya-ploshi-prirodno-zapovidno/#l-perspektivi-rozshirennya-ploshi-prirodno-zapovidno.

Для оптимізації роботи з розширення мережі існуючих природоохоронних територій та створення нових територій та об'єктів природно-заповідного фонду при обласній військовій адміністрації розпорядженням голови Тернопільської обласної державної адміністрації від 14.07.2021 № № 448/01.02-01 „Про забезпечення реалізації Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки в частині формування мережі природоохоронних територій" створено робочу групу, до складу якої увійшли представники установ природно-заповідного фонду, наукових установ, територіальних підрозділів центральних органів виконавчої влади, структурних підрозділів облдержадміністрації.

З метою пошуку цінних природних комплексів та об'єктів, перспективних для подальшого заповідання, налагоджена співпраця з науковими і навчальними закладами, установами природно-заповідного фонду, громадськими організаціями, проводяться спільні обстеження природних екосистем, рекомендованих для заповідання.

Реалізація поставлених завдань суттєво залежить від конструктивної позиції органів лісового та мисливського господарства у зв'язку з тим, що утворення нових об'єктів природно-заповідного фонду можливе, в основному за рахунок лісових площ. Органи місцевого самоврядування не в повній мірі забезпечують реалізацію державної політики щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі.

5.4.2 Водно-болотні угіддя міжнародного значення

Водно-болотне угіддя „Серетські болота" включене до переліку водно-болотних угідь України, для яких розпочато підготовку документів з надання їм статусу водно-болотних угідь міжнародного значення.

У відповідності до Рекомендації 4.7, доповненої Резолюціями VIII.13, IX.1, IX.6, IX.21, IX.22 8-ї та 9-ї Конференцій договірних сторін Рамсарської конвенції в області підготовлено інформаційний листок Рамсарського водно-болотного угіддя „Серетські болота" та подано на розгляд до Мінловкілля. Надання водно-

болотним угіддям „Серетські болота” площею 1,5 тис. гектарів статусу міжнародного значення погоджено органами місцевого самоврядування на підпорядкованих територіях, обласною та районними державними адміністраціями.

Серетські болота, які запропоновано віднести до Рамсарських водно-болотних угідь міжнародного значення включають унікальні для Центральної Європи угіддя лісостепової торфоболотної області, де підтримуються умови для існування типових і унікальних рослинних угруповань, популяцій рідкісних видів рослин, занесених до Червоної книги України і Європейського Червоного списку, та місць розмноження, концентрації і проживання рідкісних видів тварин, що знаходяться під загрозою зникнення.

Вказане водно-болотне угіддя включає великий за розмірами і добре збережений водно-болотний масив в регіоні Західного Поділля у межах Континентального біогеографічного регіону Європи, який є унікальним для лісостепової торфоболотної області, важливу роль у формуванні гідрологічного режиму регіону, пом‘якшенні частих на Поділлі повеней, має істотний вплив на регулювання регіонального клімату та стабільності наявних екосистем, є важливим резервуаром прісної води.

Межі водно-болотного угіддя „Серетські болота” відповідають межам однойменного масиву у складі гідрологічного заказника загальнодержавного значення „Серетський”, орнітологічного заказника загальнодержавного значення „Чистилівський”, гідрологічного заказника місцевого значення „Горішньоівачівський”. Дане водно-болотне угіддя знаходиться в Зборівському і Тернопільському районах, охоплює водно-болотний масив протяжністю біля 20 км та шириною до 3 км від с. Городище у межах заплави рік Серету і Лопушанки між селами Біла, Чистилів, Плотича, Великий Глибочок, Івачів Долішній, Івачів Горішній, Глядки, Чернихів, Малашівці, Кобзарівка, Городище. Площа ВБУ біля 1513 га.

Водно-болотне угіддя „Серетські болота" підтримує збереження вразливих видів та видів, які знаходяться в небезпеці або під загрозою зникнення. На території угіддя виявлено зростання 3 видів рослин та перебування 8 видів тварин, занесених до Червоної книги України, з яких 2 види риб: умбра *(Umbra krameri)* та карась звичайний *(Carassius carassius)*, 14 видів птахів: косар *(Platalea leucorodia)*, лелека чорний *(Ciconia nigra)*, нерозень *(Anas strepera)*, чернь білоока *(Aythya nyroca)*, гоголь *(Bucephala clangula)*, скопа *(Pandion haliaetus)*, шуліка чорний *(Milvus migrans)*, луні польовий *(Circus cyaneus)* та лучний *(Circus pygargus)*, підорлик малий *(Aquila pomarina)*, орлан-білохвіст *(Haliaeetus albicilla)*, пісочник великий *(Charadrius dubius)*, кульон великий *(Numenius arquata)*, сорокопуд сірий *(Lanius excubitor)*, та 2 види ссавців: видра *(Lutra lutra)* та горностай *(Mustela erminea)*. Болота є середовищем проживання понад 90 видів тварин, що охороняються згідно з додатками до Бернської конвенції.

Серетські болота є місцезростанням рідкісних видів рослин-глечиків жовтих *(Nuphar lutea (L.) Smith.)*, вільхи сірої *(Alnus incana (Z.) Moench.)*, латаття білого *(Numphaea alba L.)*, бобівника трилистого *(Menuanthes trifoliata L.);* місцем концентрації під час міграцій біля 30 тисяч особин перелітних птахів; особливо цінними для підтримання значної чисельності особин мисливських видів птахів - крижня звичайного *(Anas platyrhynchos)*, лебедя–шипуна *(Cygnus olor)*, гуски сірої *(Anser anser)*, гуски білолобої *(Anser albifrons)*, свища *(Anas penelope)*, широконіски *(Anas clypeata)*, черні чубатої *(Aythya fuligula)*, лиски *(Fulica atra)* тощо

Водно-болотне угіддя є важливим місцем нересту, нагулу чи зимівлі місцевих видів риб з невеликими популяціями - вугра річкового (Anguilla anguilla), рибця *(Vimba vimba)*, яльця звичайного *(Leuciscus leuciscus)*, в'язя *(Leuciscus idus)*, голованя *(Leuciscus cephalus)*, умбри *(Umbra krameri)*, сома *(Silurus glanis)*, а також карася *(Carassius sp.)*, коропа *(Cyprinus carpio L.)*, окуня річкового *(Perca fluviatilis L.)*, плітки звичайної *(Rutilus rutilus L.)*, інших, що мають визначальне місце для підтримання їх популяцій.

Надання Серетським болотам статусу водно-болотного угіддя міжнародного значення матиме важливе значення для впровадження в Україні основних Положень Рамсарської конвенції.

У зв'язку з наведеним, водно-болотне угіддя „Серетські болота" включене до переліку водно-болотних угідь України, для яких розпочато підготовку документів з надання їм статусу водно-болотних угідь міжнародного значення.

5.4.3 Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина

На території області відсутні біосферні резервати та об'єкти Всесвітньої природної спадщини.

5.4.4 Формування Смарагдової мережі

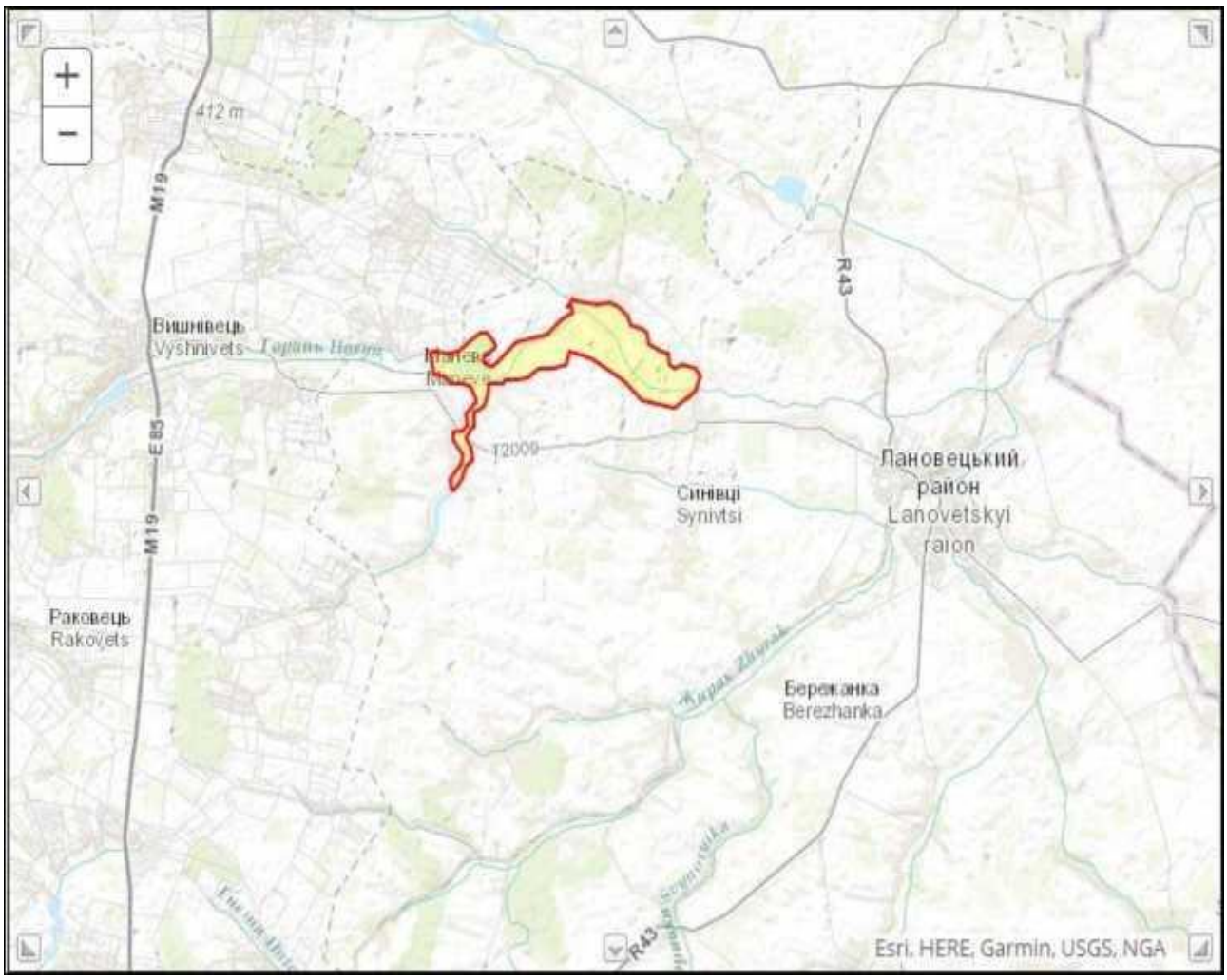
Смарагдова мережа Європи - мережа територій особливого природоохоронного значення, важливих для збереження біорізноманіття. Метою створення Смарагдової мережі Європи є збереження природної фавни, флори та

оселищ. Вона була ініційована та координується Бернською конвенцією (1979). Смарагдова мережа має переважно ті самі основи формування, що й НАТУРА 2000, але діє за межами Європейського Союзу, розвиваючи загальноєвропейський підхід щодо охорони типів природних оселищ.

У межах Тернопільської області до переліків об'єктів Смарагдової мережі Європи включено 10 природних територій загальною площею 76,8 тис.гектарів:

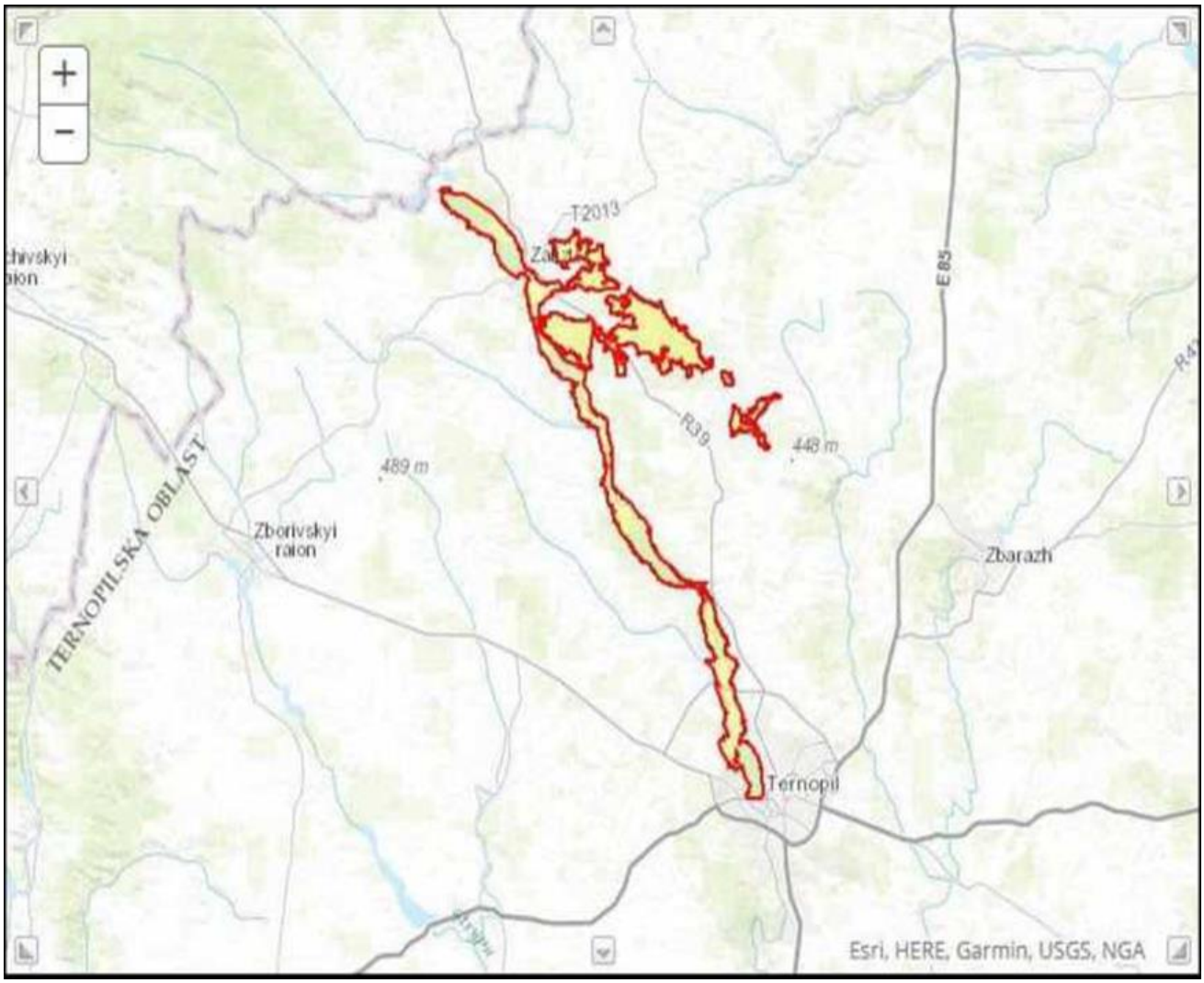
1.„Борсуки" (реєстраційний номер № иА0000122). Площа 1120 га.

http://natura2000.eea.europa.eu/emerald/sdf.aspx?site=ua0000231&release=1

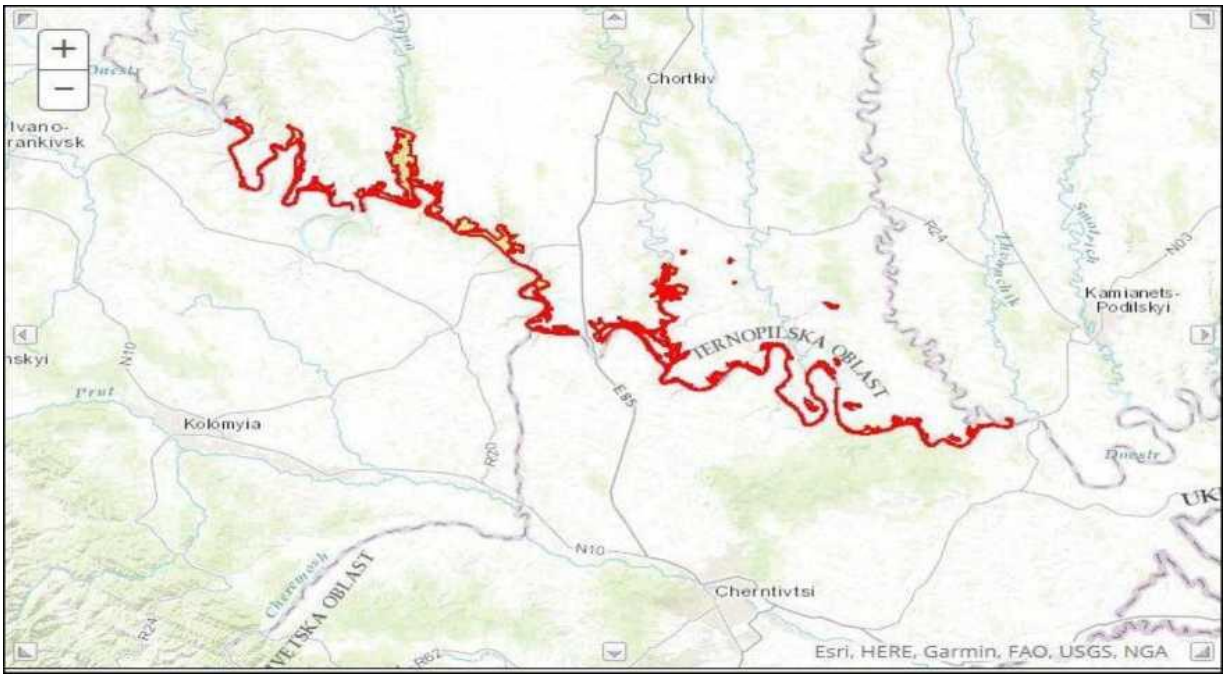


2. „Серетський” (реєстраційний номер № UA0000189). Площа 6489 га

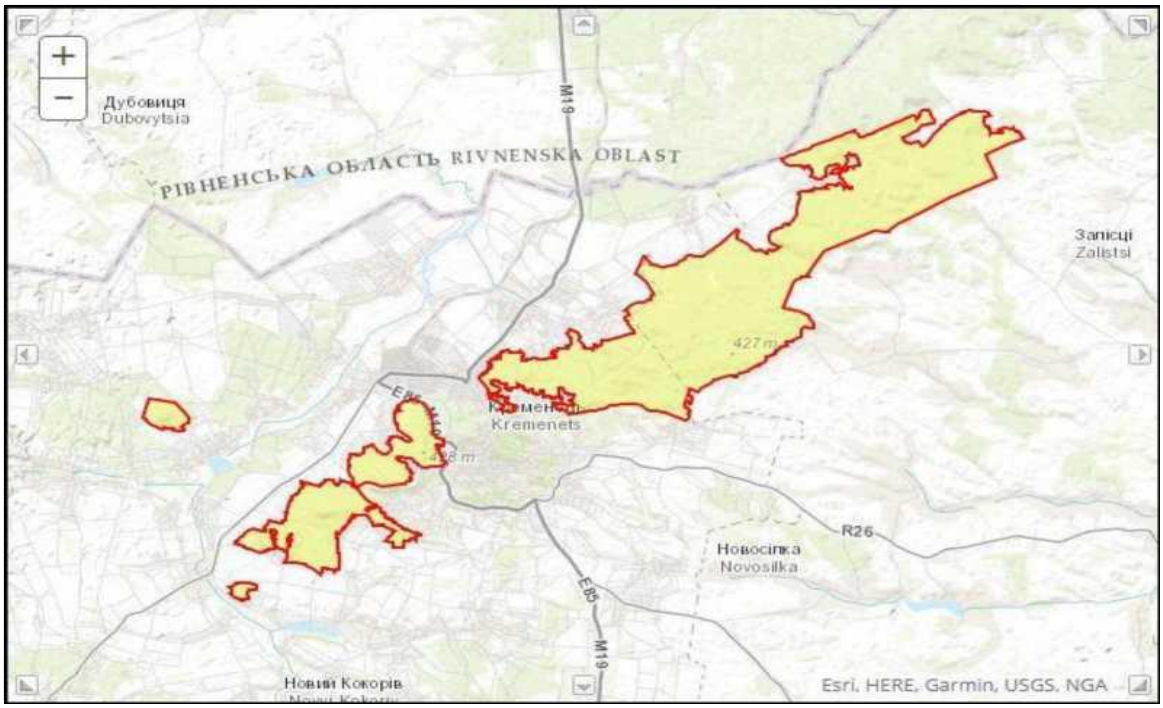
http://natura2000.eea.europa.eu/emerald/sdf.aspx?site=ua0000189&release=1



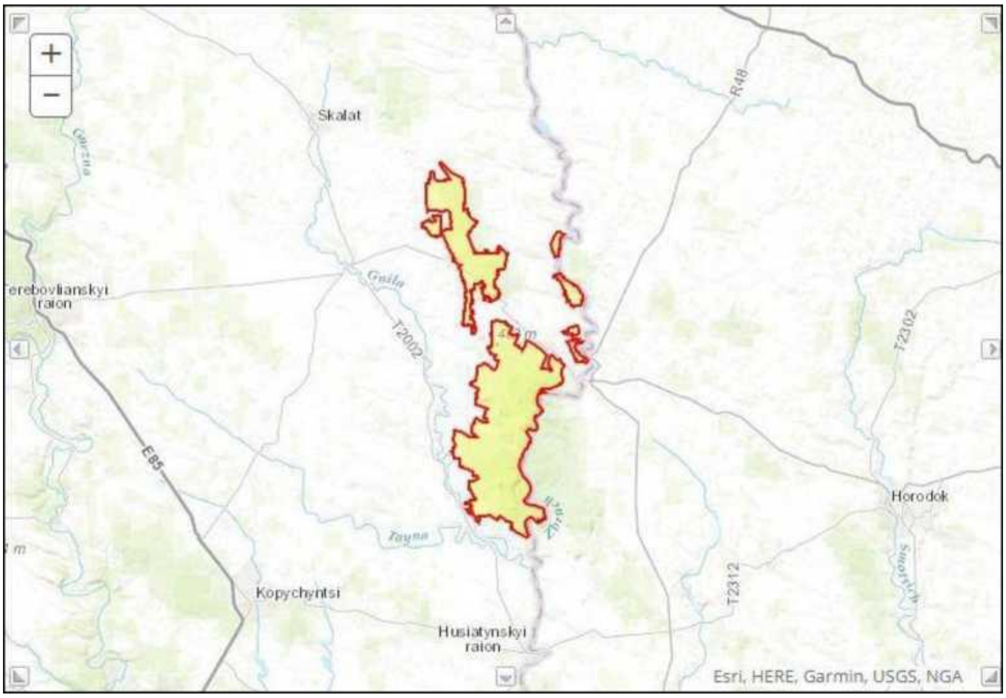
3. Національний природний парк „Дністровський каньйон”
(реєстраційний номер № UA0000122). Площа 10870 га
http://natura2000.eea.europa.eu/emerald/sdf.aspx?site=ua0000122&release=1



4. Національний природний парк „Кременецькі гори”
(номер у списку кандидатів № UA0000159). Площа 6948 га.
http://natura2000.eea.europa.eu/emerald/sdf.aspx?site=ua0000159&release=1



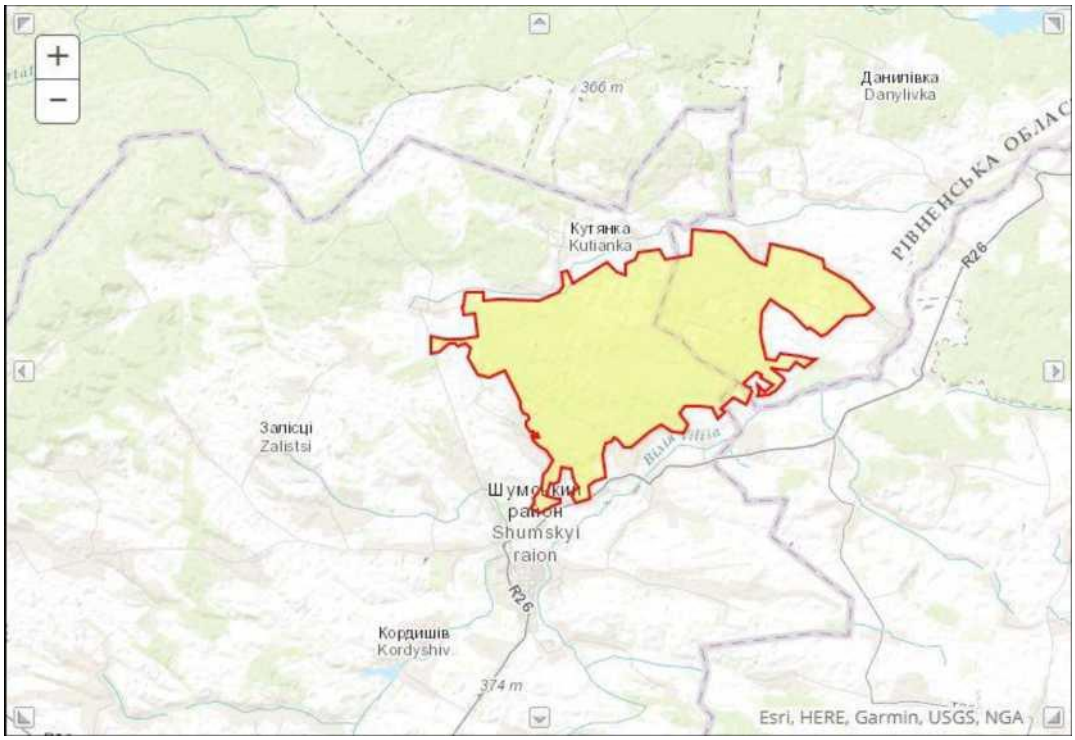
5.Природний заповідник „Медобори” . Площа 9552 га
(реєстраційний номер № UA0000010).
http://natura2000.eea.europa.eu/emerald/sdf.aspx?site=ua0000010&release=1



6.„Бережанське Опілля” (реєстраційний номер № UA0000190).
Площа 20646 га.
http://natura2000.eea.europa.eu/emerald/sdf.aspx?site=ua0000190&release=1

6. „Суразька дача” - лісовий заказник загальнодержавного значення (реєстраційний номер № UA0000250). Площа 6343 га.

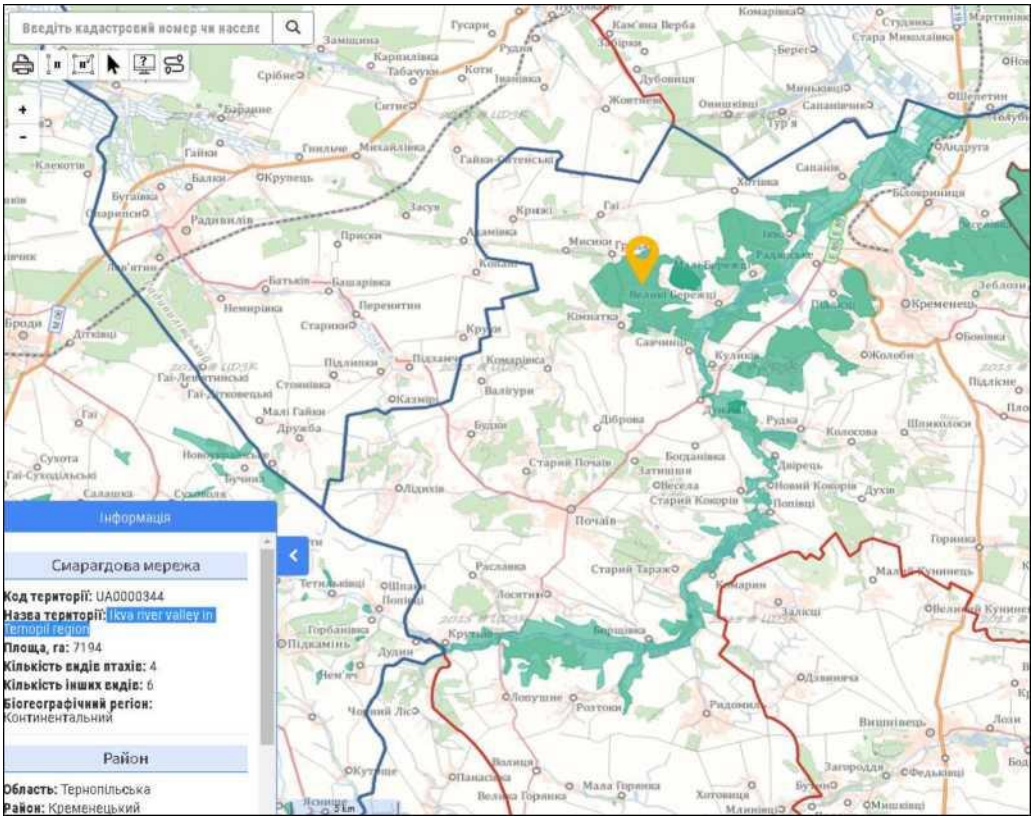
http://natura2000.eea.europa.eu/emerald/sdf.aspx?site=ua0000250&release=1



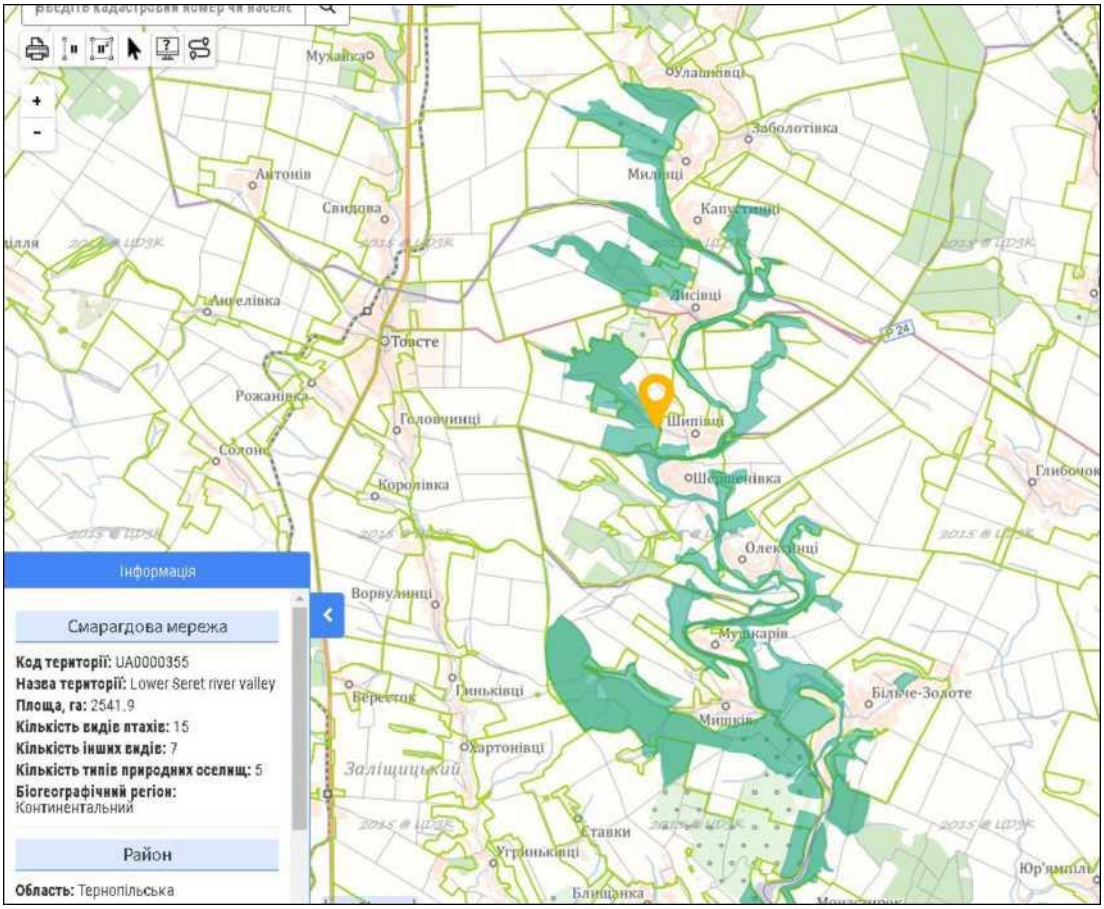
7. „Долина річки Іква у Тернопільській області”

(реєстраційний номер № UA0000344)

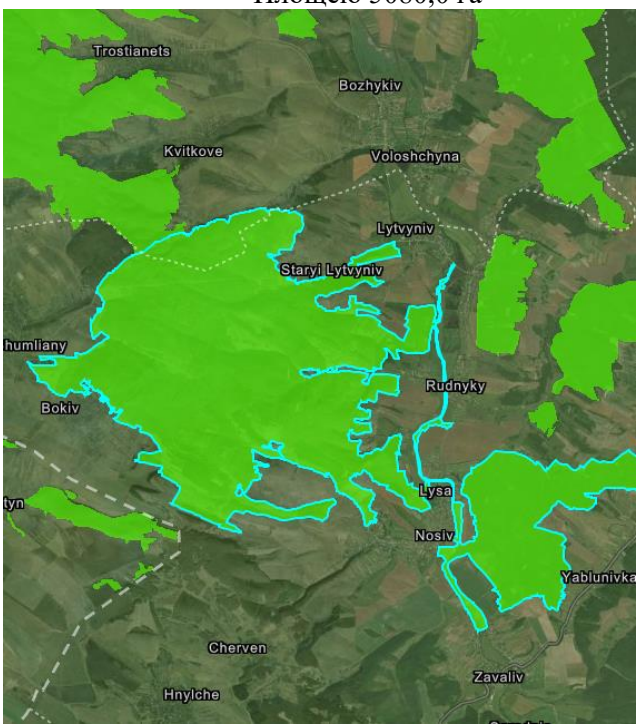
Площа 7194 га



8. „Нижня течія річки Серет” (реєстраційний номер № UA0000355) Площа 2541,9 га



9. „Підгаєцький ландшафтний парк” (реєстраційний номер UA0000188) Площею 5080,0 га



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

Відповідно до статті 9 Закону України „Про природно-заповідний фонд України”, одним із видів використання територій та об’єктів природно-заповідного фонду” є їх використання в оздоровчих та інших рекреаційних цілях. Це можливе за умови дотримання природоохоронного режиму, встановленого цим Законом та іншими актами чинного законодавства.

Рекреація на природно-заповідних територіях та об'єктах є відтворенням у вільний час витрачених у процесі життєдіяльності (трудової, навчальної, побутової) розумових, духовних і фізичних сил людини, що здійснюється шляхом загальнооздоровчого, культурно-розважального і пізнавального відпочинку, туризму, санаторно-курортного лікування, любительського та спортивного рибальства, фізичної культури і спорту.

Основою рекреаційної діяльності на територіях та об’єктах природного заповідного фонду в області є 656 спеціально створених та оголошених заповідних території. Їх загальна площа становить 123,89 тис. га, що становить біля 9 % всієї площі області. Рекреаційна діяльність може здійснюватися як на природоохоронних об’єктах різного ступеня заповідності: природних заповідниках, заказниках, національних природних парках, регіональних ландшафтних парках, штучно створених об’єктах - ботанічних садах і зоологічних парках, дендрологічних парках та парках-пам’ятках садово-паркового мистецтва, пам’ятках природи (печери, водоспади, мальовничі ландшафти) загальнодержавного та місцевого значення, а також на територіях і об’єктах, що виконують як природоохоронну так і господарську функції (міські і приміські парки, лісові господарства тощо).

Рекреаційна діяльність організовується спеціальними підрозділами адміністрацій установ природно-заповідного фонду, власниками чи користувачами територій та об'єктів природно-заповідного фонду, що беруть на себе відповідальність за їх охорону та збереження, а також іншими підприємствами, установами, організаціями та громадянами на підставі угод про рекреаційну діяльність з адміністраціями установ, власниками чи користувачами територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Рекреаційна діяльність організовується відповідно до функціонального зонування національних природних і регіональних ландшафтних парків, біосферних заповідників, а також в межах парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, ботанічних садів, зоопарків, дендропарків. Як науково- пізнавальна та освітньо-виховна рекреація вона може практикуватися в охоронних зонах природних заповідників (спостережні вежі з відповідним оптичним облаштуванням, об'їзний кінний туристичний маршрут верхи чи на кареті тощо), або в середині заповідника на еколого-освітніх стежках, в музеях, культових об'єктах тощо у супроводі екскурсовода чи працівників служби охорони. В територіальних межах заказників і пам'яток природи вона може здійснюватися при умові забезпечення їх охорони та збереження відповідно до положення про

заказник та охоронних зобов’язань власників або користувачів земельних ділянок, водних та інших природних об'єктів, оголошених заказником чи пам’яткою природи.

Екскурсійна діяльність у межах природно-заповідного фонду України становить собою різновид рекреаційної діяльності щодо організації подорожей, які не перевищують 16 годин (в межах світлої частини дня), тобто без ночівлі (без розбиття наметів і розкладання вогнищ), у супроводі фахівця-екскурсовода за заздалегідь складеними маршрутами для ознайомлення з визначними місцями, пам’ятками природи, історії, культури, музеями тощо.

Важливою формою рекреації є туризм. Розрізняють багато видів туризму, але серед них для туристичних форм діяльності в межах заповідних територій є екотуризм. Він об’єднує всі ті види туризму, які орієнтовані на довготривале збереження природного довкілля (зокрема, заповідних ландшафтів), формування інтелектуально-гуманістичного світогляду, налагодження гуманних стосунків з місцевим населенням та органами самоврядування, поліпшення фінансово-економічного благополуччя регіонів. Ці цілі екотуризму найбільш ефективно й повно реалізуються на рекреаційних територіях національних природних парків, біосферних заповідників, регіональних ландшафтних парків, ландшафтних заказників тощо.

Лідерами рекреаційної діяльності на територіях та об’єктах природно-заповідного фонду Тернопільщини є національні природні парки „Кременецькі гори” та „Дністровський каньйон”, Кременецький ботанічний сад, які проводять значну роботу щодо збереження, впорядкування, популяризації та використання з туристичною метою мальовничих краєвидів, унікальних ландшафтів, пам'яток природи, рідкісних і таких, що зникають, видах рослин і тварин, викопних рештках доісторичних представників різних геологічних епох. У складі адміністрацій парків сформовано підрозділи з рекреаційного облаштування територій парків, дирекціями парків першочергово вирішуються питання прокладання та облаштування екологічних стежок та місць відпочинку, ремонт доріг та під’їзних шляхів, а також надання інформаційних послуг.

У складі адміністрацій національних природних парків „Кременецькі гори” і „Дністровський каньйон” сформовано підрозділи з рекреаційного облаштування територій парків, здійснено підготовчі роботи для будівництва еколого-освітнього візит-центру національного природного парку „Кременецькі гори”. Спеціалістами парків ведеться еколого-освітня робота, проводяться екскурсії для школярів, екологічні заняття в навчальних закладах, конкурси, екологічні акції для учнівської молоді, інші заходи, обладнані еколого-туристичні та еколого-наукові стежки, створено сайти парків та сторінки у мережі Facebook.

На території національного природного парку „Дністровський каньйон” На території національного природного парку „Дністровський каньйон” проведено 60 еколого-освітніх заходів, з них: „Колядка FEST”, інформаційна година „День водно-болотних угідь”, майстер–клас з оформлення писанок спільно з викладачами Дитячої художньої школи до Пасхальних свят, інформаційну годину для тимчасово переміщених осіб до Всесвітнього дня

захисту навколишнього середовища, брейн-ринг за підсумками туристичного гуртка „Юний екстремал”, інформаційну годину до Всесвітнього дня туризму, участь у Всеукраїнській науково-практичній конференції „Реалії та перспективи еколого-освітньої роботи в парадигмі стійкого розвитку” на базі Поліського природного заповідника, участь у науково-практичного семінарі „Зимові читання у Синьогорі: „Охорона природи в контексті енергетичної та екологічної безпеки України”, участь у Всеукраїнському радіодиктанті національної єдності-2022, участь в он-лайн обговоренні освітньо-наукової та освітньо-професійної програм рівнів вищої освіти, пізнавальний урок „Орнітофауна Дністровського каньйону”, пізнавальний урок „Флора та фауна нашої місцевості” , заняття з радіотренування з використанням професійних рацій у грі „Осінній рейд” спільно з військовослужбовцем збройних сил України, лекцію про еколого-освітню діяльність парку, інформаційний квест на тему „Виховання культури сортування сміття та поводження з відходами”, інформаційно-пізнавальний урок на тему „Породи та мінерали рідного краю”.

Конкурс „Подбаймо про птахів взимку”

Акції: „Підгодуй пташку”, „Зимовий облік птахів”, „Збережемо первоцвіти”, „Година землі”, „Подаруй шпакам оселю”, „Посади дерево миру”, „Вдягни вишиванку – будь Українцем”, „Чисті береги”, „Здай батарейку – врятуй довкілля”, „Подаруй оселю кажану”, „Не спалюй листя- отримай чисте повітря”.

Екскурсії: проведено 20 платних для 299 осіб, 8 екскурсій на безоплатній основі для 75 осіб.

Статті: в громадсько-політичній газеті Заліщанщини „Колос” 13 статтей : „На календарі – перлини природи”; „Всесвітній день водно-болотних угідь”; „Цікаві маршрути каньйону”; „Будьте свідомими! Бережіть природу!”; „Писанка наш оберіг!”; „Програма президента „Зелена країна” -в дії”; „Птахи наші друзі!”; „Відзнаки конкурсантам”; „Призи конкурсантам”; „Свято небайдужих людей”; „Шановні працівники природно-заповідної справи!”; „Вшанували родину природолюбів”, „Еколог, дослідник, природолюб”.

У Всеукраїнській громадсько-політичній газеті „Сільський господар” 2 статті: „Плине Дністер широкий”, „Новосели” міського парку”.

7 відео- роликів: „День єднання” у вигляді патріотичного флешмобу серед працівників адміністрації парку; до конкурсу „Подбаймо про птахів взимку”; до акції „Підгодуй пташку”, короткометражний фільм „Обряд плетіння вінка-оберега”; привітання з професійним святом Днем працівника природно заповідного фонду; про осінні дні в „Дністровському каньйоні”; про закінчення І етапу створення музею геологічних, палеонтологічних та історичних зразків.

Провели гурток „Юний екстремал”.

Створили постійну виставку кращих малюнків щорічного конкурсу „Подбаймо про птахів взимку”.

Продовжено утримання та поповнення 4 слайдотек та наповнення фототеки, яка вміщує фотознімки з місць проведення екологічних заходів.

Бібліотека парку вміщує 248 видань.

Створення та утримання екологічні стежок та маршрутів.

• Екологічна стежка „Фарикова криничка”
• Екологічна стежка „Устечко…Червоне”
• Екологічна стежка „Червона Гора”
• Облаштовано оглядовий майданчик „Білий камінь”
• Створено проект екологічної стежки „Криве”
• Екологічна стежка „Заліщицький парк” облаштована для можливості відвідування особами з обмеженими фізичними можливостями.

На території парку проводилися навчальні практики для студентів IV курсу ВСП „Бережанський фаховий коледж НУБіП України” Ковальський Степан Віталійович. На безоплатній основі.

Здійснили допомогу у розміщенні внутрішньо-переміщених осіб.

Діяв гурток „Юний екстремал” для учнів ЗОШ І-ІІІст. с.Синьків (16 учнів) та учнів КНП „Заліщицький дитячий центр медичної реабілітації” (12 учнів).

У національному природному парку „Кременецькі гори”

Протягом 2022 року проведено еколого-освітні заходи, а саме: заняття на екологічну, природоохоронну тематику, також не забувається роль національно-патріотичного виховання, яке так важливе в час коли країна перебуває у воєнному стані, екскурсії спрямовані на показ збереження біорізноманіття Кременецьких гір, а також ведеться активне впровадження в освітній простір інтерактивних ігор з природоохоронної діяльності.

Працівниками відділу еколого-освітньої роботи парку проведено наступні еколого-освітні заходи: відбулася зустріч з пластунками-юначками Кременецького осередку Пласт; проведено заняття в загальноосвітніми та дошкільними навчальними закладами с.Іква на тему: „Водно-болотні угіддя – на користь людям і природі”; екологічне заняття для вихованців навчально-виховного комплексу Кременецької загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів №5, дошкільного навчального закладу на тему: „У світі дикої природи”; проведено акцію з доповнення природних екосистем штучними гніздівлями для птахів, на еколого-туристичному лісівничому маршруті „Скарби Кременецького лісу” та в лісах Угорського природного науково-дослідного відділення; заняття-квест з нагоди дня зустрічі птахів для внутрішньо переміщених дітей, які знайшли прихисток у Волинському ліцеї імені Нестора Літописця. Діти під час виконання нестандартних завдань ознайомилися із перелітними птахами нашого краю; майстер-класу з виготовили птахів із паперу; розвішування штучних гніздівель для птахів на території місцевого парку; зустріч-презентацію „Кременеччина еколого туристична” для тимчасово переселених українців з Київської, Чернігівської та Сумської областей на Кременеччину; проведення щорічної всеукраїнської акції „За чисте довкілля” продовжуються роботи з благоустрою та озеленення території біля адміністрації Парку; спільно з учнями провели зустріч з фіточаювання, під час якої дізналися про лікарські рослини, їхні властивості та використання, ознайомилися з процесом приготування трав’яного чаю та його способами; для створення передвеликоднього настрою провели майстер-клас з виготовлення великодньої писанки з фетру разом з учнями Кременецької гімназії №3; провели зустріч з внутрішньо переміщеними особами Київщини та сходу

України, які тимчасово проживають в гуртожитку Кременецького фахового медичного коледжу ім. Арсена Річинського, говорили про збереження природи в умовах воєнного стану, екологію, туризм, знайомилися онлайн з пам'ятками природи, історії, культури, архітектури нашого краю; до Дня біорізноманіття проведено еколого-освітній захід „Природа серед нас" для учнів Підлісецької гімназій, Волинського ліцею імені Нестора Літописця, Кременецької спеціалізованої школи №2; до Дня біорізноманіття проведено майстер-клас з малювання букета лісових квітів; заняття для маленьких відвідувачів Парку проведене у літньому класі еколого-освітньої стежки „Лісова симфонія"; заняття для вихованців середньої групи дошкільного навчального закладу „Золотий Ключик" Кременецької міської ради малята разом зі своїми вихователями та тренерками відділу екологічної освіти парку підготували емоційно заряджені на перемогу вузлики з лікарськими травами; організовано фіточаювання та майстер-класи із виготовлення ароматичних саше із трав вирощених та зібраних на аптекарському городі парку для вихованців військово-патріотичного табору „Подільсько-Волинська Січ -2022"; проведено екологічне заняття для вихованців дошкільного навчального закладу №3 м. Кременець, на тему: „У цілющому світі рослин", проведена зустріч з студентами Кременецького лісотехнічного коледжу та презентація еколого-туристичних та велосипедних маршрутів парку, екологічні та еколого-освітні стежки, можливості для занять парапланеризмом, спусками на санкороликах на єдиній в Україні санній трасі, інші можливості для активного відпочинку на наших теренах; проведено заняття в ЗНЗ-ДНЗ с.Іква на тему: „Мертва деревина – живі ліси"; проведено відкрите заняття для студентів Кременецького фахового медичного коледжу ім. Арсена Річинського на тему: „Роль національного природного парку „Кременецькі гори" в екологічному вихованні особистості"; проведено зустріч з студентами Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка спеціальності біологія, екологія обговорили питання проблем екологічної освіти, зацікавленості школярів вивченням матеріалу в ігровій формі, за допомогою інтерактивних тренажерів на зразок тих, що є в парку на еко-стежці; працівниками відділу еколого-освітньої роботи національного природного парку „Кременецькі гори".

Проведено екологічне заняття для учнів молодших класів Великобережецької ЗОШ І-ІІІ ступенів до Всесвітнього дня захисту тварин; заняття у Волинському ліцеї імені Нестора Літописця на тему: „Осіннє листя, користь чи шкода" для учнів 4-тих класів з метою формування в учнів екологічної культури; еколого-освітнє заняття для вихованців середньої групи дошкільного навчального закладу №5 м. Кременець на тему „Як тварини готуються до зими." вихованців старшої групи ДНЗ №5 м. Кременець на тему: „Осінні зміни у природі"; спільно з учнями Кременецької гімназії №6, виготовлено та розвішано на території навчального закладу „смаколики" для птахів, щоб привернути увагу до підгодівлі пернатих взимку; проведено майстер-клас з виготовлення новорічного віночка з природних матеріалів.

Проведено волонтерську Акцію з розчистки урочища Барабан від золотарника канадського - інвазивної рослини .

Участь працівників відділу у захисті навчальної практики студентів Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії імені Тараса Шевченка спеціальності „Екологія” та Студентів Кременецького лісотехнічного коледжу.

На базі Кременецької гімназії №3 відбулася виставка-конкурс „Замість ялинки – зимовий букет”. У виставці взяли участь дошкільні заклади, загальноосвітні школи, районний центр дитячої творчості. Національний природний парк „Кременецькі гори”, який долучився до даної акції в рамках співпраці з відділом освіти Кременецької міської ради, відзначив кращі роботи навчальних закладів, які були нагородженні.

Виступ на науково-технічній раді Парку:

Організація співпраці з дошкільними, загальноосвітніми, вищими навчальними закладам з метою проведення майстер-класів та еколого-освітньої роботи в умовах правового режиму воєнного стану. (01 червня 2022 р.)

Еколого-освітня діяльність національного природного парку „Кременецькі гори” за 2022 рік та перспективи її удосконалення (20 грудня 2022 р.)

Колектив національного природного парку „Кременецькі гори” доєднується до всеукраїнського флешмобу з нагоди Дня вишиванки, гаслом якого цьогоріч є „Вишиванка - духовна броня України. Захищаємо своє”.

Участь у практичному семінарі „Потенціал філософії „Zero Waste”; у практичному тренінгу із фасилітації настільних еко-ігор „Зелене місто майбутнього”, „Keep Cool”, „Мережа життя”;

Участь у Всеукраїнському галузевому онлайн-семінарі присвяченому проведенню заходів з нагоди Всесвітнього дня охорони праці;

Участь в засіданні Координаціної Рамсарської Ради присвячене питанням імплементації Рамсарської конвенції, збереження та відновлення водно-болотних угідь та їх використання у якості природоорієнтованих рішень, організованому Міндовкіллям та WWF; „Дотримання вимог природоохоронного законодавства підприємствами під час воєнного стану”, де мали змогу ознайомитися з ключовими нормами природоохоронного законодавства для підприємств та необхідністю дотримання цих вимог під час війни.

Працівники парку прослухали лекцію від Ганни Кузьо „Зимівля птахів. Хто? Як? Чому?” направлену на підтримку Збройних Сил України!

Парк з дружнім візитом відвідали активна молодь Великобританії у складі природоохоронців Angus Aitken, Jody Bragger та журналістки Laurel Chor, що ініціювали реалізацію в Україні проєкту з моніторингу природо-заповідних установ на предмет виявлення нагальних потреб для збереження та відтворення біорізноманіття в умовах військових дій в Україні.

Проведено онлайн-акції, які являли собою розсилку інформаційного буклету ВНЗ, школам, підприємствам, установам та поширення її на офіційних сторінках Парку в соціальних мережах:

- День дикої природи (3 березня);
- Всесвітній День лісів (21 березня);
- Година Землі (22 березня);
- Міжнародний день птахів (1 квітня);

- Рамкова конвенція ООН про зміну клімату (9 травня);
- Всесвітній день мігруючих птахів (10 травня);
- Міжнародний день біологічного різноманіття (22 травня);
- Всесвітній день охорони навколишнього середовища (5 червня);
- Національний тиждень метеликів(21-29 липня);
- Міжнародний день безпритульних тварин (18 серпня);
- Всесвітній день тварин (4 жовтня);
- Всесвітній день охорони місць проживання (6 жовтня);
- Міжнародний день без паперу (25 жовтня);
- Міжнародний день запобігання експлуатації навколишнього середовища під час війни та збройних конфліктів (6 листопада);
- Всесвітній День тварин (30 листопада);
- Міжнародний день гір (11 грудня);
- Наша допомога птахам (20 грудня).

Усі уроки екологічного спрямування, масові еколого-освітні акції проведені працівниками відділу екологічної освіти, включають в себе елементи екологічних ігор, вправ та інших методів поширення знань природоохоронну діяльність спрямовану на поширення інформації серед школярів, а також сприяють розвитку спостережливості, уваги, уяви та фантазії, містять елементи творчості та змагання. Більшість таких еколого-освітніх акцій передбачали проведення спостережень за природою, аналіз набутих вражень під час екскурсій в природу, вміння сприймати красу рідного краю та перейматися екологічними проблемами рідного куточка землі.

Екологічні тематичні експедиції та літні табори

На території Парку функціонує літній табір патріотичного спрямування „Гарт імені Героя України, Героя Небесної сотні Олександра Капіноса", цьогорічний захід не відбувся через військові дії на території України.

Цьогоріч відбувся двохденний з'їзд для вихованців військово-патріотичного табору „Подільсько-Волинська Січ -2022".

У природному заповіднику „Медобори" з пізнавальною метою організовуються екскурсії еколого-освітніми стежками „До Пущі відлюдника", „Гора Гостра", „Бохіт" та до музейної кімнати природи. Відвідувати заповідник можна лише з дозволу адміністрації, як правило, у супроводі співробітників і тільки в межах еколого-освітніх стежок. У ньому в цілому заборонене масове відвідування території туристами. У 2022 році заповідник відвідало понад 120 людей. Офіційна сторінка заповідника у мережі Facebook (https://www.facebook.com/PZmedobory/).

Еколого-освітня робота у 2022 році проводилася відповідно до Положення про екологічну освітньо-виховну роботу установ природно-заповідного фонду (Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України № 399 від 26 жовтня 2015 року) відповідно до затверджених планів. Нею охоплено учнів навколишніх шкіл, студентів факультетів природничого спрямування, громадськість. В умовах повномасштабного вторгнення кількість учасників та місце проведення заходів визначались, передовсім, умовами безпеки. У 2022 році спільно із Укрпоштою

підготовлено та виготовлено поштовий блок та конверт першого дня (КПД) „Природний заповідник „Медобори”. Спецпогашення поштового блоку і конверту планувалося 25 лютого в приміщенні дирекції природного заповідника „Медобори”. Номінал кожної марки: V. Надрукований тираж: 20000. Спецпогашення через повномасштабне вторгнення рашистів в Україну спочатку було відкладено. Пізніше, згідно з наказом № 903 від 19.08.2022 блоки було вилучено з продажу та виведено з обігу, як продукцію, на якій зазначено літерний номінал „V” та яка була випущена після 24.02.2022. А 28 вересня спеціально створеною комісією АТ „Укрпошта” вилучені та повернуті з філій примірники були знищені. До заповідника вони так і не потрапили.

З метою покращення інформування про заповідник та його роботу на сторінці в мережі Facebook регулярно подається інформація про події у заповіднику та його цінності. До червня працював офіційний сайт заповідника за адресою: http://www.medobory-reserve.te.ua., заснований у 2012 році.

У 2022 році знято: документальний фільм „Загадкові Товтри” у межах роботи платформи „Wake up Media”. Мета проєкту - популяризувати українську культуру, історію, мову, науку, природу світовій спільноті; документальні фільми про цікаві природні об'єкти заповідника і околиць (Франкові скелі, гора Гостра, „Вікнини”) телеканалом „Тернопіль 1”.

Продовжено співпрацю із новоствореними територіальними громадами в околицях заповідника, відділами освіти, з різними установами та організаціями.

Організовано та проведено фотовиставки „Рідкісні рослини природного заповідника „Медобори” для учнів початкових класів ЗОШ І-ІІІ ст. ім. Пулюя смт Гримайлів (14 лютого); „Рідкісні рослини природного заповідника „Медобори” у приміщенні бібліотеки Центру культури і дозвілля смт Гримайлів (05-12 червня).

Проведено екологічну акцію з впорядкування території Гримайлівського парку - пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення з учнями ЗОШ І-ІІІ ст. ім. Пулюя смт Гримайлів - учасниками Всеукраїнської військово-патріотичної гри "Джура", рій "Хоробрі серця" (03.08.2022.).

Проведено зустрічі із працівниками Скалатської, Гримайлівської та Гусятинської ОТГ, бесіди про інвазійні види рослин нашої території та необхідність їх знищення; поширено інформаційні буклети у всіх старостинських округах громад „Рослини, що становлять небезпеку” (амброзія полинолиста, борщівник Сосновського, золотарник канадський та ваточник сирійський).

У лютому підготовлено та проведено тематичні уроки любові до рідного краю із використанням презентації до 32-річчя створення заповідника (08 лютого) для учнів 8-9 класів Вікнянської гімназії Гримайлівської селищної ради та заочну мандрівку мальовничими місцями „Медоборів” із учнями 6-го класу; урок „Природоохоронні території України” для учнів 8-А класу ЗОШ І-ІІІ ст. ім. Пулюя смт Гримайлів. Також проведено тематичні уроки „Живі артерії Землі” для учнів 5, 6, 7, 8 класів Вікнянської гімназії Гримайлівської селищної ради (23.09.). Інформація, отримана школярами під час зустрічей, посприяла формуванню почуття любові до природи та рідного краю;

Участь у роботі оздоровчого табору батьків та вихованців дитячого будинку сімейного типу жителів Байковецької громади Тернопільської ОТГ: екскурсія в околицях заповідника, лекція „Цінності заповідної території”, бесіди на екологічну тематику.

Надано методичну допомогу в поновленні кутка „Друзі лісу” у Калагарівській гімназії Гримайлівської селищної ради.

Спільно із навчальними закладами організовано та проведено виставку осіннього букету та новорічно-різдвяних композицій.

Організовано та проведено масові еколого-освітні заходи: до Всеукраїнських та Міжнародних екологічних акцій „Нагодуй птахів взимку”, „Первоцвіт”, „Збережемо ялинку”, „За чисте довкілля”, „Створюємо ліси разом”, „Година Землі”, Всесвітній день прибирання „World Cleanup Day” 2022 в Україні (16 вересня), участі в проєкті „Озеленення України” (CEO Club Ukraine та Business Woman Club), а також днів екології: Дня водно-болотних угідь (2 лютого), Всеукраїнського дня довкілля (16 квітня), Всесвітнього дня мігруючих птахів (07 травня, 08 жовтня), Міжнародного дня біорізноманіття (22 травня), Всесвітнього дня охорони довкілля (5 червня), Дня опустелювання та посухи (17 червня), Дня працівника природно-заповідної справи (7 липня), Всесвітнього дня заповідання (охорони) природи World Nature Conservation Day (27 липня), Дня Української Державності (28 липня), Міжнародної ночі кажанів (27-28 серпня), Дня працівника лісу (21 вересня), Всесвітнього дня річок (26 вересня), Всесвітнього дня захисту тварин (04 жовтня), Міжнародного дня енергозбреження (11 листопада), Дня пам’яті втрачених видів (Day of remembrance of lost species - RDLS) (30 листопада), Всесвітнього дня ґрунту (WorldSoliDay) (5 грудня). Активними учасниками екологічних акцій, які проводяться заповідником, є школи Гусятинської, Гримайлівської та Скалатської територіальних громад.

Інформацію про названі вище та інші важливі екологічні дати підготовлено та розміщено на сторінці Facebook та сайті заповідника.

Впродовж 2022 року проведено 12 екскурсій в музеї природи та 10 по еколого-освітніх стежках та в околицях заповідника для 124 відвідувачів.

У музеї природи окрім інформаційних екскурсій проведено тематичні екскурсії: „Цінності заповідної території” для тимчасово переміщеної сім'ї із м. Київ, „Знайомство із заповідником” для тимчасово переміщеної родини із Миколаєва, „Біорізноманіття природного заповідника „Медобори” для учнів 4-го класу Вікнянської гімназії Гримайлівської селищної ради, „Природні та історичні цінності заповідної території” для відвідувачів заповідника з м. Тернопіль.

У конторах Вікнянського, Городницького та Краснянського природоохоронних науково-дослідних відділень оновлено екоосвітні куточки з інформацією про природний заповідник „Медобори” та цінності його території.

У 2022 році учениця Тернопільського вищого професійного училища сфери послуг та туризму Олійник Анна Степанівна на базі заповідника проходила виробничу практику.

Впродовж року надано методичну та практичну допомогу роботі гуртків лісівничого спрямування, діяльність яких координує заповідник. Члени учнівських лісівничих об'єднань - активні учасники екологічних акцій. Разом з гуртківцями Вікнянської гімназії Гримайлівської селищної ради проведено обліки шиверекії подільської (Schivereckia podolica) та горицвіту весняного (Adonis vernalis L.) на горі Довга, заняття із набуття навичок з вимірювання діаметрів дерев на лісівничій пробній площі, закладеній науковцями заповідника спільно із школярами у 2019 році.

27-28 січня фахівцями з екоосвіти та орнітологом заповідника Арсеном Капустинським проведено Великий зимовий облік птахів за програмою Українського товариства охорони птахів (УТОП). До заходу залучено учнів Калагарівської та Вікнянської гімназій Гримайлівської селищної ради та ЗОШ І-ІІІ ст. ім. Пулюя смт Гримайлів. Учасники, за допомогою презентації та листівки „Наші зимуючі птахи", ознайомилися із птахами, які можна зустріти у нашій місцевості взимку та, власне, під час обліку, вчились розпізнавати пташок за зовнішнім виглядом і голосами, занотовуючи кількість та види птахів, побачених впродовж години.

Розроблено, роздруковано та передано школам Гусятинської, Гримайлівської та Скалатської ОТГ, старостинським округам, фермерським господарствам, депутатам Гримайлівської ОТГ буклети „Рослини, що становлять небезпеку"; листівки: „Нагодуй птахів взимку", „Наші зимуючі птахи", „Первоцвіти нашого краю", „Піднятись із посухи разом", „Коли зустрів кажана", „Ніч кажанів".

На території заповідника діє 3 еколого-освітні стежки: „Гора Гостра", „Бохіт", „До Пущі відлюдника". Еколого-освітні стежки „Бохіт" та „До Пущі відлюдника" обладнані інформаційними зупинками та вказівниками, описані в окремих буклетах.

Кременецький ботанічний сад Для ознайомлення з природою, фіторізноманіттям, цікавими об'єктами на території саду прокладено екологічні стежки та екскурсійні маршрути, які мають пізнавальне та освітнє значення. Під час екскурсій відвідувачі ботанічного саду мають можливість ознайомитися з типовими представниками природної автохтонної флори, експозиціями декоративної дендрофлори, квітниково-декоративних, раритетних видів рослин, відвідати сади магнолій, ліан, рододендронів, формовий сад плодових культур, споглядати чудові пейзажі.

За звітний період здійснено заходи з впорядкування території:

- закріплено схили для запобігання зсуву ґрунту;
- поремонтовано сходи на крутосхилах та замінено поручні;
- створено рослинні композиції вздовж екскурсійних маршрутів;
- проведено благоустрій території (обкошування схилів, доріжок, прибирання

сміття, гілля та залишків рослин);

- проведено роз'яснювальну роботу з відвідувачами щодо недопущення пошкодження рекреаційної інфраструктури, порушення законодавства в сфері

охорони природи;

- створено та встановлено два арт-об'єкти "На контрасті" та різьблене панно що презентує назву установи та емблему ботанічного саду;

-виготовлено та встановлено 2 шлагбауми, 2 протипожежні аншлаги, 3 інформаційно-охоронні знаки;

- організовано постійний моніторинг за рекреаційним навантаженням.

Перспективними для розвитку екологічного туризму є також **регіональні ландшафтні парки „Загребелля" площею 630 га і „Зарваницький" площею 283 га,** створені з метою забезпечення умов для організованого відпочинку населення з дотриманням режиму території парку. У межах регіонального ландшафтного праку „Зарваницький" (Тернопільський район, с. Зарваниця) поширений релігійно-паломницький туризм з метою оздоровлення і духовного очищення перед чудотворною іконою Зарваницької Божої Матері. Щороку у Зарваницю приїздять та приходять понад 500 тисяч паломників, тут відбуваються всеукраїнські прощі, приурочені до пам'ятних дат тощо.

Зелені насадження та лісопаркова зона разом з Тернопільським ставом, які є основою регіонального ландшафтного парку „Загребелля", є місцями масового відпочинку для жителів м. Тернополя.

5.6 Регіональна політика та заходи збереження біорізноманіття

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

На сьогодні на регіональному рівні прийнято ряд нормативно-правових актів одним із завдань яких є визначення, створення і збереження пріоритетних природоохоронних територій, формування екологічної мережі, збереження природних оселищ і видів природної флори та фавни, збалансоване використання біологічного різноманіття, які мають важливе значення для суспільства на території держав-членів Європейського співтовариства. Серед них:

- рішення обласної ради від 3 лютого 2021 року № 16 „Про стратегію розвитку Тернопільської області на 2021-2027 роки та план заходів з її реалізації у 2021-2023 роках";

- рішення обласної ради від 3 лютого 2021 року № 58 „Про програму охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2021-2027 роки" (зі змінами);

- рішенням обласної ради від 18 червня 2009 року № 619 „Про затвердженням регіональної схема формування екологічної мережі Тернопільської області";

- рішення обласної ради від 11 листопада 2002 року № 64 „Про затвердження Переліку рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослинного світу на території Тернопільської області";

- рішення обласної ради від 18 червня 2009 року № 619 „Про затвердження регіональної схеми формування екологічної мережі Тернопільської області”;

- рішення обласної ради від 26 серпня 2022 року № 574 „Про затвердження порядку встановлення лімітів на використання природних ресурсів у межах територій та об’єктів природно-заповідного фонду місцевого значення в Тернопільській області”;

- розпорядження голови обласної державної адміністрації від 14 липня 2021 року № 448/01.02-01 „Про забезпечення реалізації Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки в частині формування мережі природоохоронних територій”.

З метою збереження біологічного та ландшафтного різноманіття в Тернопільській області впродовж 2022 року продовжувалася робота по створенню нових та розширенню існуючих ключових територій регіональної екологічної мережі – територій та об’єктів природно - заповідного фонду місцевого і загальнодержавного значення, а також встановленню в натурі (на місцевості) меж цих територій.

З метою реалізації у сфері збереження біорізноманіття У 2022 році за пропозиціями обласної військової адміністрації оголошено 11 територій та об’єктів природно-заповідного фонду місцевого значення загальною площею 277,76 гектарів. Обласною військовою адміністрацією затверджено 17 положень про території та об’єкти природно-заповідного фонду, передано під охорону 13 заповідних територій та об’єктів з оформленням охоронних зобов’язань, завтерджено 5 лімітів на використання природних ресурсів у межах територій та об’єктів природно-заповдіного фонду місцевого значення, видано 10 дозволів на використання природних ресурсів у межах територій та об’єктів природно-заповдіного фонду загальнодержавного значення.

6. ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ ТА ҐРУНТИ

6.1 Структура та стан земель

6.1.1 Структура та динаміка основних видів земельних угідь

Земельний фонд Тернопільської області станом на 1 січня 2023 року складає 1382,4 тис. га, з них 1046,2 тис. га або 76 відсотків займають сільськогосподарські угіддя, що свідчить про високий рівень сільськогосподарського освоєння земель. Понад 89% земельного фонду займають землі сільськогосподарських підприємств, орендарів, індивідуальних землекористувачів, які використовуються для ведення сільськогосподарського виробництва та підсобного господарства.

Структура земельного фонду області

Таблиця 6.1.1.1

Основні види угідь	станом на 01.01.2023	
	Всього, тис. га	% до загальної площі території
Загальна територія	1382,4	100
у тому числі:		
1. Сільськогосподарські угіддя	1046,2	76,0
2. Ліси і інші лісовкриті площі	201,7	15,0
3. Забудовані землі	63,7	5,0
4. Відкриті заболочені землі	5,9	0,4
5. Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями)	18,5	1,3
6. Інші землі	27,1	2,0
Усього земель (суша)	1357,1	98,0
Території, що покриті поверхневими водами	19,3	1,0

*за даними Головного управління Держгеокадастру в Тернопільській області

Структура земельного фонду регіону

Таблиця 6.1.1.2

Основні види земель та угідь	2016 рік		2021рік		2022 рік	
	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території
Загальна територія	1382,4	100,0	-	-	-	-
у тому числі:						
1. Сільськогосподар-ські угіддя	1046,1	75,7	-	-	-	-
з них:						
рілля	856,4	62,0	-	-	-	-
перелоги	3,5	0,3	-	-	-	-
багаторічні насадження	15,7	1,0	-	-	-	-
сіножаті і пасовища	170,5	12,3	-	-	-	-
2. Ліси і інші лісовкриті площі	201,7	14,6	-	-	-	-
з них вкриті лісовою рослинністю	188,4	13,6	-	-	-	-
3. Забудовані землі	63,7	4,6	-	-	-	-
4. Відкриті заболочені землі	5,9	0,4	-	-	-	-
5. Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами,	18,5	1,3	-	-	-	-

щебенем, галькою, голими скелями)						
6. Інші землі	27,1	2,0	-	-	-	-
Усього земель (суша)	1363,1	98,6	-	-	-	-
Території, що покриті поверхневими водами	19,3	1,4	-	-	-	-

*за даними Головного управління Держгеокадастру у Тернопільській області, ведення державної статистичної звітності з кількісного обліку земель за формами 6-зем, 6а-зем, 6б-зем, 2-зем з 01.01.2016 року в області припинено.

6.1.2 Стан ґрунтів

Спостереження за станом родючості ґрунтів Тернопільської області здійснює Тернопільська філія державної установи „Інститут охорони ґрунтів України".

Загальну характеристику стану родючості ґрунтів можна оцінити за еколого-агрохімічним балом. Такий бал земельної ділянки враховує не лише наявність у ґрунті поживних речовин, важких металів, пестицидів та радіонуклідів, а й поширені ґрунти, їх змитість, кислотність та інші фізико-хімічні властивості, які впливають на родючість ґрунту.

Якість ґрунтів сільськогосподарського призначення
станом на 01.01.2023 р.

Таблиця 6.1.2.1.

Розподіл площ ґрунтів за якісною оцінкою у балах, %										Бал
дуже високої якості		високої якості		середньої якості		низької якості		дуже низької якості	незручні ґрунти	
I клас більше 90	II клас 81-90	III клас 71-80	IV клас 61-70	V клас 51-60	VI клас 41-50	VII клас 31-40	VIII клас 21-30	IX клас 11-20	X клас нижче 10	
–	–	0,81	30,92	45,93	18,83	3,38	0,13	–	–	56

* за даними Тернопільської філії ДУ „Держгрунтохорона"

У цілому, по області, найбільш поширеними є ґрунти середньої якості п'ятого класу (середній бал 51–60) 45,93 % та високої якості четвертого класу (середній бал 61–70) 30,92 %. Ґрунти третього класу високої якості з балом 71–80 займають 0,81 %. Ґрунти середньої якості шостого класу з балом 41–50 і низької якості з балом 21–40 займають відповідно 18,83 і 3,51 % обстежених площ. Дуже високоякісні ґрунти в області відсутні, а дуже низької якості та незручні ґрунти не залучені в сільськогосподарський обіг. Середньозважений бал паспортизованих земель по області становить 56.

На загальний еколого-агрохімічний бал земельної ділянки негативно впливає зростання кислотності ґрунту внаслідок інтенсивного застосування фізіологічно кислих мінеральних добрив та низькі темпи їх розкислення.

Для щорічного систематичного спостереження за динамікою накопичення радіонуклідів та забезпеченню радіоекологічного моніторингу в області закладено 35 контрольних ділянок. Контрольними ділянками охоплено всі ґрунтово-кліматичні зони області. 33 контрольні ділянки закладені на сільськогосподарських угіддях господарств, які знаходяться в обробітку. Дві контрольні ділянки закладені в дендропарках; в селі Гермаківка Чортківського району та місті Хоросткові Кременецького району. Більша частина їх, а саме 20 контрольних ділянок закладено в південних районах, які піддалися частковому радіоактивному забрудненню.

Щорічно на цих ділянках проводиться відбір зразків ґрунту та рослин та визначається потужність експозиційної дози за допомогою приладу СРП-68-01. У 2022 році згідно плану було обстежено 16 контрольних ділянок, відібрано 16 ґрунтових проб та 25 зразків рослинницької продукції.

Моніторинг ґрунтів і рослин у мережі спостережень на моніторингових ділянках включає відбір ґрунтових та рослинних зразків з метою визначення якісних показників ґрунтів та рослин, забруднення їх радіонуклідами, токсичними елементами. На основі одержаної інформації про зміни показників якісного стану ґрунтів та рослин розробляються науково обґрунтовані рекомендації щодо прийняття рішень по відверненню та ліквідації наслідків негативних процесів.

За результатами досліджень спостерігається тенденція щодо зниження щільності забруднення ґрунтів радіонуклідами цезію-137 і стронцію-90 на всіх ділянках.

Забруднення території техногенними та техногенно-підсиленими джерелами природного походження за 2022 рік

Таблиця 6.1.2.2.

№ п/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Радіаційний фон на території, мкРн/год	Питома активність забруднюючих радіонуклідів, Бк/кг				
			цезій-137 (техногенний)	стронцій-90 (техногенний)	радій (природний)	торій (природний)	калій (природний)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Теребовлянський р-н (Тернопільський) с. Деренівка	9–10	6,75	1,77	–	–	540
2	Чортківський р-н с. Угринь	10–11	37,10	1,99	–	–	546
3	Чортківський р-н с. Росохач	10–12	18,10	2,94	–	–	483
4	Чортківський р-н с. Ягільниця	11–12	21,30	2,81	–	–	540
5	Чортківський р-н с. Свидова	11–12	16,30	2,50	–	–	471

6	Заліщицький р-н (Чортківський) с. Угриньківці	11–12	12,90	2,22	–	–	527
7	Заліщицький р-н (Чортківський) с. Дзвиняч	11–12	8,54	2,51	–	–	540
8	Заліщицький р-н (Чортківський) с. Дунів	12–13	49,00	3,42	–	–	490
9	Заліщицький р-н (Чортківський) с. Винятинці	12–14	116,50	4,31	–	–	504
10	Борщівський р-н (Чортківський) с. Озеряни	11–12	28,50	2,36	–	–	490
11	Підволочиський р-н (Тернопільський) смт. Скалат	11–12	6,37	2,05	–	–	511
12	Гусятинський р-н (Чортківський) с. Клювинці	11–12	6,18	1,82	–	–	535
13	Гусятинський р-н (Чортківський) м. Хоростків	10–11	9,23	1,66	–	–	501

У 2022 році Тернопільською філією державної установи ,,Інститут охорони ґрунтів України” по програмі суцільної агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення виконано 2778 аналізів у зразках ґрунту Кременецького району, виготовлено агрохімічних картограм на площу 4501 га та140 агрохімічних паспортів.

6.1.3 Деградація земель

Деградація земель – природне або антропогенне спрощення ландшафту, погіршення стану, складу, корисних властивостей і функцій земель та інших органічно пов’язаних із землею природних компонентів.

Відповідно до наявних відомостей та моніторингу стану використання земель в цілому по області в тій чи іншій мірі знаходиться в обробітку 215,5 тис. га еродованих та ерозійно-небезпечних земель. З них, розміщено на схилах від 3^0 до 5^0 – 90,9 тис. га, від 5^0 до 7^0 – 41,8 тис. га і більше 7^0 – 14,3 тис. га.

За час здійснення земельної реформи за проектами землеустрою щодо організації території земельних часток (паїв) в області виведено з активного використання і залужено чи переведено в природні кормові угіддя 21,1 тис. га малопродуктивної і деградованої ріллі.

Приведення кількості використання орних земель до природоохоронно-безпечних і обґрунтованих значень в значній мірі стримується внаслідок передачі цих площ у приватну власність, відсутності економічного механізму зменшення

рівня використання еродованих і деградованих земель, ,,нульового" фінансування здійснення консервації земельних ділянок.

У 2022 році виведення деградованих земель з інтенсивного використання не проводилось.

Рекультивація порушених земель (за звітний рік та два попередні)

Таблиця 6.1.3.1.

Рік	Всього порушених земель		Всього відпрацьованих земель		Здійснено рекультивацію, га		Перебувають у стадії рекультивації, га	
	тис. га	% до загальної площі регіону	тис. га	% до загальної площі регіону	тис. га	% до загальної площі регіону	тис. га	% до загальної площі регіону
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2020	2,1	0,15	0,1	0,007	-	-	-	-
2021	2,1	0,15	0,1	0,007	-	-	-	-
2022	2,1	0,15	0,1	0,007	-	-	-	-

*за даними Головного управління Держгеокадастру у Тернопільській області, ведення державної статистичної звітності з кількісного обліку земель за формами 6-зем, 6а-зем, 6б-зем, 2-зем з 01.01.2016 року в області припинено

6.2 Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та грунти

Основними антропогенними факторами, що впливають на стан земель та довкілля, є сільське господарство, промисловість, транспорт, енергетика та ін.

Далеким від оптимального знаходиться співвідношення площ земель різних за функціональним призначенням. Досить високим залишається рівень розорюваності території.

Зменшення антропогенного навантаження на земельні ресурси, яке відбувалось в останні десятиліття та впровадження в області ряду землеохоронних заходів позитивно вплинули на їх екологічний стан, але на сьогодні охорона і використання земельних ресурсів ще не відповідають вимогам раціонального природокористування.

Переважна кількість сільськогосподарських паїв, утворених після реорганізації сільськогосподарських підприємств, передається в короткострокову оренду різноманітним агроформуванням, головною метою яких є одержання сьогоденного економічного прибутку, а ніяк не збереження якісного стану ґрунтів. Недосконаліть нормативно-правової бази земельних відносин та відсутність дієвого державного контролю за використанням і охороною ґрунтів спонукає більшість тимчасових землекористувачів не звертати увагу на необхідність підтримки родючості ґрунтів у належному стані.

До тих пір, поки виснаження земель для аграріїв є економічно доцільнішим за вживання заходів із охорони ґрунтів, процеси деградації ґрунтового покриву можуть тільки прогресувати.

Аварія на Чорнобильській АЕС призвела до дещо підвищеного рівня експозиційної дози (гамма-фону) на контрольних ділянках, що знаходяться у Заліщицькому районі в с. Винятинці і у Чортківському районі в селах Ст. Ягільниця, Нагірянка, Росохач.

6.3 Регіональна політика та заходи у сфері охорони земель

Охорона земель сільськогосподарського призначення забезпечується на основі реалізації комплексу заходів щодо збереження продуктивності сільськогосподарських угідь, підвищення їх екологічної стійкості та родючості грунтів, а також обмеження їх вилучення (викупу) для несільськогосподарських потреб. Зміна цільового призначення земель сільськогосподарського призначення допускається лише за умови обґрунтування доцільності такої зміни в порядку, визначеному законом. У разі вилучення (викупу) земель сільськогосподарського призначення для несільськогосподарських потреб забезпечується пріоритет максимального збереження продуктивних земель. Черезсмужжя та конфігурація земельних ділянок, що створюють перешкоди в ефективному їх використанні і здійснення природоохоронних заходів, а також порушують ландшафтну цілісність території, підлягають упорядкуванню відповідно до затвердженої проектної документації із землеустрою. Захист земель сільськогосподарського призначення від ерозії, селів, підтоплення та інших видів деградації здійснюються на основі реалізації заходів, передбачених державними і регіональними програмами, відповідно до робочих проектів рекультивації, захисту земель від ерозії та іншої документації із землеустрою.

Стаття 37 Закону України „Про охорону земель”- „Основні вимоги до охорони родючості грунтів” визначає, що власники та землекористувачі, в тому числі орендарі, земельних ділянок зобов’язані здійснювати заходи щодо охорони родючості ґрунтів, передбачені цим Законом та іншими нормативно-правовими актами України. Використання земельних ділянок способами, що призводять до погіршення їх якості, забороняється. На землях сільськогосподарського призначення може бути обмежена діяльність щодо:

- вирощування певних сільськогосподарських культур, застосування окремих технологій їх вирощування або проведення окремих агротехнічних операцій:
- розорювання сіножатей, пасовищ;
- використання деградованих, малопродуктивних, а також техногенно забруднених земельних ділянок;
- необгрунтовано інтенсивного використання земель.

З метою здійснення контролю за динамікою родючості ґрунтів систематично проводиться їх агрохімічне обстеження, видаються агрохімічні паспорти, в яких фіксуються початкові та поточні рівні забезпечення поживними речовинами грунтів і рівні їх забруднення. Дані агрохімічної паспортизації земель використовуються в процесі регулювання земельних відносин при:

- передачі у власність або наданні в користування, в тому числі в оренду,

земельної ділянки;

- зміні власника земельної ділянки або землекористувача:
- проведенні грошової оцінки земель;
- визначенні розмірів плати за землю;
- здійсненні контролю за станом родючості ґрунтів.

Окремо можна виділити відсутність документації із землеустрою, якою визначаються обмеження (обтяження) у використанні земель, заходи щодо їх охорони та поліпшення, обов'язки для власників земельних ділянок та землекористувачів.

З метою охорони земель та підвищення родючості ґрунтів рішенням Тернопільської обласної ради від 15 грудня 2021 року № 430 затверджено Програму охорони та підвищення родючості ґрунтів Тернопільської області на період 2021-2023 років. Пріоритетним завданням програми є розвиток та охорона земель. Для реалізації завдань програми в межах напряму діяльності визначено такі заходи:

- підвищення ефективності та екологічної безпеки використання земельних ресурсів;
- збільшення внесення органічних і мінеральних добрив, площ вирощування сидеральних культур, вапнування кислих ґрунтів;
- дотримання агротехнологічних вимог застосування добрив та обробітку ґрунту;
- зупинення процесів деградації земельні зниження родючості ґрунтів;
- рекультивація порушених земель з наступним залученням їх до господарського обігу.

6.3.1 Практичні заходи

Протягом 2013-2022 років Головним управлінням Держгеокадастру в області видано 196 наказів на площу 1144,5061 га про надання дозволу та затвердження землевпорядних документацій із землеустрою державним і комунальним лісогосподарським підприємствам у постійне користування під залісення малопродуктивних та деградованих сільськогосподарських земель державної форми власності, з них 137 наказів на площу 886,8347 га про затвердження землевпорядних документацій із землеустрою про передачу у постійне користування. Територіальними громадами області у 2022 році видано рішення про передачу у постійне користування ДСГП „Ліси України" 1163,516 га лісових земель державної і комунальної форми власності.

Передано у постійне користування установам природно-заповідного фонду 10836,6420 га земель з оформленням правовстановлюючих документів.

У 2022 році за пропозицією обласної державної адміністрації до програми охорони навколишнього природного середовища в області на 2021-2027 роки, затвердженої рішенням Тернопільської обласної ради від 03 лютого 2021 року № 58, включено заходи з розроблення комунальними лісогосподарськими підприємствами та територіальними громадами землевпорядної документації для

передачі в постійне користування державним і комунальним лісогосподарським підприємствам комунальних лісів, самозалісених земель. З обласного бюджету на згадані роботи у 2023 році виділено 107 тис. грн.

Кім цього, розпорядженням начальника обласної військової адміністрації від 29 грудня 2022 року № 938/01.02-01 надано дозвіл національному природному парку „Дністровський каньйон" на розроблення проєкту землеустрою щодо відведення лісових земель у постійне користування площею 319 га, з обласного бюджету на виконання цих робіт спрямовано 299 тис. гривень.

Також за кошти державного бюджету із застосуванням тендерних процедур в області у 2020 та 2021 роках забезпечено проведення інвентаризації земель лісогосподарського призначення державної власності, які перебувають у постійному користування державних лісогосподарських підприємств області. Зокрема, у 2020 році забезпечено інвентаризацію 23,64 тис. га лісогосподарських земель, а у 2021 році – 44,27 тис. га таких земель.

Розпорядженням голови обласної державної адміністрації від 09 грудня 2022 року № 370/01.02-01 „Про надання дозволу на розроблення технічної документації із землеустрою щодо інвентаризації земель лісогосподарського призначення на території Тернопільської області" наданий дозвіл на розроблення технічної документації із землеустрою щодо інвентаризації земель лісогосподарського призначення державної форми власності орієнтовною загальною площею 22786,00 га.

На території Тернопільської області налічується малопродуктивних та деградованих земель орієнтовною площею 15,8 тис. га. На даний час Головним управлінням Держгеокадастру в Тернопільській області проводиться уточнення даних щодо таких земель з метою наповнення інформаційного шару „Консервація земель" на публічній кадастровій карті.

У рамках агрохімічної паспортизації земельних ділянок відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 22.11.2017 року № 890 внесено зміни до Типового договору оренди землі, зокрема щодо передбачення фіксації в договорі оренди землі показників якісних характеристик ґрунтового покриву земельної ділянки на момент її передачі в оренду та відшкодування орендодавцю – власнику земельної ділянки збитків у разі погіршення її у непридатний для використання за цільовим призначенням стан. Таким чином відбулося удосконалення здійснення механізму контролю за ефективним та раціональним використанням орендарями земельних ділянок, зокрема за якістю ґрунтів, збереженню та відтворенню їх родючості.

6.3.2 Нормативно-правове, фінансове та інституційне забезпечення, міжнародне співробітництво у галузі використання земель

Правове регулювання у галузі охорони земель здійснюється відповідно до Конституції України, Земельного кодексу України, а також Закону України „Про охорону земель", прийнятого 19.06.2003 року, який визначає, що охорона земель

– це система правових, організаційних, економічних заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського призначення для несільськогосподарських потреб, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості грунтів, підвищення продуктивності земель лісового фонду, а також забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення.

В області діє Програма охорони та підвищення родючості грунтів Тернопільської області на період 2021-2023 років. Основними завданнями програми є забезпечення пріоритету вимог екобезпеки в процесі використання земель, гармонійне поєднання господарської діяльності з охороною довкілля.**7.**

7. НАДРА

7.1 Мінерально-сировинна база

7.1.1 Стан та використання мінерально-сировинної бази

В інтегральному природно-ресурсному потенціалі Тернопільської області мінеральні ресурси стоять на п’ятому місці – після земельних, водних, лісових і природно-рекреаційних. За даними Державної служби геології та надр України в області станом на 01.01.2020 обліковується 309 родовищ (в тому числі 18 об’єктів обліку комплексних родовищ) з 18 видів різноманітних корисних копалин, з яких 106 родовища (в тому числі 7 об’єктів обліку) розробляється.

Мінерально-сировинна база*

Таблиця 7.1.1.1

№ з/п	Види корисних копалин	Загальна кількість родовищ, врахованих Держав-ним балансом корисних копалин	Родовища, що розробляються	Одиниця виміру	Балансові запаси
ГОРЮЧІ КОРИСНІ КОПАЛИНИ					
1	Торф	53	1	тис. т.	29266
НЕМЕТАЛІЧНІ КОРИСНІ КОПАЛИНИ					
2	Сировина для вапнування кислих ґрунтів (вапняк)	4	2	тис. т.	18465,98
3	Сировина карбонатна для цукрової промисловості	2	1	тис. т.	80062,79
4	Глини бентонітові	1	-	тис. т.	426,0
5	Сировина скляна (кварцовий пісок)	1	-	тис. т.	458,0
6	Гіпс та ангідрит	7	2	тис. т.	59714,05
7	Камінь будівельний (пісковик, вапняк, доломіт)	46	26	тис. куб. м	97252,28

8	Камінь облицювальний (пісковик, гіпс, травертин, пісковик рожевий)	9	3	тис. куб. м	6906,96
9.	Камінь пиляний (вапняк)	2	1	тис. куб. м	2581,0
10.	Крейда будівельна	2	1	тис. т.	9019,5
11.	Пісок будівельний	47	27	тис. куб. м	64343,5
12.	Сировина карбонатна для випалювання на вапно	13	5	тис. т.	158796,15
13	Сировина керамзитова (глина керамзитова)	1	-	тис. куб. м	8045,0
10	Сировина цегельно-черепична (глина, суглинок)	94	20	тис. куб. м	80784,16
11	Сировина цементна (вапняк, глина, суглинок)	2	-	тис. т	86571,9
12	Суміш піщано-гравійна	1	1	тис. куб. м	6945,3

*за інформацією Державної служби геології та надр України станом, наданою у на 2021 році

Підземні води Тернопільської області*

Таблиця 7.1.1.2

№ з/п	Види корисних копалин	Загальна кількість родовищ, врахованих Державним балансом корисних копалин	Родовища, що розробляються	Одиниця виміру	Балансові запаси
1	Води питні і технічні	26	12	тис. куб.м./добу	295,32
2	Води мінеральні	6	4	куб.м./добу	2278,0

*за інформацією Державної служби геології та надр України, наданою у на 2021 році

Мінерально-сировинна база області на 16,66 % складається з родовищ корисних копалин паливно-енергетичного комплексу (торф), 72,95% - із родовища неметалічних корисних копалин, 10,37% - родовища прісних та мінеральних вод.

На території області розвідано 53 родовищ торфу з запасами 29266 тис. т за промисловими категоріями А+В+С1. Державним балансом враховується одне родовище бентонітових глин із запасами 426 тис. т промислових категорій А+В+С1. На даний час родовище не експлуатується.

Корисні копалини гірничо-хімічного напрямку представлені 6 родовищами: 4 - родовищ (об’єкти обліку) сировини для вапнування кислих ґрунтів та 2 родовища – сировини для цукрової промисловості.

Кількість розвіданих запасів сировини для вапнування кислих ґрунтів складає 18465,98 тис. т промислових категорій АВС1. На даний час розробляється два родовища (об’єкти обліку), видобуток на яких в 2019 році склав 325,04 тис. т. (99,36 % від загального видобутку в Україні).

Область володіє добре розвиненою сировинною базою корисних копалин для промисловості будівельних матеріалів - 224 родовищ, у розробці перебуває 86 родовищ. Держбалансом враховано 13 родовищ сировини карбонатної для випалювання на вапно із запасами категорій АВС1 – 158796,15 тис. т (24,45% від загальних запасів в Україні). Розробляється 5 родовищ, видобуток на яких в 2019 році склав 4166,16 тис. т (67,9 % від загального видобутку в Україні).

Держбалансом враховано 7 родовищ гіпсу та ангідриту із загальними запасами 59714,05 тис. т за промисловими категоріями АВС1. Три родовища розробляються. Видобуток гіпсу в 2019 році склав 349,04 тис. т (25,52% від загального видобутку в Україні).

В області налічується 47 родовищ піску будівельного із запасами 64343,5 тис.$м^3$ промислових категорій АВС1, з яких на сьогоднішній день у промисловій експлуатації перебуває 27 родовищ. Видобуток піску за 2019 р. склав 383,5 тис. $м^3$, або 3 % від загального видобутку в Україні.

На даний час область у достатній мірі не забезпечена пісками для виробництва бетонних і штукатурних розчинів, а також силікатної цегли. Дефіцит на даний вид сировини може бути подоланий за рахунок розвідки покладів пісків міоценового віку, які періодично розробляються місцевим населенням для власних потреб.

Камінь облицювальний представлений 9 родовищами, з яких на даний час розробляються 3 родовища, видобуток на яких у 2019 році склав 1,72 тис. $м^3$ (0,3% від загального видобутку в Україні).

Державним балансом враховано 44 родовища каменю будівельного з запасами 97252,28тис. $м^3$ промислових категорій АВС1. У розробці перебуває 26 родовища, видобуток на яких за 2019 році склав 789,29 тис. м3 (2,89 % від загального видобутку в Україні).

На території області розвідані 2 родовища каменю пиляльного із загальними запасами 2581 тис. $м^3$. На даний час розробляються Доброводське родовище у Тернопільському районі

На території області знаходиться 94 родовища цегельно-черепичної сировини з запасами 80784,16тис. $м^3$ за промисловими категоріями АВС1. У промисловій розробці перебуває 20 родовищ, видобуток на яких у 2019 році склав 35,62 тис. $м^3$ (1,67 % від загального видобутку в Україні).

Держбалансом враховано 2 родовища цементної сировини із загальними запасами 86571,9 тис. т за промисловими категоріями АВС1. Видобуток 2019 році не здійснювався

Державним балансом враховано по одному родовищу, сировини скляної, піщано-гравійної суміші, керамзитової сировини та 2 родовища будівельної крейди. На даний час розробляється Підлісцівське родовище будівельної крейди, видобуток на якому в 2019 році склав 8,1 тис. т (6,86% від загального видобутку в Україні).

Значне поширення в області мають вапняки, які можна розглядати як потенційну карбонатну сировину для цукрової промисловості, для виробництва вапна для вапнування кислих ґрунтів, а також гіпс і ангідрит, які за своєю якістю

не поступаються аналогічним породам Донбасу, а умови залягання їх значно кращі.

Аналіз стану мінерально-сировинної бази промисловості будівельних матеріалів свідчить про те, що більшість діючих підприємств цієї галузі забезпечені запасами відповідної сировини на амортизаційний термін своєї дії.

Тернопільська область в геоструктурному відношенні розташована в межах Волино-Подільського артезіанського басейну. Основні водоносні горизонти підземних питних і технічних вод приурочені в Тернопільської області приурочені до відкладів міоцену, девону та силуру, які представлені окременілими вапняками, аргілітами, пісковиками, а також до пісковиків поліської світи протерозою. За звітний період приросту балансових експлуатаційних запасів в області не було.

На багатьох родовищах корисних копалин неякісно проводяться розкривні роботи. Родючий шар ґрунту не знімається, або знімається не на повну потужність, переміщується у відвали разом з підстилаючими породами, а на родовищах цегельної сировини йде у виробництво цегли.

Надрокористувачами незадовільно ведеться робота по поверненню відпрацьованих земель. Мають місце відхилення від існуючого порядку відведення й обліку земельних ділянок для розробки надр. Відведені земельні ділянки дуже часто не відмежовані на місцевості, що створює передумови для самовільного захоплення земель. В багатьох випадках при розробці надр просування фронту робіт стало неможливим, оскільки в межах затверджених гірничих відводів розпайовано землі та видано Державні акти на право постійного користування землею.

Всього станом на 01.01.2020 на території Тернопільської області розвідано і взято на облік балансові експлуатаційні запаси підземних мінеральних вод, які затверджені в ДКЗ СРСР, УТКЗ, ДКЗ України по 6 родовищах, що включають 7 ділянок мінеральних підземних вод, з них 4 ділянки розроблялись, 3 - не розроблялись. Балансові експлуатаційні запаси розвіданих родовищ складають 2748,00 м3/добу за сумою категорій А+В+С1. Мінеральні води, що розробляються, відносяться до типу сульфідних, бромних, з підвищеним вмістом органічних речовин, а також природно-столових. Балансові експлуатаційні запаси мінеральних лікувальних вод становлять 470,000 м3/добу за сумою категорій А+В+С1; природно-столових – 2278,000 м^3/добу за сумою категорій А+В+С1. Величина видобутку у 2019 році склала 13,987 м^3/добу. Загальна кількість неосвоєних запасів становить 2264,013 м^3/добу.

На території Тернопільської області розташоване Ново-Збручанське родовище, яке згідно з постановою Кабінету Міністрів України № 456 від 7 березня 2000 р. віднесено до категорії унікальних підземних мінеральних вод.

Так як експлуатаційні запаси підземних мінеральних вод Тернопільської області використовуються лише на 0,51%, то можна вважати, що всі неосвоєні експлуатаційні, а також оцінені запаси, що не пройшли державну експертизу, є перспективними на подальше використання.

Державним балансом враховано 26 родовищ підземних технічних і питних вод з запасами 295,32 тис.м3/добу, видобуток яких у 2019 році склав 45,737 тис. м^3/добу, що становить 15,48 % від експлуатаційних запасів.

7.2 Система моніторингу геологічного середовища

7.2.1 Підземні води: ресурси, використання, якість

В гідрогеологічному відношенні Тернопільська область відноситься до Волино-Подільського артезіанського басейну, розташованого на південно-західній околиці Східно-Європейської платформи. В межах області підземні води мають широке розповсюдження і є основними джерелами водопостачання населення і підприємств, зона прісних підземних вод приурочена до верхньої (до 100 м) тріщинуватої зони тортону, сенонтурону і глибше залягаючи порід палеозою. Запаси прісних підземних вод по області за якісними та кількісними характеристиками при сучасних обсягах видобутку можна вважати достатніми. В більш глибоких горизонтах розповсюджені мінералізовані води.

За даними Державної служби геології та надр України загальні прогнозовані ресурси підземних вод Тернопільської області складають близько 2206 тис. м3/добу. За даними Державної служби геології та надр України загальні розвідані балансові запаси підземних вод Тернопільської області складають близько 296,82 тис. м3/добу, в тому числі води питні і технічні 296,82 тис. м3/добу.

Прогнозні ресурси, експлуатаційні запаси та видобуток підземних питних і технічних вод за 2022 рік (по водоносних комплексах)

Таблиця 7.2.1.1

Водоносний комплекс, водоносний горизонт	Прогнозні ресурси, тис.м3/добу	Розвідані запаси, тис.м3/добу			Видобуток, тис.м3/добу				% видоб. запасів до загального видобутку
		Всього	К-ть РПВ	К-ть ДРПВ	Всього	у т.ч. з розвіданих запасів		неоцінений дренаж	
						Всього	К-ть ДРПВ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Q	13,200	13,950	2	5					0,0
AQ	13,200	13,200	1	4					0,0
AQ3-4		0,750	1	1					0,0
S	372,100	14,805	4	5					0,0
S	211,100	0,090	1	2					0,0
S+N1	23,700								0,0
S+K2	137,300								0,0
S2		14,715	3	4					0,0
N		1,500	1	1					0,0
N		1,500	1	1					0,0
K	1123,700	208,700	5	7					0,0
K2		208,700	5	7					0,0

K2(SN-T)	1123,700								0,0
D	697,00	58,865	9	9					0,0
D	419,600								0,0
D+K2+N1	8,400	8,400	1	1					0,0
D+K2	269,000								0,0
D3		25,000	1	2					0,0
D2+K2		9,00	1	1					0,0
D1		14,490	3	3					0,0
D1DN		0,900	1	1					0,0
DIL		0,075	1	1					0,0
Всього	**2206,000**	**296,820**		**27**	**0,000**	**0,000**	**0**	**0,000**	**0,0**

На даний час родовища прісних підземних вод використовуються, в основному, суб'єктами підприємницької діяльності, що здійснюють централізоване водопостачання населення та промисловий розлив води, підприємствами промисловості - для технічно-побутових потреб.

Тернопільщина не займає провідного місця в Україні за кількістю та різноманітністю мінеральних вод, але тут протягом останніх десятиліть відкриті і використовуються лікувальні мінеральні води декількох різновидностей: мінеральні води типу „Моршин", „Нафтуся" (аналогічні Трускавецьким водам), „Друскінінкай", сульфідні води, води високої мінералізації, придатні для використання в бальнеологічних цілях. Вивчені запаси мінеральних вод типу „Нафтуся" смт. Гусятин, загальні прогнозні ресурси вод типу „Нафтуся" складають 947 м3/добу і є забезпеченими при існуючій сумі опадів у джерельних стоках. Родовищ термальних вод, придатних для промислового використання, на території області на даний час не знайдено.

На території Тернопільської області розташоване Ново-Збручанське родовище, яке згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 7 березня 2000 року № 456 віднесено до категорії унікальних мінеральних підземних вод.

7.2.2 Екзогенні геологічні процеси

Територія Тернопільської області розташована в межах регіону Волино-Подільської плити і в геодинамічному плані є найбільш стабільною. У межах області набули розвитку такі екзогенні геологічні процеси природного та природно-техногенного походження як зсуви, карст, просідання лесових ґрунтів.

Зсуви: до 2021 року за даними геологічних підприємств в області мали розвиток 117 зсувів, загальною площею 11,74 км^2. За даними досліджень науково-дослідного виробничо-комерційного холдінг-центру „ІНТЕРКОРС" на 01.01.2022 р. по області мають розвиток 160 зсувів, загальною площею 20,16 км^2. Локально активними в 2021 р. були 21 зсув, загальною площею 1,05 км^2.

Зсуви в межах обстежених ділянок знаходились в стадії тимчасової стабілізації.

Зсувонебезпечні схили зафіксовані в межах міст Тернопіль, Борщів, Бучач, Кременець, Теребовля.

Карст в межах області розвинутий по всій території та в різних літологічних і стратиграфічних відкладах - в мергельно-крейдяних породах верхньої крейди, літотамнієвих вапняках бадену, оолітових, органогенних і рифових вапняках сармату, а найбільшого розвитку він досяг у верхньобаденських гіпсах.

Карст відкритого типу поширений на площі 0,47 тис.км^2 (3,4%), покритого – 6,03 тис.км^2 (43,7%), перекритого – 7,30 тис.км^2 (52,9%). Карстопроявів у межах області зафіксовано 1371 одиниць.

Велика ступінь ураженості карстом відмічається в районі населених пунктів Підгайці, Скалат, Городище, Зарубинці (Тернопільський р-н), Матвіївці, Акимівці (Кременецький р-н), Пиляво, Петликівці (Чортківський р-н) та ін.

У результаті дії підземних вод на легкорозчинні гіпсоангідритові відклади утворюються протяжні печерні системи. На південній частині межиріччя Серет-Нічлава розташовані дві печерні системи – „Оптимістична" та „Озерна". На межиріччі Коропець - Серет значне поширення мають лійки діаметром до 20 м і глибиною до 5 м, а для деяких струмків, що тут розвантажуються, характерне повне поглинання стоку на окремих ділянках.

Лесові ґрунти, що відповідають І типу ґрунтових умов за просіданням займають площу 9,38 тис.км^2 (68,0%), на решті – 1,97 тис.км^2 – поширені непросідаючі ґрунти.

Підтоплення для Тернопільської області не характерне і в умовах розчленованого рельєфу має лише локальний прояв у межах забудованих територій. У попередні роки воно було зафіксоване в населених пунктах: місті Чортків, селищі Коропець, селах Устя-Зелене, Вістря, Комарівка, Устячко, Іване-Золоте, Печерна, Заліщики, Добровляни, Устя, Худиківці, Більче-Золоте (Чортківський р-н), селах Чернихів, Вишнівець (Тернопільський р-н), село Горинка (Кременецький р-н).

Бічна ерозія раніше відмічалася місцями вздовж річок Коропець, Стрипа. В руслах річок Серет, Нічлава та деяких їхніх приток на окремих ділянках спостерігалися незначні прояви як бічної, так і донної ерозії.

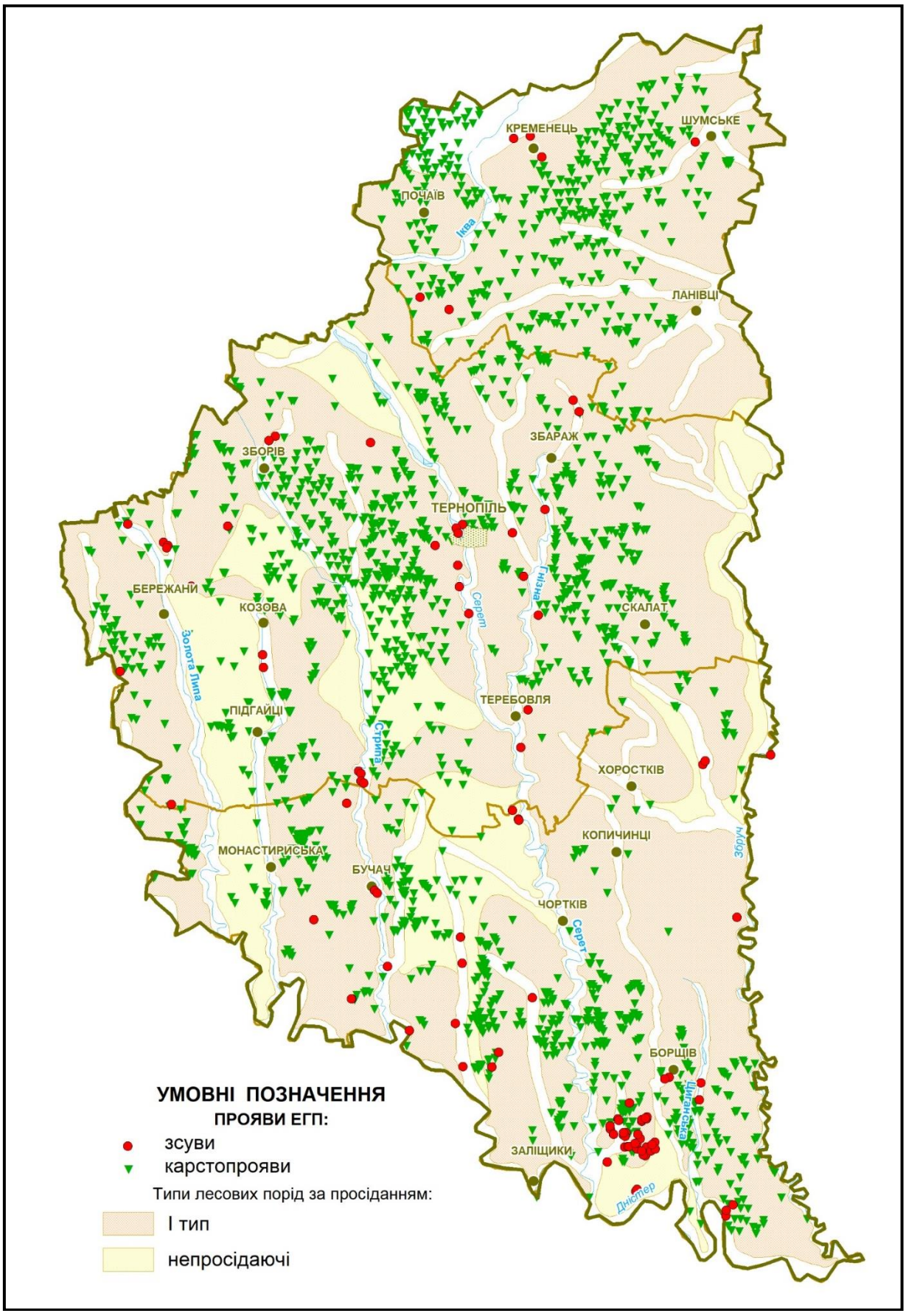


Рисунок 1 - Поширення ЕГП на території Тернопільської області

Поширеність екзогенних геологічних процесів на території Тернопільської області (за останні 5 років) станом на 01.01.2022

Рік	Підтоплення		Карст			Зсуви**					
	площа, км^2	% від площі території регіону	площа поширення порід, здатних до карстування, тис.км^2	%	кількість карсто-проявів, од.	загальна кількість од.	площа, км^2	%	кіль-кість актив-них, од.	площа актив-них, км^2	% від загал. площі зсувів
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2017	н.д.		13800,0	100	1371*	117	11,74	0.1	-		
2018	н.д.		13800,0	100	1371*	117	11,74	0.1	-		
2019	н.д.		13800,0	100	1371*	117	11,74	0.1	-		
2020	н.д.		13800,0	100	1371*	117	11,74	0.1	-		
2021	н.д.		13800,0	100	1371*	160**	20,16	0.15	21	1,05	5,2

*) поверхневий карстопрояв

**) за даними геологічних підприємств - 117 зсувів, загальною площею 11,74 км2. За даними досліджень науково-дослідного виробничо-комерційного холдінг-центру «ІНТЕРКОРС» по області мають розвиток 160 зсувів, загальною площею 20,16 км2. Локально активними у 2021 р. були 21 зсув, загальною площею 1,05 км2.

7.3 Дозвільна діяльність у сфері використання надр

Надання спеціальних дозволів на користування надрами здійснюється відповідно Кодексу України про надра, постанови Кабінету Міністрів України від 30 травня 2011 році № 615 „Про затвердження Порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами” (зі змінами).

У 2022 році Держгеонадра видало 12 спеціальних дозволів на користування надрами (нові) у Тернопільській області, анульовано 1 дозвіл.

7.4 Геологічний контроль за вивченням та використанням надр

Відповідно до Положення про Державну службу геології та надр України, затвердженого постановою КМУ від 30.12.15 № 1174, Держгеонадр України здійснюють державний контроль за геологічним вивченням надр (державний геологічний контроль) та раціональним і ефективним використанням надр України.

В структурі Держгеонадр України повноваження щодо здійснення державного геологічного контролю покладені на Департамент державного геологічного контролю. Державний геологічний контроль здійснюється на підставі Закону України „Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності” та відповідно до Положення про порядок здійснення державного геологічного контролю, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 14.12.2011 № 1294.

У 2022 році Держгеонадра не здійснювали планових та позапланових заходів державного нагляду (контролю) діяльності надрокористувачів на території Тернопільської області.

7.5 Регіональна політика та заходи щодо геологічного вивчення надр та раціонального використання надр

Надра - це частина земної кори, що розташована під поверхнею суші та дном водоймищ і простягається до глибин, доступних для геологічного вивчення та освоєння.

Надра є виключною власністю Українського народу і надаються тільки у користування. Український народ здійснює право власності на надра через Верховну Раду України, Верховну Раду Автономної Республіки Крим і місцеві ради.

Користувачами надр можуть бути підприємства, установи, організації, громадяни України, а також іноземці та особи без громадянства, іноземні юридичні особи.

Надра надаються у користування для:

- геологічного вивчення, в тому числі дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин загальнодержавного значення;
- видобування корисних копалин;
- будівництва та експлуатації підземних споруд, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин, у тому числі споруд для підземного зберігання нафти, газу та інших речовин і матеріалів, захоронення шкідливих речовин і відходів виробництва, скидання стічних вод;
- створення геологічних територій та об'єктів, що мають важливе наукове, культурне, санітарно-оздоровче значення (наукові полігони, геологічні заповідники, заказники, пам'ятки природи, лікувальні, оздоровчі заклади та ін.);
- виконання робіт (здійснення діяльності), передбачених угодою про розподіл продукції;

Галузь надрокористування на національному рівні регулюється конституцією України, Кодексом України про надра, водним Кодексом, Законом про нафту і газ, гірничим Законом України, та іншими законами та нормативно-правовими актами.

Законом України „Про затвердження Загальнодержавної програми розвитку мінерально-сировинної бази України на період до 2030 року” затверджено Загальнодержавну програму розвитку мінерально - сировинної бази України на період до 2030 року з метою забезпечення потреб національної економіки у мінеральних ресурсах за рахунок власного видобутку, зменшення залежності від імпорту мінеральних ресурсів та збільшення експортного потенціалу країни за рахунок власного видобутку корисних копалин, що мають великий попит на світовому ринку.

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 10 березня 2022 року № 245 „Про спрямування коштів до резервного фонду державного бюджету” та Наказу Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України „Про скасування паспорта бюджетної програми на 2022 рік”, геологорозвідувальні роботи в рамках реалізації Загальнодержавної програми розвитку мінерально-сировинної бази України на період до 2030 року, затвердженої Законом України

від 21 квітня 2011 року № 3268-VI, не фінансуються з державного бюджету в 2022 році.

8. ВІДХОДИ

8.1 Структура утворення та накопичення відходів

Промислові відходи в області утворюються на основних та побічних виробництвах переробної, харчової, машинобудівної, легкої промисловості і внаслідок спалювання твердого палива та експлуатації автомобільного транспорту.

За інформацією Головного управління статистики у Тернопільській області згідно попередніх даних державного статистичного спостереження „Утворення та поводження з відходами" за 2022 рік в області утворилось (з урахуванням відходів, утворених у домогосподарствах) – 315,6 тис. т відходів, утилізовано – 81,03 тис. т, передано на сторону – 270,8 тис. т, видалено у спеціально відведені місця та об'єкти – 47,6 тис. т, наявність відходів у тимчасовому зберіганні на кінець 2022 року – 11,9 тис. т.

В місті області відсутні полігони для зберігання промислових відходів. Промислові відходи, що не мають подальшого збуту або відсутні технології їх утилізації, тимчасово зберігаються на територіях підприємств.

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

В області ведеться реєстр об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів.

Станом на 1.01.2023 року у реєстр об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів включено 33 об'єкти, протягом 2022 року до нього внесено 1 підприємство.

На території області у 2022 році мали ліцензії на поводження з небезпечними відходами та здійснювали їх збір та зберігання з наступною відправкою в місця утилізації:

- приватне підприємство „Мале підприємство „Альфа" (МП „Альфа") Чортківський район, смт. Золотий Потік (збирання, зберігання відходів, що містять як складові або забруднювачі ртуть, сполуки ртуті (у т.ч. відпрацьовані люмінесцентні лампи та прилади));
- МПП „Фортуна" Тернопільський район, с. Золотники (збирання, зберігання відпрацьованих батарей свинцевих акумуляторів, несортованих відпрацьованих батарей за винятком сумішей батарей, наведених у Зеленому переліку відходів, відходів батарей, не визначених у Зеленому переліку відходів, які містять сполуки, наведені у дод. 2 до Положення (3), в кількості, що перетворює їх у небезпечні);
-ПП „ЕКОЦЕНТР ПЛЮС" м. Тернопіль, вул. Бродівська, 59 (збирання, зберігання ртуті, сполук ртуті).

Динаміка поводження з відходами за даними Головного управління статистики у Тернопільській області наведена в таблиці 8.2.1.

Основні показники поводження з відходами (тис. тон)

Таблиця 8.2.1

№ з/п	Показники	2000 рік*	2020 рік**	2021 рік**	2022 рік
1	2	3	4	5	6
1	Утворилося	0,425	279,8	308,9	315,6
2	Одержано від інших підприємств	0,037	73,1	153,7	232,5
3	Використано (утилізовано)	0,233	67,4	70,9	81,0
4	Знешкоджено (знищено)	0,016	***	***	***
5	Спалено	-	2,1	1,9	1,9
6	Направлено в сховища організованого складування (поховання)	-	36,2	51,9	47,6
7	Передано іншим підприємствам	0,168	206,3	166,3	270,8
8	Наявність відходів на кінець року, накопичених протягом експлуатації, у спеціально відведених місцях чи об’єктах економічно активних підприємств і організацій, та з урахуванням відходів тимчасово розміщених у спеціально відведених місцях чи об’єктах	0,211	617,8	662,9	710,5

*включено відходи I-III класів небезпеки
**включено відходи I-IV класів небезпеки у зв’язку із зміною форми статистичної звітності
***дані відсутні у зв’язку із зміною форми статистичної звітності

Для видалення побутових відходів із 1022 населених пунктів області деякі сміттєзвалища обслуговують 2-3 населених пункти.

Станом на 1.01.2023 року в області паспортизовано 115 сміттєзвалищ. Питання щодо виділення коштів на виготовлення паспортів місць видалення відходів органами місцевого самоврядування інших населених пунктів області не вирішується.

Інформація про кількість місць видалення відходів наведена в таблиці 8.2.2.

Інформація про кількість паспортизованих сміттєзвалищ (полігонів) станом на 01.01.2023 року

Таблиця 8.2.2

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Кількість	Площі під твердими побутовими відходами, га
1	2	3	4
Сміттєзвалища			
1	Кременецький	9	26,9202
2	Чортківський	47	65,03
3	Тернопільський	59	59,7757
	в т.ч. м.Тернопіль	1	17,5157
	Усього	115	151,7259
Полігони			
1.	Чортківський	1	3,1

	Усього	1	3,1
Заводи по переробці твердих побутових відходів			
1.	Сміттєпереробно-сортувальний комплекс у с. Плебанівка Тернопільського району	1	0,17
	Усього	1	0,17

Через відсутність коштів не проводяться роботи з будівництва нових полігонів та облаштування існуючих сміттєзвалищ. На більшості діючих сміттєзвалищ порушуються правила їх експлуатації, не виконуються технологічні процеси при утилізації твердих побутових відходів.

В області функціонує сміттєсортувальний комплекс у с. Плебанівка Теребовлянського району потужністю 50 тис. т в рік. Для переробки на даному комплексі приватним інвестором здійснюється збір твердих побутових відходів з території кількох населених пунктів Тернопільського району.

На території області спеціалізовані підприємства або полігони утилізації, зберігання, знешкодження та поховання токсичних відходів, відходів об'єктів оборонної діяльності відсутні.

В 2022 році операції з безпечного збирання, перезатарювання та вивезення на знешкодження непридатних пестицидів та агрохімікатів з території Тернопільської області не проводилися.

На даний час залишилося близько 0,017 тис. т непридатних або заборонених до використання пестицидів.

Операції поводження з непридатними пестицидами та агрохімікатами протягом 2022 року наведені в таблиці 8.2.3.

Поводження з непридатними пестицидами

Таблиця 8.2.3

№ з/п	Район	Перезатарено впродовж року, т	Знешкоджено впродовж року, т	Утворено (виявлено) впродовж року, т	Кількість на кінець року, т	Примітка
1	Чортківський	-	-	-	1,472	Пестициди зберігаються в с. Сидорів та с.Суходіл. Стан складських приміщень задовільний
2	Кременецький	-	-	-	0,410	Пестициди зберігаються в с. Борщівка. Стан складського приміщення задовільний
		-	-	-	4,250	Пестициди зберігаються в с. Новостав. Стан складського приміщення задовільний
3	Тернопільський	-	-	-	4,500	Пестициди зберігаються в с. Токи. Стан складського приміщення незадовільний
					6,400	Пестициди зберігаються в с. Вишнівчик. Стан складського приміщення задовільний
	Усього	-	-	-	17,032	

8.3 Транскордонне перевезення небезпечних відходів

В 2022 році операції з безпечного збирання, перезатарювання та вивезення на знешкодження непридатних пестицидів та агрохімікатів з території Тернопільської області не проводилися.

8.4 Регіональна політика та заходи у сфері поводження з відходами

Основними принципами державної політики у сфері поводження з відходами є пріоритетний захист навколишнього природного середовища та здоров'я людини від негативного впливу відходів, забезпечення ощадливого використання матеріально-сировинних та енергетичних ресурсів, науково обґрунтоване узгодження екологічних, економічних та соціальних інтересів суспільства щодо утворення та використання відходів з метою забезпечення його сталого розвитку.

До основних напрямів державної політики щодо реалізації зазначених принципів належить:

а) забезпечення повного збирання і своєчасного знешкодження та видалення відходів, а також дотримання правил екологічної безпеки при поводженні з ними;

б) зведення до мінімуму утворення відходів та зменшення їх небезпечності;

в) забезпечення комплексного використання матеріально-сировинних ресурсів;

г) сприяння максимально можливій утилізації відходів шляхом прямого повторного чи альтернативного використання ресурсно-цінних відходів;

д) забезпечення безпечного видалення відходів, що не підлягають утилізації, шляхом розроблення відповідних технологій, екологічно безпечних методів та засобів поводження з відходами;

е) організація контролю за місцями чи об'єктами розміщення відходів для запобігання шкідливому впливу їх на навколишнє природне середовище та здоров'я людини;

є) здійснення комплексу науково-технічних та маркетингових досліджень для виявлення і визначення ресурсної цінності відходів з метою їх ефективного використання;

ж) сприяння створенню об'єктів поводження з відходами;

з) забезпечення соціального захисту працівників, зайнятих у сфері поводження з відходами;

и) обов'язковий облік відходів на основі їх класифікації та паспортизації;

і) створення умов для реалізації роздільного збирання побутових відходів шляхом запровадження соціально-економічних механізмів, спрямованих на заохочення утворювачів цих відходів до їх роздільного збирання;

ї) сприяння залученню недержавних інвестицій та інших позабюджетних джерел фінансування у сферу поводження з відходами.

Ефективне вирішення питань поводження з відходами, які утворюються внаслідок людської діяльності, є однією з найважливіших проблем сучасного світу, який потопає у смітті.

Збільшення обсягів відходів, управління якими не здійснюється екологічно безпечним чином, призводить до зростання рівня забруднення води, повітря та ґрунту. Посилюється негативний вплив на життєдіяльність людини, знищується біорізноманіття, зростають ризики виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру. Державні кордони не забезпечують стримування таких процесів, тому проблеми, які виникають в результаті неналежного поводження з відходами, набувають глобального характеру.

Для фінансування забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження і захоронення відходів та небезпечних хімічних речовин, у тому числі непридатних або заборонених до використання хімічних засобів захисту рослин, рішенням Тернопільської обласної ради від 10.11.2021 № 367 внесено зміни до Програми охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2021-2027 роки, якими передбачено видатки в сумі 1200,0 тис. гривень з обласного бюджету та 800,0 тис. гривень з місцевих бюджетів.

В обласному бюджеті на було 2022 рік було передбачено виділення з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища коштів в сумі 1200 000,00 гривень на забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження і захоронення відходів та небезпечних хімічних речовин, у тому числі непридатних або заборонених до використання хімічних засобів захисту рослин. Вирішується питання співфінансування згаданих робіт зі спеціальних фондів бюджетів сільських, селищних та міських рад. Проте у зв'язку з тим, що постановою Кабінету Міністрів України від 09.01.2021 р. № 590 „Про затвердження Порядку виконання повноважень Державною казначейською службою в особливому режимі в умовах воєнного стану" (зі змінами) видатки за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища на природоохоронні заходи не передбачені, заходи не фінансувалися та не виконувалися.

З метою впровадження в області заходів відновлювальної енергетики та створення потужностей з анаеробного розкладання відходів рослинного і тваринного походження, у 2020-2022 роках сільськогосподарським підприємством ТОВ „Захід Агроенергоінвест" (м. Бучач) у с. Соколів Тернопільського району побудовано біогазову установку на відходах птахівництва і сільськогосподарських рослин потужністю 2,4 МВт. Запланований обсяг утилізації відходів: курячий послід – 98 тонн/добу, рослинні відходи (стебла кукурудзи) – 60,3 тонни /добу.

9. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

9.1 Екологічна безпека як складова національної безпеки

Екологічна безпека як складова національної безпеки є станом навколишнього природного середовища, за якого відбувається реалізація охорони

життєво необхідних інтересів як людей, так і держави загалом, від загроз реального чи потенційного характеру, що виникають в результаті антропогенного або природного впливу на довкілля. У свою чергу причинами негативного впливу на стан екологічної безпеки можна визначити наступні:

1) загрози глобального характеру, наприклад, забруднення навколишнього середовища, кислотні дощі, посухи, виснаження природних ресурсів тощо;

2) наслідки надзвичайних ситуацій на спеціальних об’єктах, зокрема атомних електростанціях, найбільша з яких – аварія на Чорнобильській АЕС;

3) агресивні воєнні дії, зокрема під час яких було пошкоджено та зруйновано велику кількість екологічно небезпечних підприємств, що призвело до аварійних викидів і скидів шкідливих речовин;

4) низький рівень застосування інноваційних, ресурсозберігаючих та природоохоронних технологій;

5) наявність великої кількості потенційно небезпечних підприємств та інших об’єктів, які можуть призвести до екологічної катастрофи.

9.2 Об’єкти підвищеної небезпеки

Техногенна небезпека на території Тернопільської області зумовлюється

наявністю 69 об’єктів підвищеної небезпеки, визначених у відповідності до постанови Кабінету Міністрів України від 13 вересня 2022 року № 1030.

На засіданні регіональної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій при Тернопільській облдержадміністрації затверджено перелік хімічно-небезпечних об’єктів в кількості 8 об`єктів. На даних об’єктах зберігається або використовується у виробничій діяльності майже 45 тонн небезпечних хімічних речовин.

З метою своєчасного виявлення та оцінки радіаційної та хімічної обстановки в області створено мережу спостережень та лабораторного контролю, яка затверджена розпорядженням голови Тернопільської обласної державної адміністрації від 24.12.2021 №1040/01-02/01 „Про організацію спостережень щодо оцінки радіаційної та хімічної обстановки в області”.

На території Тернопільської області знаходяться наступні екологічно-небезпечні об’єкти:

1. КП „Добробут” БМКП (м. Бережани)
- скидання неочищених зворотних вод – 148 тис. м^3;
2. КП „Борщівський комунальник” (м. Борщів)
- скидання неочищених зворотних вод – 116 тис. м^3;
3. КП „Зборівський водоканал” (м. Зборів)
- скидання неочищених зворотних вод – 101 тис. м^3;
4. КП Кременецької міської ради „Міськводгосп” (м. Кременець)
- скидання недостатньо очищених зворотних вод – 269 тис. м^3;
5. КП Теребовлянської міської ради „Теребовля” (м. Теребовля)
- скидання недостатньо очищених зворотних вод – 39 тис. м^3;
6. КП „Бучацький комбінат комунальних підприємств” -

- скидання недостатньо очищених зворотних вод – 111 тис. м^3;
7. Сміттєзвалище м. Тернополя (с. Малашівці), розташоване в третій зоні санітарної охорони водозабору „В. Івачівський” м. Тернополя - обсяг захоронення відходів всього – 17629,153 тис.м^3;
8. ТОВ „Оператор газотранспортної системи України” Бердичівське ЛВУМГ КС Тернопіль - викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря – 0,763 тис. т;
9. ТОВ „Оператор газотранспортної системи України” Золотоніське ЛВУМГ Гусятинський ПМ - викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря – 0,707 тис. т.

Осередками можливого забруднення, які існують протягом тривалого часу і становлять загрозу для довкілля та здоров’я людей є 6 складів непридатних та заборонених до використання пестицидів, де станом на 01.01.2022р. зберігається 17,032 тонни цих небезпечних відходів.

9.3 Радіаційна безпека

9.3.1 Стан радіактивного забруднення території Тернопільської області

Радіаційна небезпека відповідно до Паспорту ризику виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру в області відсутня, об’єктів ядерно-паливного циклу на території області немає.

У 2022 році контроль за радіаційним забрудненням атмосферного повітря на території області здійснювався на пунктах мережі спостереження і лабораторного контролю, а саме: на метеостанціях Кременець та Бережани, гідрометеорологічній станції Чортків та авіаметеорологічній станції Тернопіль.

Аналіз щоденних потужностей експозиційних доз (ПЕД) гамма-випромінювань свідчить про те, що на всіх пунктах мережі спостереження і лабораторного контролю рівні гамма-фону не перевищували природного. Радіаційна ситуація на території області піддавалась природним змінам звичайного річного циклу гамма-фону з незначним підвищенням у літній період.

Потужність експозиційних доз (ПЕД) гамма-випромінювання у 2021 році не перевищувала допустимого рівня гамма-фону і в середньому залишалась на рівні 11,41мкР/год.

Для щорічного систематичного спостереження за динамікою накопичення радіонуклідів та забезпеченню радіоекологічного моніторингу в області закладено 35 контрольних ділянок. Контрольними ділянками охоплено всі ґрунтово-кліматичні зони області. 33 контрольні ділянки закладені на сільськогосподарських угіддях господарств, які знаходяться в обробітку. Дві контрольні ділянки закладені в дендропарках; в селі Гермаківка та місті Хоросткові. Більша частина їх, а саме 20 контрольних ділянок закладено в південних районах, які піддалися частковому радіоактивному забрудненню.
Щорічно на цих ділянках проводиться відбір зразків ґрунту та рослин та визначається потужність експозиційної дози за допомогою приладу СРП-68-01. У

Моніторинг ґрунтів і рослин у мережі спостережень на моніторингових ділянках включає відбір ґрунтових та рослинних зразків з метою визначення якісних показників ґрунтів та рослин, забруднення їх радіонуклідами, токсичними елементами. На основі одержаної інформації про зміни показників якісного стану ґрунтів та рослин розробляються науково обґрунтовані рекомендації щодо прийняття рішень по відверненню та ліквідації наслідків негативних процесів.

За результатами досліджень спостерігається тенденція щодо зниження щільності забруднення ґрунтів радіонуклідами цезію-137 і стронцію-90 на всіх ділянках.

В умовах області практично можна вирощувати всі районовані культури та їх сорти із застосуванням загальноприйнятих технологій. Всі види робіт в землеробстві можна проводити без обмежень згідно прийнятих технологій для ґрунтово-кліматичної зони області.

9.3.2 Поводження з радіоактивними відходами

Суб'єкти господарювання Тернопільської області, які б здійснювали діяльність у сфері поводження з радіоактивними відходами, або здійснювали їх зберігання на території області, відсутні.

9.4 Екологічна безпека на територіях, які зазнали впливу внаслідок збройної агресії проти України

9.4.1 Шкода, завдана земельним ресурсам

Відповідно до методики визначення шкоди та збитків, завданих земельному фонду України внаслідок збройної агресії Російської Федерації, затвердженої наказом Мінагрополітики від 18.05.2022 № 295 та порядку визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19.04.1993 № 284, розмір збитків визначається комісіями, створеними районними військовими адміністраціями, виконавчими органами міських, селищних, сільських рад.

Інформації від органів, які створили ці комісії, про завдану шкоду власникам (землекористувачам) земельних ділянок сільськогосподарського призначення внаслідок ракетних обстрілів до обласної військової адміністрації не надходили, відповідно збитки не нараховувались.

За фактом забруднення навколишнього природного середовища, внаслідок ракетного удару, завданого 11 червня 2022 року російською федерацією по місту Чортків, уламками (будівельними відходами – шматками скла, пластику, дерев'яних та металевих конструкцій, цегли тощо) і залишками ракет була засмічена територія загальною площею 975 м^2 із ступенем засмічення 6. Також знищено 28 дерев з діаметром стовпів біля шийки кореня від 14 см до 56 см і засмічено газон площею 7800 м^2. Шкода, заподіяна зеленим насадженням склала

295,678 тис. гривень, розмір шкоди завданої внаслідок засмічення земельних ділянок – 5 527 130,078 тис. гривень.

9.4.2 Втрати надр

У 2022 році у наслідок збройної агресії Російської федерації проти України збитки від самовільного, зокрема незаконного, користування надрами на території області не були завдані.

9.4.3 Збитки, завдані водним ресурсам

Збитки, завдані водним ресурсам, - напрям, що включає забруднення, засмічення, вичерпання та інші дії щодо водних ресурсів, які можуть погіршити умови водопостачання, завдати шкоди здоров'ю людей, спричинити зменшення рибних запасів та інших об'єктів водного промислу, погіршення умов існування диких тварин, зниження родючості ґрунтів та інші несприятливі явища внаслідок зміни фізичних і хімічних властивостей вод, зниження їх здатності до природного очищення, порушення гідрологічного і гідрогеологічного режиму вод.

Основні показники, які оцінюються:

збитки, заподіяні внаслідок забруднення та засмічення вод;

збитки, заподіяні внаслідок самовільного, зокрема незаконного, користування водними ресурсами;

збитки, заподіяні навколишньому природному середовищу в межах територіального моря, виключної (морської) економічної зони та внутрішніх морських вод України в Азовському та Чорному морях.

В результаті вибуху ворожої ракети 04 квітня 2022 року було пошкоджено ємкості для зберігання рідких засобів захисту рослин промислового об'єкта ТОВ „Йографтен" (склад мінеральних добрив та хімічних сполук сільськогосподарського призначення за адресою вул. Текстильників, 2, м. Кременець). Розмір збитків, заподіяних навколишньому природному середовищу за фактом забруднення ґрунтів, поверхневих вод та загибелі водних живих ресурсів склав 23 846,857 тис. гривень у тому числі збитки за забруднення землі – 13 078,322 тис. гривень, за загибель водних живих біоресурсів (риби) – 10 768,535 тис. гривень.

9.4.4 Шкода, завдана атмосферному повітрю

Шкода, завдана атмосферному повітрю, - напрям, що включає шкоду, завдану викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Основним показником, який оцінюється, є обсяг неорганізованих викидів.

У 2022 році у наслідок збройної агресії Російської федерації проти України шкода атмосферному повітрю на території області не була завдана

9.4.5 Втрати лісового фонду

Втрати лісового фонду - напрям, що включає втрати і пошкодження лісів і лісових ділянок, та пов'язані із ними витрати.

Основні показники, які оцінюються:

втрати лісогосподарського виробництва, спричинені обмеженням прав землекористувачів;

втрати лісокористувачів, заподіяні тимчасовим зайняттям земельних ділянок, встановленням обмежень щодо їх використання та неодержанням доходів у зв'язку з тимчасовим невикористанням земельних ділянок.

У 2022 році у наслідок збройної агресії Російської федерації проти України втрати лісовому фонду на території області не були завдані

9.4.6 Збитки, завдані природно-заповідному фонду

Збитки, завдані природно-заповідному фонду, - напрям, що включає збитки, завдані територіям та об'єктам природно-заповідного фонду, та пов'язані із ними витрати. Основним показником, який оцінюється, є збитки, завдані природним територіям та об'єктам внаслідок їх пошкодження чи знищення.

У 2022 році у наслідок збройної агресії Російської федерації проти України збитки та шкода територіям та об'єктам природно-заповідного фонду на території області не були завдані

9.5 Регіональна політика та заходи з забезпечення екологічної безпеки

Основними напрямами державної політики України в галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки, передбачається, що вона досягається завдяки пріоритетним заходам охорони довкілля. Це передусім:

- гарантування екологічної безпеки ядерних об'єктів і радіаційного захисту населення та довкілля, зведення до мінімуму шкідливого впливу наслідків аварії на Чорнобильській АЕС;
- поліпшення екологічного стану басейнів рік України та якості питної води;
- будівництво нових та реконструкція діючих потужностей комунальних очисних каналізаційних споруд;
- запобігання забрудненню Чорного та Азовського морів і поліпшення їх екологічного стану;
- формування збалансованої системи природокористування та адекватна структурна перебудова виробничого потенціалу економіки, екологізація технологій у промисловості, енергетиці, будівництві, сільському господарстві, на транспорті;
- збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, заповідна справа;
- ліквідація наслідків, завданих навколишньому природному середовищу, внаслідок збройної агресії з боку російської федерації.

Для забезпечення мінімально можливих випадків загрози екологічній безпеці від небезпечної діяльності законодавство передбачає низку запобіжних заходів. Зокрема, це визначення процедури прийняття та узгодження рішень, в тому числі оцінка впливу на довкілля в Україні, стратегічна екологічна оцінка, проведення державної та громадської експертиз, обов'язкове ліцензування, подання декларації безпеки об'єкта підвищеної небезпеки, страхування ризиків та відповідальності, сертифікація 168 тощо. Отже, екологічна безпека як фактичний стан довкілля є сукупністю певних його властивостей та створюваних діяльністю людини умов, за яких з урахуванням економічних, соціальних чинників і науково обґрунтованих допустимих навантажень на об'єкти біосфери утримуються на мінімально можливому рівні ризики антропогенного впливу на довкілля та забезпечується збереження життєдіяльності людей.

На виконання завдань Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року, заходів Національного плану управління відходами до 2030 року, та на виконання розпорядження голови облдержадміністрації від 28.02.2019 № 103-од „Про реалізацію на території області Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року" видано доручення голови облдержадміністрації від 31.03.2021 № 28/01.02-03 „Про реалізацію на території області Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року", яким виконавчі комітети органів місцевого самоврядування спільно з районними державними адміністраціями протягом 2021-2022 років зобов'язано організувати розроблення проектів рекультивації земельних ділянок, зайнятих стихійними сміттєзвалищами, виконання передбачених ними робіт, а також зменшення чисельності сміттєзвалищ, які використовуються для потреб територіальних громад, шляхом впровадження технологій переробки побутових відходів, а також оформлення на них правовстановлюючих документів.

Розпорядженням голови облдержадміністрації від 15.04.2021 № 273/01.02-01 „Про організацію виконання в області Указу Президента України від 23 березня 2021 року № 111/2021" виконавчим комітетам міських, селищних, сільських рад рекомендовано забезпечити ліквідацію неоформлених належним чином сміттєзвалищ і рекультивацію зайнятих ними земельних ділянок.

Обласною військовою адміністрацією листом від 01.08.2022 №03-5846/15 зобов'язано сільські, селищні, міські ради визначити земельні ділянки, які підлягають рекультивації та у межах яких в подальшому будуть розміщуватися полігони твердих побутових відходів.

10. ПРОМИСЛОВІСТЬ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ ПРИРОДНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

10.1 Структура та обсяги промислового виробництва

На даний час важко оцінити динаміку виробництва та реалізації промислової продукції у Тернопільській області у 2022 році у порівнянні із попереднім роком, оскільки за інформацією Головного управління статистики у Тернопільській

області, дані відсутні, так як відповідно до Закону України „Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни" статистична та фінансова звітність може подаватися респондентами до органів державної статистики протягом трьох місяців після припинення чи скасування воєнного стану або стану війни за весь період неподання звітності.

Обсяг реалізованої промислової продукції
за основними видами діяльності в 2022 році*

Таблиця 10.1.1

	Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) без ПДВ та акцизу	
	тис. грн	у % до всієї реалізованої продукції
Промисловість	31286746,7	100,0
Добувна та переробна промисловість	25361280,9	81,0
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	539537,8	1,7
Переробна промисловість	24821743,1	79,3
з неї		
виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	12983934,6	41,5
текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	455126,2	1,5
виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	806619,3	2,6
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	**	**
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	792413,8	2,5
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	**	**
пластмасових виробів, іншої неметалевої продукції	2960100,0	9,5
виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	2061022,7	6,6
машинобудування	4107242,8	13,1
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	5434792,7	17,4
Водопостачання, каналізації, поводження з відходами	490673,1	1,6

*за даними Головного управління статистики у Тернопільській області

**за даними Головного управління статистики у Тернопільській області дані не оприлюднюються з метою виконання вимог Закону України „Про офіційну статистику" щодо забезпечення гарантій органів державної статистики щодо статистичної конфіденційності

Протягом 2022 року підприємствами області реалізовано промислової продукції (товарів, послуг) на суму 31286746,7 тис.грн.

У загальному обсязі реалізації найбільша питома вага припадала на підприємства переробної промисловості – 79,3 % (у т.ч. виробництва харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів – 41,5 %, гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції – 9,5 %, машинобудування – 13,1 %) та постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – 17,4 %.

10.2 Вплив на навколишнє середовище
10.2.1 Гірничодобувна промисловість

Основу мінеральних ресурсів області становлять нерудні корисні копалини, зокрема, природні будівельні матеріали, яких розвідано близько 300 родовищ.

У західній частині області розвідані потужні запаси мергелю (товщина пластів 18 – 30 м, глибина залягання – 15-20 м), який вважається високоякісною сировиною для виробництва цементу. Промислове використання мергелю в області незначне.

Практично в усіх частинах області знаходяться родовища вапняків (відомо близько 100 їх родовищ), а так звані рифові вапняки, поклади яких поширені в районах Товтрової гряди, через високий вміст кальцію є унікальними в світі.

Значні поклади глини і суглинків (понад 100 родовищ, глибина залягання шарів не перевищує 7 м) є доброю сировинною базою для цегельного виробництва.

В області наявні великі запаси будівельного каменю, доломітів і пісковиків. Останні мають плитчасту будову і широко використовуються для виготовлення якісної бруківки і як облицювальний матеріал.

У західній, північній та центральній частинах області є значні поклади будівельного піску.

Поклади крейди, які є на Тернопільщині, вважаються досить рідкісними (в Україні — 3 родовища). Вони залягають близько до поверхні (до 10 м) і мають значну товщину, що дозволяє вести видобуток відкритим способом.

Потенційні запаси гіпсу на території області оцінюються десятками мільйонів тонн. Загалом відомо понад 20 родовищ, товщина пластів досягає 20 – 25 м.

З відходів видобування корисних копалин та їх оброблення формуються нові пухкі відклади, складені з роздрібнених уламків пустої породи які тимчасово складуються у відвали навколо кар’єрних виїмок та у подальшому використовуються для рекультивації відпрацьованих площ кар’єрів.

Можливими негативними наслідками від господарської діяльності по видобуванню корисних копалин є порушення геологічної будови в межах гірничого відводу та утворення кар’єрної виїмки, просідання земної поверхні, забруднення повітря, ґрунтів, поверхневих і підземних вод, зсувні процеси, а також зникнення родючого шару, зміна рельєфу, ландшафтні порушення. Це викликає, в свою чергу, загибель або деградацію рослинного та тваринного світів.

Вилучені в інших землекористувачів і порушені землі стають малопридатними для продуктивного використання в сільському і лісовому господарствах. Процеси природного відновлення рослинних покривів, ґрунтів і рельєфів порушених земель протікають повільно або взагалі не відбуваються. Самі ж порушення земної поверхні, як правило, не зникають і стають сталими техногенними формуваннями, тому такі землі підлягають штучному відновленню.

10.2.2 Металургійна промисловість

Протягом 2020 року в області обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення на підприємствах металургійного виробництва та виробництва готових металевих виробів склали 26,7 т, що на 12,7 % менше ніж у попередньому році.

У зведеної інформації Головного управління статистики у Тернопільській області обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від металургійної промисловості області у 2022 році – відсутн. Тому здійснити аналіз щодо збільшення або зменшення впливу викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря підприємствами металургійної галузі області, у порівнянні з попередним роком, неможливо.

10.2.3 Хімічна та нафтохімічна промисловість

У 2020 році на території області здійснювали діяльність у сфері виробництва хімічних речовин та хімічної продукції 7 підприємств, при цьому обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення склали 56,3 тонн, що є 95,4 % до 2019 року.

У зведеної інформації Головного управління статистики у Тернопільській області дані щодо обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від хімічної та нафтохімічної промисловості області у 2022 році – відсутні. Тому здійснити аналіз щодо збільшення або зменшення впливу викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря підприємствами хімічної та нафтохімічної галузі області, у порівнянні з попередним роком, неможливо.

10.2.4 Харчова промисловість

На підприємствах з виробництва харчових продуктів у 2020 році обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел склали 1299,3 тонн, що становить 87,1 % до 2019 року.

У зведеної інформації Головного управління статистики у Тернопільській області дані щодо обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від харчової промисловості області у 2022 році – відсутні. Тому здійснити аналіз щодо збільшення або зменшення впливу викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря підприємствами харчової галузі області, у порівнянні з попередним роком, неможливо.

10.3 Регіональна політика та заходи з екологізації промислового виробництва

Екологізація виробництва – це процес цілеспрямованого впровадження систем технологічних, управлінських, юридичних та інших рішень, які дозволяють підвищувати ефективність використання природних ресурсів з одночасним покращенням (збереженням) якості довкілля.

Застарілі технології, зношене устаткування, низький рівень використання ресурсозберігаючих і природоохоронних технологій сприяє постійному збільшенню екологічного навантаження на навколишнє середовище. Вирішенням даної проблеми є розробка та впровадження ефективних заходів з екологізації промислового виробництва.

Основними цілями екологізації промислового виробництва є зменшення впливу наявних джерел забруднення на довкілля, покращення еколого-економічних показників підприємств, модернізація системи екологічного управління, забезпечення випуску екологобезпечної продукції.

Основні принципи забезпечення покращання результатів в сфері охорони навколишнього природного середовища від виробничо-господарської діяльності це:

- збалансоване використання природних ресурсів;
- впровадження нових технологій, які забезпечують значну економію енергетичних і матеріальних ресурсів, утилізація і повторне використання відходів;виробництво екологічно чистої продукції, яке характеризується незначним (екологічно безпечним) впливом на навколишнє природне середовище і людину;
- екологічний аудит території і підприємств та моніторингу за станом природних ресурсів і якістю компонентів навколишнього середовища.
- врахування екологічних вимог і обмежень при прийнятті управлінських рішень щодо розвитку територій і видів виробничо-господарської діяльності;
- зниження рівнів забруднення атмосферного повітря, поверхневих вод, ґрунтів; безпечного для людей і навколишнього середовища поводження з промисловими відходами.

Протягом останніх років на території області збільшилася частка підприємств, на яких впроваджені сучасні системи екологічного управління та забезпечено випуск екологічно безпечної продукції.

В області проводилась робота щодо підвищення ефективності функціонування промислового комплексу регіону шляхом введення в дію на окремих підприємствах нових виробничих потужностей, реалізації заходів щодо стимулювання збуту продукції, що виробляють підприємства Тернопільщини.

В останні роки 29 промисловими підприємствами області проводилась робота з модернізації виробничих потужностей та розширення асортименту продукції.

Зокрема, було встановлено технологічну лінію на ТДВ „Шустов спирт”; відкрито адміністративно-побутовий корпус для пошиття одягу на ТОВ „Сегеш-Україна”; встановлено обладнання для виробництва металевих конструкцій на ТОВ „ТЛТ-К”; здійснюється встановлення виробничих ліній з віджиму олії на ПП „Захід-Агроінвест”; здійснюється запуск нової лінії з виробництва цукерок на ТОВ „Гольські світ компані”; розроблено та освоєно нові види продукції на ТОВ „Галичина Ласунка”, ПАТ „ТерА”, ТМ „Молокія”, ТОВ „Тернофарм”.

Інформація щодо проведення робіт по модернізації виробництва, розширення асортименту продукції на підприємствах області протягом 2022 року – відсутня.

З метою зростання конкурентоздатності продукції 71 підприємством області було впроваджено (сертифіковано) систему управління якістю згідно з вимогами міжнародного (національного) стандарту ДСТУ ISO 9000, у тому числі на 22 підприємствах впроваджені системи управління безпечністю харчових продуктів (HACCP) та на 3 підприємствах впроваджено систему екологічного керування.

На підприємствах ПАТ „Укртрансгаз" в області, які є найбільшими забруднювачами атмосферного повітря, а саме Тернопільському лінійному виробничому управлінні магістральних газопроводів, Барському лінійному виробничому управлінні магістральних газопроводів „Черкаситрансгаз", Кременецькому відділенні з постачання та реалізації газу філії управління магістральних газопроводів „Львівтрансгаз" впроваджена та функціонує інтегрована система екологічного управління відповідно до вимог міжнародних стандартів ISO 14001:2004. Впровадження цієї системи екологічного менеджменту (EMS) дозволяє розробити і впровадити заходи щодо запобігання забруднення довкілля та забезпечити діяльність підприємств відповідно до екологічних, трудових та інших вимог України.

Протягом останніх років на Тернопільщині активно розвивається впровадження відновлювальних джерел енергії.

Впровадження відновлювальних джерел енергії – це крок, зроблений на перспективу. Адже вплив процесу виробництва електроенергії на навколишнє середовище колосальний.

Тернопільщина посідає друге місце в Україні за показником впровадження відновлювальних джерел енергії. Як альтернативу, в області використовують енергію сонця, вітру та води.

Збільшення обсягу відновлювальних джерел енергії та скорочення викидів CO_2 залишається стратегічним напрямком роботи. Це один з шляхів, як захистити наше довкілля та зміцнити нашу енергетичну безпеку.

11. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО ТА ЙОГО ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ ПРИРОДНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

11.1 Тенденції розвитку сільського господарства

За інформацією департаменту агропромислового розвитку Тернопільської обласної військової адміністрації аграрний сектор області у 2022 році забезпечив виробництво валової продукції сільського господарства на суму 25988,8 млн. гривень, що становить 94,5 відсотків до минулорічного показника. В тому числі в рослинницькій галузі – 21020,7 млн. гривень, в тваринницькій – 4968,1 млн. гривень, що відповідно становить 93,1 та 100,9 відсотки до 2021 року.

Обсяг виробництва валової продукції сільського господарства у розрахунку на одну особу становить 25436,8 гривень, що на 1211,4 гривень менше до відповідного рівня 2021 року.

Виробництво зернових та зернобобових культур разом із кукурудзою у вазі після доробки становить 2642,6 тис. тонн, що на 661,1 тис. тонн, або на 20%

менше, ніж фактично зібрано у 2021 році, середня урожайність - 59,7 центнера з кожного гектара, що на 8,1 ц/га менше минулорічного показника.

Кукурудзи зібрано у 2022 році 1038,5 тис.тонн або на 697,5 тис.тонн менше відповідного періоду 2021 року. Середня урожайність –89,5 ц/га, що на 9,2 ц/га менше минулорічного показника.

Цукрових буряків накопано у 2022 році 1204,0 тис.тонн (134,6% до відповідного періоду 2021 року), або на 309,8 тис.тонн більше, урожайність складає 595,7 ц/га, що на 61 ц/га більше минулорічного показника.

Сої зібрано у 2022 році 261,5 тис.тонн (+6 тис.тонн) або 102,3% до відповідного періоду 2021 року, урожайність складає 27,5 ц/га, що на 3 ц/га менше минулорічного показника.

Соняшника у 2022 році намолочено 335,3 тис.тонн або 120,7% до фактично зібраної у 2021 році, урожайність складає 32,0 ц/га, що на 1,4 ц/га менше минулорічного показника.

Картоплі всіма категоріями господарств у 2022 році накопано 964,5 тис.тонн, що на 80,5 тис.тонн, менше, ніж у 2021 році або 92,3%, урожайність складає 177,3 ц/га (-15,1 ц/га).

У 2022 році на території області зібрано всього овочів 281,4 тис.тонн (з них овочів закритого грунту – 34,5 тис. тонн), що на 11 тис.тонн більше ніж у 2021 році, або 104,1%, урожайність складає 242,9 ц/га (+0,1 ц/га).

Валовий збір плодоягідної продукції в області становить 101,7 тис.тонн, що на 0,2 тис.тонн більше (100,1% до 2021 р), урожайність складає 170,0 ц/га (+4,7 ц/га).

Під урожай 2023 року посіяно озимі зернові культури на площі 185,9 тис.га, що на 20,6 тис. га менше відповідного періоду минулого року, в тому числі озимої пшениці – 171,9 тис.га, озимого жита – 0,1 тис.га, озимого ячменю – 13,8 тис.га. Озимого ріпаку посіяно 76,6 тис.га. (+3,8 тис. га).

За даними Головного управління статистики у Тернопільській області, індекс сільськогосподарської продукції у 2022 році порівняно з 2021 роком становив 95,3 %, у т.ч. в підприємствах – 93,6 %, у господарствах населення – 99,3 %.

Посівні площі основних сільськогосподарських культур у всіх категоріях господарств*

Таблиця 11.1.1 (тис.га)

Роки	**Уся посівна площа**	**У тому числі**					
		зернові культури	**цукрові буряки (фабричні)**	**ріпак**	**соняшник**	**картопля**	**овочі відкритого ґрунту (без насінників)**
2020	828,3	485,2	18,0	67,4	89,2	56,5	12,0
2021	840,7	481,1	16,67	68,7	83,0	54,3	10,4
2022	851,8	442,5	20,2	77,1	104,8	54,4	11,6

*за даними Головного управління статистики в Тернопільській області

Індекси продукції сільського господарства за категоріями господарств*

Таблиця 11.1.2 (у % до попереднього року)

Роки	Усі категорії господарств			У тому числі					
				сільськогосподарські підприємства			господарства населення		
	валова про-дукція	з неї		валова про-дукція	з неї		валова про-дукція	з неї	
		рослин-ництва	тварин-ництва		рослин-ництва	тварин-ництва		рослин-ництва	тварин-ництва
2020	100,0	99,4	102,6	101,9	1015	105,5	96,4	94,2	100,9
2021	112,7	114,6	105,0	117,7	117,7	117,9	103,0	106,2	97,2
2022	95,3	93,7	102,9	93,6	92,2	104,3	99,3	98,1	101,9

*за даними Головного управління статистики в Тернопільській області

Виробництво основних сільськогосподарських культур у всіх категоріях господарств *

Таблиця 11.1.3 (тис.т)

	2020	**2021**	**2022**
Зернові культури та зернобобові	2837,4	3303,7	2642,6
Цукрові буряки (фабричні)	859,1	894,2	1204,0
Ріпак і кольза	285,4	277,7	305,2
Соняшник	182,4	261,9	335,3
Соя	202,0	255,5	261,4
Картопля	914,1	1045,1	964,5
Культури овочеві	272,7	270,4	281,4
Культури плодові та ягідні	83,4	101,6	101,3

*за даними Головного управління статистики у Тернопільській області

Урожайність сільськогосподарських культур*

Таблиця 11.1.4 (ц з 1 га зібраної площі)

	2020	**2021**	**2022**
Зернові культури та зернобобові	58,5	67,8	59,7
Цукрові буряки (фабричні)	479	535	595,7
Ріпак і кольза	31,8	33,4	39,6
Соняшник	29,3	38,2	32,0
Соя	26,9	30,5	27,5
Картопля	162	192	177,3
Культури овочеві	228	243	242,9
Культури плодові та ягідні	140,1	165,3	169,3

*за даними Головного управління статистики у Тернопільській області

11.2 Вплив на навколишнє середовище

11.2.1 Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження

На відтворення родючості і підвищення продуктивності ґрунтів в значній мірі впливають мінеральні добрива. За багатьма науковими і виробничими даними їх вклад у приріст урожайності досягає 30 - 50%. На сучасному етапі розвитку рослинництва при недостатній кількості органічних добрив тільки за допомогою мінеральних добрив можна формувати високі врожаї, підвищуючи у ґрунті позитивний баланс поживних речовин. Під урожай 2022 року внесено

127,5 тис. тонн діючої речовини мінеральних добрив, що на 12 тис. тонн більше 2021 року або 140,4%, зокрема азотних – 66,2 тис. тонн, фосфорних - 1,2 тис. тонн, калійних – 5,3 тис. тонн та комплексних – 54,9 тис. тонн.

Дози добрив оптимізуються залежно від агрохімічної характеристики ґрунту, визначеної в результаті агрохімічної паспортизації земель і, або, діагностики мінерального живлення рослин. На кожен гектар посівної площі внесено по 224 кг діючої речовини.

Одним з найважливіших і наявних у кожному господарстві ресурсів підвищення родючості ґрунтів є органічні добрива, завдяки яким до ґрунту надходить 35-45% елементів живлення. Для забезпечення бездефіцитного балансу гумусу необхідно щорічно вносити по 10-12 т на кожен гектар посівної площі.

Під урожай 2022 року сільськогосподарськими підприємствами області внесено 714,8 тис.тонн органіки або 1,3 тонни на гектар посівної площі.

Внесення добрив підприємствами під сільськогосподарські культури*

Таблиця 11.2.1.1

	2020	**2021**	**2022**
Мінеральні добрива (у діючої речовині)			
Обсяг добрив унесених під урожай звітного року під посіви сільськогосподарських культур, тис.ц	1103,2	1154,0	1274,9
Площа, оброблена добривами, тис га	523,8	522,0	538,3
Частка площі, обробленої добривами, відсотків	97,5	96,1	94,3
Обсяг добрив, унесених під урожай звітного року, у розрахунку на 1 га площі, кг	205	214	224
Органічні добрива			
Обсяг добрив унесених під урожай звітного року під посіви сільськогосподарських культур, тис.т	238,0	441,8	714,8
Площа, оброблена добривами, тис га	29,5	28,5	33,7
Частка площі, обробленої добривами, відсотків	5,5	5,2	5,9
Обсяг добрив, унесених під урожай звітного року, у розрахунку на 1 га площі, т	0,4	0,8	1,3

*за даними Головного управління статистики у Тернопільській області

Внесення мінеральних та органічних добрив під урожай сільськогосподарських культур підприємствами в 2022 році*

Таблиця 11.2.1.2

	Обсяг внесених мінеральних добрив				Частка удобреної площі, %		Обсяг внесених органічних добрив				Частка удобреної площі, %	
	усього		на 1 га посівної площі				усього		на 1 га посівної площі			
	тис.ц	у % до 2021	кг	у % до 2021	2022	2021	тис.т	у % до 2021	т	у % до 2021	2022	2021
Під посіви сільськогосподарських культур – усього:	1274,9	110,5	224	105,7	94,8	96,1	714,8	161,8	1,3	162,5	5,9	5,2
у тому числі під:												
- культури зернові та зернобобові	649,6	95,1	233	103,6	95,6	97,3	421,1	226,4	1,5	250,0	6,9	4,9
- з них під пшеницю	319,0	118,4	230	103,6	95,1	95,6	109,3	350,3	0,8	266,7	2,3	2,9
- кукурудзу на зерно	255,0	76,3	253	106,8	98,5	99,2	284,7	237,8	2,8	311,1	10,6	6,9
- технічні культури	604,5	132,0	217	108,5	94,4	95,4	160,4	83,1	0,6	75,0	4,3	4,8
- з них під буряк цукровий	75,8	143,2	395	116,5	98,6	99,3	108,2	131,3	5,6	105,7	14,8	9,6
- соняшник	214,4	144,3	213	113,9	96,1	95,37	22,8	62,3	0,2	40,0	4,5	4,1
- ріпак і кользу	203,9	120,9	277	107,8	95,2	96,7	12,6	83,4	0,2	100	2,5	3,9
- сою	110,2	125,8	130	101,6	91,2	93,2	16,8	28,5	0,2	22,2	3,1	5,5
- коренеплоди та бульби їстівні з високим вмістом крохмалю та інсуліну	2,1	150,0	332	200,0	99,6	68,5	**	**	**	**	**	**

* за даними Головного управління статистики у Тернопільській області

**дані не оприлюднюються з метою забезпечення вимог Закону України „Про офіційну статистику” щодо забезпечення гарантій органів державної статистики щодо статистичної конфіденційності

11.2.2 Використання пестицидів

Сьогодні землеробство, як ніколи вимагає ювелірної точності у побудові системи захисту і загальної технологічної схеми вирощування сільськогосподарських культур. Нині спеціалісти агрономічної служби повинні не тільки пам'ятати основні принципи та правила захисту рослин, а й добре розуміти систему, з яких вони вийшли та наступний можливий ланцюг їх взаємодії. Доводиться повсякчас коригувати систему захисту кожної культури відповідно до погодних умов і технічних можливостей. Сучасний асортимент засобів захисту рослин швидко реагує на можливості сільськогосподарських виробників і умови сьогодення.

Набирають поширення нові хімічні групи пестицидів. Тому сучасні засоби захисту рослин потребують глибшого розуміння всіх фізіологічних процесів, адже вони спрямовані не лише на шкідливий об'єкт, а і на фізіологію рослини. Тільки за рахунок застосування сучасної технології і надійних заходів, в першу чергу, захисту рослин можна запобігти втратам від шкідливих організмів сільськогосподарських культур.

Сучасні технології, що застосовуються в рентабельних господарствах, передбачають використання дорогої техніки та обладнання високого класу, високоякісного насіння, добрив та засобів захисту рослин. Впровадження сучасних технологій – ключовий фактор зниження витрат виробництва і забезпечення прогнозованого результату.

Вже сьогодні для значної кількості сільськогосподарських підприємств стали врожайність озимої пшениці на рівні 70-80 центнерів з гектара, 100-120 центнерів з гектара кукурудзи, 600-800 центнерів з гектара цукрового буряка. Результат, що досягається свідчить про високий рівень розвитку агрономії, в тому числі збереження урожаю за рахунок раціонального використання засобів захисту рослин.

Господарств з такими показниками в області є безліч, які незважаючи на труднощі, в тому числі і кліматичні, досягають високих показників.

Урожайність сільськогосподарських культур формується під впливом багатьох чинників, і не останнє місце займає підбір засобів захисту рослин.

За даними Департаменту агропромислового розвитку Тернопільської обласної державної адміністрації у 2022 році обсяги виконаних робіт по боротьбі з шкідниками, хворобами та бур'янами в області становлять 2514,3 тис. га, в т.ч.:

- захист від шкідників на посівах сільськогосподарських культур був проведений на площі (включаючи мишоподібні гризуни) –785,0 тис. га, що на 26,5 тис. га менше ніж у 2021 році;
- проти хвороб – 746,1 тис. га, що на 8,4 тис. га більше ніж у 2021 році;
- проти бур'янів – 813,7 тис. га, що на 20,2 тис. га менше порівняно з 2021 роком;
- проведено десикацію сільськогосподарських культур на площі 83,1 тис.га, що на 20,5 тис. га менше ніж у 2021 році.

Показник кислотності чи лужності ґрунтів дуже впливає на розвиток коріння та живлення рослин через засвоєння поживних речовин. Реакція ґрунтового середовища, або pH, є ознакою, від якої багато в чому залежить агрохімічні властивості ґрунтів і ріст рослин.

Кислотність ґрунтів підвищується через присутність у ґрунтових сумішах і на колоїдах їонів H^+. Грунти, які значно насичені основами, наприклад чорноземи та сірі грунти, мають високу буферність проти закислення. Підвищити буферність ґрунтів проти закислення також можна внесенням великих доз органічних добрив і вапна.

Лужна реакція ґрунту несприятлива для вирощування більшості сільськогосподарських культур та знижує доступність для рослин фосфору, заліза, марганцю і бору.

Вапнування і гіпсування ґрунту в поєднанні із внесенням органічних добрив дає змогу оптимізувати реакцію ґрунтового розчину, наблизити її до нейтральної, що сприяє підвищенню ефективності добрив і агротехнічних прийомів вирощування.

Під впливом мінеральних добрив, здебільшого хімічно або фізіологічно кислих, різко зростає кислотність ґрунту.

Тому проблема раціонального використання їх значною мірою залежить від регулярного вапнування ґрунту.

Є культури, які добре ростуть і при деякому підкисленні ґрунту (pH 5,8 - 6):

– картопля, льон, горох, жито, овес, ячмінь, бруква і турнепс;

– деякі злакові багаторічні трави – вівсяниця (костриця) лучна, райграс багатоукісний і пасовищний, тимофіївка лучна, лядвенець рогатий;

Люцерна, яра тверда пшениця, соняшник, кукурудза, сорго, могар, суданська трава, гарбузи, кавуни, дині, озимий ячмінь та інші культури ростуть на ґрунтах з реакцією ґрунту, близькою до нейтральної (pH 6,4 - 6,7) і нейтральною (pH 7,0). А еспарцет погано росте навіть при незначному підкисленні ґрунту. Для нього потрібні ґрунти з нейтральною і слабколужною (pH 7,2 - 7,4) реакцією.

При вирощуванні польових культур на ґрунтах з кислою реакцією (pH < 6,0) необхідно проводити вапнування ґрунтів.

Основною причиною загибелі рослин на засолених ґрунтах є високий осмотичний тиск ґрунтового розчину, який перевищує тиск їх клітинного соку, внаслідок чого зменшується надходження води в окремі тканини, збільшується транспірація, погіршується асиміляція, дихання та утворення цукрів, що призводить до висихання та загибелі рослин. Для запобігання виникненню цих явищ проводиться гіпсування ґрунтів.

Гіпсування – це внесення гіпсу з метою хімічної меліорації солонцюватих і солончакуватих ґрунтів, які мають велику частку натрію та лужну реакцію, що зумовлює несприятливі фізичні, хімічні, фізико-хімічні та біологічні властивості та низку родючість ґрунтів.

Вапнування, гіпсування ґрунтів та внесення пестицидів на території Тернопільської області*

Таблиця 11.2.1.2

	2020	2021	2022
Проведено вапнування ґрунтів, га	7953	14854	8360
Внесено вапнякового борошна та інших вапнякових матеріалів, т	24406	67599	19168
Проведено гіпсування ґрунтів, га	–	–	–
Внесено гіпсу, фосфогіпсу та інших гіпсовмісних порід, т	–	–	–
Площа, на якій застосовувалися засоби захисту рослин, га	486142	517646	535597
у тому числі пестициди	486142	517646	535597

*за даними Головного управління статистики у Тернопільській області

Найбільш ефективним заходом для зернових культур проти зовнішньої і внутрішньої насіннєвої інфекції збудників захворювань та проти шкідників є протруєння насіння. Цей профілактичний захід обумовлює істотне зниження пліснявіння насіння, ураженість рослин на ранніх фазах їх розвитку кореневими гнилями, сніговою пліснею, борошнистою росою, септоріозом.

Рослини формують добре розвинену кореневу систему, підвищується їх продуктивність.

Протягом звітного року в області протруєно 51,5 тис. тонн насіння та використано 67,9 тонни протруйника.

Обсяги робіт хімічним способом становлять 2427,9 тис.га, що на 17,8 тис.га менше порівняно з 2021 роком. Біологічний метод застосовано на площі 86,3 тис.га, що на 1,7 тис.га менше минулорічних показників.

Господарствами Тернопільської області за 2022 рік використано 1994,6 тонн пестицидів, що на 218,8 тонн менше ніж у 2021 році.

Всі пестициди, які вносили на посіви сільськогосподарських культур в Тернопільській області використовували згідно з регламентом застосування та з дотриманням норм витрати препаратів, які забезпечили ефективність та безпеку здоров'я людини та охорону довкілля під час здійснення захисних заходів.

11.2.3 Зрошення та осушення земель

Розвиток ринкового сільськогосподарського виробництва в надмірно зволожених регіонах нерозривно пов’язаний з проведенням осушувальної меліорації.

В системі заходів щодо інтенсифікації сільськогосподарського виробництва в України осушення боліт і перезволожених земель займає одне з перших місць. Це, в першу чергу, обумовлено переважанням малопридатних земель для сільського господарства та наявністю надлишкових трудових ресурсів. Більшість таких земель на протязі вегетаційного періоду знаходиться в перезволоженому стані.

Недостача придатних для сільськогосподарського виробництва земель в значній мірі лімітувала розвиток рослинництва і тваринництва, що вимагало впровадження заходів осушувальної меліорації.

Виходячи із сучасної практики осушення і в залежності від природних умов водного живлення заболочених і перезволожених земель в Україні застосовується два основні способи осушувальних меліорацій:

– осушення відкритими каналами, які відводять надлишок ґрунтових і поверхневих вод;

– осушення горизонтальним закритим дренажем, який спрямований на прискорення відводу із ґрунту надлишків вологи від атмосферних опадів.

Проекти осушення передбачали регулювання водного режиму і, в окремих випадках, дамбування русел рік в границях осушених заплав, перехоплення схилових, делювіальних вод нагірними каналами, прискорення поверхневого стоку, відтоку інфільтраційних вод і пониження рівня ґрунтових вод відкритою мережею каналів і гончарним дренажем. За характером дії на водний режим земель меліоративні системи України, в основному, односторонньої дії. Стік осушувальних систем не зарегульований, а застосування шлюзування обмежено.

Меліоративні заходи значно змінили водний режим заболочених і перезволожених земель, скоротили тривалість весняного і літньо-осіннього паводкового затоплення, понизили глибину залягання ґрунтових вод. Критерієм для визначення розрахункового водного режиму активного шару ґрунтів при проектуванні осушувальних систем слугувала норма осушення, тобто глибина залягання ґрунтових вод у певні періоди.

Загальна площа осушених земель в області складає 165,6 тис.га., що складає 12,1% від загальної площі області.

У складі осушених земель землі сільськогосподарського призначення складають 164,2 тис.га, з яких 131,7 тис.га – рілля, 28,8 тис.га – пасовища і сіножаті, 4,5 тис.га – інші угіддя.

На осушених землях збирають зернових та зернобобових культур приблизно по 67,2 ц з кожного гектара, цукрових буряків – 418,5 ц/га, сої та соняшника по 28,2 ц/га.

Протягом 2022 року, за кошти державного бюджету, на міжгосподарській меліоративній мережі виконувались ремонтно-доглядові роботи на площі 165,5 гектарів, відремонтовано 103 гідротехнічну споруду. Вартість виконаних робіт склала 4395,5 тис. гривень. Також, за кошти органів місцевого самоврядування та сільгосппідприємств, виконувались роботи з приведення в робочий стан внутрішньогосподарської меліоративної мережі на загальну суму 250,21 тис. гривень.

В області продовжується робота щодо передачі інженерної інфраструктури державної форми власності на баланс сільським, селищним, міським територіальним громадам.

Для реалізації потенціалу плодових культур одним з основних елементів при створенні сучасних інтенсивних насаджень разом із ущільненими схемами садіння, малооб’ємними кронами, новими високопродуктивними сортами є зрошення. Коштами сільгосптоваровиробників встановлені системи краплинного зрошення для багаторічних плодових насаджень на площі 910 гектарів.

В області внутрішньогосподарські меліоративні системи зрошуваного землеробства відсутні.

11.2.4 Тенденції в тваринництві

Важливим напрямком розвитку сільського господарства області залишається галузь тваринництва.

За інформацією департаменту агропромислового розвитку Тернопільської обласної державної адміністрації станом на 01 січня 2023 року в усіх категоріях господарств утримується 129,6 тис.голів ВРХ, що більше до відповідного періоду 2022 року на 0,8 тис.голів, або на 0,6 %.

Чисельність поголів'я корів становить 84,1 тис.голів, що на 2,0 тис.голів, або на 2,3% менше відповідного періоду минулого року.

Поголів'я свиней складає 374,5 тис.голів, що менше до відповідного періоду 2021 року на 12,8 тис. голів, або на 3,3%.

Поголів'я птиці у 2022 році складало 4871,5 тис.голів, що на 6,5% менше ніж у минулому році; овець та кіз – 19,4 тис. голів, що на 13,5% більше до попереднього року.

В сільськогосподарських підприємствах області станом на 1 січня 2023 року утримувалося 39,4 тис.голів ВРХ, що на 12,6% більше до минулого року, в тому числі 16,3 тис.голів корів, що на 16,4% більше ніж в минулому році; свиней утримувалося 232,1 тис.голів, що на 2% менше ніж за відповідний період минулого року; птиці – 1726,8 тис.голів, що на 17,8% менше ніж у минулому році; овець та кіз – 5,4 тис.голів, що на 35% більше до минулого року.

В усіх категоріях господарств за рік виробництво м'яса збільшилося на 5,4 тис.тонн (5,4%) і становить 104,6 тис.тонн, молока - на 30,7 тис. тонн (6,6%) і становить 493,7 тис.тонн, яєць зменшилося на 53,5 млн. штук (10,0%) і становить 479,5 млн. штук.

Кількість сільськогосподарських тварин за категоріями господарств*

Таблиця 11.2.4.1 (тис.голів)

	2020	2021	2022
Господарства усіх категорій			
Велика рогата худоба	132,8	128,8	129,6
у тому числі корови	85,6	86,1	84,2
Свині	354,3	387,3	374,5
Вівці та кози	15,8	17,1	19,4
у тому числі вівці	3,7	4,6	6,0
Птиця	5376,3	5208,3	4871,5
Підприємства			
Велика рогата худоба	32,7	35,0	39,4
у тому числі корови	13,1	14,0	16,4
Свині	193,3	236,9	232,1
Вівці та кози	2,5	4,0	5,4
у тому числі вівці	**	3,0	4,2
Птиця	2208,9	2100,9	1726,8

Господарства населення			
Велика рогата худоба	100,1	93,8	90,2
у тому числі корови	72,5	72,1	67,8
Свині	161,0	150,4	142,4
Вівці та кози	13,3	13,1	14,0
у тому числі вівці	**	1,6	1,8
Птиця	3167,4	3107,4	3144,7

*за даними Головного управління статистики в Тернопільській області
**дані не оприлюднюються з метою забезпечення вимог Закону України „Про офіційну статистику" щодо забезпечення гарантій органів державної статистики щодо статистичної конфіденційності

За 2022 рік сільгосппідприємствами вироблено 56,5 тис.тонн м'яса, що більше ніж за 2021 рік на 3,5 тис.тонн або на 6,6%, молока – 146,7 тис.тонн, що більше минулого року на 28,8 тис.тонн або на 24,4 %, яєць – 264,1 млн шт. це на 45,2 млн шт. або на 14,6% менше відповідного періоду минулого року.

Надій на корову яка була в наявності на початок року в сільськогосподарських підприємствах області становить 10536 кг що на 1332 кг (14,5%) більше попереднього року.

Виробництво основних видів продукції тваринництва за категоріями господарств *

Таблиця 11.2.4.2

	2020	**2021**	**2022**
Господарства усіх категорій			
М'ясо (в забійній масі), тис.т	56,5	68,1	70,9
у тому числі яловичина та телятина	14,0	14,0	14,6
свинина	30,5	40,9	45,6
м'ясо птиці	10,8	12,0	9,6
Молоко, тис.т	468,1	463,0	493,8
Яйця, млн. шт	582,6	533,0	479,5
Вовна, т	6	5	6
Підприємства			
М'ясо (в забійній масі), тис.т	26,1	37,9	39,5
у тому числі яловичина та телятина	2,9	2,9	2,7
свинина	17,1	27,7	31,9
м'ясо птиці	6,1	7,3	4,9
Молоко, тис.т	102,8	117,9	149,8
Яйця, млн. шт	340,4	309,3	264,1
Вовна, т	**	**	**
Господарства населення			
М'ясо (в забійній масі), тис.т	30,4	30,2	31,4
у тому числі яловичина та телятина	11,1	11,1	11,9
свинина	13,4	13,2	13,7
м'ясо птиці	4,7	4,7	4,7
Молоко, тис.т	365,3	345,1	347,0
Яйця, млн. шт	242,2	223,7	215,4
Вовна, т	**	**	**

*за даними Головного управління статистики в Тернопільській області
**дані не оприлюднюються з метою забезпечення вимог Закону України „Про офіційну статистику" щодо забезпечення гарантій органів державної статистики щодо статистичної конфіденційності

11.3 Органічне сільське господарство

За інформацією Департаменту агропромислового розвитку Тернопільської обласної державної адміністрації з метою забезпечення екологічно чистого виробництва та відновлення родючості ґрунтів органічним землеробством та виробництвом органічної продукції в області займається десять сільськогосподарських підприємств на площі 61639 га, які займаються:

- виробництво зернових та олійних культур (ФГ „Лисоня Біо", ТОВ „Органік-Агро", ФГ „Садінвест");
- виробництво зернових та олійних культур, пряносмакових трав, заготівлею сіна, зелених кормів, продукції тваринництва (ТзОВ "Жива земля Потутори");
- органічний сад (малина, порічка червона) (ФОП „Базан");
- органічний сад (яблуко дике), виробництво яблучного соку (ФГ „Почапинське");
- яблучний сік, яблучне пюре, яблучні чіпси, сік з м'якоттю „сік-смузі яблучно-малиновий", сік з м'якоттю „сік-смузі яблучно-чорничний", яблуко сушене (ФГ „Гадз");
- сік яблучний концентрований (освітлений), сік яблучний концентрований (неосвітлений), сік яблучний відновлений, концентрований освітлений (ТОВ „СООК С");
- етиловий спирт (ДП „Бучацький мальтозний завод");
- виробництво органічних добрив (бактеріальних азотофіксуючих і фосфатмобілізуючих бактеріальних добрива) („ФОП Гуйван").

Виробництво органічної продукції та сировина*

Таблиця 11.3.1

Рік	Площа, на якій виробляється органічна продукція та сировина		Об'єкти, яким надано статус спеціальних сировинних зон		
	тис.га	% від загальної площі регіону	Площа, тис.га	% від загальної площі території	Кількість, од.
2022	61,639	7,2	-	-	-

*дані Департаменту агропромислового розвитку Тернопільської обласної військової адміністрації

11.4 Регіональна політика та заходи з екологізації сільського господарства

Сільське господарство України є однією з найважливіших галузей економіки. Воно забезпечує 8,2 % валової доданої вартості, тут зайнято понад 3 млн населення, використовується основних засобів вартістю понад 100 млрд грн, функціонують майже 56,5 тисяч господарюючих суб'єктів, що використовують 21,6 млн га сільськогосподарських угідь.

Аграрний сектор економіки за рівнем негативного впливу на довкілля нині можна порівняти з екологічно небезпечними промисловими галузями (внесок агропромислового комплексу у забруднення і деградацію довкілля становить у середньому 35–40%, у тому числі, земельних ресурсів – понад

50%, поверхневих водойм – 40–45%, ґрунтових вод – до 30%). Практика незбалансованого ведення сільського господарства є несприятливою для довкілля. Рівень сільськогосподарської освоєності територій становить 72%.

В окремих областях України рівень розораності ґрунтів коливається від 75% до 90%. Розораність крутосхилів (2,7%) спричиняє посилення ерозійних процесів. Забруднення ґрунтів важкими металами, радіоактивними елементами, хімічним речовинами, які використовують для захисту рослин загрожує біорізноманіттю, знижує якість харчових продуктів, негативно впливає на здоров‘я людей. Розв’язання всіх цих проблем потребує інтеграції екологічної складової в усі галузі сільського господарства.

Земельні ресурси рівною мірою мають вирішальне значення як для екології, так і економіки. Їх специфіка як основного засобу виробництва в сільському господарстві полягає в тому, що за умов раціонального та еколого безпечного використання вони по суті не втрачають своїх властивостей, насамперед родючості, і тому в певному розумінні їх можна вважати самовідновлюваним природним ресурсом.

Сільське господарство виступає одним з найбільших споживачів природних ресурсів та завдає значної шкоди природі, що визначає необхідність переходу його на засади сталого розвитку.

Споживацьке відношення до природних ресурсів, намагання досягти найвищого економічного ефекту, незважаючи на шкоду, яка завдається навколишньому середовищу, відсутність належного фінансування природоохоронних заходів призвели до виснаження, порушення якості природних ресурсів, погіршення стану здоров’я та умов життєдіяльності населення. На фоні позитивних зрушень, що відбуваються в галузі, сьогодні існує багато невирішених проблем.

Економічна та політична нестабільність, недосконаліть законодавства, відсутність належної системи державної підтримки підсилюють негативні тенденції, які простежуються в сільському господарстві на протязі тривалого періоду часу. Спостерігається зменшення виробництва окремих видів продукції сільського господарства, зростання залежності від імпорту. Для покращення ситуації необхідно сформувати новий тип відносин у системі «людина – господарство – природа», здійснити переоцінку цінностей та змінити споживацьке відношення до природи на бережливе і господарське. Екологічні пріоритети у використанні природних ресурсів повинні стати вищими за економічну вигоду.

Використання інноваційних технологій забезпечить підвищення врожайності та продуктивності, зниження втрат при збиранні, транспортуванні, зберіганні та переробці сировини, тобто дозволить підвищити ефективність виробництва. Однак при запровадженні таких технологій необхідно провести оцінку їх впливу на компоненти навколишнього середовища. Лише за умови ресурсозбереження, ресурсовідновлення та зниження екологічного тиску на довкілля реалізуватиметься екологічна компонента сталого розвитку.

Основними причинами погіршення екологічної ситуації є відсутність прогресивних технологій, недотримання науково обґрунтованих сівозмін, перевага монокультури в деяких агропідприємствах, особливо просапних культур; низькі норми внесення органічних добрив; порушення технології застосування мінеральних добрив і пестицидів; значне поширення ерозійних процесів; збільшення площ кислих, засолених, техногенно забруднених земель через призупинення робіт із вапнування та гіпсування ґрунтів.

Традиційна практика ведення сільського господарства не завжди задовольняє потреби населення в екологічно чистих та доступних продуктах харчування. Запровадження органічного землеробства може стати хорошою альтернативою. Споживання якісних, екологічно чистих продуктів харчування матиме позитивний вплив на здоров’я населення. Ведення органічного землеробства не завдаватиме шкоди навколишньому середовищу.

Органічне виробництво дозволяє реалізувати концепцію сталого розвитку агросфери за рахунок соціально-економічної й природно-ресурсної збалансованості. Його принципи направлені на збереження та відтворення природного середовища і його біорізноманіття, забезпечення екологічної рівноваги довкілля, ресурсозбереження та зменшення енергоємності сільськогосподарського виробництва, збільшення обсягів якісної екологічно чистої продукції, поліпшення здоров’я населення.

Поштовхом для переходу до екологічно орієнтованого виробництва мають стати матеріальне стимулювання та зміна внутрішньої філософії ведення агробізнесу. Подальші перспективи у проведенні екологізації аграрного виробництва в Україні можна визначити як такі, що слідують за міжнародними тенденціями, але враховують специфіку вітчизняного аграрного виробництва, тобто максимальне зменшення шкідливого впливу на ґрунти, зменшення кількості шкідливих відходів, використання новітнього технічного обладнання на виробництвах та збільшення виробництва органічної продукції.

12. ЕНЕРГЕТИКА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ ПРИРОДНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

12.1 Структура виробництва та використання енергії

У структурі використання паливно-енергетичних ресурсів області найбільшу частку становить природний газ – 58% від загальних обсягів споживання, на електричну енергію і нафтопродукти припадає відповідно 30,4 та 11,6 відсотка.

Підсумком роботи щодо впровадження заходів з енергоефективності є показник частки сумарної потужності котелень на альтернативних видах палива в області, яка склала у 2021 році 29,39 % до загальної потужності котелень, та зросла на 0,75% за рік.

З метою скорочення споживання природного газу, у 2021 році котельні 8-ми бюджетних установ та організацій, 2-а об’єкти промисловості та 2-а

комунальних підприємства, які надають послуги з теплопостачання, переведено на використання альтернативних видів палива (відходи деревини).

На опалювальний період протягом 2021-2022 року 375 установ та організацій бюджетної сфери області використовує для опалення відходи деревини (тирса, брикети, пелети), у 205 – електрична енергія, у 59 – торфопродукція, що дозволяє замістити споживання понад 1,24 млн.м^3 природного газу щороку та складає понад 7% від загального річного споживання природного газу бюджетними установами та організаціями.

Інформація щодо змін у структурі та використанні енергії на території Тернопільської області протягом 2022 року відсутня.

12.2 Ефективність енергоспоживання та енергозбереження

Основними напрямками впровадження енергоефективних заходів в області є: проведення модернізації об'єктів комунального господарства, у тому числі переведення котелень, що обслуговують об'єкти соціальної сфери, на використання відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива; проведення санації житлових будинків, об’єктів соціальної сфери та будівель установ; впровадження електричного тепло акумуляційного обігріву та гарячого водопостачання на підприємствах комунальної форми власності та у бюджетних установах; використання альтернативних та відновлювальних джерел енергії.

Враховуючи те, що у структурі споживання енергетичних ресурсів в області домінуюче місце займає природний газ, а основне та допоміжне обладнання значної кількості комунальних котелень та котелень бюджетних установ та організацій вичерпало допустимі терміни експлуатації, головним напрямком роботи у сфері енергозбереження є залучення до паливно-енергетичного балансу області енергії, виробленої з альтернативних джерел та характерних для нашого регіону альтернативних видів палива.

У структурі використання паливно-енергетичних ресурсів області найбільшу частку становить природний газ – 56 % від загальних обсягів споживання, на електричну енергію і нафтопродукти припадає відповідно 29,6 та 9,5 відсотків.

За інформацією, наданою департаментом архітектури, містобудування, житлово-комунального господарства та енергозбереження Тернопільської обласної військової адміністрації ,за рік у Тернопільській області споживається близько 1240 тис .тонн умовного палива енергоресурсів.

В області діє обласна комплексна програма енергоефективності та енергозбереження на 2021-2024 роки, яка затверджена рішенням Тернопільської обласної ради від 17 березня 2021 року № 124.

Основними напрямами програми є:

– проведення енергетичного аудиту (сертифікації енергетичної ефективності) будівель та споруд бюджетної сфери;

– впровадження системи енергетичного менеджменту (в тому числі, дистанційний облік споживання енергоносіїв, встановлення датчиків температури, вологості, освітлення і тощо);

– відшкодування частини відсотків кредитів, залучених на придбання населенням енергоефективного обладнання та матеріалів за рахунок коштів обласного бюджету.

З метою визначення переліку енергозатратних об’єктів, що є пріоритетними для області та потребують енергоефективних заходів, з урахуванням строку їх окупності, даних енергетичних паспортів об’єкту та обсягу споживання ними ресурсів, Програмою передбачено „Положення про комісію з проведення відбору проєктів з реалізації заходів обласної комплексної програми енергоефективності та енергозбереження на 2021–2024 роки” та „Порядок проведення відбору проєктів з реалізації заходів обласної комплексної програми енергоефективності та енергозбереження на 2021–2024 роки”.

Крім цього, відповідно до Урядової програми „теплі” кредити, яка забезпечує відшкодування частини суми кредитів залучених на придбання енергоефективного обладнання та матеріалів, видано 12713 кредитів на суму 270,4 млн гривень. У програмі Фонду енергоефективності „Енергодім” беруть 20 ОСББ. Обсяг фінансування становить 114,5 млн гривень.

З метою забезпечення оптимізації структури споживання енергоресурсів, в області впроваджено систему енергоменеджменту та енергомоніторингу. Також організовано проведення консультаційної роботи щодо запровадження системи енергетичного менеджменту в районах, містах обласного значення та об’єднаних територіальних громадах області. Забезпечено наповнення Національної бази енергетичними та експлуатаційними показниками 74 будівель обласних бюджетних установ.

12.3 Вплив енергетичної галузі на навколишнє природнє середовище

Споживання енергії пов'язане з усіма видами господарської діяльності людини: з опаленням будинків, приготуванням їжі, рухом транспортних засобів, промисловістю, сільськогосподарським виробництвом. Освоєння різних запасів енергії у світовому масштабі призвело до безпрецедентного зростання рівня життя. Нині люди настільки залежні від енергії, що важко уявити, як би вони вижили без неї.

Джерела енергії класифікуються таким чином:

1. викопне паливо (вугілля і горючі сланці, нафта, природний газ);

2. ядерна і термоядерна енергія;

3. відновлювані енергетичні ресурси (енергія води, вітру, сонця, термальних вод, деревини, торфу тощо).

Виробництво енергії істотно впливає на стан довкілля. Спалювання викопного твердого та рідкого палива супроводжується виділенням сірчистого, вуглекислого і чадного газів, а також оксидів нітрогену, пилу, сажі та інших забруднювальних речовин. Видобуток вугілля відкритим способом,

як і торфорозробки, ведуть до зміни природних ландшафтів, а іноді й до їх руйнування. Розливи нафти і нафтопродуктів при видобутку і транспортуванні здатні знищити все живе на величезних територіях (акваторіях). Не кращим чином на ландшафтах, рослинному і тваринному світі позначається створення інфраструктури, необхідної для вугле-, нафто- та газовидобутку.

Особливо актуальними є проблеми, пов'язані з негативним впливом енергетичної галузі на стан навколишнього природного середовища. Викиди від роботи цієї галузі становлять 30% всіх твердих часток, що надходять в атмосферу внаслідок господарської діяльності людини. За цим показником електростанції зрівнялися з підприємствами металургії і випереджають всі інші галузі промисловості.

Крім цього, енергетика дає до 63% сірчаного ангідриду і понад 53% оксидів азоту, що надходять у повітря від стаціонарних джерел забруднення. Це веде до поступового збільшення їх концентрації в атмосфері, що посилює „парниковий ефект" і викликає потепління клімату. Спалювання викопних видів палива і дров порушує баланс кисню в атмосфері, оскільки на 1 т органічного палива при цьому витрачається більш як 2 т чистого кисню. Розширення його споживання на техногенні потреби, зменшення його відтворення через вирубування лісів веде до виникнення реальної небезпеки дефіциту кисню.

12.4 Використання відновлюваних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики

За інформацією департаменту архітектури, містобудування, житлово-комунального господарства та енергозбереження Тернопільської обласної військової адміністрації у 2022 році на території області введено в експлуатацію промислові сонячні електричні станції, зокрема:

ТОВ „Добробуденерго 2" – 0,998 МВт,

ПП „АГРОН"– 0,738 МВт,

ТОВ „НП - ЕНЕРДЖІ" – 1 МВт,

ПП „Шипівське" – 0,66 МВт;

На території області функціонують 17 мінігідроелектростанцій загальною потужністю 12,418 МВт, у 2022 році вироблено 15,91 млн кВт·год електричної енергії. Визначено перелік недіючих мінігідроелектростанцій, роботу яких можливо відновити.

Власники 3965 домогосподарств встановили сонячні фотомодулі загальною потужністю 113,25 МВт, у IV кварталі 2022 року введено 1,37 МВт потужності, вироблено 131,31 млн кВт·год електричної енергії і таким чином успішно користуються найбільш екологічною енергією - енергією сонця.

Загальна потужність промислових сонячних електростанцій на території області складає 78,36 МВт. Промисловими сонячними електростанціями області у 2022 році вироблено 84,88 млн кВт·год електричної енергії.

У попередні роки ведено в експлуатацію біогазову когенераційну установку - станцію дегазації ТОВ „Біогаз Енерджі-Тернопіль" потужністю

0,5 МВт. Протягом 2022 року цією станцією вироблено 3,8 млн кВт·год електричної енергії. Перевагами станції дегазації є надходження податків до місцевого бюджету та нові робочі місця. Завдяки тому, що з небезпечного газу буде генеруватися „зелена" електрика, експлуатація станції не потребуватиме додаткових витрат з місцевого бюджету.

Біогазовим комплексом з переробки органічної частини відходів сільськогосподарського виробництва для виробництва електроенергії з біогазу, у 2022 році вироблено 7,49 млн кВт·год електричної енергії.

Потужність вітрових електричних станцій складає 5,47 МВт, у 2022 році вироблено 5,79 млн кВт·год електричної енергії.

Енергопостачальними організаціями області організовано постійно діючі консультаційні центри для мешканців області з питань економії паливно-енергетичних ресурсів, встановлення приладів їх обліку, нормативно – правової бази енергозабезпечення та енергозбереження.

12.5 Регіональна політика та заходи щодо зменшення впливу енергетики на навколишнє природнє середовище

Споживання енергії пов'язане з усіма видами господарської діяльності людини: з опаленням будинків, приготуванням їжі, рухом транспортних засобів, промисловістю, сільськогосподарським виробництвом.

Електроенергетичні об'єкти мають значний вплив на довкілля. Характерними рисами такого впливу є постійна та всезростаюча інтенсивність, багатоплановість (одночасний вплив на різні компоненти довкілля: атмосферу, гідросферу, літосферу, біосферу), різноманітність (відчуження територій, порушення природних ландшафтів, хімічне та радіоактивне забруднення, теплові, радіаційні, акустичні та інші фізичні впливи) та масштабність (прояв не лише в локальному і регіональному, а й у глобальному масштабі).

Джерела енергії класифікуються таким чином:

1. викопне паливо (вугілля і горючі сланці, нафта, природний газ);
2. ядерна і термоядерна енергія;
3. відновлювані енергетичні ресурси (енергія води, вітру, сонця, термальних вод, деревини, торфу тощо).

Екологічний вплив на довкілля електроенергетичних об'єктів можна розподілити за такими категоріями: – забруднення повітря шкідливими речовинами і сполуками, включаючи діоксид сірки, окисли азоту, тверді частинки та важкі метали, за їх впливом на людське здоров'я, флору, фауну тощо; – викиди парникових газів, включаючи вуглекислий газ, метан, закис азоту, що сприяють глобальним змінам клімату; – зміна природного режиму водовикористання та негативний вплив на якість води через теплове і хімічне забруднення та вплив гідроелектростанцій; – зміна природного режиму землевикористання через розміщення електростанцій та електричних мереж, вивезення та складування відходів, включаючи тверді, рідкі та ядерні відходи.

Фактори екологічного впливу об’єктів електроенергетики можна розподілити на дві групи – це фактори безпосереднього впливу (прямої дії) та фактори опосередкованого впливу. До факторів безпосереднього екологічного впливу належать ті, що пов’язані з експлуатацією самих об’єктів і систем електроенергетики, а до опосередкованих – ті, що виникають при створенні умов для функціонування цих об’єктів (наприклад, вплив на довкілля при видобуванні та транспортуванні палива, що поставляється на ТЕС, ТЕЦ та АЕС, при виготовленні електроенергетичного обладнання).

Фактори як безпосереднього, так і опосередкованого екологічного впливу, в свою чергу можна розділити на загальні, тобто властиві всім об’єктам електроенергетики, групові, які властиві певним групам об’єктів електроенергетики, а також специфічні, які властиві лише окремим електроенергетичним об’єктам.

Виробництво енергії істотно впливає на стан довкілля. Спалювання викопного твердого та рідкого палива супроводжується виділенням сірчистого, вуглекислого і чадного газів, а також оксидів нітрогену, пилу, сажі та інших забруднювальних речовин.

Найбільш потужними забруднювачами атмосферного повітря серед електроенергетичних об’єктів є теплові електростанції на органічному паливі, які викидають 30% загального обсягу викидів газів і пилу як Тернопільській областів Україні.

Серед основних заходів, направлених на зниження антропогенного навантаження на атмосферне повітря можна виділити такі:

– проведення робіт з інвентаризації джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферу;

– виконання інструментального контролю викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел та контроль ефективності роботи газоочисних установок;

– проведення екологічного моніторингу за якістю атмосферного повітря, поверхневих і підземних вод, ґрунтів і донних відкладень (в т.ч. контроль за дотриманням нормативів ГДВ забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами із залученням сторонньої організації);

– виконання робіт із заміни озоноруйнуючих технологій відповідно до плану-графіку;

– вимірювання фізико-хімічного складу атмосфери: шкідливі хімічні речовини, пил та аерозолі;

– контроль за дотриманням нормативів гранічнодопустимих викидів на джерелах викидів (у т.ч. перевірка ефективності очистки газоочисного обладнання);

– проведення хімічних аналізів проб від джерел викидів в атмосферне повітря; перевірка ефективності роботи газоочистних установок.

13.ТРАНСПОРТ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

13.1 Транспортна мережа Тернопільської області

Тернопільська область знаходиться в західній частині України. Завдяки вигідному географічному розташуванню через її територію проходить значна кількість залізничних і автомобільних шляхів сполучення, що з'єднують країни Азії, Близького і Далекого Сходу із країнами Західної Європи .

На території Тернопільської області розвинуті майже всі (крім морського) види сучасного транспорту. Вони пов'язані між собою і утворюють транспортну систему області, яка є складовою частиною транспортної системи України.

За даними управління регіонального розвитку, інфраструктури та дорожнього господарства Тернопільської обласної державної адміністрації транспортна галузь області представлена залізничним, автомобільним та річковим транспортами.

Основними чинниками формування на Тернопільщині транспортної системи обласного рівня є наступні:

- вигідне економіко-географічне положення області (межування з Львівською, Рівненською, Хмельницькою, Чернівецькою та Івано-Франківською областями, близькість до кордону з Європою);
- сприятливі природно-кліматичні та географічні умови для транспортного будівництва (більша частина області - рівнинна територія, лише на півночі розташовані Кременецькі гори);
- розвиток господарства регіону, де транспорт виконує роль перевізника сировини та матеріалів, готової продукції, трудових ресурсів;
- через область проходять міжнародні транспортні магістралі, розвинена і диверсифікована транспортна мережа прилеглих територій;
- наявність необхідної інфраструктури (транспортної, складської і зв'язку, ліній електропередач);
- тяжіння до існуючих або перспективних центрів ділового співробітництва (близькість до м. Львів та інших великих міст).

Залізничний транспорт - вид транспорту, що здійснює перевезення вантажів і пасажирів по рейкових шляхах. Він у силу своєї надійності, регулярності, можливості перевезення вантажів і пасажирів незалежно від часу року і погодних умов, малого ступеня впливу на навколишнє середовище (у порівнянні з іншими видами транспорту), невеликої енергоємності (споживання енергії на залізничному транспорті в 6 раз менше, ніж в авіації, і в 3 рази менше, ніж на автотранспорті) широко використовується як у внутрішніх, так і в міжнародних зв'язках. У структурі вантажообігу його частка становить 61 %, а у пасажирообігу - 60 %.

За даними управління розвитку інфраструктури та дорожнього господарства Тернопільської обласної військової адміністрації залізничний комплекс області налічував 14 підприємств. Основні з них: локомотивне депо Тернопіль, пасажирське вагонне депо Тернопіль, вагонне депо Тернопіль,

станція Тернопіль, вокзал станції Тернопіль, Тернопільська дистанція колії, дистанція сигналізації зв'язку. На базі колишнього рефрижераторного депо організовано ремонт пасажирських вагонів та іншої залізничної техніки, в локомотивному депо налагоджено ремонт дизель-поїздів, оновлюється колійне господарство, запроваджуються нові технології роботи на всіх підприємствах. Зазначені підприємства належать до Львівської залізниці. Актуальна інформація за 2022 рік відсутня.

На території області розташовані 43 станції та 43 зали очікування пасажирів.

Розгорнута довжина колій становить 777,3 км, експлуатаційна довжина колій - 634,3 км, електрифіковано - 139 км колій. Щільність залізничної мережі на території області становить 45,9 км на 1 тис.км^2, що значно перевищує такий же показник в Україні (37,6 км). Найбільша щільність залізниць у центральній частині області, а найменша - у північній. Найважливіша магістраль (Львів - Київ) перетинає область із заходу на схід. Міжобласне значення має залізниця Тернопіль - Чернівці.

Залізничний вузол міста Тернополя надає можливість сполучення практично з усіма обласними центрами України.

Перевезення в межах області здійснюється залізницями Тернопіль - Ланівці, Тернопіль - Підволочиськ, Тернопіль - Бережани, Тернопіль - Заліщики тощо. Залізнична станція „Тернопіль” здатна пропускати на добу близько 17 тис. пасажирів і 1,2 тис.тонн вантажів.

Автомобільний транспорт - вид транспорту, що здійснює перевезення вантажів і пасажирів автомобілями по безколійних шляхах.

Річковий транспорт, один з основних видів транспорту, що здійснює перевезення вантажів та пасажирів внутрішніми водними шляхами. В області він розвинутий на р. Дністер нижче від м. Заліщики. Ним перевозяться в основному будівельні матеріали (гравій, галька).

Гості та мешканці м. Тернополя в літній час мають змогу здійснити подорож по Тернопільському ставу на прогулянкових катерах.

Авіаційний транспорт це вид транспорту, що виконує важливі функції у зв’язках нашої країни з іншими державами світу. Він здійснює, насамперед, перевезення пасажирів, а також пошти і вантажів, які швидко псуються. На даний час цей вид транспорту в області не функціонує.

13.1.1 Структура та обсяги транспортних перевезень

За інформацією управління розвитку інфраструктури та дорожнього господарства Тернопільської обласної військової адміністрації маршрутна мережа Тернопільської області складається з 325 приміських та 211 міжміських внутрішньообласних автобусних маршрутів загального користування.

За 2022 рік транспортними засобами області перевезено 38213,3 тис.осіб та 2425,7 тис.т вантажів.

Загальна кількість транспортних засобів – 1248 автобусів із середнім віком 20 років.

У зведеної інформації Головного управління статистики у Тернопільскій області дані щодо обсягів вантажних та пасажирський перевезень у 2022 році- відсутні. Тому здійснити аналіз щодо збільшення або зменшення впливу викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря підприємствами хімічної та нафтохімічної галузі області, у порівнянні з попередним роком, неможливо.

13.1.2 Склад парку та середній вік транспортних засобів

Станом на 01.01.2016 року на території області налічувалося 256941 одиниць транспорту, з яких: пасажирських автобусів – 4527 одиниць, легкових автомобілів – 189520, вантажних – 40752, мототранспорту – 12934 та інших автомобілів – 9208 одиниць.

У власності юридичних осіб знаходиться 23826 одиниць транспорту, з яких: пасажирських автобусів – 1697 одиниць, легкових автомобілів – 6934, вантажних – 12141, мототранспорту – 177 та інших автомобілів – 2877 одиниць.

У власності фізичних осіб знаходиться 233115 одиниць транспорту, з яких: пасажирських автобусів – 2830 одиниць, легкових автомобілів – 182586, вантажних – 28611, мототранспорту – 12757 та інших автомобілів – 6331 одиниць.

Забезпеченість населення області легковими автомобілями в приватній власності станом на початок 2016 року складає 171 одиниць на 1000 осіб.

Аналогічна інформація за 2022 рік відсутня.

13.2 Вплив транспорту на навколишнє середовище

Загалом рухомий склад транспорту поширює свій негативний вплив на великі території, в тому числі зони відпочинку та рекреації, а також на тваринний і рослинний світ. Окрім того, автомобільний транспорт є одним з основних джерел викидів парникових газів, що спричиняють глобальну зміну клімату.

У викидах парникових газів частка викидів автотранспорту - 10 %.

Для транспортних засобів використовують пальне з різних видів нафтопродуктів і мастил, які у складі відпрацьованих газів дизельних та бензинових двигунів внутрішнього згорання забруднюють фактично всі об’єкти довкілля.

Серед усіх видів транспорту автомобільний завдає найбільше шкоди довкіллю. Найбільш значимими факторами негативного впливу автомобільного транспорту на навколишнє середовище та людину є: викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, шум та вібрація, виділення тепла.

Однак у зв’язку зі зміною форм звітності державних статистичних спостережень (відміна комплексних розрахунків щодо викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від пересувних джерел викиду) оцінити реальний вплив транспорту на довкілля неможливо.

13.3 Регіональна політика та заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля

Сучасні концепції управління охороною навколишнього природнього середовища від впливу дорожньо-транспортного комплексу передбачають можливі зниження екологічної небезпеки від пересувних автотранспортних засобів для атмосферного повітря, водних джерел, ґрунту шляхом удосконалення робочих процесів дизелів з підвищенням рівня паливної економічності, а також з обмеженням димності і токсичності вихлопних газів. Контроль за вмістом токсичних речовин у вихлопних газах автотранспорту проводиться при перевірці технічного стану автомобіля.

Також, зменшення забруднення повітря викидами автотранспорту можливе при забезпеченні використання більш якісного та впровадження альтернативного палива. Найбільш перспективними альтернативними паливами для автомобільного та інших видів транспорту на сьогодні є стиснений природний газ. Необхідно впроваджувати використання нових транспортних засобів – електромобілів.

З метою зменшення впливу транспорту на навколишнє середовище Планом організації підготовки проектів актів та виконання інших завдань, необхідних для забезпечення реалізації Закону України від 24 лютого 2023 року № 2956-IX „Про деякі питання використання транспортних засобів, оснащених електричними двигунами, та внесення змін до деяких законів України щодо подолання паливної залежності і розвитку електрозарядної інфраструктури та електричних транспортних засобів” передбачено розроблення та затвердження програм розвитку електрозарядної інфраструктури.

Зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин автомобільним транспортом є актуальною національно-економічною і соціальною проблемою. Отже, питання раціонального використання автотранспорту та шляхи зменшення його шкідливого впливу на навколишнє середовище та людину залишається відкритим.

Кількість шкідливих викидів від автотранспортних засобів істотно залежить від роботи двигуна на всіх стадіях життєвого циклу автомобіля, якості використовуваного палива та стану автомобільних доріг.

Протягом останніх років в області активно оновлювалася транспортна інфраструктура, проводилися ремонтно-будівельні роботи на дорогах загальнодержавного значення, які проходять через територію області, зокрема М – 19 Доманове-Ковель-Чернівці-Тереблече, на ремонт 27,4 км спрямовано 272 млн гривень, з них 126 млн гривень кошти державного бюджету, 104,6 млн гривень – кредитні кошти, 30,7 млн гривень від перевиконання митних

платежів та 10,7 млн гривень – місцевий бюджет; Н-19 Львів-Тернопіль (31,1 км, 189,7 млн гривень з державного бюджету). Інформація по даному питанню за 2022 рік відсутня.

Крім того, за останні роки з місцевих бюджетів на ремонт та утримання автомобільних доріг загального користування та комунальної власності спрямовано понад 186 млн гривень та 23,9 млн гривень від перевиконання митних платежів, зокрема на дорогу Потік-Конюхи-Хоростець – 8,5 млн гривень, Порохова-Космирин - 13,3 млн гривень, Джурин-Попівці – 2,1 млн гривень. Актуальна інформація за 2022 рік відсутня.

Перспективу поступового розв'язання даної проблеми забруднення атмосферного повітря повинно дати запровадження підвищених стандартів та вимог до екологічної безпеки автомобільного транспорту, стимулювання використання найменш шкідливих для довкілля видів палива, додержання вимог щодо заборони розташування місць скупчення автотранспорту у безпосередній близькості із зонами проживання людей. Автомобіль стає екологічно набагато «чистішим» у разі застосування електронних систем управління, які оптимізують роботу двигунів, гальмівних систем тощо. З огляду на виняткову актуальність охорони атмосферного повітря від відпрацьованих автомобілями газів, їхнього впливу на людей першочерговою проблемою є створення екологічно „чистих" видів транспорту. В даний час ведеться пошук більш „чистого" палива, ніж бензин. У якості його замінників розглядається екологічно чисте газове паливо, метиловий спирт (метанол), малотоксичний аміак і „ідеальне паливо" – водень.

Окрім того, рівень негативного впливу на довкілля значною мірою визначається правильною організацією руху автотранспорту. Так, найбільший викид шкідливих речовин відбувається при гальмуванні, розгоні і додатковому маневруванні автомобілів. У зв'язку з цим, створення дорожніх „розвилок", правильна установка світлофорів, регулювання руху транспорту за принципом „зеленої хвилі" суттєво скорочує надходження в атмосферу забруднюючих речовин, а також сприяє збереженню транспорту.

Засобами зменшення викидів від автотранспорту можуть стати технічні, технологічні та організаційні заходи впливу для покращення стану атмосферного повітря, а саме: здійснення постійного контролю за якістю нафтопродуктів, які реалізуються шляхом оптової та роздрібної торгівлі, поступове переведення автомобілів на альтернативні види палива; перехід пасажирського транспорту на екологічно найбільш „чистий" вид транспорту – електротранспорт; виведення потоків транзитного транспорту за межі населених пунктів, скорочення кількості автостоянок та паркувальних майданчиків у центрах міст, густозаселених житлових масивах та місцях масового відпочинку населення; оснащення автомобілів нейтралізаторами; впровадження практики європейських країн щодо введення податку на використання автомобілів з великим вмістом забруднюючих речовин у відпрацьованих газах одночасно із поступовим виведення таких автомобілів із експлуатації. Одночасно не менш важливим завданням є вирішення питання розширення доріг з якісно поліпшеним покриттям, збільшення кількості

метанових заправок, активізація робіт з переведення автотранспорту на використання природного газу і біопалива тощо.

Найбільш перспективним альтернативним паливом для автомобільного та інших видів транспорту на сьогодні є біоетанол, біодизельне паливо і стиснений природний газ. У найближчій перспективі стануть синтетичні бензини і дизельне паливо.

14. СТАЛЕ СПОЖИВАННЯ ТА ВИРОБНИЦТВО

14.1 Тенденції та характеристика споживання

Аналіз тенденцій сучасного промислового та сільськогосподарського виробництва, а також загальних обсягів споживання показує зростання обсягів споживання, яке потребує у свою чергу збільшення використання природних ресурсів, що негативно впливає на довкілля. Тому, тільки сталий розвиток економіки, економна експлуатація природних ресурсів, збалансованість виробництва та споживання здатне запобігти шкідливим наслідкам господарської діяльності та виснаженню природних ресурсів.

У Тернопільській області економічний розвиток формується у значній мірі завдяки аграрному сектору, де переважає вирощування та переробка сировини. Обсяг реалізованої промислової продукції у січні-грудні 2022 року склав 31,3 млрд гривень, що на 6,5 % більше в порівнянні з показниками січня-грудня 2021 року. У відсотковому співвідношенні до обсягу всієї реалізованої продукції майже 79,3 % у 2022 році склала переробна промисловість, 1,7 % – добувна промисловість і розроблення кар'єрів.

За січень-грудень 2022 року аграрним сектором економіки області вироблено сільськогосподарської продукції на суму 25988,8 млн гривень (у постійних цінах 2016 року), що становить 94,5 % до показника відповідного періоду 2021 року, у тому числі в сільськогосподарських підприємствах – 17593,5 млн гривень, господарствах населення – 8395,3 млн гривень, що становить відповідно 92,5 % й 99 % до показників попереднього року.

Обсяг виробництва продукції сільського господарства у розрахунку на одну особу населення становить 25436,8 гривень, що на 4,7% менше минулорічного показника.

Обсяг виробництва продукції сільського господарства у розрахунку на одну особу сільського населення становить 47226,6 гривень, що на 4,2% менше минулорічного показника.

Обсяг виробництва продукції сільського господарства на 100 гектарів сільськогосподарських угідь, становить 2484,1 тис. гривень, що на 6,5% менше відповідного періоду 2021 року.

За 2022 рік у Тернопільській області спожито близько 1240 тис. тонн умовного палива енергоресурсів. У структурі використання паливно-енергетичних ресурсів області найбільшу частку становить природний газ - понад 50 % від загальних обсягів споживання, на деревину для опалення та дизельне пальне припадає близько 10,0 та 15,0 відсотка.

14.2 Запровадження елементів сталого споживання та виробництва

Ключовою галуззю реального сектору економіки, що формує основу продовольчої і, значною мірою, економічної та екологічної безпеки та сталого розвитку не лише області, а й держави, а також реалізує соціально-економічні основи розвитку сільських територій, є аграрний сектор.

У 2022 році ключовими напрямами впровадження енергоефективних заходів, спрямованих на скорочення споживання природного газу в області, було продовження переведення котелень, що обслуговують об'єкти соціальної сфери, на використання альтернативних видів палива та проведення санації житлових будинків, об'єктів соціальної сфери і будівель установ, впровадження електричного тепло акумуляційного обігріву та гарячого водопостачання на підприємствах комунальної форми власності та у бюджетних установах; використання альтернативних та відновлювальних джерел енергії, проведення заходів з популяризації серед населення через засоби масової інформації ефективного й ощадливого споживання паливно-енергетичних ресурсів.

На опалювальний період протягом 2021-2022 року 375 установ та організацій бюджетної сфери області використовували для опалення відходи деревини (тирса, брикети, пелети), 205 – електричну енергію, 59 - торфопродукцію, що дозволило замінити споживання понад 1,24 млн $м^3$ природного газу (щороку це складає понад 7% від загального річного споживання природного газу бюджетними установами та організаціями).

Відповідно до Урядової програми „теплі" кредити, яка забезпечує відшкодування частини суми кредитів залучених на придбання енергоефективного обладнання та матеріалів видано 12713 кредитів на суму 270,4 млн гривень. У програмі Фонду енергоефективності „Енергодім" взяли участь 20 об'єднань співвласників багатоквартирних будинків. Обсяг фінансування склав 114,5 млн гривень.

За інформацією департаменту архітектури, містобудування, житлово-комунального господарства та енергозбереження обласної військової адміністрації на території Тернопільської області у 2022 році введено в експлуатацію промислові сонячні електричні станції, зокрема:

ТОВ „Добробуденерго 2" – 0,998 МВт,

ПП „АРГОН" – 0,738 МВт,

ТОВ „НП – ЕНЕРДЖІ" – 1,0 МВт,

ПП „Шипівське" – 0,66 МВт.

Загальна потужність промислових сонячних електричних станцій складає 78,36 МВт, у 2022 році ними вироблено 84,88 млн кВт-год електоенергії.

Власники 3965 приватних домогосподарств встановили сонячні фото модулі загальною потужністю 113,25 МВт.

На території сміттєзвалища твердих побутових відходів поблизу с. Малашівці Тернопільського району працює біогазова когенераційна установка - станція дегазації ТОВ „Біогаз ЕнерджіТернопіль" потужністю 0,5 МВт. У 2022 році тут вироблено 3,8 млн кВт-год електричної енергії.

Біогазовим комплексом з переробки органічної частини відходів сільськогосподарського виробництва для виробництва електроенергії з біогазу упродовж 2022 року вироблено 7,49 млн кВт-год електричної енергії.

В області функціонують 17 міні гідроелектростанцій загальною потужністю 12,418 МВт, якими у 2022 році вироблено 15,91 млн кВт-год електричної енергії.

Потужність вітрових електричних станцій складає 5,47 МВт, ними у 2022 році вироблено 5,79 млн кВт-год електричної енергії.

Енергопостачальними організаціями області організовано постійно діючі консультаційні центри для мешканців області з питань економії паливно-енергетичних ресурсів, встановлення приладів їх обліку, нормативно - правової бази енергозабезпечення та енергозбереження.

15. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

15.1 Національна та регіональна екологічна політика

Реалізацію національної екологічної політики на регіональному рівні забезпечує управління екології та природних ресурсів Тернопільської обласної державної адміністрації. Діяльність спрямовувалася на збереження та відновлення екосистеми на території області, що необхідна для гармонічного існування живої і неживої природи, досягнення рівноваги використання природних ресурсів, їх відновлення, а також гарантування екологічно безпечного природного середовища для життя і здоров’я населення.

Основними пріоритетами в діяльності було визначено:

- забезпечення реалізації державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення та охорони природних ресурсів (земля, надра, поверхневі та підземні води, атмосферне повітря, ліси, тваринний і рослинний світ, поводження з відходами (крім поводження з радіоактивними відходами), небезпечними хімічними речовинами, пестицидами та агрохімікатами, екологічної та в межах своєї компетенції радіаційної безпеки, заповідної справи, формування, збереження та використання екологічної мережі, моніторингу стану навколишнього природного середовища;
- забезпечення збалансованості екологічних, економічних та соціальних інтересів області;
- забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території області, подолання наслідків Чорнобильської катастрофи;
- сприяння усвідомленню жителями області необхідності збереження навколишнього природного середовища для майбутніх поколінь;
- залучення громадськості до формування та реалізації екологічної політики;

- достовірне інформування населення через засоби масової інформації про стан навколишнього природного середовища на відповідній території, оперативне оповіщення про виникнення надзвичайних екологічних ситуацій та про хід виконання заходів щодо їх ліквідації.

Реалізуючи ці завдання у 2022 році, управлінням екології та природних ресурсів Тернопільської обласної державної адміністрації забезпечено створення нових та розширення існуючих територій та об'єктів природно-заповідного фонду. У 2022 році за пропозиціями обласної військової адміністрації рішеннями Тернопільської обласної ради від 26 серпня 2022 року № 604 і № 605 оголошено 11 територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення загальною площею 277,76 гектарів;

За поданням обласної державної адміністрації на розгляді в Офісі Президента України схвалений Кабінетом Міністрів України проєкт Указу Президента України про розширення території національного природного парку „Кременецькі гори" на 532,8362 га, в Міністерстві захисту довкілля та природних ресурсів України - матеріали про розширення території національного природного парку „Кременецькі гори" ще на 188,59 га.

Протягом 2022 року в рамках здійснення заходів із залісення земель державними лісогосподарськими підприємствами області проведено лісовідновлення на площі 324 га, створено нові ліси на площі 179,7 га. Висаджено 1241,6 тис. дерев, у т.ч. шляхом лісовідновлення – 994,1 тис. дерев, лісорозведення – 247,5 тис. дерев. Також проведено доповнення раніше створених лісових культур і нових лісів на площі 984,6 га, висаджено 701,3 тис. дерев. Для сприяння природному поновленню на виділених лісових ділянках площею 31,3 га висаджено 25,6 тис. дерев.

Іншими лісокористувачами області проведено заходи з лісорозведення на площі 0,5 га, лісовідновлення на площі 41,1 га. Висаджено 225,1 тис. дерев у т.ч. шляхом лісовідновлення – 217,82 тис. дерев, лісорозведення – 1,5 тис. дерев. Також проведено доповнення раніше створених лісових культур і нових лісів на площі 12,1 га, висаджено 5,78 тис. дерев.

З метою забезпечення доступу громадськості до екологічної інформації підготовлено та розміщено на офіційному сайті управління екології та природних ресурсів облдержадміністрації 245 публікацій з екологічних питань, через соціальні мережі опубліковано та поширено 951 допис з природоохоронних питань, проведено 27 консультацій з громадськістю, у тому числі в області проведено громадські обговорення 9 заяв про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки документів державного планування та 14 проектів документів державного планування зі звітами про стратегічну екологічну оцінку, 28 повідомлень про плановану діяльність суб'єктів господарювання, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, 21 звіт про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності.

15.2 Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища

Протягом 2022 року Тернопільською обласною радою, Тернопільською обласною військовою адміністрацією, з метою управління та регулювання у сфері охорони довкілля та природокористування, покращення екологічного стану області було прийнято рішення та видано такі розпорядження:

1. „Про внесення змін і доповнень до мережі територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення" – рішення обласної ради від 26 серпня 2022 року № 604;
2. „Про оголошення нових територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення" – рішення обласної ради від 26 серпня 2022 року № 605;
3. „Про організацію програми розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2022-2024 роки"- розпорядження голови облдержадміністрації від 28.01.2022 № 43/01.02-01;
4. „Про заборону відвідування населенням лісів і в'їзду до них механічних транспортних засобів та інших механізмів у період високої пожежної небезпеки протягом 2022 року" - розпорядження начальника обласної військової адміністрації від 25.03.2022 № 150/01.02-01;
5. „Про затвердження програми державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря зони „Тернопільська" на 2022-2025 роки"- розпорядження начальника обласної військової адміністрації від 10.05.2022 № 278/01.02-01;
6. „Про затвердження програми охорони, захисту, використання та відновлення лісів Тернопільщини 2022-2026 роки" - розпорядження начальника обласної військової адміністрації від 15.06.2022 № 355/01.02-01;
7. „Про збереження в області біологічного та ландшафтного різноманіття" - розпорядження начальника обласної військової адміністрації від 01.08.2022 № 489/01.02-01;

15.3 Державний нагляд (контроль) у сфері охорони навколишнього природного середовища

У 2022 році Державною екологічною інспекцією у Тернопільській області проведено 449 перевірок дотримання вимог природоохоронного законодавства, перевірено 121 об'єкт, 9 планово та 112 позапланово, складено 49 актів перевірок. Складено 437 протоколів про адміністративні правопорушення. До адміністративної відповідальності притягнуто 388 осіб. Сума накладених штрафів становить 78,417 тис. гривень. Стягнуто 75,741 тис. гривень. Передано до правоохоронних органів 85 матеріалів, відкрито 70 кримінальних проваджень. Загальна сума розрахованих збитків становить 4350,075 тис. гривень у тому числі нанесених невстановленими особами на

суму 1300,161 тис. гривень. Пред'явлено 161 претензію та позов на відшкодування збитків на суму 5229,538 тис. гривень. Стягнуто 183 позови і претензії на суму 5862,603 тис. гривень. Судами прийнято 7 позитивних рішень про заборону (зупинення) діяльності.

а) контроль за охороною та використанням вод та відтворенням водних ресурсів

Протягом січня-грудня 2022 року проведено 8 перевірок, складено 6 протоколів про адміністративні правопорушення. До адміністративної відповідальності притягнуто 3 особи. Сума штрафів становить 0,357 тис. гривень, стягнуто 0,357 тис. гривень.

Пред'явлено 19 претензій і позовів на суму 268,819 тис. гривень, сплачено 25 - на суму 899,721 тис. гривень.

б) контроль за охороною атмосферного повітря

Протягом січня - грудня 2022 року проведено 13 перевірок, складено 9 протоколів про адміністративні правопорушення. До адміністративної відповідальності притягнуто 8 осіб. Сума штрафів становить 1,626 тис. гривень, стягнуто 1,490 тис. гривень.

Пред'явлено 6 претензій на загальну суму 39,682 тис. гривень, сплачено 15 - на суму 138,954 тис. гривень.

в) контроль за використанням і охороною земель

Протягом січня - грудня 2022 року проведено 11 перевірок у сфері земельних відносин. До адміністративної відповідальності притягнуто 4 особи. Сума штрафів становить 3,171 тис. гривень. Стягнуто 3,171 тис. гривень.

г) контроль за поводженням з відходами

Протягом січня - грудня 2022 року проведено 20 перевірок, з них планових - 10, позапланових - 10. Складено 31 протокол про адміністративні правопорушення. Притягнуто до адміністративної відповідальності 34 особи. Сума штрафів становить 13,495 тис. гривень. Сплачено 11,925 тис. гривень.

Пред'явлено 12 претензії на загальну суму 1790,813 тис. гривень, сплачено 13 - на суму 1075,939 тис. гривень.

Судами прийнято 4 позитивних рішень про заборону (зупинення) діяльності.

д) контроль за охороною, захистом, використанням рослинних ресурсів

Зелені насадження:

Протягом січня - грудня 2022 року заходи державного нагляду (контролю) у формі перевірок не проводилися.

Складено 22 протоколи про адміністративні правопорушення за ст. 153 КУпАП та притягнуто до адміністративної відповідальності 25 осіб. Сума штрафів становить 7,395 тис. гривень, з яких добровільно сплачено 6,885 тис. гривень.

Загальна сума розрахованих збитків становить 185,267 тис. гривень., в тому числі невстановленими особами 126,782 тис. гривень.

В правоохоронні органи передано 10 справ.

О’бєкти рослинного світу (крім лісів та зелених насаджень):

Складено 2 протоколи про адміністративні правопорушення за ст. 77[1] КУпАП та притягнуто до адміністративної відповідальності 4 особи на суму штрафів 12,240 тис. гривень, з яких сплачено добровільно 12,240 тис. гривень.

е) контроль за охороною та використанням природно-заповідного фонду

Протягом січня - грудня 2022 року проведено 2 перевірки, з яких 1 планова та 1 позапланова.

Складено 63 протоколи про адміністративні правопорушення за ст. 91 КУпАП, з яких 31 передано в суди для прийняття рішення та 32 за ознаками злочину до органів Національної поліції.

Загальна сума розрахованих збитків становить 4077,624 тис. гривень , в тому числі невстановленими особами 1013,868 тис. гривень.

є) контроль за охороною, захистом, використанням лісів

Протягом січня - грудня 2022 року проведено 3 перевірки, з яких 3 позапланові.

Складено 63 протоколи про адміністративні та притягнуто до адміністративної відповідальності 53 особи на суму штрафів 15,113 тис. гривень з яких сплачено добровільно 15,113 тис. гривень.

Загальна сума розрахованих збитків становить 3645,491 тис. гривень, в тому числі невстановленими особами 3191,621 тис. гривень.

Пред’явлено 27 претензій та позовів на суму 1190,309 тис. гривень.

В правоохоронні органи передано 29 справ.

ж) контроль за охороною, використанням та відтворенням тваринного світу

Протягом січня-грудня 2022 року проведено 30 рейдів з боротьби із браконьєрством.

Складено 7 протоколів про адміністративні правопорушення, притягнуто до адміністративної відповідальності 10 осіб на загальну суму штрафів 1,359 тис. гривень, сплачено 1,359 тис. гривень.

Загальна сума розрахованих збитків становить 3,0 тис. гривень.

з) контроль за охороною, використанням та відтворенням водних живих ресурсів

Протягом січня - грудня 2022 року проведено 142 рейди з боротьби із браконьєрством, 1 планову перевірку. Складено 224 протоколи про адміністративні правопорушення. Притягнуто до адміністративної відповідальності 242 особи на яких накладено штрафів на суму 16,221 тис. гривень, стягнуто штрафів на суму 15,761 тис. гривень.

Пред’явлено 1 позов на суму 7, 174 тис. гривень, стягнуто збитків на суму 13,971тис. гривень.

и) контроль за надрами

Протягом січня – грудня 2022 року проведено 13 перевірок.

Складено 4 протоколи про адміністративні правопорушення, притягнуто до адміністративної відповідальності 4 особи. Сума штрафів становить 7,100 тис. гривень, сплачено 7,100 тис. гривень.

Загальна сума розрахованих збитків становить 6,310 тис. гривень.

Пред’явлено 5 претензій на суму 7,922 тис. гривень.

15.4 Виконання державних цільових екологічних програм

У Тернопільській області здійснювалися заходи Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро до 2021 року (зі змінами). Загальнодержавна цільова програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року затверджена Законом України № 4836-VI від 24 травня 2012 року, який вступив в дію з 01січня 2013 року. Метою Програми було визначення основних напрямків державної політики у сфері водного господарства для задоволення потреб населення і галузей національної економіки у водних ресурсах, збереження і відтворення водних ресурсів, впровадження системи інтегрованого управління водними ресурсами та басейновим принципом, відновлення ролі меліорованих земель у продовольчому та ресурсному забезпеченні держави, оптимізація водоспоживання, запобігання та ліквідація наслідків шкідливої дії вод.

У 2021 році рішенням сесії Тернопільської обласної ради від 10.11.2021р. №353 затверджена Програма розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2022-2024 роки, якою передбачено виділення коштів на здійснення водоохоронних заходів на річках області.

На виконання забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану осушених угідь в 2022 році фактичні обсяги фінансування з державного бюджету склали 27,224 млн грн.

Кошти з інших джерел фінансування в розмірі 0,268 млн грн. направленні на експлуатацію внутрішньогосподарської меліоративної мережі та проведення моніторингу стану водних ресурсів.

15.5 Регіональна політика у сфері моніторингу навколишнього природного середовища

До суб’єктів моніторингу природного довкілля входили:

- Управління екології та природних ресурсів Тернопільської облдержадміністрації;
- Тернопільський обласний центр з гідрометеорології;
- Державна установа „Тернопільський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров’я України ”;
- Регіональний офіс водних ресурсів у Тернопільській області;
- Департамент з питань оборонної роботи, цивільного захисту населення та взаємодії з правоохоронними органами Тернопільської облдержадміністрації;

- Тернопільське обласне управління лісового та мисливського господарства;
- Тернопільська філія ДУ „Держґрунтохорона”;
- Департамент агропромислового розвитку Тернопільської облдержадміністрації;
- Головне управління Держгеокадастру у Тернопільській області;
- Управління житлово-комунального господарства Тернопільської облдержадміністрації.

Силами управління екології та природних ресурсів облдержадміністрації забезпечено ведення баз даних щодо стану охорони навколишнього природного середовища.

Управлінням забезпечено збір, опрацювання, аналіз інформації про стан довкілля області та розміщення її щомісячно та щоквартально на веб-сайті управління.

У 2021 році управління отримало та узагальнило результати спостережень за станом довкілля від суб’єктів моніторингу а саме:

- Регіонального офісу водних ресурсів у Тернопільській області;
- Тернопільської філії ДУ „Держґрунтохорона”;
- Державна установа „Тернопільський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров’я України”;
- Тернопільського обласного центру з гідрометеорології.

Основними напрямками спостережень у 2022 році були:

- моніторинг атмосферного повітря;
- моніторинг поверхневих вод;
- моніторинг джерел водопостачання населених пунктів;
- моніторинг ґрунтів.

Для оцінки забруднення атмосферного повітря та прийняття природоохоронних рішень необхідною умовою є проведення систематичних спостережень за станом атмосферного повітря, метеорологічними умовами, кліматичними умовами та параметрами викидів промислових джерел забруднення.

Оцінка стану атмосферного повітря за 2022 рік у м. Тернополі здійснювалась за середньомісячними концентраціями у кратності перевищень середньодобових граничнодопустимих концентрацій (далі – ГДК) по пріоритетним забруднюючим речовинам. Пріоритетними забруднюючими речовинами вважались ті речовини, які вносять найбільший вклад в забруднення атмосферного повітря міста і контролювались на стаціонарних постах спостережень за забрудненням атмосферного повітря.

Суть моніторингу якості поверхневих вод полягає у:

- спостереженні за рівнем забруднення та зміною фізичних та хімічних показників;
- вивченні динаміки вмісту забруднюючих речовин і виявленні умов, за яких відбуваються суттєві коливання рівня забруднення водних об'єктів;
- визначення оптимальної схеми управління поверхневими водами.

Спостереження за станом поверхневих вод Тернопільської області здійснювали:

- Регіональний офіс водних ресурсів у Тернопільській області;
- Державна установа „Тернопільський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України";

Оцінка якості поверхневих вод області здійснювалась на основі аналізу інформації стосовно величин гідрохімічних показників у порівнянні з відповідними значеннями їх гранично - допустимих концентрацій (ГДК) та фоновими показниками.

Спостереження за станом ґрунтів здійснювала лабораторія Тернопільської філії ДУ „Держґрунтохорона".

Територія Тернопільської області характеризується складною геолого-екологічною та структурно-тектонічною обстановкою із стійкою тенденцією до посилення розвитку екзогенних екологічних процесів (ЕГП). Тут набули поширення ЕГП природного та природно-техногенного походження, найбільш небезпечними з яких є зсуви, підтоплення забудованих ділянок, сільськогосподарських угідь, процеси карстоутворення та інші.

Негативні наслідки повеней і паводків проявляються на територіях прилеглих до р. Дністер та р. Збруч. Проходження паводків і повеней по ріках області супроводжується збитками для населення та економіки області.

Найбільшої шкоди від паводків зазнають прибережні села Монастириського, Зборівського, Козівського, Бережанського та Борщівського районів області.

Дані суб'єктів моніторингу довкілля області використані при підготовці тематичних розділів даного звіту про стан навколишнього природного середовища, тому у цьому розділі не подаються

15.6 Оцінка впливу на довкілля

З грудня 2017 року набрав чинності Закон України „Про оцінку впливу на довкілля" (далі – Закон), яким визнано таким, що втратив чинність Закон України „Про екологічну експертизу".

Цим Законом заборонено провадження суб'єктами господарювання планованої діяльності, визначеної цим Законом без оцінки впливу на довкілля та отримання рішення про провадження планованої діяльності.

Вимоги Закону передбачають обов'язок суб'єкта господарювання попередньо оцінити вплив планованої діяльності на навколишнє середовище та отримати висновки з оцінки впливу на довкілля уповноважених центрального та територіального органів.

Управлінням екології та природних ресурсів Тернопільської обласної військової адміністрації як уповноваженим територіальним органом згідно з Законом забезпечено в повному обсязі проведення процедур оцінки впливу на довкілля планованої діяльності суб'єктів господарювання області.

Протягом 2022 року процедуру оцінки впливу на довкілля, за участі уповноваженого територіального органу – управління екології та природних

ресурсів Тернопільської облдержадміністрації, розпочало 28 суб'єктів господарювання області.

Відповідно до змін, внесених у 2020 році до статті 17 Закону України „Про оцінку впливу на довкілля", тимчасово, на період дії та в межах карантину, встановленого Кабінетом Міністрів України з метою запобігання поширенню на території України коронавірусної хвороби COVID-19, до повного його скасування та протягом 30 днів з дня скасування карантину, громадське обговорення планованої діяльності проводиться у формі надання письмових зауважень і пропозицій (у тому числі в електронному вигляді), у цей період громадські слухання, передбачені статтею 7 Закону, не проводяться.

На підставі змін внесених до Закону протягом звітного року забезпечено проведення 21 громадського обговорення звітів з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності суб'єктів господарювання області.

Протягом 2022 року за участі уповноваженого територіального органу з оцінки впливу на довкілля пройшли процедуру з оцінки впливу на довкілля та отримали висновки з оцінки впливу на довкілля 21 суб'єкт господарювання. Надано відмову у видачі висновків з оцінки впливу на довкілля 1 суб'єкту господарювання.

15.7 Економічні засади природокористування

15.7.1 Економічні механізми природоохоронної діяльності

Державна екологічна політика на регіональному рівні здійснюється за допомогою механізмів, спрямованих на стимулювання розвитку регіону. Стаття 41 Закону України „Про охорону навколишнього природного середовища" визначає основні складові економічного механізму забезпечення раціонального природокористування, зокрема: взаємозв'язок усієї управлінської, науково-технічної та господарської діяльності підприємств, установ та організацій з раціональним використанням природних ресурсів та ефективністю заходів по охороні навколишнього природного середовища на основі економічних важелів;в изначення джерел фінансування заходів щодо охорони навколишнього природного середовища; встановлення лімітів використання природних ресурсів, скидів 212 забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище; встановлення ставок екологічного податку; надання підприємствам, установам і організаціям, а також громадянам податкових, кредитних та інших пільг при впровадженні ними маловідходних, енерго- і ресурсозберігаючих технологій та нетрадиційних видів енергії; здійсненні інших ефективних заходів щодо охорони навколишнього природного середовища; відшкодування в установленому порядку збитків, завданих порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища.

На сьогодні в Україні розроблені та впроваджені основні елементи економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності на регіональному та місцевих рівнях, які базуються на таких

головних засадах: платність за спеціальне використання природних ресурсів та за шкідливий вплив на довкілля; цільове використання коштів, отриманих від екологічного податку за забруднення довкілля та рентної плати за спеціальне використання природних ресурсів та забруднення довкілля, на ліквідацію джерел забруднення, відновлення та підтримання природних ресурсів в належному стані.

Головною метою економічного механізму є стимулювання ефективного природокористування та природоохоронної діяльності шляхом застосування еколого-економічних інструментів мотивації природокористувачів до зменшення шкідливого впливу на довкілля, раціонального та ощадливого використання природних ресурсів та зменшення енерго- і ресурсомісткості продукції, а також створення за рахунок коштів, отриманих від екологічних зборів та платежів, джерел фінансування природоохоронних заходів та робіт.

У відповідності до існуючих інформаційних баз даних, загальна сума надходжень у 2022 році від екологічного податку по області склала 19979,63 тис. гривень.

За оперативними даними, станом на 01.01.2023 року надходження екологічного податку до спеціального фонду місцевих бюджетів склали 10988,7 тис. гривень в тому числі:

- фактичні надходження екологічного податку до спеціального фонду місцевих бюджетів від викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення становлять 3753,3 тис. гривень;

- фактичні надходження екологічного податку до спеціального фонду місцевих бюджетів від скидів забруднюючих речовин безпосередньо у водні об’єкти становлять 1184,7 тис. гривень;

- фактичні надходження екологічного податку до спеціального фонду місцевих бюджетів від розміщення відходів (крім розміщення окремих видів (класів) відходів як вторинної сировини, що розміщуються на власних територіях (об’єктах) суб’єктів господарювання) становлять 2578,0 тис. гривень.

Надходження коштів у 2022 році до місцевих бюджетів від грошових стягнень за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища в результаті господарської та іншої діяльності, склали 3772,7 тис. гривень.

Відповідно до погоджених пропозицій до Переліку природоохоронних заходів, фінансування яких здійснюється за рахунок коштів обласного бюджету, рішеннями Тернопільської обласної ради від 12.12.2021 № 437 „Про обласний бюджет на 2022 рік”, виділено з обласного бюджету фінансування на охорону та раціональне використання природних ресурсів, збереження природно-заповідного фонду на загальну суму 2 857,50 тис. гривень.

15.7.2 Стан фінансування сфери охорони навколишнього природного середовища

Обласний фонд охорони навколишнього природного середовища формується за рахунок частини екологічного податку згідно із законом та частини грошових стягнень за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища в результаті господарської та іншої діяльності, згідно з чинними законодавством, та використовується тільки для фінансового забезпечення здійснення природоохоронних заходів відповідно до Переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 17.09.1996 № 1147.

Для фінансування природоохоронних заходів з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища у 2022 році було виділено кошти на загальну суму – 2 857,5 тис. гривень, освоєно - з них:

Фінансування природоохоронних заходів проводилось за рахунок коштів спеціального фонду обласного бюджету:

- по КПКВ „Збереження природно-заповідного фонду”

1. „Оновлення і підтримання програмного забезпечення, резервування та збереження баз даних „Інтерактивна карта природно-заповідного фонду Тернопільської області”– 48,0 тис. гривень.

У зв’язку з тим, що постановою Кабінету Міністрів України від 09.01.2021 р. № 590 „Про затвердження Порядку виконання повноважень Державною казначейською службою в особливому режимі в умовах воєнного стану” (зі змінами) видатки за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища на природоохоронні заходи не передбачені, заходи не фінансувалися та не виконувалися.

15.8 Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки

Екологічні стандарти і екологічне нормування - регулятор антропогенного навантаження на екосистеми. Завдяки встановленню екологічних норм і нормативів визначаються межі впливу господарської діяльності на навколишнє природне середовище і забезпечуються належні умови для існування людини.

Основу екологічного нормування складають:

- ГДК - гранично допустимі концентрації;
- ОБРВ - орієнтовно безпечні рівні впливу;
- ГДВ - гранично допустимі викиди (в атмосферу);
- ГДС - гранично допустимі скиди (у водні об'єкти);
- тимчасово погоджені викиди і скиди;
- ліміти використання природних ресурсів, викидів і скидів.

Норми (ГДК і ОБРВ) є єдиними для всієї території України.

Екологічні нормативи (ГДВ, ГДС) розробляють і вводять у дію державні природоохоронні органи, норми охорони здоров'я - інші уповноважені на те державні органи в межах своєї компетенції відповідно до природно-ресурсного законодавства.

Нормування якості навколишнього природного середовища повинне здійснюватись з метою встановлення граничних норм впливу антропогенної діяльності, що гарантують екологічну безпеку населення, збереження генофонду, забезпечують раціональне використання і відтворення природних ресурсів в умовах сталого розвитку господарської діяльності. Виходячи з цього, можна стверджувати, що екологічне нормування обмежує як сам вплив шкідливих факторів, так і фактори навколишнього середовища, які віддзеркалюють цей вплив, а також реакцію навколишнього середовища на нього.

15.9 Державне регулювання природокористування

Упродовж 2022 року управлінням екології та природних ресурсів Тернопільської обласної державної адміністрації видано 100 дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами суб’єктам господарювання області, об’єкти яких належать до ІІ та ІІІ групи, та надіслано 8 відмов у видачі згаданих дозволів.

Протягом 2022 року процедуру оцінки впливу на довкілля, за участі уповноваженого територіального органу – управління екології та природних ресурсів Тернопільської облдержадміністрації, розпочало 28 суб’єктів господарювання області.

Крім цього, у 2022 році управлінням видано 21 висновок з оцінки впливу на довкілля та 6 суб’єктам господарювання області відмовлено у видачі висновків з оцінки впливу на довкілля.

Упродовж 2022 року в порядку здійснення стратегічної екологічної оцінки управлінням екології та природних ресурсів Тернопільської обласної державної адміністрації розглянуто 9 заяв про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки документів державного планування, заявникам надано пропозиції та зауваження щодо визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки, а також 14 заяв про надання зауважень і пропозицій до документів державного планування і звітів про стратегічну екологічну оцінку.

У 2022 році управлінням екології та природних ресурсів Тернопільської облдержадміністрації видано 10 дозволів на використання природних ресурсів у межах територій та об’єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення:

Дозвіл № 04.2/537 від 11.05.2022 року видано державному підприємству „Кременецьке лісове господарство” на використання природних ресурсів шляхом проведення рубок формування та оздоровлення лісів у межах лісового заказника загальнодержавного значення „Суразька дача”.

Дозвіл № 04.2/539 від 11.05.2022 року видано державному підприємству „Кременецьке лісове господарство” на використання природних ресурсів шляхом проведення рубок формування та оздоровлення лісів у межах національного природного парку „Кременецькі гори”.

Дозвіл № 04.2/559 від 16.05.2022 року видано Кременецькому ботанічному саду на використання природних ресурсів шляхом проведення рубок формування та оздоровлення лісів у межах Кременецького ботанічного саду.

Дозвіл № 04.2/560 від 17.05.2022 року видано природному заповіднику "Медобори" на використання природних ресурсів у науково-дослідних цілях у межах території заповідника.

Дозвіл № 04.2/717 від 04.07.2022 року видано національному природному парку „Кременецькі гори” на використання природних ресурсів шляхом проведення рубок формування та оздоровлення лісів у межах національного природного парку „Кременецькі гори”.

Дозвіл № 04.2/781 від 14.07.2022 року видано державному підприємству „Чортківське лісове господарство” на використання природних ресурсів шляхом проведення рубок формування та оздоровлення лісів у межах лісового заказника загальнодержавного значення „Дача Галілея”.

Дозвіл № 04.2/880 від 10.08.2022 року видано державному підприємству „Кременецьке лісове господарство” на використання природних ресурсів шляхом проведення рубок формування та оздоровлення лісів у межах національного природного парку „Кременецькі гори”.

Дозвіл № 04.2/967 від 30.08.2022 року видано державному підприємству „Чортківське лісове господарство” на використання природних ресурсів шляхом проведення рубок формування та оздоровлення лісів у межах ботанічного заказника загальнодержавного значення „Яблунівський”.

Дозвіл № 04.2/968 від 30.08.2022 року видано державному підприємству „Чортківське лісове господарство” на використання природних ресурсів шляхом проведення рубок формування та оздоровлення лісів у межах лісового заказника загальнодержавного значення „ Дача Галілея ”.

Дозвіл № 04.2/1047 від 16.09.2022 року видано державному підприємству „Кременецьке лісове господарство” на використання природних ресурсів шляхом проведення рубок формування та оздоровлення лісів у межах лісового заказника загальнодержавного значення „Суразька дача”.

15.10 Стан та перспективи наукових досліджень у сфері охорони навколишнього природного середовища

Домінування в Україні протягом багатьох років ресурсо – та енергомістких галузей і технологій, сировинної орієнтації експорту, надмірної концентрації виробництва у промислових регіонах привело до того, що в багатьох регіонах стан довкілля є вкрай незадовільним або екологічно небезпечним. Ухвалення на Саміті ООН зі сталого розвитку 17 глобальних

Цілей сталого розвитку на період до 2030 року потребує подолання дисбалансів, які існують в Україні в економічній, соціальній, екологічній сферах; забезпечення захисту та відновлення екосистем, покращення стану довкілля для якісного життя та благополуччя теперішнього і майбутніх поколінь. Реалізація цілей передбачає розширення досліджень у галузі охорони навколишнього природного середовища.

У 2022 році у Тернопільській області у галузі охорони довкілля виконувалися наступні науково-дослідні роботи.

Науково-дослідна робота на території Національного природного парку „Дністровський каньйон" у 2022 році була спрямована на подальшу інвентаризацію біорізноманіття на видовому, популяційному та оселищному рівнях. ЇЇ метою була розробка наукових засад охорони та збереження унікальної природної спадщини регіону.

Проведено зимовий облік орнітофауни Дністра з метою встановлення ролі Дністра, як місця зимівлі водоплавних та навколо водних птахів.

Підготовлено і подано до друку наступні публікації:

Площанський, П. 2022. 110 років з дня народження Макара Чижова (подано до друку у часопис Заліщицького краєзнавчого музею „Гомін віків")

Вікирчак О. Зимова орнітофауна Середнього Дністра // В зб.: Науково-практична конференція ПОДІЛЬСЬКІ ЧИТАННЯ Охорона довкілля, збереження біотичного та ландшафтного різноманіття, природнича освіта: проблеми, перспективи, рішення // Кам'янець-Подільський: Рута, 2022

Андрій Бачинський, Олександр Вікирчак, Лілія Гривул Знахідки чужорідних видів тварин, в регіоні НПП „Дністровський каньйон" // „Знахідки чужорідних видів рослин і тварин в Україні" (подано до друку)

Тетяна Микитюк Знахідки чужорідних видів рослин у регіоні НПП „Дністровський каньйон" (Тернопільська обл., Чортківський р-н) за період 2020-2022 // „ЗНАХІДКИ ЧУЖОРІДНИХ ВИДІВ РОСЛИН І ТВАРИН В УКРАЇНІ" (подано до друку)

Geryak Yu.M., Khalaim Ye.V., Suchkov S.I., Zhakov O.V., Bachynskyi A.I., Bezuglyi S.K., Bidychak R.M., Galkin O.O., Gera A.A., Kavurka V.V., Kovalchuk D.O., Kozlov S.M., M.V. Leshchenko, S.M. Novytskyi, V.V., Parkhomenko, V.L. Prostebi, V.M. Sergiyenko, Trotsenko S.M., Tsykal S.V., Voitko P.L., Voronov V.K., Yepishin V.V., Zaika M.I. Contribution to knowledge on the taxonomic composition and distribution of Noctuoid moths (Lepidoptera: Noctuoidea) of Ukraine // Ukrainian Entomological Journal. – 2022. – № 1-2 (20). – in litt.

Сідоров А.І. Можливості рекреації та розвиток туризму в Національному природному парку „Дністровський каньйон" // Матеріали науково-практичного семінару „Охорона природи в контексті енергетичної та екологічної безпеки України" 13-14 грудня 2022 року с. Стара Гута (подано до друку).

Бачинський А. Знахідки рідкісних видів комах (Insecta), в регіоні НПП „Дністровський каньйон" (2019 – 2021 р.р.) - подано до друку у збірці „Поширення раритетних видів біоти України".

Публікації наукових статей:

Скільський, І., О. Вікирчак. Іван Шнаревич — дослідник фауни ссавців Буковини // Novitates Theriologicae, 2022, Pars 14: 359–361

Олександр Вікирчак, Петро Площанський, Андрій Бачинський, Тетяна Микитюк Склад зимових агрегацій кажанів (Chiroptera) у сховищах печерного типу Тернопільського Придністер'я (обліки 2021 року) // Theriologia Ukrainica, 22: 111–124 (2021) DOI: 10.15407/TU2212

Вікирчак, О. Рясоніжка велика (Neomys fodiens) в Національному природному парку „Дністровський каньйон" Novitates Theriologicae, 13 (2022): 37–42 doi: http://doi.org/10.53452/nt1321

Вікирчак О. Микола Чайковський і природозаповідання Тернопільського Придністер'я // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції „Микола Чайковський організатор заповідної справи на Тернопільщині", Тернопіль 2022. С. 37-44

П. Площанський, Л. Гривул Рекреаційний потенціал травертинових масивів// Матеріали конференції „Суспільство і природа: від минулого до майбуття" (до 100-річчя від дня народження Миколи Чайковського). 0 Тернопіль – 2022 р., С. 31-33

П. Площанський Травертинові скелі як об'єкти природно-заповідного фонду, їх генезис, рекреаційне використання та заходи збереження // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції „Микола Чайковський організатор заповідної справи на Тернопільщині", Тернопіль – 2022. С. 101-111

Бачинський А. Микитюк Т. Ботанічні об'єкти ПЗФ загальнодержавного значення Заліщицького Придністров'я: ретроспектива, сучасний стан та перспективи збереження // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції „Микола Чайковський організатор заповідної справи на Тернопільщині", Тернопіль – 2022. С. 111-118

Бачинський Андрій Поширення раритетних видів біоти України, том 1 / Серія: „Conservation Biology in Ukraine". – Вип. 27, Т. 1. – Київ: Інститут зоології, UNCG, 2022. – С.11-12.

Башта А.-Т. В., Вікирчак О. К., Площанський П. М., Бачинський А. І. / Печера Угринь як ключове сховище рукокрилих європейського значення // Роль природно-заповідних територій у збереженні природних і етнокультурних цінностей та у впровадженні цілей сталого розвитку (смт. Великий Березний 3-4 жовтня 2019). Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 20-ти річчю Ужанського НПП. – 2022. С.87-90

Книш Тетяна Роль еколого-освітньої роботи НПП „Дністровський каньйон" в контексті сталого розвитку // Реалії та перспективи еколого-освітньої роботи в парадигмі стійкого розвитку: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (5 жовтня 2022 р.). Селезівка: Поліський природний заповідник, 2022. – С. 48-50

Бачинський А., Геряк Ю. Стан вивчення та оцінка історичних змін таксономічного складу нуктуоїдних лускокрилих заліщицького придністров'я // Науково- практична конференція Подільські читання. Охорона довкілля,

збереження біотичного та ландшафтного різноманіття, природнича освіта: проблеми, перспективи, рішення // Кам'янець-Подільський. 2022 С. 43-51

Основним завданням національного природного парку „Кременецькі гори” є здійснення науково-дослідної роботи.

На протязі 2022 року здійснювався моніторинг на 33 пробних площах (з них 17 – лісівничих, 14 ботанічні, 2 – зоологічні) та 13 стаціонарних маршрутах (11 орнітологічних та 2 ентомологічних).

Для реалізації поставлених завдань виконано польові дослідження (інвентаризація складу флори та фауни, робота на пробних площах та закладення нових пробних площ, виконання геоботанічних описів, картування рослинних угруповань та біотопів, проведення фенологічних спостережень, виявлення нових локалітетів, видів біоти, що підлягають охороні, відбір гербарних зразків та колекційних матеріалів тощо). Крім того, за результатами досліджень підготовлено та подано до друку 20 публікації, з них – 2 ВАК.

Продовжуються дослідження за науковими темами: моніторинг берези Клокова (Тарєєв А.); орнітофауна Кременецьких гір (Гринюк П.); ентомофауна Кременецьких гір (Довганюк І., Шпарик В.), рослиноїдних кліщів (Жовнерчук О.), рукокрилих (Голдевська О.) тощо. Звіти про виконані дослідження будуть подані у 11-му томі Літопису природи.

Здійснюються природоохоронні заходи щодо збереження степової, напівстепової та петрофільної рослинності в межах вершин гг. Гостра, Вовча, Маслятин, Страхова, Дівочі скелі, Замкова, Черча, Довга.

Проводяться ряд біотехнічних заходів щодо охорони фауни (встановлення годівниць, солонців, огородження мурашників, встановлення будиночків для птахів та кажанів).

Проводиться збір даних із постів досліджень науково-дослідної лабораторії екологічного моніторингу та проблем біорізноманіття (облік температури повітря, кількість опадів, що випали, відносна вологість повітря, атмосферний тиск, динаміка загальної хмарності і вітрового режиму, вологість, температура та кислотність ґрунтів, солоність, кислотність, жорсткість води тощо.).

У 2022 році для реалізації стратегічного завдання Проекту організації території НПП „Кременецькі гори” № 1.2. п. 1.2.5. „Збереження та відтворення корінних насаджень” проведено введеня бука лісового на площі 60,2 га.; дуба звичайного на площі 3,0 га.

З вивчення біорізноманіття рослинного та тваринного світу, фітоценозів та рослинних угрупувань працівниками науково-дослідного відділу проведено ряд заходів:

- проведено обліки на постійних пробних площах (з моніторингу підсніжника білосніжного та горицвіту весняного у І кварталі та булатки великоквіткової, клокички перистої, гвоздики несправжньопізньої, ортилії однобокої, грушанки малої, лунарії оживаючої у ІІ кварталі);
- спільно з природоохоронними науково-дослідними відділеннями проведено заходи із розчищення степових ділянок (гг. Страхова, Вовча, Гостра, Дівочі скелі, Довга, Черча, Маслятин). Розчищення від чагарників та

соснового молодняка збільшило освітленість ділянки, що сприятиме збереженню та відновленню рідкісних та лучно-степових видів;

- проведено дослідження на предмет виявлення нових та підтвердження місцьзростання видів рослин, занесених до ЧКУ та охоронних списків: на г. Черча спостерігається збільшення популяції ковилу пірчастої та вперше зафіксовано коручку темно-червону; збільшилась популяція змієголовника австрійського на г. Дівочі скелі, 18 генеративних особин. Чисельною є популяція пальчатокорінника травневого в підніжжі г. Уніас;

- проведено дослідження територій зарезервованих під розширення Парку, а саме: Горинський гідрологічний заказник (спостерігається збільшення популяції пальчатокорінника травневого, шавлії пониклої, горицвіту весняного тощо); ботанічного заказника „Курилиха" (зафіксовано популяції фітуеми кулястої та зозулинця шоломоносного); гідрологічного заказника „Мала Андруга»" та прилеглих до нього територій (товстянка двоколірна, жировик Льозеля, коручка болотна); ботанічний заказник „Ваканци" (ковила пірчаста, горицвіт весняний);

- проведено дослідження в ур. Барабан Білокриницького ПНДВ, здійснено моніторинг орхідних, зафіксовано початок цвітіння гудієри повзучої;

- проведення обліків зеленокнижних дубового-грабово-плющових та дубово-скополієвих угрупувань, моніторинг лісівничих пробних площ;

- проведено дослідження скелястих оселищ у межах Маслятинського ПНДВ (г. Гостра кв. 21 вид.7; г. Маслятин кв. 8 вид. 8,9,11,12; кв. 9 вид. 14; г. Страхова кв. 5 вид. 12,18; кв. 6 вид. 10,13,14,18,19; кв. 7 вид. 13;) та Білокриницького ПНДВ (г. Дівочі скелі кв. 3 вид. 13,14,16,18);

- спільно із працівниками відділу державної охорони ПЗФ та природоохоронних науково-дослідних відділень здійснюється зимовий облік хутрових та копитних представників фауни, проводяться ряд біотехнічних заходів щодо їх охорони (встановлення годівниць, солонців, огородження мурашників, встановлення будиночків для птахів);

- постійно ведеться моніторинг території Парку з метою виявлення старих дерев, дупел, де можуть розмножуватись рідкісні види птахів та комах;

- проведено моніторингові дослідження орнітофауни територій НПП „Кременецькі гори"; вивчено видовий склад та населення птахів на постійних орнітологічних маршрутах. Додатково досліджено лісові ділянки гір Гостра, Божа, Вовча і Дівочі Скелі. Загалом відмічено 42 види птахів, з яких один занесений у ЧКУ – золотомушка червоночуба;

- проведено обліки по ентомологічних маршрутах та досліджень лучно-степових ділянок , що на території Парку, список видів комах поновлено 32-ма новими видами; рослиноїдних кліщів – 10 видів.

Виконано науково-досліду роботу з озеленення території КНП „Кременецька опорна лікарня" та підготовлено план з благоустрою.

Проведено дослідження та підготовлено клопотання на розширення території Парку, за рахунок включення земель з вилученням частини Забарівського лісництва ДП „Кременецьке лісове господарство" орієнтовною

площею 504 га, отримано погодження Державного агентства лісових ресурсів України.

Проведено наукову експедицію з метою дослідження лучно-степових ділянок в околиці сіл Ридомиль та Залісці з подальшим природозаповіданням.

Організовано спільні наукові дослідження з науковцями Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України орхідних видів рослин.

У рамках чотирьохстороннього Меморандуму про співпрацю між НЕК „Укренерго", Національним авіаційним університетом та Національним природним парком „Північне Поділля" та нашим Парком, організовано дослідження впливу ЛЕП на навколишнє середовище та орнітофауну.

Наукові дослідження у природному заповіднику „Медобори" здійснюються за Програмою Літопису природи відповідно до методичного посібника за редакцією д.б.н. Андрієнко Т.Л. На постійних пробних площах ведуться детальні дослідження стану популяцій 6 регіонально-рідкісних видів рослин та 24 – занесених до Червоної книги України, а також моніторинг стану популяцій інших охоронюваних видів рослин та рідкісних угруповань і оселищ.

Результати висвітлено в наступних публікаціях:

Літопис природи природного заповідника „Медобори", книга 29; кер. Оліяр Г. І.; вик.: Оліяр Г. І., Баранчук Г. І., Бачинська У. О., Бугальська І. І., Добривода І. П., Капустинський А. І., Козира Л. Я., Мурська О. П., Мурська І. В., Слободян Р. М., Шимків Н. Я. – Гримайлів, 2022. – 547 с. – Державний реєстраційний номер 0121U110995.

Баранчук Г. І., Шимків Н. Я. Нові знахідки флори і фауни на території природного заповідника „Медобори" /Наукові записки Державного природознавчого музею. – Львів, 2022. – Вип. 38. – С. 255-256.

Бачинська Уляна, Баранчук Галина, Оліяр Галина Природний заповідник „Медобори" – від заказника до об'єкта Смарагдової мережі / Суспільство і природа: від минулого до майбуття (до 100-річчя від дня народження Миколи Чайковського): матеріали наук. конф., м. Тернопіль, 6 вер. 2022 р. – Тернопіль: Тернопільський обласний краєзнавчий музей, 2022. – С. 45-47.

Козира Леся, Ходинь Орест Фенологічні особливості сезонного розвитку *Allium ursinum* L. у природному заповіднику „Медобори" за крайні 20 років/ Матеріали Четвертої Всеукраїнської науково-практичної конференції Євроінтеграція екологічної політики України. – Одеса: Одеський державний екологічний університет, 2022. – С.255-258.

Оліяр Галина, Капелюх Ярослав, Козира Леся Проектований ландшафтний заказник „Новосілківський" – природне ядро Товтрового екокоридору/ Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції „Микола Чайковський – організатор заповідної справи на Тернопільщині". – Тернопіль : Редакційно-видавничий відділ ТНПУ, 2022. – С. 92-101.

Оліяр Галина, Наболотний Олег, Василюк Олексій „Лошнівська стінка" – новий об'єкт природно-заповідного фонду Тернопільської області / Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції „Микола Чайковський –

організатор заповідної справи на Тернопільщині". – Тернопіль: Редакційно-видавничий відділ ТНПУ 2022. – С. 80-86.

Відповідно до угоди між природним заповідником „Медобори" та Національним лісотехнічним університетом України у 2021 році д. с/г н. Володимиром Крамарцем проведено дослідження за темою „Інвентаризація видового складу трутових грибів у насадженнях природного заповідника „Медобори". Складено список афілофорових грибів асоційованих із хвойними та листяними породами природного заповідника. Виявлено рідкісні види рибів, які можуть бути індикаторами слабо порушених лісостанів.

Відповідно до угоди про співпрацю доцентом, канд. біол. наук. Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна Олександром Акуловим проводилося вивчення різноманіття та екологічних особливостей грибів заповідника. За попередніми даними виявлено 267 видів грибів. Два види занесено до Червоної книги України, один з них наводиться вперше для заповідника.

Науково-дослідна робота Кременецького ботанічного саду проводилася згідно затвердженого Плану відповідно до „Програм та методик". Співробітники наукового підрозділу установи працювали над такими науковими темами:

Тема 1. „Збереження та відтворення рідкісних видів рослин Кременецьких гір в умовах динамічних антропогенних трансформацій", відповідальний виконавець к.б.н., заввідділу фітосозології Онук Л.Л. Підготовлено список видів, які необхідно розмножити для отримання необхідної кількості посадкового матеріалу для успішності формування інтродукційних локусів. Здійснювали моніторинг лісових та лучних реінтродукційних ділянок з метою встановлення збереження чисельності досліджуваних видів у локусах. Підтверджено збереженність чисельності 3 видів. Закладено реінтродукційний локус з 5 видів рідкісних рослин, загальною кількістю 21 шт.

Тема 2. „Інтродукційне вивчення представників раритетної групи родини Ranunculaceae у Кременецькому ботанічному саду", відповідальний виконавець наук. співробітник відділу фітосозології Чубата Т.В. Здійснено заходи з мобілізації видів роду *Pulsatilla* для розширення колекційного фонду. Проаналізовано дані попередніх досліджень та опрацьовано літературні джерела. Закладено дослід по визначенню схожості насіння. Проведенно дослід по визначенню схожості насіння роду *Pulsatilla* за відповідною методикою. Заготовлено насіння нового урожаю.

Тема 3. „Наукові основи збереження та відтворення рідкісних лісових угруповань в квазіприродних екосистемах Кременецького ботанічного саду", відповідальний виконавець заввідділу дендрології Панасенко Р.С. Розроблено перелік заходів. Проведено попереднє камеральне обстеження та дослідження території (виділу 26), розчищення ділянок від чагарників та адвентивних видів з використанням картографічних і довідкових матеріалів. Здійснено планування ділянок для реінтродукції автохтонних видів ендрофлори.

Закладено розсадник з саджанців бука європейського та берези Клокова. Висаджено 30 екземплярів берези Клокова.

Тема 4. „Адаптивний потенціал видів та сортів плодових культур різних господарських груп при інтродукції їх в едафо-кліматичні умови Волино - Подільської височини", відповідальний виконавець заввідділу акліматизації

плодових та ягідних культур Кубінський М.С. Вивчаються особливості екологічних показників нетрадиційних плодових культур, адаптивні собливості сортів роду *Corylus* L., його різних селекційних груп, апробовано способи розмноження горіхоплідних культур в умовах Західного Лісостепу. Досліджувалися інтродукційні спроможності нових видів та сортів плодових культур з метою визначення потенційно перспективних видів нетрадиційних плодових культур.

Тема 5. „Основи збереження та збагачення генетичних ресурсів технічних, лікарських та ефіроолійних рослин", відповідальний виконавець заввідділу лікарських рослин та нових культур Мельничук О.А. Оцінено загальний стан рослин після перезимівлі, проведено спостереження за сезонним циклом розвитку культур. Закладено досліди згідно планів НДР. Проведено оцінку зимостійкості 96 таксонів. Відповідно до визначених методик проводяться фенологічні спостереження за колекційними зразками. Закладено 3 досліди. Зібрано 57 видів лікарських рослин для виготовлення фіточаїв.

Тема 6. „Комплексне дослідження малопоширених та нових видів, сортів, форм квітниково-декоративних рослин" відповідальний виконавець в.о. відділу квітниково-декоративних рослин, Берідзе О.І. Здійснювали мобілізацію та утримання колекції квітниково-декоративних рослин. Закладено колекційно-експозиційну ділянку злакових. Розпочато інтродукційні дослідження видів та сортів, які поступили у колекцію.

Тема 7. „Наукові основи створення та функціонування Центру розведення рідкісних та зникаючих видів рослин", відповідальний виконавець завідувач відділу репродуктивної біології та впровадження Вериківський Л.А. Підготовлено площу для створення розсажників Центру. Визначено першочергові завдання. Підібрано асортимент рослин для досліджень. За літературними джерелами проаналізовано ефективність різних способів щеплення найпоширеніших декоративних рослин. Закладено понад 100 шт. контейнерної культури.

15.11 Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються охорони навколишнього природного середовища

У своїй діяльності з екологічного інформування громадськості управління керується положеннями Орхуської конвенції про доступ до інформації, участі громадськості в прийнятті рішень та доступу до правосуддя з питань, що стосуються навколишнього природного середовища, Законом України „Про охорону навколишнього природного середовища", Законом

України „Про інформацію” та іншими законодавчими і нормативними документами.

Громадські організації, що діють на території області

№ з/п	Організації	Юридична адреса
1	2	3
1.	Тернопільський обласний осередок Всеукраїнської екологічної Ліги	м. Тернопіль, а/с 103
2.	Тернопільське екологічне об’єднання „Наше місто”	м. Тернопіль, вул. Головацького 6/2
3.	„Екологічно-гуманітарне об’єднання „Зелений світ” Чортків	м. Чортків, вул. Л. Українки, 8/1
4.	Екологічний клуб „Медобори”	м. Тернопіль, вул. Микулинецька, 21
5.	Бережанська районна дитяча громадська організація екологічний „Край”	м. Бережани, вул. Валова, 8в
6.	Громадська організація „Екальянс”	м. Тернопіль, вул. Слівенська, 15, а/с 934
7	Громадська організація „Протидія корупції та моніторинг екології „Скеля”	м. Тернопіль, вул. Дубовецька, буд.1Б
8.	Громадська організація „Кременецька екологічна ліга”	м. Кременець, вул. Осовиця, буд.12

З метою залучення громадськості до акцій і заходів, спрямованих на покращення екологічної та санітарної ситуації, приведення в належний стан населених пунктів, щорічно проводиться місячник з озеленення, прибирання та благоустрій територій населених пунктів. Цього року до заходів із озеленення та очищення території наших міст і сіл активно долучилися організації, установи і підприємства області. Також до заходів з поліпшення стану навколишнього природного середовища активно долучилися і небайдужі мешканці Тернопільщини.

15.12 Екологічна освіта та інформування

Протягом 2022 року заходи з екологічної освіти та інформування населення про навколишнє середовище чи з питань, які стосуються навколишнього середовища здійснювались природним заповідником „Медобори”, національними природними парками „Дністровський каньйон” і „Кременецькі гори”, Кременецьким ботанічним садом, науковими та навчальними закладами, управлінням екології та природних ресурсів Тернопільської облдержадміністрації, громадськими організаціями.

Природним заповідником „Медобори” еколого-освітня робота у 2022 році проводилася відповідно до Положення про екологічну освітньо-виховну роботу установ природно-заповідного фонду (Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України № 399 від 26 жовтня 2015 року) відповідно до затверджених планів. Нею охоплено учнів навколишніх шкіл, студентів факультетів природничого спрямування, громадськість. В умовах

повномасштабного вторгнення кількість учасників та місце проведення заходів визначались, передовсім, умовами безпеки.

З метою покращення інформування про заповідник та його роботу на сторінці в мережі Facebook регулярно подається інформація про події у заповіднику та його цінності. До червня працював офіційний сайт заповідника за адресою: http://www.medobory-reserve.te.ua., заснований у 2012 році.

У 2022 році знято: документальний фільм „Загадкові Товтри" у межах роботи платформи „Wake up Media". Мета проєкту - популяризувати українську культуру, історію, мову, науку, природу світовій спільноті; документальні фільми про цікаві природні об'єкти заповідника і околиць (Франкові скелі, гора Гостра, „вікнини") телеканалом „Тернопіль 1".

Продовжено співпрацю із новоствореними територіальними громадами в околицях заповідника, відділами освіти, з різними установами та організаціями. В рамках співпраці:

- взяли участь у роботі наукової конференції „Суспільство і природа: від минулого до майбутнього" на базі Тернопільського обласного краєзнавчого музею. Підготовлено наукову статтю „Експозиції музею природи природного заповідника „Медобори" як база для екологічної освіти та виховання" (Мурська О. П.);
- участь у Всеукраїнській науково - практичній конференції „Микола Чайковський - організатор заповідної справи на Тернопільщині" на базі ТНПУ імені Володимира Гнатюка (онлайн);
- організовано та проведено фотовиставку „Рідкісні рослини природного заповідника „Медобори" для учнів початкових класів ЗОШ І-ІІІ ст. ім. Пулюя смт Гримайлів (14 лютого);
- організовано та проведено фотовиставку „Рідкісні рослини природного заповідника „Медобори" у приміщенні бібліотеки Центру культури і дозвілля смт Гримайлів (05-12 червня);
- проведено екологічну акцію з впорядкування території Гримайлівського парку – пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення;
- проведено зустрічі із працівниками Скалатської, Гримайлівської та Гусятинської територіальних громад, бесіди про інвазійні види рослин нашої території та необхідність їх знищення; поширено інформаційні буклети у всіх старостинських округах громад „Рослини, що становлять небезпеку" (амброзія полинолиста, борщівник Сосновського, золотарник канадський та ваточник сирійський);
- у лютому підготовлено та проведено тематичні уроки любові до рідного краю із використанням презентації до 32-річчя створення заповідника. Інформація, отримана школярами під час зустрічей, посприяла формуванню почуття любові до природи та рідного краю;
- участь у роботі оздоровчого табору батьків та вихованців дитячого будинку сімейного типу жителів Байковецької громади Тернопільської територіальної громади: екскурсія в околицях заповідника, лекція „Цінності заповідної території", бесіди на екологічну тематику;

- надано методичну допомогу в поновленні кутка „Друзі лісу” у Калагарівській гімназії Гримайлівської селищної ради;

- спільно із навчальними закладами організовано та проведено виставку осіннього букету та новорічно-різдвяних композицій. Організовано та проведено масові еколого-освітні заходи: до Всеукраїнських та Міжнародних екологічних акцій „Нагодуй птахів взимку”, „Первоцвіт”, „Збережемо ялинку”, „За чисте довкілля”, „Створюємо ліси разом”, „Година Землі”, Всесвітній день прибирання „World Cleanup Day” 2022 в Україні (16 вересня), участі в проєкті „Озеленення України” (CEO Club Ukraine та Business Woman Club), а також днів екології: Дня водно-болотних угідь (2 лютого), Всеукраїнського дня довкілля (16 квітня), Всесвітнього дня мігруючих птахів (07 травня, 08 жовтня), Міжнародного дня біорізноманіття (22 травня), Всесвітнього дня охорони довкілля (5 червня), Дня опустелювання та посухи (17 червня), Дня працівника природно-заповідної справи (7 липня), Всесвітнього дня заповідання (охорони) природи World Nature Conservation Day (27 липня), Дня Української Державності (28 липня), Міжнародної ночі кажанів (27-28 серпня), Дня працівника лісу (21 вересня), Всесвітнього дня річок (26 вересня), Всесвітнього дня захисту тварин (04 жовтня), Міжнародного дня енергозбереження (11 листопада), Дня пам’яті втрачених видів (Day of remembrance of lost species - RDLS) (30 листопада), Всесвітнього дня ґрунту (WorldSoliDay) (5 грудня). Активними учасниками екологічних акцій, які проводяться заповідником, є школи Гусятинської, Гримайлівської та Скалатської територіальних громад.

Інформацію про названі вище та інші важливі екологічні дати підготовлено та розміщено на сторінці Facebook та сайті заповідника.

Впродовж 2022 року проведено 12 екскурсій в музеї природи та 10 по еколого-освітніх стежках та в околицях заповідника для 124 відвідувачів.

У музеї природи окрім інформаційних екскурсій проведено тематичні екскурсії: „Цінності заповідної території” для тимчасово переміщеної сім’ї із м. Київ, „Знайомство із заповідником” для тимчасово переміщеної родини із Миколаєва, „Біорізноманіття природного заповідника „Медобори” для учнів 4го класу Вікнянської гімназії Гримайлівської селищної ради, „Природні та історичні цінності заповідної території” для відвідувачів заповідника з м. Тернопіль.

У конторах Вікнянського, Городницького та Краснянського природоохоронних науково-дослідних відділень оновлено екоосвітні куточки з інформацією про природний заповідник „Медобори” та цінності його території.

У 2022 році учениця Тернопільського вищого професійного училища сфери послуг та туризму Олійник Анна Степанівна на базі заповідника проходила виробничу практику.

Впродовж року надано методичну та практичну допомогу роботі гуртків лісівничого спрямування, діяльність яких координує заповідник. Члени учнівських лісівничих об’єднань - активні учасники екологічних акцій. Разом з гуртківцями Вікнянської гімназії Гримайлівської селищної ради проведено

обліки шиверекії подільської *(Schivereckia podolica)* та горицвіту весняного *(Adonis vernalis* L.) на горі Довга, заняття із набуття навичок з вимірювання діаметрів дерев на лісівничій пробній площі, закладеній науковцями заповідника спільно із школярами у 2019 році.

Фахівцями з екоосвіти та орнітологом заповідника Арсеном Капустинським проведено Великий зимовий облік птахів за програмою Українського товариства охорони птахів (УТОП). До заходу залучено учнів Калагарівської та Вікнянської гімназій Гримайлівської селищної ради та ЗОШ І-ІІІ ст. ім. Пулюя смт Гримайлів. Учасники, за допомогою презентації та листівки „Наші зимуючі птахи", ознайомилися із птахами, які можна зустріти у нашій місцевості взимку та, власне, під час обліку, вчились розпізнавати пташок за зовнішнім виглядом і голосами, занотовуючи кількість та види птахів, побачених впродовж години.

Розроблено, роздруковано та передано школам буклети „Рослини, що становлять небезпеку"; листівки: „Нагодуй птахів взимку", „Наші зимуючі птахи", „Первоцвіти нашого краю", „Піднятись із посухи разом", „Коли зустрів кажана", „Ніч кажанів".

На території заповідника діє 3 еколого-освітні стежки: „Гора Гостра", „Бохіт", „До Пущі відлюдника". Еколого-освітні стежки „Бохіт" та „До Пущі відлюдника" обладнані інформаційними зупинками та вказівниками, описані в окремих буклетах.

У **Кременецькому ботанічному саду** упродовж 2022 року сектор еколого-освітньої роботи провів такі природоохоронні заходи:

- участь в онлайн-навчанні щодо створення та наповнення сайту ПЗФ;
- до Всесвітнього дня водно-болотних угідь - інтерактивні заняття „Хто мешкає в болоті", активні руханки для вихованців НВК „Кременецька ЗОШ І-ІІІ ст. №5 – ДНЗ";
- до Всесвітнього дня дикої природи - онлайн-екохвилинки „Цікавинки дикої природи";
- у рамках Всеукраїнської екологічної акції „Первоцвіт" - інформаційна кампанія „Первоцвіти просять захисту", розповсюдження листівок-звернень щодо запобігання знищенню ранньоквітучих, червонокнижних видів, патрулювання території в місцях масового зростання першоцвітів;
- проходження інструктажу з порядку авторизації та заповнення форми оцінювання в Кабінеті всіх уповноважених, що належать до сфери управління державного органу;
- хенд-мейд „Великодні витинанки" для вимушено переміщених дітей із зони бойових дій;
- екологічна акція до Дня довкілля „Чисте довкілля - чисте сумління". У рамках відзначення акції, для надання території ботанічного саду естетичного вигляду проведено акцію із облагородження монохромних садів і саду витких рослин. Для декорування екскурсійного маршруту експозиційної зони на лісових схилах висаджено плющ звичайний;
- до дня біологічного різноманіття - уроки-подорожі стежками ботанічного саду;

- до Всесвітнього дня охорони навколишнього природного середовища виховна година „Природа - наш дім” для дошкільнят та учнів ЗОШ м. Кременця;

- до Дня працівника природо-заповідної справи - урочистості за участю представників влади та громадськості із врученням грамот і подяк працівникам ботанічного саду;

- акція „Стань волонтером вихідного дня” - ряд еколого-освітніх екскурсій експозиційною зоною ботанічного саду для волонтерського табору „Подільсько- Волинська Січ-2022”;

- пройшли курс за програмою професійної підготовки „Розвиток екологічної грамотності молоді на засадах філософії „Zero Wast”;

- участь у заходах „Діалог двох культур” з нагоди річниці від дня народження Юліуша Словацького та 20-ліття Обласного комунального літературно-меморіального музею Юліуша Словацького;

- до Всесвітнього дня туризму - публікація та поширення в соцмережах відеоролика про Кременецький ботанічний сад;

- до всесвітнього дня домашніх тварин - екоуроки „Хто і як зимує в лісі” для учнів НВК „Кременецька ЗОШ І - ІІІ ступенів № 5 – ДНЗ” Кременецької ЗОШ №1 ім. Галини. Гордасевич;

- тематичний тиждень „Ліки навколо нас” - екоуроки для учнів 6 класів Кременецької ЗОШ І-ІІІ ступенів ім. Галини Гордасевич;

- ярмарка - продаж фіточаїв Кременецького ботанічного саду;

- до Всесвітнього дня чаю - презентація відеоролику, дегустація фіточаїв з учнями Підлісецької гімназії;

- участь у навчанні з охорони праці щодо правил пожежної безпеки за участю фахівців Кременецького районного управління ГУ ДСНС України та надання першої домедичної допомоги за участю лікаря-травматолога;

- участь у виставці „Душі яскраві грані” в рамках співпраці з Кременецьким краєзнавчим музеєм;

- участь у 3 флешмобах до Дня Вишиванки, до Дня української писемності - колективному радіодиктанті національної єдності, до Дня української хустки.

Опубліковано та надруковано:

- стаття „Формування екологічної свідомості та культури через інтернет-простір”. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції „Інновації в сучасній освіті: український та світовий контекст”. 09-10 червня 2022 року, м. Тернопіль.

- стаття „Волонтерство - форма взаємодії природоохоронців та громадськості”. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції „Реалії та перспективи еколого-освітньої роботи в парадигмі стійкого розвитку”. 5 жовтня 2022 р., Селезівка);

- замітки на сайті „Золота пектораль”: „Постать Віллібальда Бессера з 200-річної відстані”; „Барви і грані Наталії Костюк”.

Створено 2 слайд-фільми та 3 презентації природоохоронного спрямування.

Інтерв'ю про панно з дерева „Через віки" Василя Петровського на радіо „Кременецького радіомовлення" 100,5 FM; інтерв'ю про галерею „Відкритий портал" і цікавинки ботанічного саду від каналу „20 хвилин" Тернопільського телебачення. Репортаж про ярмарок-виставку фіточаїв Кременецького ботанічного саду на радіо „Кременецького радіомовлення" 100,5 FM.

Робота відділу екологічної освіти **національного природного парку „Дністровський каньйон"** упродовж 2022 року була спрямована на вдосконалення методики проведення заходів та акцій серед різних категорій населення.

Проведено ряд еколого-освітніх заходів, з них: „Колядка FEST", інформаційна година „День водно-болотних угідь", майстер-клас з оформлення писанок спільно з викладачами Дитячої художньої школи до Пасхальних свят, інформаційну годину для тимчасово переміщених осіб до Всесвітнього дня захисту навколишнього середовища, брейн-ринг за підсумками туристичного гуртка „Юний екстремал", інформаційну годину до Всесвітнього дня туризму, участь у Всеукраїнській науково-практичній конференції „Реалії та перспективи еколого- освітньої роботи в парадигмі стійкого розвитку" на базі Поліського природного заповідника, участь у науково-практичного семінарі „Зимові читання у Синьогорі: „Охорона природи в контексті енергетичної та екологічної безпеки України", участь у Всеукраїнському радіодиктанті національної єдності-2022, участь в онлайн обговоренні освітньо-наукової та освітньо-професійної програм рівнів вищої освіти, пізнавальний урок „Орнітофауна Дністровського каньйону", пізнавальний урок „Флора та фауна нашої місцевості" , заняття з радіотренування з використанням професійних рацій у грі „Осінній рейд" спільно з військовослужбовцем ЗСУ, лекцію про еколого-освітню діяльність НПП „Дністровський каньйон", інформаційний квест на тему „Виховання культури сортування сміття та поводження з відходами", інформаційно-пізнавальний урок на тему „Породи та мінерали рідного краю".

Організовано та проведено конкурс: „Подбаймо про птахів взимку", а також **а**кції: „Підгодуй пташку", „Зимовий облік птахів", „Збережемо первоцвіти", „Година землі", „Подаруй шпакам оселю", „Посади дерево миру", „Вдягни вишиванку - будь Українцем", „Чисті береги", „Здай батарейку - врятуй довкілля", „Подаруй оселю кажану", „Не спалюй листя-отримай чисте повітря".

Опубліковано та надруковано в громадсько-політичній газеті Заліщанщини „Колос" 13 статтей: „На календарі - перлини природи"; „Всесвітній день водно-болотних угідь"; „Цікаві маршрути каньйону"; „Будьте свідомими! Бережіть природу!"; „Писанка наш оберіг!"; „Програма президента „Зелена країна" -в дії"; „Птахи наші друзі!"; Відзнаки конкурсантам"; Призи конкурсантам; „Свято небайдужих людей"; „Шановні працівники природно-заповідної справи!"; „Вшанували родину природолюбів"; „Еколог, дослідник, природолюб".

У Всеукраїнській громадсько-політичній газеті „Сільський господар" 2 статті: „Плине Дністер широкий"; „Новосели міського парку".

Ряд відео- роликів: „День єднання” у вигляді патріотичного флешмобу серед працівників адміністрації Парку; до конкурсу „Подбаймо про птахів взимку”; до акції „Підгодуй пташку”, короткометражний фільм „Обряд плетіння вінка- оберега”; привітання з професійним святом Днем працівника природно заповідного фонду; про осінні дні в „Дністровському каньйоні”; про закінчення І етапу створення музею геологічних, палеонтологічних та історичних зразків.

Проведено гурток „Юний екстремал”.

Створили постійну виставку кращих малюнків щорічного конкурсу „Подбаймо про птахів взимку”.

Подано заявку до національного проєкту „СпівДія Ноут”, який реалізується в межах молодіжної програми USAID „Мріємо та діємо”, що виконується організацією IREX у партнерстві з Міністерством молоді та спорту України та українською волонтерською платформою „СпівДія”, а також компаніями HP Inc. та Microsoft з метою забезпечення Парку ноутбуками з ліцензійним програмним забезпеченням.

Продовжено утримання та поповнення 4 слайдотек та наповнення фототеки, яка вміщує фотознімки з місць проведення екологічних заходів.

Створення та утримання екологічних стежок та маршрутів.

• Екологічна стежка „Фарикова криничка”
• Екологічна стежка „Устечко.. .Червоне...”
• Екологічна стежка „Червона Гора”
• Облаштовано оглядовий майданчик „Білий камінь”
• Створено проект екологічної стежки „Криве”
• Екологічна стежка „Заліщицький Парк” облаштована для можливості відвідування особами з обмеженими фізичними можливостями.

Про проходження навчальної практики в НПП „Дністровський каньйон”.

Пройшов навчальну практику студент IV курсу ВСП „Бережанський фаховий коледж НУБіП України” Ковальський Степан Віталійович. На безоплатній основі. Здійснили допомогу у розміщенні внутрішньо-переміщених осіб.

Діяв гурток „Юний екстремал” для учнів ЗОШ І-ІІІ ст. с. Синьків (16 учнів) та учнів КНП „Заліщицький дитячий центр медичної реабілітації” (12 учнів).

Національним природним парком „Кременецькі гори” протягом звітного періоду проведено еколого-освітні заходи, а саме: заняття на екологічну, природоохоронну тематику, також не забувається роль національно-патріотичного виховання, яке так важливе в час коли країна перебуває у воєнному стані, екскурсії спрямовані на показ збереження біорізноманіття Кременецьких гір, а також ведеться активне впровадження в освітній простір інтерактивних ігор з природоохоронної діяльності.

Працівниками відділу еколого-освітньої роботи НПП „Кременецькі гори” проведено наступні еколого-освітні заходи: відбулася зустріч з пластунками-юначками Кременецького осередку Пласт; проведено заняття в ЗНЗ-ДНЗ с. Іква на тему: „Водно-болотні угіддя – на користь людям і природі”;

екологічне заняття для вихованців НВК Кременецької ЗОШ І-ІІІ ступенів № 5-ДНЗ на тему: „У світі дикої природи”; проведено акцію з доповнення природних екосистем штучними гніздівлями для птахів, на еколого-туристичному лісівничому маршруті „Скарби Кременецького лісу” та в лісах Угорського ПНДВ; заняття-квест з нагоди дня зустрічі птахів для внутрішньо переміщених дітей, які знайшли прихисток у Волинському ліцеї імені Нестора Літописця. Діти під час виконання нестандартних завдань ознайомилися із перелітними птахами нашого краю; майстер-класу з виготовили птахів із паперу; розвішування штушних гніздівель для птахів на території місцевого парку; зустріч-презентацію „Кременеччина еколого туристична” для тимчасово переселених українців з Київської, Чернігівської та Сумської областей на Кременеччину; проведення щорічної всеукраїнської акції „За чисте довкілля” продовжуються роботи з благоустрою та озеленення території біля адміністрації Парку; спільно з учнями провели зустріч з фіточаювання, під час якої дізналися про лікарські рослини, їхні властивості та використання, ознайомилися з процесом приготування трав’яного чаю та його способами; для створення передвеликоднього настрою провели майстер-клас з виготовлення великодньої писанки з фетру разом з учнями Кременецької гімназії №3; провели зустріч з внутрішньо переміщеними особами Київщини та сходу України, які тимчасово проживають в гуртожитку Кременецького фахового медичного коледжу ім. Арсена Річинського, говорили про збереження природи в умовах воєнного стану, екологію, туризм, знайомилися онлайн з пам’ятками природи, історії, культури, архітектури нашого краю; до Дня біорізноманіття проведено еколого-освітній захід „Природа серед на” для учнів Підлісецької гімназій, Волинського ліцею імені Нестора Літописця, Кременецької спеціалізованої школи №2; до Дня біорізноманіття проведено майстер-клас з малювання букета лісових квітів; заняття для маленьких відвідувачів Парку проведене у літньому класі еколого-освітньої стежки „Лісова симфонія”; заняття для вихованців середньої групи ДНЗ „Золотий Ключик” Кременецької міської ради малята разом зі своїми вихователями та тренерками відділу екологічної освіти Національного природного парку „Кременецькі гори” підготували емоційно заряджені на перемогу вузлики з лікарськими травами; організовано фіточаювання та майстер-класи із виготовлення ароматичних саше із трав вирощених та зібраних на аптекарському городі Парку для вихованців військово-патріотичного табору „Подільсько-Волинська Січ -2022”; проведено екологічне заняття для вихованців ДНЗ №3 м. Кременець, на тему: „У цілющому світі рослин”; проведена зустріч з студентами Кременецького лісотехнічного коледжу та презентація еколого-туристичних та велосипедних маршрутів Парку, екологічні та еколого-освітні стежки, можливості для занять парапланеризмом, спусками на санкороликах на єдиній в Україні санній трасі, інші можливості для активного відпочинку на наших теренах; проведено заняття в ЗНЗ-ДНЗ с. Іква на тему: „Мертва деревина – живі ліси”; проведено відкрите заняття для студентів Кременецького фахового медичного коледжу ім. Арсена Річинського на тему: „Роль національного природного парку „Кременецькі гори” в

екологічному вихованні особистості”; проведено зустріч з студентами Кременецької ОГПА ім. Тараса Шевченка спеціальності Біологія, Екологія, обговорили питання проблем екологічної освіти, зацікавленості школярів вивченням матеріалу в ігровій формі, за допомогою інтерактивних тренажерів на зразок тих, що є в Парку на еко-стежці; працівниками відділу еколого-освітньої роботи національного природного парку „Кременецькі гори”.
Проведено екологічне заняття для учнів молодших класів „Великобережецької ЗОШ І-ІІІ ступенів” до Всесвітнього дня захисту тварин; заняття у Волинському ліцеї імені Нестора Літописця на тему: „Осіннє листя, користь чи шкода” для учнів 4-тих класів з метою формування в учнів екологічної культури; еколого-освітнє заняття для вихованців середньої групи дошкільного навчального закладу № 5 м. Кременець на тему „Як тварини готуються до зими” вихованців старшої групи ДНЗ №5 м. Кременець на тему: „Осінні зміни у природі”; спільно з учнями Кременецької гімназії № 6, виготовлено та розвішано на території навчального закладу „смаколики” для птахів, щоб привернути увагу до підгодівлі пернатих взимку; проведено майстер-клас з виготовлення новорічного віночка з природних матеріалів.

Проведено волонтерську Акцію з розчистки урочища Барабан від золотарника канадського - інвазивної рослини .

Участь працівників відділу у захисті навчальної практики студентів Кременецької ОГПА імені Тараса Шевченка спеціальності „Екологія” та Студентів Кременецького лісотехнічного коледжу.

На базі Кременецької гімназії №3 відбулася виставка-конкурс „Замість ялинки – зимовий букет”. У виставці взяли участь дошкільні заклади, загальноосвітні школи, РЦДТ. Національний природний парк „Кременецькі гори”, який долучився до даної акції в рамках співпраці з відділом освіти Кременецької міської ради, відзначив кращі роботи навчальних закладів, які були нагородженні.

Колектив національного природного парку „Кременецькі гори” доєднується до всеукраїнського флешмобу з нагоди Дня вишиванки, гаслом якого цьогоріч є „Вишиванка - духовна броня України. Захищаємо своє”.

Участь у практичному семінарі „Потенціал філософії „Zero Waste”; у практичному тренінгу із фасилітації настільних еко-ігор „Зелене місто майбутнього”, „Keep Cool”, „Мережа життя.

Участь у Всеукраїнському галузевому онлайн-семінарі присвяченому проведенню заходів з нагоди Всесвітнього дня охорони праці;

Участь в засіданні Координаціної Рамсарської Ради присвячене питанням імплементації Рамсарської конвенції, збереження та відновлення водно-болотних угідь та їх використання у якості природоорієнтованих рішень, організованому Міндовкіллям та WWF; „Дотримання вимог природоохоронного законодавства підприємствами під час воєнного стану”, де мали змогу ознайомитися з ключовими нормами природоохоронного законодавства для підприємств та необхідністю дотримання цих вимог під час війни.

Працівники парку прослухали цікавенну лекцію від Ганни Кузьо „Зимівля птахів. Хто? Як? Чому?” направлену на підтримку Збройних Сил України!

Національний природний парк „Кременецькі гори” з дружнім візитом відвідали активна молодь Великобританії у складі природоохоронців Angus Aitken, Jody Bragger та журналістки Laurel Chor, що ініціювали реалізацію в Україні проєкту з моніторингу природо-заповідних установ на предмет виявлення нагальних потреб для збереження та відтворення біорізноманіття в умовах військових дій в Україні.

Проведено онлайн-акції, які являли собою розсилку інформаційного буклету ВНЗ, школам, підприємствам, установам та поширення її на офіційних сторінках Парку в соціальних мережах:

- День дикої природи (3 березня);
- Всесвітній День лісів (21 березня);
- Година Землі (22 березня);
- Міжнародний день птахів (1 квітня);
- Рамкова конвенція ООН про зміну клімату (9 травня);
- Всесвітній день мігруючих птахів (10 травня);
- Міжнародний день біологічного різноманіття (22 травня);
- Всесвітній день охорони навколишнього середовища (5 червня);
- Національний тиждень метеликів(21-29 липня);
- Міжнародний день безпритульних тварин (18 серпня);
- Всесвітній день тварин (4 жовтня);
- Всесвітній день охорони місць проживання (6 жовтня);
- Міжнародний день без паперу (25 жовтня);
- Міжнародний день запобігання експлуатації навколишнього середовища під час війни та збройних конфліктів (6 листопада);
- Всесвітній День тварин (30 листопада);
- Міжнародний день гір (11 грудня);
- Наша допомога птахам (20 грудня).

Усі уроки екологічного спрямування, масові еколого-освітні акції проведені працівниками відділу екологічної освіти, включають в себе елементи екологічних ігор, вправ та інших методів поширення знань природоохоронну діяльність спрямовану на поширення інформації серед школярів, а також сприяють розвитку спостережливості, уваги, уяви та фантазії, містять елементи творчості та змагання. Більшість таких еколого-освітніх акцій передбачали проведення спостережень за природою, аналіз набутих вражень під час екскурсій в природу, вміння сприймати красу рідного краю та перейматися екологічними проблемами рідного куточка землі.

Управління екології та природних ресурсів обласної військової адміністрації у межах відповідних положень Конвенції протягом 2022 року регулярно розміщував на офіційному сайті екологічну інформацію, яка отримана або створена в процесі виконання управлінням своїх обов’язків, передбачених чинним законодавством, а також через публічні мережі зв’язку. Дана інформація є легкодоступною для широкого загалу громадськості.

Щомісячно опубліковуються інформаційно-аналітичні довідки про стан довкілля в області (узагальнена інформація, отримана від суб'єктів моніторингу довкілля), щоквартально на сайті розміщуються звіти про використання коштів охорони навколишнього природного середовища, інформація щодо розгляду звернень громадян на публічну екологічну інформацію.

На веб-сторінці управління у доступній електронній формі розміщені:

- регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Тернопільській області;
- екологічний паспорт Тернопільської області;
- програма охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області;
- реєстри територій та об'єктів природно-заповідного фонду в розрізі адміністративних одиниць і переліки перспективних для заповідання природних комплексів та об'єктів;
- переліки видів флори і фауни, що підлягають особливій охороні згідно з національним законодавством та міжнародними актами;
- щорічні звіти про виконання Загальнодержавної програми формування екологічної мережі, про зміни у мережі природно-заповідного фонду;
- інформація у сфері дозвільної діяльності, з питань оцінки впливу на довкілля;
- консультації з громадськістю;
- інша оперативна інформація екологічного характеру.

У цілому протягом 2022 року на сайті управління було розміщено 245 публікацій (інформації та статті) екологічного характеру. Інформації за поданням управління також розміщувалась на сайті обласної військової адміністрації, електронних та друкованих засобах масової інформації.

Управлінням сформовано перелік інтернет-видань області, проведено моніторинг засобів масової інформації на предмет розміщення публікацій екологічного характеру. У мережі „Фейсбук" через сторінки „Управління екології та природних ресурсів Тернопільської облдержадміністрації", „Унікальні перлини", „Громадська рада при управлінні екології та природних ресурсів Тернопільської облдержадміністрації" опубліковано та поширено протягом звітного року 951 публікацію з природоохоронних питань.

З метою залучення громадських інституцій до виконання природоохоронних заходів управлінням налагоджена тісна співпраця з установами природно-заповідного фонду.

15.13 Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля

Міжнародна співпраця в галузі охорони навколишнього середовища та екології в Тернопільській області здійснюється на підставі ряду, серед яких:

1. Угода між Тернопільською обласною державною адміністрацією (Україна) та Підкарпатським воєводством (Республіка Польща) про торговельно-економічне, науково-технічне та культурне співробітництво.

Укладено 15 травня 2009 року на невизначений строк. Предметом Угоди є розвиток ефективного співробітництва в галузях економіки, сільського господарства, транспорту та торгівлі, науки та освіти (в тому числі молодіжна співпраця), охорони здоров’я, культури та мистецтва, туризму та спорту, місцевого самоврядування, охорони навколишнього середовища із раціональним використанням природних ресурсів, співпраця в рамках Програми транскордонного співробітництва Interreg NEXT „Польща-Україна 2021-2027”.

2. Угода між Тернопільською обласною державною адміністрацією (Україна) та Урядом Республіки Сербської про торговельно-економічне, науково-технічне і культурне співробітництво. Укладено 24 серпня 2011 року на невизначений строк. Предметом Угоди є співробітництво в галузях освіти туризму, культури, екології, залучення інвестицій у розвиток Тернопільської області, створення спільних підприємств.

3. Угода між Тернопільською обласною державною адміністрацією (Україна) та Радою регіонального розвитку Тауразького повіту (Литовська Республіка) про торговельно-економічне, науково-технічне і культурне співробітництво Укладено 26 серпня 2016 року на невизначений строк. Предметом Угоди є співпраця у сферах енергоефективності, лісопереробній та радіоелектронній галузях промисловості, охорони довкілля, туризму, освіти та культури, залучення литовських інвестицій у розвиток Тернопільської області, налагодження співробітництва на рівні районних органів влади.

4. Угода про співпрацю між Тернопільською обласною державною адміністрацією (Україна) та Люблінським воєводством (Республіка Польща). Укладено 18 вересня 2018 року на невизначений строк. Предметом Угоди є розвиток співробітництва та обмін досвідом в галузях транспорту та транспортної інфраструктури, економічної співпраці та промоції підприємництва, культури та охорони культурної спадщини, освіти, туризму і спорту, охорони навколишнього середовища та використання природних ресурсів, європейської інтеграції та охорони здоров'я, співпраця в рамках Програми транскордонного співробітництва Interreg NEXT „Польща-Україна 2021-2027”.

5. Меморандум про взаєморозуміння щодо співробітництва у торговельній, науково-технічній і культурній сферах між Тернопільською обласною державною адміністрацією (Україна) та Адміністрацією провінції Чанаккале (Турецька Республіка). Укладено 14 червня 2021 року на невизначений строк. Предметом Угоди є співробітництво в галузях промисловості, сільського господарства; транспорту і торгівлі, науки, техніки, освіти та охорони здоров’я; культури і мистецтва, туризму та інших галузях за взаємною згодою, реалізація спільних проектів.

ВИСНОВКИ

Аналіз сучасного екологічного стану довкілля області дозволяє виділити й дати характеристику груп найбільш актуальних і складних екологічних проблем:

1. Забруднення атмосфери. Основними джерелами забруднення атмосферного повітря на території області є як стаціонарні джерела викидів, так і автомобільний транспорт, чисельність якого з кожним роком збільшується.

2. Забруднення гідросфери, яке відбувається внаслідок скидів забруднюючих речовин зі зворотними водами промислових та агропромислових підприємств, об'єктів житлово-комунального господарства, а також поверхневого стоку з території населених пунктів.

3. Проблема поводження з побутовими відходами пов'язана з тим, що звалища цих відходів в більшості населених пунктів області не відповідають санітарним та екологічним вимогам, в містах та селах області недостатньо впроваджено роздільне збирання твердих побутових відходів, виокремлення з них ресурсоцінних компонентів та їх переробка. На території області відсутні полігони для захоронення твердих побутових відходів.

4. Зберігання та утилізація непридатних та заборонених до використання хімічних засобів захисту рослин. Тара, в якій зберігаються такі небезпечні відходи, з часом втрачає свою цілісність, порушується її герметичність, що несе пряму загрозу забрудненню довкілля.

5. Поширення небезпечних екзогенних геологічних процесів, таких як: підтоплення, зсуви, ерозія, суфозія, та ін., що обумовлені природними чинниками, але активізація яких відбувається внаслідок діяльності людини та інтенсивного розвитку сільськогосподарського виробництва.

6. Неконтрольоване використання лісових ресурсів, а в непоодиноких випадках знищення або пошкодження лісів, що пов'язано з відсутністю належного контролю з боку органів місцевого самоврядування, передачею лісів комунальної форми власності, що перебувають у землях запасу, у постійне користування державним і комунальним лісогосподарським підприємствам. Недостатній рівень лісистості області.

7. Проблема охорони, використання та відтворення дикої фауни і флори та недостатній рівень заповідності, що пов'язано з високим рівнем ступеня розораності території області, протиріччями у взаємодії суб'єктів господарювання і органів місцевого самоврядування.

Головними причинами виникнення сучасних екологічних проблем є: демографічний вибух, колосальні масштаби людської діяльності, нераціональне споживання природних ресурсів, технократичне мислення тощо. Глобальний характер сучасних екологічних проблем проявляється у впливі на всі оболонки Землі – тверду, газову, водну.

Аналіз матеріалів, які відображають стан навколишнього природного середовища показує, що впродовж 2022 року в Тернопільській області намітились певні позитивні тенденції до покращення екологічної ситуації та

стану екологічної безпеки. Однак для забезпечення їх розвитку у подальшому необхідно вирішити ряд екологічних проблем, зокрема:

1. На складах області зберігається понад 17 тонн залишків заборонених та непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин. Зберігання цих хімікатів у незадовільних умовах негативно впливає на навколишнє природне середовище та створює загрозу надзвичайних ситуацій, пов'язаних з аварійним забрудненням довкілля. На виконання рішення Державної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій від 9 вересня 2021 року № 34 щодо необхідності фінансування заходів із збирання та знешкодження пестицидів, що зберігаються на територіях областей, за рахунок місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища, рішенням Тернопільської обласної ради від 10.11.2021 № 367 внесено зміни до програми охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2021-2027 роки, якими передбачено видатки в сумі 1200,0 тис. гривень з обласного бюджету та 800,0 тис. гривень з місцевих бюджетів для фінансування зазначених робіт. В обласному бюджеті на 2022 рік було передбачено кошти у розмірі 1200,0 тис. гривень на реалізацію природоохоронного заходу „Забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження і захоронення відходів та небезпечних хімічних речовин, у тому числі або заборонених до використання хімічних засобів захисту рослин". Проте, у зв'язку з внесенням змін до Порядку виконання повноважень Державною казначейською службою в особливому режимі в умовах воєнного стану за видатками загального та спеціального фондів державного та місцевих бюджетів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21.03.2022 № 346, вище вказаний природоохоронний захід не фінансувався.

2. Через неефективну роботу каналізаційних очисних споруд або їх відсутність у населених пунктах області щороку до поверхневих водойм потрапляє близько 2,3 млн. $м^3$ недостатньо очищених та неочищених стічних вод. Основними забруднювачами водних об'єктів є підприємства житлово-комунального господарства, через каналізаційні мережі яких скидається близько 80 % забруднених зворотних вод. Головною причиною цього є значна зношеність каналізаційних мереж, насосних станцій, очисних споруд, припинення експлуатації обладнання у зв'язку з високою енергоємністю.

Упродовж 2015-2022 років завдяки залученню та освоєнню коштів Державного та місцевих бюджетів на загальну суму понад 114 млн гривень в області збудовано або реконструйовано п'ятнадцять каналізаційних очисних споруд. Проте, згідно зі статистичними даними, скиди забруднених стічних вод у відкриті водойми з 2015 по 2022 рік скоротились менш ніж на 20 відсотків, обсяг скидів недостатньо очищених стічних вод та зворотних вод без очистки залишився практично без змін. Це демонструє, що збудовані упродовж восьми останніх років каналізаційні очисні споруди не забезпечують нормативної очистки стічних вод, а інформація, отримана від органів місцевого самоврядування, засвідчує, що причинами неефективної роботи цих об'єктів у більшості випадків є порушення при виконанні

проєктний та будівельно-монтажних робіт, які упродовж тривалого часу не усунуті їх виконавцями.

3. Станом на 01 січня 2023 року в області паспортизовано та внесено до Реєстру місць видалення відходів 115 сміттєзвалищ. У 2022 році до згаданого реєстру внесено 2 паспорта місць видалення відходів.

Через відсутність коштів тривалий час не проводились роботи з будівництва нових та облаштування існуючих сміттєзвалищ, що призвело до порушення правил експлуатації діючих об'єктів. На цих сміттєзвалищах не виконуються технологічні процеси під час утилізації твердих побутових відходів. Більшість таких об'єктів перевантажені та не відповідають екологічним і санітарним вимогам, значна кількість вибраних земельних ділянок під сміттєзвалища не відведена і не узаконена в установленому порядку.

Для розв'язання проблеми потрібно суттєво скоротити кількість несанкціонованих сміттєзвалищ у межах територіальних громад шляхом їх закриття та рекультивації зайнятих ними земельних ділянок і спорудження сміттєпереробних комплексів за зональним принципом. Для цього необхідне залучення коштів державного та місцевих бюджетів, приватних інвестицій та альтернативних джерел фінансування, у тому числі донорських коштів міжнародних фондів та фінансових організацій.

З метою надходження інвестицій у сферу переробки твердих побутових відходів необхідно ввести пільгове оподаткування суб'єктів господарської діяльності, які розпочинають свою діяльність у даній сфері.

4. На території області відбулося погіршення стану охорони лісів, у першу чергу тих, які перебували в користуванні колишніх колгоспів. У складних соціально-економічних умовах, при відсутності належного контролю з боку органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, відбулося неконтрольоване використання лісових ресурсів, а в непоодиноких випадках знищення або пошкодження лісів. Необхідно забезпечити передачу близько 18,4 тис. га лісів комунальної форми власності, які перебувають у землях запасу і не охороняються, в постійне користування державним і комунальним лісогосподарським підприємствам та підприємствам зі спеціалізованими лісогосподарськими підрозділами. Станом на 1 січня 2023 року сільськими, селищними, міськими радами передано лише 67,3 га таких лісів.

З цією метою Програмою охорони навколишнього природного середовища в області на 2021-2027 роки, затвердженою рішенням Тернопільської обласної ради від 03 лютого 2021 року № 58, передбачено заходи з розроблення комунальними лісогосподарськими підприємствами та територіальними громадами землевпорядної документації для передачі в постійне користування зазначених лісів. Крім цього, у 2022 році видано розпорядження начальника Тернопільської обласної військової адміністрації від 01.08.2022 №489/01.02-01 „Про збереження в області біологічного та ландшафтного різноманіття", пунктом 1.1 якого органи місцевого самоврядування зобов'язано до 1 липня 2023 року забезпечити інвентаризацію земельних ділянок комунальної форми власності, на яких розміщені лісові

насадження, водні об’єкти, території та об’єкти природно-заповідного фонду та передачу їх у користування державним і комунальним підприємствам та організаціям для збереження та використання територій та об’єктів природно-заповідного фонду, ведення лісового та водного господарства.

2. Показник лісистості області становить 14,6 %, що нижче за науково обґрунтований показник для регіону (20 %) та середній для України (16 %).

Протягом 2022 року в рамках здійснення заходів із залісення земель державними лісогосподарськими підприємствами області створено нові ліси на площі 179,7 гектарів. Крім цього, з метою виконання Програми Президента України „Зелена країна” лісогосподарськими підприємствами у 2022 році зареєстровані речові права на право користування земельними ділянками площею 12,46 гектарів для створення нових лісів.

Сільськими, селищними, міськими радами не виділяються земельні ділянки комунальної форми власності для створення нових лісів на території області. Внаслідок цього не досягнуто нормативного показника лісистості області 20 % від загальної площі області або 276 тис. гектарів, визначеного наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України 22 липня 2021 року № 494 „Про затвердження показників регіональних нормативів оптимальної лісистості території і мінімально необхідної захисної лісистості агроландшафтів України”.

Необхідно продовжити роз’яснювальну роботу серед органів місцевого самоврядування з приводу необхідності збільшення лісистості області та виділення для лісорозведення нових земельних ділянок деградованих та малопродуктивних земель.

3. Для Тернопільської області визначено індикативний показник збільшення площі природно-заповідного фонду до 15 % від площі області. Для досягнення наведеного показника площу природно-заповідного фонду необхідно додатково розширити на 61,8 тис. гектарів. Обласним управлінням лісового та мисливського господарства і підпорядкованими йому державними лісогосподарськими підприємствами, органами місцевого самоврядування у 2009-2022 роках відмовлено в організації 61 нової території та об’єкта природно-заповідного фонду та у розширенні існуючих загальною площею 49,31 тис. га. Внаслідок цього не досягнуто показника рівня охоплення території області об’єктами природно-заповідного фонду (15 % від загальної площі області або 207,37 тис. гектарів), визначеного постановою Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 695 „Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021 - 2027 роки”.

Необхідно продовжити роботу стосовно збільшення площі природно-заповідного фонду в області до встановлених індикативних показників згідно із затвердженими план створення та розширення територій та об’єктів природно-заповідного фонду

4. Природно-заповідний фонд області станом на 01.01.2023 має у своєму складі 656 одиниць територій та об’єктів площею 136,094 тис. гектарів. Установлено в натурі межі 249 територій та об’єктів природно-заповідного фонду загальною площею 16,436 тис. гектарів , у т. ч. для 48 заповідних

об’єктів площею 2,079 тис. гектарів виготовлено проєкти землеустрою з організації і встановлення меж, межі 192 заповідних територій площею 14,08 тис. гектарів визначено для лісових земельних ділянок при встановленні обмежень у використанні земель.

Для виконання робіт необхідне залучення коштів з державного та місцевого та місцевих бюджетів.

5. На виконання постанови Кабінету Міністрів України від 14.08.2019 № 827 „Деякі питання здійснення державного моніторингу в галузі атмосферного повітря” розпорядженням начальника обласної військової адміністрації від 10.05.2022 №278/01.02-01 затверджено Програму державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря зони „Тернопільська” на 2022-2025 роки.

Відповідно до загальної кількість населення в зоні „Тернопільська”, яка становить 1038,7 тис. осіб, та відповідно до наказу Міністерства внутрішніх справ України від 21.04.2021 № 300 „Про затвердження Порядку розміщення пунктів спостережень за забрудненням атмосферного повітря в зонах та агломераціях” у зоні „Тернопільська” Програмою передбачається встановити 4 стаціонарних пункти спостережень у містах Бережани, Кременець, Тернопіль, Чортків.

Для якісного оцінювання стану атмосферного повітря в області необхідно провести попередні лабораторні скринінгові дослідження стосовно визначення конкретного місця встановлення стаціонарних постів спостережень за якістю атмосферного повітря на запроектованих ділянках відповідно до наказу Міністерства внутрішніх справ України від 21.04.2021 № 300, орієнтовною вартістю в 180 тис. гривень. Вартість встановлення чотирьох стаціонарних пунктів буде становити орієнтовно 50 млн. гривень в залежності від технічного завдання, укомплектування та виробника обладнання. Водночас збір даних потребує встановлення сучаснішого комп’ютерного обладнання на орієнтовну суму 40 тис. гривень. Також слід врахувати, що вартість обслуговування (калібрування) всіх пунктів спостереження буде складати орієнтовно 2 млн. гривень/рік. Ураховуючи необхідність відводу земельних ділянок/оренди, технічних умов на приєднання до електромережі, інтернету, відео-фіксації, охорони, орієнтовні витрати становитимуть 150 тис. гривень/рік.

Для виконання робіт необхідне виділення коштів з Державного бюджету України та місцевих бюджетів.

6. Військові дії призводять до цілого ряду негативних екологічних наслідків та здоров’я людей. Серед них: руйнування екосистем, забруднення ґрунтів, водних об’єктів, атмосферного повітря, знищення біологічних ресурсів (лісів, тварин, рослин).

В Тернопільській області за фактом забруднення навколишнього природного середовища, внаслідок ракетного удару, завданого 11 червня 2022 року по місту Чортків, працівниками Державної екологічної інспекції в області, за участю працівників управління екології та природних ресурсів Тернопільської обласної військової адміністрації, проведено

обстеження території та встановлено, що уламками (будівельними відходами– шматками скла, пластику, дерев'яних та металевих конструкцій, цегли тощо) і залишками ракет була засмічена територія загальною площею 975 м^2 із ступенем засмічення 6. Також знищено 28 дерев з діаметром стовбурів біля шийки кореня від 14 см до 56 см і засмічено газон площею 7800 м^2. Шкода, заподіяна зеленим насадженням становить 295,678 тис. гривень, розмір шкоди завданої внаслідок засмічення земельних ділянок – 5 527 130,078 гривень.

За фактом забруднення ґрунтів, поверхневих вод та загибелі водних живих ресурсів, внаслідок пошкодження ракетним ударом промислового об'єкта ТОВ „Йографтен (склад мінеральних добрив та хімічних сполук сільськогосподарського призначення за адресою вул. Текстильників, 2, м. Кременець), працівниками Державної екологічної інспекції в області нараховано 23 846,857 тис. гривень збитків, заподіяних навколишньому природному середовища, у тому числі збитки за забруднення землі у розмірі 13 078,322 тис. гривень, за загибель водних живих біоресурсів (риби) – 10768,535 тис. гривень.

За інформацією органів місцевого самоврядування, у зв'язку з пошкодженням і руйнуванням внаслідок ракетних ударів будівель та споруд, об'єктів незавершеного будівництва, об'єктів благоустрою, обсяг відходів від руйнувань становить орієнтовно 878 тонн, які розміщені у місцях видалення твердих побутових відходів територіальних громад.