



**ЗАКАРПАТСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ**  
**ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ**

**Д О П О В І Д Ь**  
**ПРО СТАН НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА**  
**ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ**  
**за 2023 рік**

**м.Ужгород – 2024**

## ЗМІСТ

<b>Вступне слово</b>	5
<b>1 Загальні відомості</b>	6
1.1 Географічне розташування та кліматичні особливості території	6
1.2 Соціальний та економічний розвиток країни	8
<b>2 Атмосферне повітря</b>	9
2.1 Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря	9
Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря	10
Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності)	15
2.2 Транскордонне забруднення атмосферного повітря	17
2.3 Якість атмосферного повітря в населених пунктах	17
2.4 Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря	19
2.5 Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття	20
2.6 Державна політика та заходи у сфері поліпшення та відновлення стану атмосферного повітря	21
<b>3 Зміна клімату</b>	21
3.1 Тенденції зміни клімату	21
3.2 Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату	24
3.3 Політика та заходи у сфері охорони озонowego шару	25
<b>4 Водні ресурси</b>	27
4.1 Водні ресурси та їх використання	27
Загальна характеристика	27
Водокористування та водовідведення	28
4.2 Забруднення поверхневих вод	29
Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод	29
Основні забруднювачі водних об'єктів (за сферами діяльності)	29
Транскордонне забруднення поверхневих вод	31
4.3 Стан поверхневих вод	31
Екологічний стан та потенціал масивів поверхневих вод.	31
Хімічний стан масивів поверхневих вод	33
Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію	33
Радіаційний стан поверхневих вод	34
4.5 Державна політика та заходи щодо поліпшення стану водних об'єктів	34
<b>5 Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі</b>	35
5.1 Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі	35
Загальна характеристика	35
Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття	36
Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття	36
Формування національної екомережі	39
Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами	39
5.2 Охорона, використання та відтворення рослинного світу	39
Загальна характеристика рослинного світу	39
Охорона, використання та відтворення лісів та інших рослинних ресурсів	40
Охорона та відтворення видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	42
Охорона природних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України	45
Охорона, використання та відтворення зелених насаджень	46
Інвазійні чужорідні види рослин у флорі в межах Закарпатської області	46

5.3	Охорона, використання та відтворення тваринного світу	49
	Загальна характеристика тваринного світу	49
	Стан і ведення мисливського господарства	49
	Стан і ведення рибного господарства	51
	Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	52
	Охорона, використання та відтворення водних біоресурсів	59
	Інвазійні чужорідні види тварин у фауні в межах Закарпатської області	59
5.4	Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні	62
	Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду	62
	Водно-болотні угіддя міжнародного значення	63
	Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина	66
	Формування Смарагдової мережі	68
5.5	Еколого-освітня та рекреаційна діяльність у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду	68
<b>6</b>	<b>Земельні ресурси та ґрунти</b>	74
6.1	Структура та стан земель	74
	Структура та динаміка основних видів земельних угідь	74
	Стан ґрунтів	76
	Деградація земель	79
6.2	Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти	81
6.3	Державна політика та заходи у сфері охорони земель	81
<b>7</b>	<b>Надра</b>	83
7.1	Мінерально-сировинна база	83
	Стан та використання мінерально-сировинної бази	83
7.2	Система моніторингу геологічного середовища	85
	Підземні води: ресурси, використання, якість	86
	Екзогенні геологічні процеси	86
7.3	Дозвільна діяльність у сфері використання надр	87
7.4	Геологічний контроль за вивченням та використанням надр	87
7.5	Державна політика та заходи щодо геологічного вивчення та раціонального використання надр	89
<b>8</b>	<b>Відходи</b>	89
8.1	Структура утворення та накопичення відходів	89
8.2	Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення)	92
8.3	Транскордонне перевезення небезпечних відходів	96
8.4	Державна політика та заходи у сфері поводження з відходами	96
<b>9</b>	<b>Екологічна безпека</b>	98
9.1	Екологічна безпека як складова національної безпеки	98
9.2	Об'єкти підвищеної небезпеки	98
9.3	Радіаційна безпека	98
9.4	Екологічна безпека на територіях, які зазнали впливу внаслідок збройної агресії проти України	98
<b>10</b>	<b>Промисловість та її вплив на довкілля</b>	99
10.1	Структура та обсяги промислового виробництва	99
10.2	Вплив на навколишнє середовище	100
	Гірничодобувна промисловість	100
	Хімічна та нафтохімічна промисловість	102
10.3	Державна політика та заходи з екологізації промислового виробництва	103
<b>11</b>	<b>Сільське господарство та його вплив на довкілля</b>	105
11.1	Тенденції розвитку сільського господарства	105
11.2	Вплив на навколишнє середовище	105
	Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження	105

	Використання пестицидів	106
	Зрошення та осушення земель	107
	Тенденції в тваринництві	107
	11.3 Органічне сільське господарство	108
	11.4 Державна політика та заходи з екологізації сільського господарства	108
<b>12</b>	<b>Енергетика та її вплив на навколишнє природне середовище</b>	109
	12.1 Структура виробництва та використання енергії	109
	12.2 Ефективність енергоспоживання та енергозбереження	111
	12.3 Вплив енергетичної галузі на навколишнє природне середовище	111
	12.4 Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики	112
<b>13</b>	<b>Транспорт та його вплив на навколишнє природне середовище</b>	116
	13.1 Транспортна мережа Закарпатської області	116
	Структура та обсяги транспортних перевезень	118
	Склад парку та середній вік транспортних засобів	119
	13.2 Вплив транспорту на навколишнє середовище	119
	13.3 Державна політика та заходи щодо зменшення впливу транспорту на навколишнє середовище	122
<b>14</b>	<b>Стале споживання та виробництво</b>	124
	14.1 Тенденції та характеристика споживання	124
	14.2 Запровадження елементів сталого споживання та виробництва	124
<b>15</b>	<b>Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища</b>	125
	15.1 Національна та регіональна екологічна політика	125
	15.2 Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища	125
	15.3 Державний нагляд (контроль) у сфері охорони навколишнього природного середовища	126
	15.4 Виконання державних цільових екологічних програм	134
	15.5 Державна політика у сфері моніторингу навколишнього природного середовища	135
	15.6 Оцінка впливу на довкілля	136
	15.7 Економічні засади природокористування	137
	Економічні механізми природоохоронної діяльності	137
	15.8 Стан фінансування сфери охорони навколишнього природного середовища	137
	15.9 Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки	138
	15.10 Державне регулювання природокористування	139
	15.11 Стан та перспективи наукових досліджень у сфері охорони навколишнього природного середовища	140
	15.12 Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються охорони навколишнього природного середовища	142
	15.13 Екологічна освіта та інформування	142
	15.14 Міжнародне співробітництво у сфері охорони навколишнього природного середовища	143
	<b>Висновки</b>	148

## ВСТУПНЕ СЛОВО

Регіональну доповідь про стан навколишнього природного середовища підготовлено в Департаменті екології та природних ресурсів Закарпатської обласної державної адміністрації на основі результатів власної діяльності, даних Головного управління статистики у Закарпатській області, Закарпатської геологорозвідувальної експедиції, Головного управління МНС України у Закарпатській області, Закарпатського обласного центру з гідрометеорології МНС України, Головного управління Держспоживслужби України у Закарпатській області, Державної установи "Закарпатський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України", Управління охорони здоров'я облдержадміністрації, Басейнового управління водних ресурсів річки Тиса, Закарпатського обласного управління лісового та мисливського господарства, Закарпатського обласного державного проектно-технологічного центру охорони родючості ґрунтів і якості продукції, Департаменту агропромислового розвитку облдержадміністрації, Закарпатського обласного управління державної ветеринарної медицини, Головного управління Держземагентства у Закарпатській області, Управління житлово-комунального господарства облдержадміністрації, Карпатського біосферного заповідника, Ужанського національного природного парку, Національного природного парку "Синевир", Національного природного парку "Зачарований край" та інших організацій.

З кожним роком з розвитком вимірювально-дослідних методик та технічного оснащення зростають наші можливості щодо встановлення все нових забруднень довкілля. Узгодження методик досліджень, застосування все нових приладів та методів ідентифікації дозволяють все докладніше оцінювати стан довкілля. Отримувана на основі моніторингових досліджень інформація дозволяє здійснювати заходи, скеровані на підтримку навколишнього природного середовища у доброму стані чи ефективної інтервенції у разі необхідності.

У регіональній доповіді за 2023 рік надано не лише поточну інформацію, а й оцінку ситуації за останні кілька років.

Також звертаємо увагу, що у зв'язку із законом України "Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни" у період дії воєнного стану або стану війни, а також протягом трьох місяців після його завершення, органи державної статистики призупинили оприлюднення статистичної інформації, тому статистична інформація надається за доступні роки.

## 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

### 1.1 Географічне розташування та кліматичні особливості території Закарпаття

Закарпатська область, яку часто називають коротко Закарпаття – одна з наймолодших областей України. Як адміністративно-територіальна одиниця вона утворена і входить до її складу з 22 січня 1946 року. За територіально-адміністративним поділом включає 6 районів, 5 міст обласного підпорядкування, та 64 обласні територіальні громади (ОТГ). Обласний центр – м.Ужгород.



Область розташована на крайньому заході України. Вона межує з Львівською та Івано-Франківською областями, а також із чотирма державами Європейського Союзу. Кордон області більшою ділянкою співпадає з державним кордоном України (загальною протяжністю 467,3 км), у тому числі з Польщею – 33,4 км, Словаччиною – 98,5 км, Угорщиною – 130,0 км та Румунією – 205,4 км. Унікальні географічне та геополітичне розташування області в центрі Європи та вагомий природно-ресурсний і історико-культурний потенціал – сприяють розвитку рекреаційно-туристичної галузі.

Площа області становить 12,8 тис.км<sup>2</sup> (2,1% території України). Закарпатська область є унікальною екологічною системою заходу України з різноманітним рельєфом та кліматичними умовами, що зумовлені вертикальною поясною та різноманітністю ландшафтів. Її територія з півночі захищена Карпатським хребтом, з північного заходу – Татрами, з півдня – західними Румунськими горами і Марамороським масивом. З іншими областями країни Закарпаття

з'єднують Яблонецький, Вишківський, Ужоцький, Верецький та Воловецький перевали висотою від 931 до 1614 м.н.р.м.

Близько двох третин території Закарпаття займають гори з найвищою горою України (г.Говерла, 2061 м. н.р.м.). Область розташована на південно-західних схилах Українських Карпат (Східні Карпати) і на прилеглої до них Закарпатській низовині, яка є частиною Середньо-дунайської низовини. Гірська частина області включає три групи асиметричних хребтів з більш похилими південно-західними схилами, які прорізані численними долинами гірських річок. У центрі – ланцюг Полонинських гір з плоскими вершинами – полонинами, які вкриті гірськими луками і частково використовуються як пасовища. Найбільші полонини: Рівна, Красна, Боржава, Свидовець та ін.

Територія області є водозбірним басейном р.Тиса, яка є притокою р.Дунай. Усі річки та потічки, які формуються по долинах і ущелинах гір, а їх на Закарпатті понад 9 тисяч, є її притоками. Найбільші з них – це річки Тересва, Теребля, Ріка, Боржава, Латориця і Уж. Дві останні впадають у р.Бодрог уже на території Словаччини, яка в подальшому впадає в р.Тиса. Водний режим річок є дуже змінним. Він залежить від погодно-кліматичних умов і тісно пов'язаний зі станом лісів Українських Карпат.

Озер у Закарпатті мало. Однак значна їх частина – це цікаві гірські озера. Найбільшим є Синевирське озеро з площею близько 7 га, середньою глибиною 15-16 м. Воно розташоване на висоті 989 м.н.р.м. і є дуже популярним туристичним об'єктом.

Закарпаття багате на різноманітні корисні копалини. Розвідано близько 220 родовищ, в яких наявні 30 матеріалів, що мають промислове значення. Це: кольорові, рідкісні та дорогоцінні метали (золото, срібло, ртуть, германій, цинк, свинець та ін.), неметали (барит, цеоліт, бентоніт, доломіт, алуніт), сіль, вугілля, газ, будівельні матеріали (мармур, базальт, андезит, керамзит, перліт і ін.), мінеральні і термальні води. Формування більшості родовищ корисних копалин пов'язано з останнім геологічним етапом розвитку Карпат (вулканічні формування). Однак наявні також формування кристалічних сланців, мармурів, кварцитів тощо, які розміщені на великих глибинах, а в Мармороському кристалічному масиві виходять на денну поверхню (Рахівський район). Їх утворення відбулося на початковому етапі формування гір (230-240 млн.років тому).

Клімат Закарпаття є помірно континентальним з достатнім і надлишковим зволоженням, нестійкою весною, не дуже спекотним літом, теплою осінню і м'якою зимою. Середньорічна швидкість вітру у різних місцях становить 1,2-2,4 м/с. Максимальна швидкість, яка зареєстрована в районі міст Хуст і Міжгір'я та на полонинах досягає близько 40 м/с. Середньомісячна багаторічна температура січня у горах становить -7,8°C, тоді як у низині (м.Ужгород) тільки -3,1°C, а влітку 11-14°C у високогір'ї і 20-21°C на низині. В залежності від висотного місцеположення території змінюється кількість опадів. Середньорічні опади в низинній зоні становлять 600-800 мм, а в горах – 1000-1500 мм (у рік високої водності до 2500 мм).

## **1.2 Соціальний та економічний розвиток Закарпатської області**

Діяльність місцевих органів виконавчої влади упродовж 2021\* року було спрямовано на економічне зростання та поліпшення життєвого рівня населення.

Чисельність наявного населення області, за оцінкою, на 1 грудня 2021р. становила 1245,5 тис. осіб. Упродовж січня–листопада 2021р. мало місце загальне зменшення чисельності населення на 4638 осіб.

Зменшення чисельності населення відбулося за рахунок природного скорочення на 4760 осіб.

Середня номінальна заробітна плата штатного працівника підприємств, установ та організацій у грудні 2021р. становила 15776 грн., що у 2,4 рази вище рівня мінімальної заробітної плати (6500 грн.). Порівняно з листопадом 2021р. розмір середньої номінальної заробітної плати збільшився на 26,5%, а відносно грудня 2020р. – на 20,4%.

Загальна сума заборгованості з виплати заробітної плати протягом грудня 2021р. зменшилась на 8,9% і станом на 1 січня 2022р. становила 5863 тис.грн.

Оборот роздрібної торгівлі, до якого включено дані щодо роздрібного товарообороту підприємств та розрахункові дані щодо роздрібного товарообороту фізичних осіб-підприємців, основним видом економічної діяльності яких є роздрібна торгівля, за 2021р. становив 29941,4 млн.грн, та порівняно з 2020р. у порівнянних цінах зріс на 20,7%.

Індекс обсягу сільськогосподарського виробництва у 2021р. (попередні дані) порівняно з 2020р. становив 94,0%, у т.ч. у підприємствах – 93,4%, у господарствах населення – 94,1%.

У грудні 2021р. порівняно з попереднім місяцем та груднем 2020р. індекс промислової продукції становив відповідно 94,9% та 105,4%. За підсумками 2021р. обсяг промислової продукції зріс на 4,5%.

У 2021р. підприємствами області вироблено будівельної продукції (виконано будівельних робіт) на суму 1700,9 млн.грн. Індекс будівельної продукції у 2021р. порівняно з попереднім роком становив 73,9%.

У 2021р. вантажообіг підприємств транспорту становив 7025,2 млн.ткм, або 110,1% до 2020р. Підприємствами транспорту перевезено 7578,3 тис.т вантажів, що на 15,1% більше ніж попереднього року.

У 2021р. усіма видами транспорту виконано пасажирообіг в обсязі 6142,6 млн.пас.км, що у 1,9 рази більше ніж у 2020р. Послугами пасажирського транспорту скористалися 21,6 млн. пасажирів, або 106,6% від обсягу 2020р.

Споживчі ціни по області у грудні 2021р. порівняно з листопадом зросли на 0,6%, по Україні також на 0,6%, з початку року відповідно на 10,1% та 10,0%. На споживчому ринку області у грудні 2021р. порівняно з листопадом ціни на продукти харчування зросли на 1,7%. Найбільше подорожчали яйця – на 17,2%, овочі – на 8,5%, макаронні вироби – на 3,1%, масло – на 2,8%, хліб – на 2,6%, молоко – на 1,2%. Водночас, на 1,4% подешевшали фрукти, цукор – на 1,0%.

\* У зв'язку із законом України "Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни" у період дії воєнного стану або стану війни, а також протягом трьох місяців після його завершення, органи державної статистики призупинили оприлюднення статистичної інформації, тому інформація щодо обсягів викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря області надається за 2021 р.



## 2. АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ

У зв'язку із законом України "Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни" у період дії воєнного стану або стану війни, а також протягом трьох місяців після його завершення, органи державної статистики призупинили оприлюднення статистичної інформації, тому деяка інформація щодо обсягів викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря області надається за 2021 р.

### 2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Протягом 2023 року відбулося незначне зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення. Обсяги забруднюючих речовин, які надійшли у повітряний басейн у 2023 році від стаціонарних джерел забруднення, за даними Головного управління статистики, зменшились в порівнянні з 2022 роком на 18 % і складають 2,8, тис.тонн проти 3,4 тис.тонн у 2022 році. Обсяги викидів діоксиду вуглецю становлять 0,2 млн.т.

Із загального обсягу викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря найбільше забруднень припадає на:

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

	2023
Всього по області:	2,8
Берегівський	0,1
Мукачівський	1,4
Рахівський	0,0
Тячівський	0,1
Ужгородський	1,1
Хустський	0,1

В середньому по області одним підприємством у 2023 році було викинуто в атмосферу 21,666 т забруднюючих речовин.

Зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря відбулось за рахунок основних забруднювачів атмосферного повітря в регіоні АТ "Закарпатгаз" та магістральних газопроводів Закарпатського обласного лінійного виробничого управління магістральних газопроводів, конкретніше від кількості об'ємів перекачаного цими підприємствами газу.

Показники викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення характеризуються даними економічної та промислової діяльності, видами викидів, а також у розрізі адміністративно-територіальних одиниць. Дані охоплюють 2023р. у порівнянні з 2022р. та представлені в табл. 2.1.1. - 2.1.2.

Таблиця 2.1.1.

*Викиди забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення за видами економічної діяльності у 2023 році*

№ з/п	Види економічної діяльності	Кількість підприємств, які мали викиди, од	Обсяги викидів		Викинуто в середньому одним підприємством, тонн
			тис.т	у % до 2022р.	
1	Усі види економічної діяльності	130	2,8	82,8	21,666
	у тому числі:				
1.1.	добувна промисловість і розроблення кар'єрів	7	0,0	108,3	5,692
1.2.	переробна промисловість	45	0,6	116,2	14,441
1.3.	транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	17	1,6	69,7	96,793
1.4.	охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	26	0,1	90,4	2,506
1.5.	освіта	11	0,2	215,0	14,087
1.6.	постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	2	0,0	13,7	2,085
1.7.	інші види діяльності	22	0,3	150,0	13,636

Таблиця 2.1.2.

*Викиди забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення у 2023 році*

	Обсяги викидів, тонн		Збільшення (зменшення) викидів проти 2020р., тонн	У % до 2020р.	Викинуто в середньому одним підприємством, тонн
	2023	2022			
Всього по області	2816,595	3403,309	– 586,714	82,8	21,666
Берегівський	87,523	750,133	– 662,61	11,7	5,470
Мукачівський	1424,212	1258,772	165,44	113,1	36,518
Рахівський	17,248	24,060	– 6,812	71,7	4,312
Тячівський	38,068	34,206	3,862	111,3	7,614
Ужгородський	1125,484	1098,717	26,767	102,4	21,644
Хустський	124,060	237,421	– 113,361	52,3	8,861

### **Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря**

Об'єми викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел забруднення на душу населення в порівнянні з 2022 роком зменшились (з 3,4 кг до 2,8 кг).

Показники викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення та всіма видами автотранспорту представлені в таблиці 2.1.1.1. та рис. 2.1.1.1.

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення у регіоні по окремим населеним пунктам за шість останніх років наведені в таблиці 2.1.2.1. та рис. 2.1.2.1.

Головними причинами забруднення атмосферного повітря є кількість перекачаного газу, застаріле технічне обладнання, профілактичні ремонтні роботи на компресорних станціях. Неefективна робота застарілого газоочисного обладнання спостерігається на асфальтобетонних заводах Закарпатського облавтодору, потужних котельнях Мукачівських, Берегівських та Хустських

тепломереж. Також погано оснащені золоуловлювачами котельні Мінтранспорту і зв'язку України.

Значно краще облаштовані пилогазоочисним обладнанням підприємства з іноземним капіталом, а саме : Ужгородська філія ТзОВ "ЕНО-Меблі", ТОВ "Фішер-Мукачево", ТзОВ "Ено-Меблі" м Мукачево, ТзОВ "Ено-Довге", ТзОВ "Джейбіл Сьоркіт Юкрейн Лімітед", ТзОВ "Флекстронікс", ПрАТ "Єврокар", ТзОВ "Ядзакі Україна" та ТзОВ "Атлант" м. Хуст.

Головним забруднювачем атмосферного повітря Закарпатської області продовжує і надалі залишатися автотранспорт, викиди від якого в 2023 році склали 96,8 % від загального обсягу викидів. За останні роки значно виросла кількість автомобільного транспорту, відмічається ріст автозаправних станцій, що є вагомим джерелом у забрудненні атмосферного повітря.

Таблиця 2.1.1.1.

*Динаміка викидів в атмосферне повітря, тис. т.*

Роки	Викиди в атмосферне повітря, тис.т.			Щільність викидів у розрахунку на 1 кв.км, кг	Обсяги викидів у розрахунку на 1 особу, кг
	Всього	у тому числі			
		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами <sup>1</sup>		
2000	40,7	7,7	33,0	3192,0	32,6
2005	65,9	26,6	39,3	5167,4	52,9
2006	88,2	25,6	62,6	6916,0	70,8
2007	88,2	22,9	65,3	6916,0	70,8
2008	91,4	23,2	68,2	7161,5	73,3
2009	87,6	21,4	66,2	6871,2	70,3
2010	87,3	17,6	69,7	6820,3	70,0
2011	89,4	17,2	72,2	7009,8	71,6
2012	72,1	8,1	64,0	6000,1	57,5
2013	69,1	7,7	61,4	5421,5	55,1
2014	60,5	3,9	56,6	4744,7	48,1
2015	54,2	4,4	49,8	4200,1	43,1
2016	4,9	4,9	*	382,1	3,9
2017	3,2	3,2	*	300,0	2,5
2018	3,9	3,9	*	300,0	3,2
2019	3,7	3,7	*	300,0	3,0
2020	40,1	3,3	36,8 <sup>2</sup>	259,7 <sup>3</sup>	2,6 <sup>3</sup>
2021	42,6	2,8 <sup>4</sup>	39,8 <sup>1</sup>	200,0 <sup>4</sup>	2,3 <sup>4</sup>
2022	-	3,4 <sup>4</sup>	-	-	-
2023	-	2,8 <sup>4</sup>	-	-	-

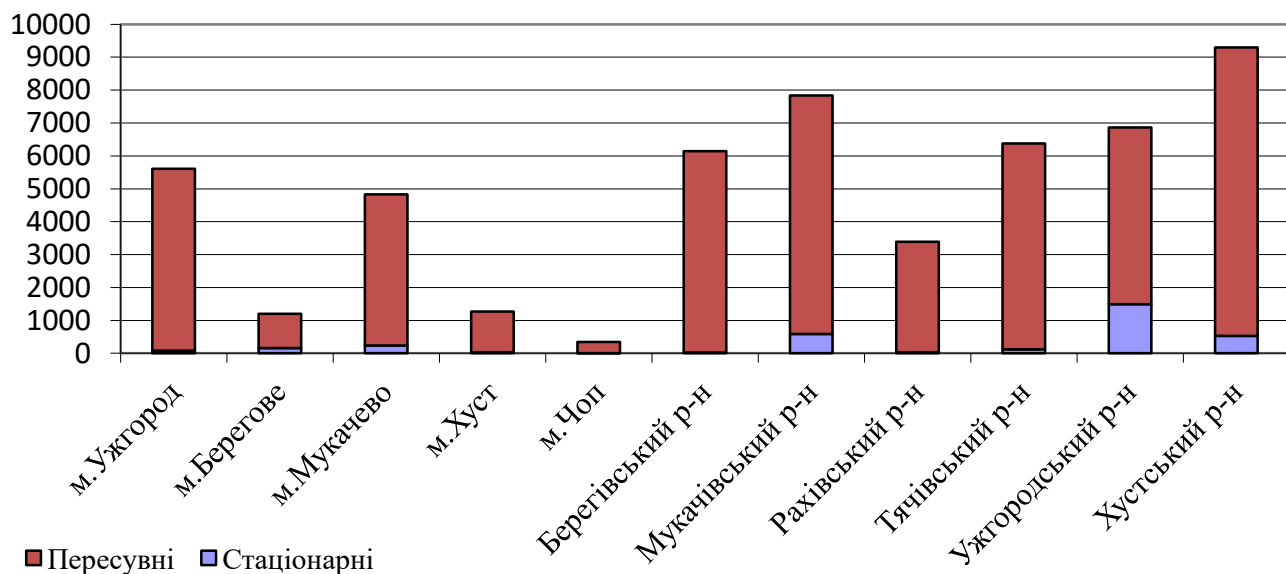
\* органи державної статистики здійснюють збирання, опрацювання та поширення статистичної інформації згідно з переліком робіт, періодичністю, у розрізі та в терміни, що передбачені планом державних статистичних спостережень (далі – план) на відповідний рік або окремим рішенням Кабінету Міністрів України. Проведення розрахунків викидів забруднюючих речовин від пересувних джерел забруднення планом державних статистичних спостережень у 2023 році не передбачено.

<sup>1</sup> Дані відображають викиди від автомобільного транспорту і розраховані на основі даних про кінцеве використання палива автомобільним транспортом, наведених у енергетичному балансі України. Розподіл даних щодо викидів забруднюючих речовин за регіонами здійснено на підставі даних форми №1-торг (нафтопродукти) про обсяг роздрібного продажу світлих нафтопродуктів і газу через АЗС, та даних форми №4-мтп (річна) про обсяг кінцевого використання палива автомобільним транспортом юридичних осіб (на основі розрахунку Держстату).

<sup>2</sup> Дані попередні.

<sup>3</sup> Від стаціонарних джерел викидів.

<sup>4</sup> Без діоксиду вуглецю.



*Рис.2.1.1.1. Показники викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря в Закарпатській області за 2020 рік*

В загальному викиди найпоширеніших забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря 2020 року порівняно з 2019 роком зменшились із 0,34 до 0,30 тис.т. Викиди твердих речовин пилу в порівнянні з попереднім роком залишились майже без змін. Викиди оксидів азоту в атмосферне повітря залишились майже без змін на рівні 0,02 тис.т. Викиди діоксиду сірки в атмосферне повітря 0,2 тис.т. Зменшились викиди оксиду вуглецю із 1,3 до 1,1 тис.т.

Динаміка та обсяги викидів стаціонарними та пересувними джерелами в атмосферне повітря, в тому числі по найпоширеніших речовинах представлені в табл.. 2.1.2.1. - 2.1.2.5. та рис. 2.1.2.1.-2.1.2.2

*Таблиця 2.1.2.1.*

*Викиди окремих забруднюючих речовин і діоксиду вуглецю в атмосферне повітря у 2023 році*

Назва забруднюючої речовини	2021 рік		2022 рік		2023 рік	
	стаціонар. дж.	пересув. дж.	стаціонар. дж.	пересув. дж.	стаціонар. дж.	пересув. дж.
1	4	5	6	7	6	7
<b>Викиди забруднюючих речовин, усього, тис. т</b>	<b>2,8</b>	*	3,4	*	<b>2,8</b>	*
у тому числі:						
метали та їх сполуки	0,0	*	0,0	*	0,0	*
стійкі органічні забруднювачі	0,0	*	0,0	*	0,0	*
оксид вуглецю	1,1	*	0,9	*	0,9	*
діоксид та інші сполуки сірки	0,0	*	0,0	*	0,0	*
сполуки азоту	0,8	*	0,6	*	0,5	*
з них оксид азоту	0,0	*	0,0	*	0,0	*
речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,2	*	0,2	*	0,3	*
неметанові леткі органічні	0,1	*	0,1	*	0,1	*

сполуки						
метан	0,6	*	1,6	*	1,0	*
інші	0,0	*	0,0	*	0,0	*
Крім того, діоксид вуглецю (млн т)	0,2	*	0,2	*	0,2	*

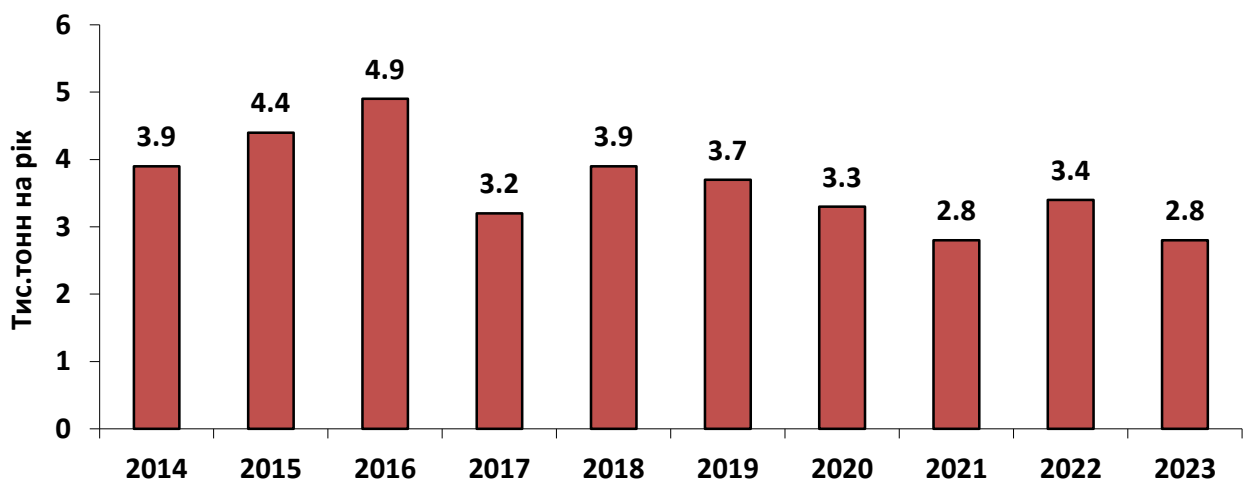
\* Показник не передбачений планом державних статистичних спостережень.

Таблиця 2.1.2.1.

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

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Всього,	7,7	3,87	4,42	4,9	3,20	3,97	3,71	3,31	2,8	3,4	2,8
м.Ужгород	0,3	1,20	1,75	1,0	0,10	0,07	0,12	0,09	-	-	-
м.Берегово	0,1	0,00	0,03	0,1	0,04	0,08	0,15	0,16	-	-	-
м.Мукачево	0,5	0,24	0,24	0,3	0,33	0,28	0,22	0,24	-	-	-
м.Хуст	0,03	0,02	0,03	0,0	0,01	0,01	0,03	0,03	-	-	-
м.Чоп	0,1	0,03	0,05	0,0	0,00	0,01	0,01	0,005	-	-	-
Берегівський	1,6	0,04	0,05	0	0,07	0,74	0,03	0,03	0,1	0,8	0,1
Мукачівський	2,7	0,76	0,66	0,4	1,03	0,73	1,17	0,59	1,2	1,3	1,4
Рахівський	0,1	0,05	0,03	0,1	0,07	0,06	0,06	0,04	0,0	0,0	0,0
Тячівський	0,1	0,06	0,08	0,1	0,05	0,11	0,06	0,12	0,1	0,0	0,1
Ужгородський	1,81	1,35	1,28	1,6	1,08	1,36	1,5	1,492	0,4	1,1	1,1
Хустський	0,21	0,12	0,21	1,3	0,41	0,53	0,36	0,53	1,0	0,2	0,1

*Динаміка обсягу викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел в Закарпатській області*



Таблиця 2.1.2.2.

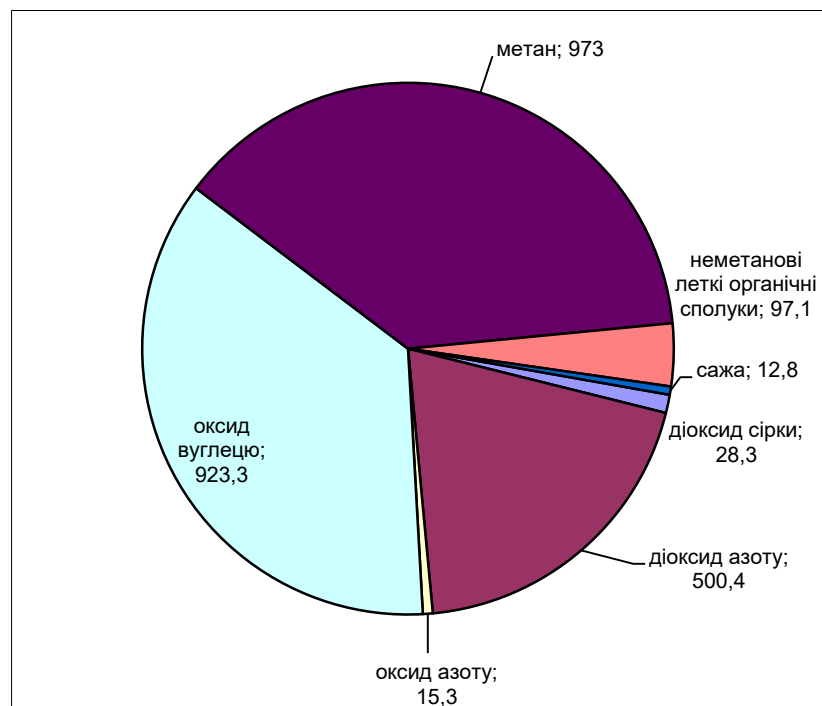
Динаміка викидів стаціонарними джерелами в атмосферне повітря, в тому числі по найпоширеніших речовинах(пил, діоксид сірки, діоксид азоту, оксид вуглецю) в цілому по області та в розрізі населених пунктів, тис. тонн

Населені пункти	2021 р.					2022 р.					2023 р.				
	разом	в т.ч.				разом	в т.ч.				разом	в т.ч.			
		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю
м.Ужгород	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
м.Берегово	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
м.Мукачево	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
м.Хуст	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
м.Чоп	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Берегівський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Мукачівський	0,8	0,1	0,0	0,3	0,4	0,6	0,1	0,0	0,2	0,3	0,5	0,1	0,0	0,1	0,3
Рахівський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тячівський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ужгородський	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1	0,9	0,1	0,0	0,3	0,5	0,9	0,1	0,0	0,3	0,5
Хустський	0,7	0,0	0,0	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Разом по області	2,0	0,2	0,0	0,7	1,1	1,5	0,2	0,0	0,5	0,8	1,5	0,2	0,0	0,4	0,9

Таблиця 2.1.2.3.

Обсяги викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря області у 2023 р. (тонн)

	Обсяги викидів, тонн		Збільшення (зменшення) викидів у 2023р. проти 2022р., тонн	Обсяги викидів у 2023р. до 2022р., %	Викинуто в середньому одним підприємством, тонн
	2023	2022			
Всього по області	2816,595	3403,309	-586,714	82,8	21,666
Берегівський	87,523	750,133	-662,61	11,7	5,470
Мукачівський	1424,212	1258,772	165,44	113,1	36,518
Рахівський	17,248	24,060	-6,812	71,7	4,312
Тячівський	38,068	34,206	3,862	111,3	7,614
Ужгородський	1125,484	1098,717	26,767	102,4	21,644
Хустський	124,060	237,421	-113,361	52,3	8,861



Склад забруднюючих речовин (без діоксиду вуглецю) в атмосфері від стаціонарних джерел забруднення у 2023 році

Таблиця 2.1.2.4.

Обсяги викидів забруднюючих речовин (без діоксиду вуглецю) в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення за видами у 2023 році

	Обсяги викидів		
	тонн	у % до 2022р.	у % до підсумку
Усього	2816,595	82,8	100,0
у тому числі			
діоксид сірки	28,290	138,6	1,0
діоксид азоту	500,426	91,0	17,8
оксид азоту	15,331	106,0	0,5
оксид вуглецю	923,266	103,1	32,8
метан	972,946	61,5	34,5
неметанові леткі органічні сполуки	97,077	98,5	3,4
сажа	12,825	64,1	0,6

### Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності)

Серед підприємств, які здійснюють найбільші викиди в атмосферне повітря в регіоні залишаються АТ "Закарпатгаз" та магістральні газопроводи Закарпатського лінійного виробничого управління, частка викидів від яких в загальному обсязі складає 80 % або 2,7 тис. тонн (71 % - підприємства Закарпатського лінійного виробничого управління та 9 % - АТ "Закарпатгаз").

Отже, зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря залежить саме від цих підприємств, конкретніше від кількості об'ємів перекачаного цими підприємствами газу та профілактичними ремонтними роботами на компресорних станціях.

Основні забруднювачі атмосферного повітря представлені в табл. 2.1.3.1. та рис. 1.4.

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

Таблиця 2.1.3.1.

*Основні забруднювачі атмосферного повітря*

№ п/п	Підприємство - забруднювач	Відомча приналежність	Валовий викид, тис. т		Зменшення/- збільшення/+	Причина зменшення/ збільшення
			2020р.	2019р.		
1	Акціонерне товариство "Закарпатгаз"	ТОВ "ОПЕРАТОР ГТС УКРАЇНИ"	0,395	0,405	-0,010	Зменшення об'ємів перекачки газу
2	Компресорна станція Росопш, Закарпатського лінійного виробничого управління	ТОВ "ОПЕРАТОР ГТС УКРАЇНИ"	0,246	0,314	-0,0683	Зменшення об'ємів перекачки газу
3	Компресорна станція Ужгород, ЗЛВГ	ТОВ "ОПЕРАТОР ГТС УКРАЇНИ"	1,259	1,184	0,0747	Збільшення об'ємів перекачки газу
4	Газо-вимірювальна станція Берегове, ЗЛВГ	ТОВ "ОПЕРАТОР ГТС УКРАЇНИ"	0,004	0,002	0,002466	Збільшення об'ємів перекачки газу
5	Компресорна станція Хуст, ЗЛВГ	ТОВ "ОПЕРАТОР ГТС УКРАЇНИ"	0,285	0,148	0,13686	Збільшення об'ємів перекачки газу
6	Компресорна станція Воловець, ЗЛВГ	ТОВ "ОПЕРАТОР ГТС УКРАЇНИ"	0,066	0,552	-0,48588	Зменшення об'ємів перекачки газу

Таблиця 2.1.3.2.

*Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності за 2023 рік*

№ з/п	Види економічної діяльності	Обсяги викидів за регіоном	
		тис. т	відсотків до загального підсумку
1	2	3	4
<b>Усього</b>		2,8	100,0
1	За видами економічної діяльності, у тому числі:		
1.1.	добувна промисловість	0,0	1,4
1.2.	переробна промисловість	0,6	23,1
1.3.	діяльність транспорту та зв'язку	1,6	58,4
1.4.	охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	0,1	2,3
1.5.	освіта	0,2	5,5
1.6.	виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	0,0	0,1
1.7.	інші види діяльності	0,3	9,2





## 2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря

За даними Закарпатського обласного центру з гідрометеорології, пункти спостереження за забрудненням атмосферного повітря, розташовані тільки в м. Ужгород.

У 2023 році на території Закарпатської області транскордонних забруднень атмосферного повітря не виявлено.

## 2.3. Якість атмосферного повітря в населених пунктах

Спостереження за якісним складом атмосферного повітря в Закарпатській області в 2023 році проводився Закарпатським обласним центром з гідрометеорології в м.Ужгороді на 2-ох стаціонарних постах спостереження та Закарпатською обласною санітарно-епідеміологічною станцією точково у населених пунктах області у місцях проживання і відпочинку населення.

Пости спостереження за забрудненням атмосферного повітря в м.Ужгород розташовані:

- ПСЗ № 1 — в адміністративно — житловому районі міста, пр. Свободи, 2;
- ПСЗ № 2 — в промисловому районі, вул. Паризької Комуни, 2.

Аналіз матеріалів спостережень за вмістом забруднювальних речовин в атмосферному повітрі протягом року показує, що пріоритетними забруднювачами атмосферного повітря міста Ужгорода в 2023 році залишаються формальдегід, діоксид азоту, пил, оксид азоту (II) та оксид вуглецю (II). Індекс забруднення атмосферного повітря 5 пріоритетними забруднювальними речовинами склав 5,68 (в 2022 році — 4,92), в тому числі: індекс забруднення формальдегідом — 2,84, діоксидом азоту — 1,40, пилом — 0,60, оксидом азоту — 0,51 та оксидом вуглецю — 0,33.

ВЗ (високе забруднення) – перевищення однією або кількома забруднювальними речовинами значення 5 ГДК<sub>м.р.</sub>, або ЕВЗ (екстремально високе забруднення) – перевищення однією або кількома забруднювальними речовинами значення 10 ГДК<sub>м.р.</sub>, навколишнього природного середовища у звітному році не спостерігалось.

В 2023 році перевищення максимальної разової гранично допустимої концентрації забруднювальних речовин в атмосферному повітрі не виявлено при аналізі проб атмосферного повітря на вміст формальдегіду.

Перевищення середньомісячної концентрації забруднювальних речовин, у порівнянні із середньодобовою гранично допустимою концентрацією, виявлено для діоксиду азоту.

Середньомісячний рівень забруднення атмосферного повітря діоксидом азоту був вищим ГДК<sub>с.д</sub> в січні, березні, травні, липні - серпні та жовтні; в вересні, листопаді - грудні середня концентрація дорівнювала середньодобовій ГДК, в інші місяці року була нижчою ГДК<sub>с.д</sub>. Середня річна концентрація склала 1,5 ГДК<sub>с.д</sub>. Найвище середньомісячне забруднення спостерігалось в травні і серпні (1,5 ГДК<sub>с.д</sub>). Максимальна разова концентрація діоксиду азоту (1,9 ГДК<sub>м.р.</sub>) спостерігалась на ПСЗ.

Забруднення атмосферного повітря оксидом азоту протягом 2023 року було нижчим ГДК<sub>с.д</sub>. Середньорічна концентрація склала 0,5 ГДК<sub>с.д</sub>. Максимальне значення разової концентрації оксиду азоту склало 0,28 ГДК<sub>м.р.</sub>.

Середньорічна концентрація пилу склала 0,6 ГДК<sub>с.д</sub>. Максимальна разова концентрація пилу спостерігалась на ПСЗ-2 0,5 ГДК<sub>м.р.</sub>).

Середньорічна концентрація оксиду вуглецю склала 0,29 ГДК<sub>с.д</sub>. Максимальне значення разової концентрації оксиду вуглецю, 0,58 ГДК<sub>м.р.</sub>, спостерігалось на ПСЗ-2.

Середньорічна концентрація діоксиду сірки в атмосферному повітрі міста в 2023 році склала 0,28 ГДК<sub>с.д</sub>. Максимальна разова концентрація діоксиду сірки (0,08 ГДК<sub>м.р.</sub>) спостерігалась на ПСЗ.

Забруднення атмосферного повітря розчинними сульфатами протягом року залишалось нижчим значення ГДК<sub>с.д</sub>. Середній рівень забруднення склав 0,1 ГДК<sub>с.д</sub>. Максимальна разова концентрація розчинних сульфатів склала 0,07 ГДК<sub>м.р.</sub>.

Забруднення атмосферного повітря важкими металами, за результатами спостережень 2023 року, залишалось нижчим ГДК<sub>с.д</sub>.

Вмісту кадмію в атмосферному повітрі міста не виявлено.

Середній рівень забруднення нікелем дорівнює 40 нг/м<sup>3</sup>.

Середній рівень забруднення свинцем склав 0,01 мкг/м<sup>3</sup>.

Рівень забруднення атмосферного повітря за значенням ІЗА представлено в табл. 2.3.2.

Вміст основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі представлено в табл. 2.3.3.

Найбільші середні і максимальні концентрації забруднюючих речовин (в кратності ГДК) в атмосферному повітрі міст представлено в табл. 2.3.4.

Таблиця 2.3.2.

## Рівень забруднення атмосферного повітря за значенням ІЗА

Міста, (значення ІЗА)	Забруднюючі речовини, які визначають високий рівень забруднення атмосферного повітря
Ужгород, 2023 рік  ІЗА <sub>5</sub> = 5,68	Формальдегід : ІЗА = 2,84
	Діоксид азоту : ІЗА = 1,40
	Оксид азоту : ІЗА = 0,60
	Пил : ІЗА = 0,51
	Оксид вуглецю : ІЗА = 0,33

Таблиця 2.3.3.

## Вміст основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в 2023 році

Речовина	Клас небезпеки	К-ть міст, охоплених спостереженнями	Середньорічний вміст, мг/м3	Середньодобові ГДК	Макс. вміст, мг/м3	Максимально разові ГДК	Частка міст (%), де середньорічний вміст перевищував:			Частка міст (%), де макс. разовий вміст перевищував:		
							1 ГДК	5 ГДК	10 ГДК	1 ГДК	5 ГДК	10 ГДК
Основні забруднюючі речовини												
Пил	3	1	0,09	0,15	0,25	0,5						
Діоксид сірки	3	1	0,014	0,05	0,040	0,5						
Діоксид азоту	3	1	0,06	0,04	0,38	0,2	100			100		
Оксид вуглецю (II)	4	1	0,86	3	2,9	5						
Сірчана кислота та розчинні сульфати	2	1	0,01	0,1	0,02	0,3						
Оксид азоту	3	1	0,03	0,06	0,11	0,4						
Формальдегід	2	1	0,007	0,003	0,022	0,035	100					

Таблиця 2.3.4.

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

Забруднююча речовина	Місто	Середньоріч.концентрація	Макс.разова концентрація
Пил	Ужгород	0,6 ГДКс.д.	0,5 ГДКм.р.
Діоксид сірки	Ужгород	0,28 ГДКс.д.	0,08 ГДКм.р.
Діоксид азоту	Ужгород	1,5 ГДКс.д.	1,9 ГДКм.р.
Оксид вуглецю (II)	Ужгород	0,29 ГДКс.д.	0,58 ГДКм.р.
Сірчана кислота та розчинні сульфати	Ужгород	0,1 ГДКс.д.	0,07 ГДКм.р.
Оксид азоту	Ужгород	0,5 ГДКс.д.	0,28 ГДКм.р.
Формальдегід	Ужгород	2,3 ГДКс.д.	0,63 ГДКм.р.

## 2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

Вимірювання потужності експозиційної дози (ПЕД) гама-випромінювання у повітрі проводиться Закарпатським центром з гідрометеорології на 8 стаціонарних постах спостереження. Аналізування потужності експозиційної дози у повітрі показало, що перевищень рівня дії згідно з НРБУ-97 для ПЕД, який складає 30 мкР/год, не спостерігалось (табл. та рис.2.4.).

Таблиця 2.4.

## Середньомісячні значення радіаційного фону за 2023р. МкР/год

Назва нас. пункту, де знах. метеостанція	Місяці 2022 року											
	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень
м. Ужгород	11	11	11	12	12	13	12	12	12	12	11	11
м. Берегово	11	11	11	11	12	12	11	11	11	12	11	11
м. Хуст	10	11	10	11	11	11	10	11	11	10	10	10
сmt. Великий Березний	11	11	11	11	11	10	10	11	11	11	11	11
сmt. Міжгір'я	11	11	11	11	11	11	11	12	12	11	12	11
м. Рахів	12	11	11	11	11	11	11	11	11	11	12	12
с. Нижній Студений (Хустський район)	12	11	11	12	12	11	11	11	12	11	11	11
с. Нижні Ворота (Мукачівський район)	10	11	11	11	12	11	11	12	11	11	10	11

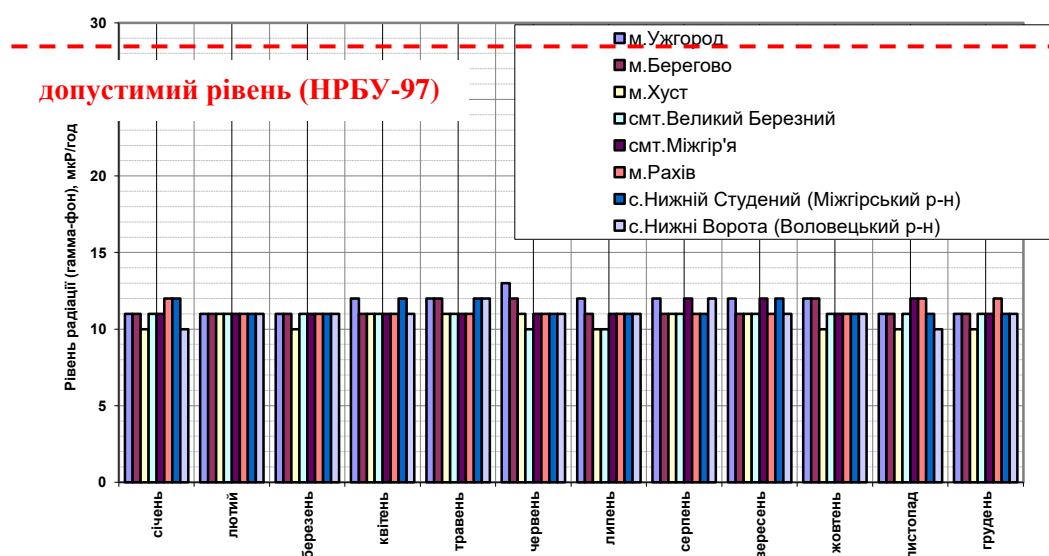


Рис. 2.4. Середньомісячні значення рівнів радіації по даним метеостанцій області за 2023 рік

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

Дослідження атмосферного повітря в населених пунктах області на визначення стану його забруднення в 2022 році виконували 11 відокремлених структурних підрозділів ДУ "Закарпатський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України". Відбір проб при цьому відбувався на маршрутних постах спостереження, а результати лабораторних досліджень визначалися по 7 інгредієнтах (пил, сірчистий ангідрид, діоксид азоту, СО, аміак, фенол, формальдегід) та оцінювалися як максимально разові концентрації.

Стаціонарні пости (2) функціонують тільки в м. Ужгород.

Із загальної кількості досліджених проб атмосферного повітря 1144, тільки 146 проб атмосферного повітря, відібраних в сільських поселеннях (12,7 %). Вимогам гігієнічного регламенту не відповідало 2 проби атмосферного повітря (0,17 %) за вмістом діоксиду азоту в м. Мукачево.

Оцінку можливого негативного впливу атмосферного повітря на стан здоров'я населення навіть окремих регіонів області за даними лабораторій ДУ "Закарпатський ОЦКПХ МОЗ" зробити неможливо, що пов'язане з незначною кількістю для змістовного аналізу даних лабораторних досліджень атмосферного повітря.

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

Для здійснення нормування та регулювання у сфері викидів в атмосферне повітря, в установленому законом порядку протягом 2023 року було розглянуто 52 заяв підприємств, установ, організацій та громадян-суб'єктів підприємницької діяльності щодо видачі дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря поданих згідно з інформаційними картами через центри надання адміністративних послуг, та видано 47 дозволів на викиди, 5 відмовлено у видачі відповідного дозволу до усунення причин, що стали підставою для відмови.

Надано дані про величини фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі для розробки проєктів ОВД, ОВНС та документів, в яких обґрунтовуються обсяги викидів забруднюючих речовин 16 суб'єктам господарювання.

Щодо здійснення державного контролю атмосферного повітря, то 4 серпня 2020 року під головуванням заступника голови обласної державної адміністрації було проведено нараду щодо питання співпраці з Державною екологічною інспекцією у Закарпатській області у сфері охорони навколишнього природного середовища та налагодження оперативного обміну інформацією. На виконання Протоколу наради перелік виданих дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами на об'єкти, які належать до другої та третьої групи щомісячно надається до державної екологічної інспекції у Закарпатській області та розміщується на веб-сайті департаменту.

На виконання підпункту 3 пункту 4 постанови Кабінету Міністрів України від 14 серпня 2019 року №827 "Деякі питання здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря", в частині впровадження Програми державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря на 2022-2026 роки Закарпатської зони, яка погоджена Міндовкілля 17.05.2022 №25/1-12/6138-22 та затверджена розпорядженням голови Закарпатської обласної державної адміністрації – начальником Закарпатської обласної військової адміністрації 15.06.2022 №262.

## **3. ЗМІНА КЛІМАТУ**

### **3.1 Тенденції зміни клімату**

Клімат Закарпаття помірно-континентальний; завдяки Карпатам, що охороняють Закарпаття з півночі, він тепліший від інших частин України, які знаходяться в такій самій географічній ширині. Клімат зокрема сприятливий на низовині й підгір'ї та дозволяє на культуру садів і винограду, а навіть деяких субтропічних рослин (температура Ужгороду на висоті 132 м: в січні —3,1°C; в

липні +20,1 °С; 770 мм опадів); в горах клімат змінюється залежно від висоти (напр., Ясіння на висоті 652 м — в січні —7,7°С, в липні +16,9 °С, 1 030 мм опадів). Ще більше впливає висота на рослинність, яка поділяється на ряд смуг: лісостеп, рослинність на низовині, підгірська смуга до 400 м, нижча і вища смуга лісів та смуга полонин із субальпійською рослинністю .

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

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

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

Україна ратифікувала Рамкову Конвенцію ООН про зміну клімату в 1996 р. й тим самим взяла на себе певні зобов'язання. Серед них – систематичні спостереження та дослідження клімату на території країни, що передбачено статтею 5 Конвенції, і цим займаються національні гідрометеорологічні служби, у тому числі й України. Гідрометслужба здійснює спостереження і виконує наукові дослідження по основних клімато утворюючих чинниках на території України, проводить аналіз особливостей регіонального клімату по основних метеорологічних параметрах за час інструментальних спостережень, деталізує їх динаміку за останній кліматичний період.

Встановлено, що клімат, як і всієї Земної кулі, за весь період інструментальних спостережень потеплів, а динаміка зміни клімату значною мірою є синхронною із змінами глобального клімату.

Потепління характеризується нерівномірністю – періоди стрімкого збільшення температури змінювалися його уповільненням, або похолоданням. У такі періоди на тлі загального потепління відмічаються хвилі холоду із заморозками, що представляє небезпеку для багатьох галузей економіки; зокрема сільського господарства.

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

Безперечно, клімат змінюється. Негативні наслідки цих змін можуть і повинні узгоджуватися консолідованою діяльністю суспільства. Один з прикладів цього – ухвалення Рамкової Конвенції ООН по зміні клімату та Кіотського протоколу до неї.

Стабілізація і подальше зменшення впливу на кліматичну систему є одним з основних чинників стійкого (збалансованого) розвитку як суспільства в цілому, так і окремих держав.

За даними Головного управління статистики у Закарпатській області в 2023 році викид парникового газу діоксиду вуглецю у повітряний басейн від

стаціонарних джерел забруднення Закарпатської області спостерігається на рівні 0,2 млн.т.

Динаміка викидів забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферне повітря від стаціонарних і пересувних джерел забруднення у регіоні за останні роки, наведені в таблиці 3.1. та рис. 3.1.

*Таблиця 3.1.*

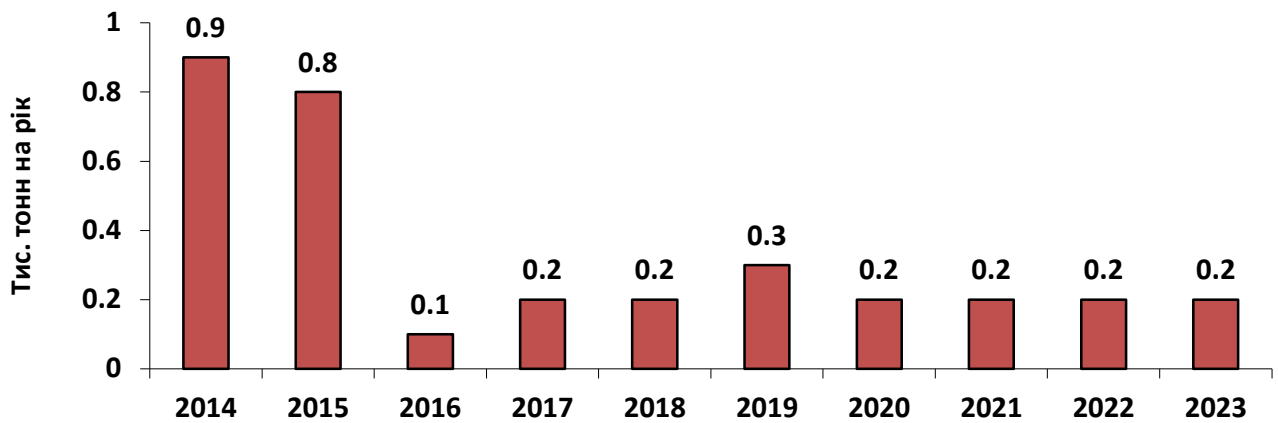
*Динаміка викидів забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферне повітря*

	Обсяги викидів забруднюючих речовин			Крім того, викиди діоксиду вуглецю		
	усього, тис. т	у тому числі		усього, млн.т	у тому числі	
		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами <sup>1</sup>		стаціонар. джерелами	пересувними джерелами <sup>1</sup>
1990	294,5	188,2	106,3	...	...	...
1991	374,1	193,6	108,5	...	...	...
1992	139,3	173,5	65,8	...	...	...
1993	179,3	140,5	38,8	...	...	...
1994	87,5	59,0	28,5	...	...	...
1995	36,7	13,2	23,5	...	...	...
1996	32,0	11,6	20,4	...	...	...
1997	29,7	11,7	18,0	...	...	...
1998	47,5	8,6	38,9	...	...	...
1999	44,7	7,0	37,7	...	...	...
2000	40,7	7,7	33,0	...	...	...
2001	41,7	7,8	33,9	...	...	...
2002	40,3	7,8	32,5	...	...	...
2003	49,0	13,3	35,7	...	...	...
2004	32,4	9,6	22,8	...	...	...
2005	65,9	26,6	39,3	...	...	...
2006	70,7	25,6	45,1	0,7	0,7	...
2007	88,2	22,9	65,3	0,4	0,4	...
2008	91,3	23,2	68,1	1,5	0,6	0,9
2009	87,6	21,4	66,2	1,2	0,4	0,8
2010	87,3	17,6	69,7	1,1	0,2	0,9
2011	89,4	17,2	72,2	1,3	0,4	0,9
2012	72,1	8,1	64,0	1,1	0,2	0,9
2013	69,1	7,6	61,5	1,1	0,2	0,9
2014	60,5	3,9	56,6	0,9	0,1	0,8
2015	54,2	4,4	49,8	0,8	0,1	0,7
2016	4,9	4,9	*	0,1	0,1	*
2017	3,2	3,2	*	0,2	0,2	*
2018	4,0	4,0	*	0,2	0,2	*
2019	3,7	3,7	*	0,3	0,3	*
2020	3,3	3,3	*	0,2	0,2	*
2021	2,8	2,8	*	0,2	0,2	*
2022	3,4	3,4	*	0,2	0,2	*
2023	2,8	2,8	*	0,2	0,2	*

<sup>1</sup> Дані відображають викиди від автомобільного транспорту і розраховані на основі даних про кінцеве використання палива автомобільним транспортом, наведених у енергетичному балансі України. Розподіл даних щодо викидів забруднюючих речовин за регіонами здійснено на підставі даних форми №1-торг (нафтопродукти) про обсяг роздрібного продажу світлих нафтопродуктів і газу через АЗС, та даних форми №4-мтп (річна) про обсяг кінцевого використання палива автомобільним транспортом юридичних осіб (на основі розрахунку Держстату).

\* Показник не передбачений планом державних статистичних спостережень.





*Рис.3.1. Динаміка обсягу викидів діоксиду вуглецю (парниковий газ) в Закарпатській області*

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

Політика Департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської обласної державної адміністрації у сфері скорочення викидів парникових газів заключається у зобов'язанні основних забруднювачів атмосферного повітря скоротити викиди парникових газів на 20-25 % в порівнянні з 1990 роком та добровільному скороченні викидів для інших підприємств більше ніж у два рази у порівнянні з 1990 роком.

Обласною державною адміністрацією, райдержадміністраціями та міськвиконкомами Закарпатської області вживаються заходи, спрямовані на покращення екологічної ситуації та зменшення викидів парникових газів:

у проектах Генеральних планів населених пунктів проводиться аналіз використання території і оцінка стану навколишнього природного середовища, передбачаються заходи з його поліпшення;

промислові та комунальні об'єкти, які здійснюють шкідливий вплив на навколишнє середовище, виносяться за межі житлових зон;

здійснюється комплекс заходів з технічного переоснащення об'єктів теплоенергетики, зменшується кількість опалювальних та виробничих котелень;

виноситься за межі населених пунктів рух транзитного автотранспорту, покращується пішохідно-вулична мережа;

здійснюються заходи щодо збільшення кількості зелених насаджень загального користування і спеціального призначення, збільшуються загальні площі лісових насаджень.

З метою оцінки антропогенних викидів проводиться щорічна інвентаризація джерел забруднення атмосферного повітря, створено відповідну базу даних, здійснюється моніторинг та аналіз стану атмосферного повітря, створено базу дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами.

Державна статистична звітність подається у відповідності до міжурядових вимог обліку антропогенних викидів та абсорбції поглиначами парникових газів.

Основними забруднювачами атмосферного повітря в регіоні залишаються АТ "Закарпатгаз" та магістральні газопроводи Закарпатського лінійного виробничого



управління, частка викидів від яких в загальному обсязі складає 80 % або 2,7 тис.тонн (71% – підприємства Закарпатського лінійного виробничого управління та 9% – АТ "Закарпатгаз"). Отже, зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря залежить саме від цих підприємств, конкретніше від кількості об'ємів перекачаного цими підприємствами газу та профілактичними ремонтними роботами на компресорних станціях. На сьогодні питання щодо реконструкції об'єктів газотранспортної системи вирішуються на рівні Уряду. Реконструкція та модернізація газотранспортної системи дозволить суттєво знизити викиди парникових газів в атмосферне повітря.

Для забезпечення потреб з адаптації до зміни клімату необхідно на міжнародному рівні запровадити механізм фінансування для покриття необхідних першочергових заходів з адаптації до наслідків зміни клімату.

Окрім торгівлі квотами за викиди та відрахування до спеціального фонду 2% одиниць скорочення викидів необхідно щоб країни, які не входять до додатку 1 Кіотського протоколу доклали найбільших зусиль у боротьбі зі зміною клімату шляхом зменшення викидів парникових газів.

Також зменшити негативний антропогенний вплив і адаптувати до зміни клімату економіку і життєдіяльність суспільства.

Це й впровадження нових видів енергії, і створення стимулів зменшення негативного впливу, і розробка критеріїв оцінки позитивної політики, добровільних угод і дій.

### **3.3. Політика та заходи у сфері охорони озонowego шару**

Вплив озоноруйнівних речовин на довкілля є загрозою здоров'ю для населення та біосфери. Як свідчать спостереження, за загальним вмістом озону над територією України, за останні 10 років товщина озонowego шару зменшилась приблизно на 5 %.

Руйнування озонowego шару відбувається внаслідок таких причин:

- активне функціонування хімічної промисловості та використання азотних добрив;
- хлорування питної води та використання фреонів;
- спалювання ракетного палива двигунами літаків;
- утворення смогу у великих індустріальних містах.

У разі підвищення УФ-фону (ультра-фіолетового фону) знижується врожайність багатьох культур, розвиваються серйозні захворювання людей і тварин, збільшується кількість шкідливих мутацій. Збільшення інтенсивності УФ-випромінювання призводить до додаткової генерації озону у приземних шарах атмосфери та підвищенню концентрації інших потенційно шкідливих оксидантів.

Озон в стратосфері виникає під впливом ультрафіолетового випромінювання Сонця. Але цей "корисний" озон поступово руйнується в результаті виробничої діяльності людини, коли в атмосферу викидаються речовини, що руйнують озон, а саме: хлорфторвуглеці, гідрохлорфторвуглеводні, галонени, бромистий метил, чотирихлористий вуглець і метилхлороформ. Ці речовини застосовувалися і зараз ще застосовуються в холодильниках, піноутворювачах, вогнегасниках, розчинниках, пестицидах і аерозольних розпилювачах. Випущені в атмосферу, ці речовини руйнуються дуже повільно, іноді роками та поступово з тропосфери

переходять в стратосферу. Там вони руйнуються інтенсивними УФ променями з вивільненням молекул хлору і броду, які в свою чергу руйнують "корисний" озон. Підраховано, що один атом хлору може зруйнувати мільйон молекул озону.

Спостереження за станом озонового шару ведеться в Україні на 6-ти озонотричних станціях, розташованих в містах Борисполі, Києві, Львові, Прилуках, Сімферополі та Тернополі.

Згідно постанови Кабінету Міністрів України від 04.03.2004 року №256 "Про затвердження програми припинення виробництва та використання озоноруйнівних речовин на 2004-2030 роки", більша частина підприємств Закарпатської області здійснює комплекс заходів щодо припинення використання озоноруйнівних речовин в усіх сферах господарства та використання озононебезпечних речовин.

Аналогічна ситуація стосується експорту, імпорту озоноруйнівних речовин, ввіз/вивіз яких потребує ліцензію на експорт та імпорт речовин, зазначених у додатках постанови Кабінету Міністрів України від 24 грудня 2019 р. № 1109 "Про затвердження переліків товарів, експорт та імпорт яких підлягає ліцензуванню, та квот на 2020 рік". Ліцензії видаються на виконання положень Монреальського протоколу на підставі погодження на ввезення або вивезення озоноруйнівних речовин, що надається Мінприроди України в установленому цим органом порядку

Інформацію щодо використання суб'єктами господарювання озоноруйнівних речовин та їх заміників, що регулюються Монреальським протоколом представлено в Таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

*Використання суб'єктами господарювання озоноруйнівних речовин та їх заміників, що регулюються Монреальським протоколом*

№ п/п	Найменування суб'єкта господарювання	Адреса	Холодильні установки, системи кондиціонування, пожежегасіння (кількість; термін експлуатації)	Марка заправленого ОРР та к-ть
1	ВАТ "Мукачівський завод "Точприлад"	м. Мукачево, вул. Берегівська, 110	Холодильні установки:	
			1 шт. (8 років)	R-22 175 кг
			1 шт. (25 років)	R-12 3 кг
			1 шт. (25 років)	R-22 6 кг
			1 шт. (22 роки)	R-12 4 кг
			1 шт. (32 роки)	R-22 4 кг
			1 шт. (32 роки)	R-123 4 кг
			1 шт. (20 років)	R-12 7,5 кг
			2 шт. (7 років)	R-22 2,5 кг
			Системи кондиціонування	
			7 шт. (10 років)	R-22 13 кг
			6 шт. (3 роки)	R-22 5,6 кг
			9 шт. (2 роки)	R-22 17,1 кг
			7 шт. (7 років)	R-22 3,8 кг
			14 шт. (1 рік)	R-22 70,2 кг
			1 шт. (1 рік)	R-22 1 кг
			1 шт. (15 років)	R-22 1,9 кг
2	ВАТ "Кондитерська фабрика АВК"	м. Мукачево вул. Духновича 14	6 шт. (2 роки)	R-407C 5,28 кг
			5 шт. (3 роки)	R-407C 4,14 кг
			Системи кондиціонування	
			1 шт. (7 років)	R-134A 3 кг
			2 шт. (6 років)	R-134A 3,7 кг
			3 шт. (3 роки)	R-134A 3,1 кг
			3 шт. (2 роки)	R-134A 6,2 кг
3	ТОВ "ТІРО"	м. Мукачево, вул. Менделєєва, 3	1 шт. (1 рік)	R-134A 3 кг
			1 шт. (10 років)	R-134A 1,2 кг
			Холодильні установки:	
			2 шт. (7 років)	R-22 65 кг

			2 шт. (6 років)	R-22 160 кг
			1 шт. (12 років)	R-22 45 кг
4	КП "Мукачівський центральний ринок"	м. Мукачево, вул. Возз'єднання, 21	Холодильні установки:	
			6 шт. (2 роки)	R-22 24 кг
			16 шт. (2 роки)	R-134A 24 кг
			75 шт. (3 роки)	R-134A 37.5 кг
5	ТОВ "ЕНО-Меблі ЛТД"	м. Мукачево, вул. Свалявська, 76	Системи кондиціонування	
			19 шт. (4 роки)	R-22 20 кг
6	ПП Браєр	м. Хуст, вул. І.Франка, 199	Холодильні установки:	
			5 шт. (6-19 років)	R-22 31 кг
7	ВАТ "Хуст-хліб"	м. Хуст, вул. Вайди, 7	Холодильні установки:	
			1 шт. (5 років)	R-22 1,5 кг
8	ЗАТ "Хустський м'ясокомбінат"	м. Хуст, вул. І.Франка	Холодильні установки:	
			2 шт. (25 років)	R-22 44 кг
9	ПП Томищ	м. Хуст, вул. І.Франка	Холодильні установки:	
			1 шт. (6 років)	R-22 13 кг
10	ЗТП "Чайка"	Хустський р-н, с. Бороняво	Холодильні установки:	
			2 шт. (15 років)	R-12 18 кг
11	ТОВ "Консервіс-Трейд"	Ужгородський р-н, с. Часлівці, вул. Геївська, 2	Холодильні установки:	
			6 шт. (7 років)	R-22 30 кг R-12 2 кг
12	ТОВ "Нідан+"	м. Берегово, вул. Б.Хмельницького, 163	Холодильні установки:	
			1 шт. (11 років)	R-407 80 кг
			1 шт. (7 років)	R-22 120 кг
13	ТОВ "Фрут Майстер Фудс"	м. Берегово, вул. Б.Хмельницького, 163	Холодильні установки:	
			1 шт. (6 років)	R-12 56 кг
			1 шт. (5 років)	R-12 56 кг
14	СП "Берег-Фудс"	Берегівський район, с. Мужієво, вул. Ф.Ракоці II, 239	Холодильні установки:	
			2 шт. (2 роки)	R-507 60 кг
15	ПП Федорнак Л.	Виноградівський р-н, с. Черна, урочище "Мочар-Бутове"	Холодильні установки:	
			3 шт. (7 років)	R-22 65 кг
			1 шт. (7 років)	R-22 38 кг
16	СПАПК "Виноградів"	м. Виноградів, вул. Чапасава, 22	Холодильні установки:	
			1 шт. (9 років)	R-22 100 кг
17	СП "Дельта"	м. Виноградів, вул. Вакарова, 18Б	Холодильні установки:	
			3 шт. (6 років)	R-22 43,5 кг
18	ПП Кухта І.І.	м. Виноградів, вул. Вакарова, 24	Холодильні установки:	
			6 шт. (7 років)	R408-A 30 кг

Перехід підприємств, що використовують озоноруйнівні речовини, на озонобезпечні замінники згідно затвердженого плану здійснюється на наступних підприємствах:

- ВАТ "Мукачівський завод "Точприлад" (наказ по підприємству № 371 від 09.06.2005 р.);
- КП "Мукачівський центральний ринок".

Експорт/імпорт озоноруйнівних речовин, ввіз або вивіз, яких потребує наявність дозвільних документів, а саме ліцензію Мінприроди України для речовин, які є озоноруйнівними або у разі відсутності озоноруйнівних речовин у продукції, яка може їх містити, листа роз'яснення Міндовкілля України.

## 4. ВОДНІ РЕСУРСИ

### 4.1. Водні ресурси та їх використання

#### Загальна характеристика

Водні ресурси області формуються за рахунок поверхневого стоку річок басейну ріки Тиса, місцевого річкового стоку, що утворюється в межах області, транзитного річкового стоку, що утворюється на території Румунії, Угорщини та Словаччини, а також експлуатаційних запасів підземних вод.

Річки Закарпатської області в географічному плані розміщені і належать до басейну одного із найбільших приток ріки Дунай – річки Тиса, яка є основною водною артерією області. Загальна протяжність річки Тиса — 967 км, з них в межах України – 262 км. Всі річки беруть свій початок у високогірній частині Карпат.

Територія області перерізана густою річковою мережею, і її середня густина складає 1,7 км/кв. км. Всього в області протікає 9426 рік, сумарною довжиною 19723 км. Загальна довжина 155 річок, кожна з яких довша 10 км, становить 3,43 тис. км. З них ріки Тиса, Боржава, Латориця та Уж мають довжину більш як 100 км кожна. Загальна протяжність річки Тиса — 967 км, з них в межах України – 262 км.

### Водокористування та водовідведення

У 2023 році основними водокористувачами області забрано із природних водних об'єктів 37,787 млн. м<sup>3</sup> води (на 10 % менше, ніж за попередній рік) та скинуто всього 45,202 млн. м<sup>3</sup> зворотних вод (на 6,66 % більше, ніж у 2022 р.) у поверхневі водні об'єкти. У 2023 р. показник використання свіжої води у всіх галузях становив 22,183 млн. м<sup>3</sup>. Споживання свіжої води у 2023 році порівняно з 2022 р. зменшилось на 8,76 %. Найбільше використано води на питні і санітарно-гігієнічні потреби – 11,814 млн. м<sup>3</sup>. На зрошення використано 1,009 млн. м<sup>3</sup>, на виробничі потреби – 5,573 млн. м<sup>3</sup>.

Таблиця 4.1.2.

Динаміка водокористування за 2023 рік та два попередні

Показники	Одиниця виміру	2021 рік	2022 рік	2023 рік
1	2	3	4	5
Забрано води з природних джерел, усього	млн м <sup>3</sup>	39,027	41,942	37,787
у тому числі:				
поверхневої	млн м <sup>3</sup>	21,119	21,437	20,733
підземної	млн м <sup>3</sup>	17,908	20,505	17,054
морської	млн м <sup>3</sup>	—	—	—
Використано свіжої води, усього	млн м <sup>3</sup>	22,236	24,312	22,183
у тому числі на потреби:				
питні і санітарно-гігієнічні	млн м <sup>3</sup>	11,892	13,602	11,814
виробничі	млн м <sup>3</sup>	3,711	4,144	5,573
зрошення	млн м <sup>3</sup>	0,851	0,868	1,009
Втрачено води при транспортуванні	млн м <sup>3</sup>	9,589	7,273	4,526
	% до забраної води	24,6	17,3	12
Скинуто зворотних вод, усього	млн м <sup>3</sup>	39,719	42,592	45,436
Скинуто зворотних вод у поверхневі водні об'єкти, усього	млн м <sup>3</sup>	39,521	42,380	45,202
з них: нормативно очищених, усього	млн м <sup>3</sup>	26,071	27,072	27,727
у тому числі:				
на спорудах біологічного очищення	млн м <sup>3</sup>	23,979	24,970	25,415
на спорудах фізико-хімічного очищення	млн м <sup>3</sup>	0,031	-	-
на спорудах механічного очищення	млн м <sup>3</sup>	2,061	2,102	2,312
нормативно чистих без очистки	млн м <sup>3</sup>	9,557	11,576	11,569
забруднених, усього	млн м <sup>3</sup>	3,893	3,733	5,907
у тому числі: недостатньо очищених	млн м <sup>3</sup>	3,772	3,565	5,764
без очищення	млн м <sup>3</sup>	0,121	0,168	0,143

## 4.2. Забруднення поверхневих вод

**Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод.** Забруднюючі речовини, що скидаються разом зі зворотними водами, а також обсяг забруднюючих речовин у 2021-2023 роках наведено в таблиці 4.2.1.

Таблиця 4.2.1.

*Скидання забруднюючих речовин зі зворотними водами у поверхневі водні об'єкти*

Забруднююча речовина, що скидається разом зі зворотними водами	2021 рік	2022 рік	2023 рік
	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	обсяг забруднюючих речовин, тис. т
азот амонійний	0,148	0,063	0,071
БСК <sub>5</sub>	0,516	0,428	0,466
завислі речовини	0,500	0,437	0,478
нітрати	0,279	0,306	0,327
нітрити	0,020	0,015	0,025
сульфати	1,807	1,824	1,844
мінералізація	13,064	12,073	13,087
хлориди	1,983	2,322	2,035
ХСК	1,614	0,942	1,369
залізо	0,008	0,007	0,008
нафтопродукти	0,001	0,001	0,001
СПАР	0,008	0,009	0,01
фосфати	0,082	0,085	0,09
фосфор загальний	0,018	0,019	0,022
кадмій	-	-	0,001
нікель	-	-	0,001
свинець	-	-	0,001
цинк	-	-	0,001
скинуто забруднюючих речовин, всього	20,048	18,531	19,837

Спорудами механічної очистки обладнані в більшості підприємства харчової промисловості (переробка овочів та фруктів).

Є підприємства, які обладнані очисними спорудами механічної та біологічної очистки, але скидів зворотних вод безпосередньо у поверхневі водойми не здійснюють. Всі автозаправні станції на території області обладнані очисними спорудами забруднених дощових стоків (брудовідстійниками та бензомаслоуловлювачами). На території частини АЗС встановлені також очисні споруди глибокої біологічної очистки господарсько-побутових стічних вод.

У 2023 році у водні об'єкти скинуто 27,727 млн. м<sup>3</sup> нормативно очищених зворотних вод, що на 2,4 % більше, ніж у 2022 році, нормативно чистих без очистки – 11,569 млн. м<sup>3</sup>, що на 0,06 % менше, ніж у 2022 році, забруднених – 5,907 млн. м<sup>3</sup>, що на 58 % більше, ніж у 2022 році.

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

Таблиця 4.2.2.1.

*Використання води за видами економічної діяльності у 2023 році та двох попередніх*

Види економічної діяльності	2021 рік		2022 рік		2023 рік	
	усього, млн м <sup>3</sup>	% економії свіжої води за рахунок оборотної	усього, млн м <sup>3</sup>	% економії свіжої води за рахунок оборотної	усього, млн м <sup>3</sup>	% економії свіжої води за рахунок оборотної

1	2	3	4	5	6	7
Усього за регіоном	22,236	29,727	24,312	20,626	22,183	16,157
За видами економічної діяльності у тому числі:						
промисловість	1,594	83,5	1,457	70,8	1,21	60,4
сільське господарство	4,966	0,000	4,966	0,000	4,883	0,0
житлово-комунальне господарство	11,874	0,000	13,885	0,000	11,994	0,0

У 2023 році зменшилось використання свіжої води порівняно з 2022 роком – усього 22,183 млн. м<sup>3</sup>. Основну частку використання води займають об'єкти житлово-комунального господарства – 11,994 млн. м<sup>3</sup>, що становить 54,07 % від загального об'єму. У сільському господарстві використалось у 2023 році 4,883 млн. м<sup>3</sup> води, що становить 21,77 % від загального об'єму. На промисловість використано 1,21 млн. м<sup>3</sup> води, що становить 5,45 % від загального об'єму.

Технічний стан систем сільськогосподарського водопостачання в цілому перебуває на незадовільному рівні. Значна кількість існуючих водопроводів побудована без проектів або з великими відхиленнями від них. Велика частина мереж за своїм технічним станом вимагає заміни, потребують модернізації споруди. З погляду санітарно-гігієнічної надійності більшість сільських водопроводів не відповідають нормативним вимогам.

Найбільшими забруднювачами поверхневих водойм і надалі залишаються об'єкти житлово-комунальних підприємств області.

Із існуючих каналізаційних очисних споруд комунальних підприємств більшість потребують реконструкції, збільшення пропускної спроможності та впровадження нових технологій очищення стічних вод.

Упродовж 2023 року на території області надзвичайні ситуації, що призвели б до забруднення поверхневих водойм басейну р. Тиси, не спостерігалися.

Таблиця 4.2.2.2.

*Скидання зворотних вод та забруднюючих речовин основними водокористувачами – забруднювачами поверхневих водних об'єктів*

Найменування водокорис-тувача-забруднювача	Наявність, потужність (м <sup>3</sup> /добу), ефективність використання (використання потужності) очисних споруд	2021 рік			2022 рік			2023 рік		
		об'єм скидання зворотних вод, тис. м <sup>3</sup>	У тому числі об'єм скидання забруднених (без очищення) та недостатньо очищених зворотних вод, тис. м <sup>3</sup>	Кількість забруднюючих речовин, що скидаються разом зі зворотними водами, т	об'єм скидання зворотних вод, тис. м <sup>3</sup>	У тому числі об'єм скидання забруднених (без очищення) та недостатньо очищених зворотних вод, тис. м <sup>3</sup>	Кількість забруднюючих речовин, що скидаються зі зворотними водами, т	об'єм скидання зворотних вод, тис. м <sup>3</sup>	У тому числі об'єм скидання забруднених (без очищення) та недостатньо очищених зворотних вод, тис. м <sup>3</sup>	Кількість забруднюючих речовин, що скидаються зі зворотними водами, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
КП "Водоканал м.Ужгорода"	50000	17852	970	10292	18572	731	10441	21065	2815	12046
ТОВ "Водоканал Карпатвіз" м.Берегове	5280	533	392	277	446	370	277	506	379	348

КП "Місьководоканал " Мукачівської міської ради	16000	7670	510	4518	7630	516	3576	7712	520	4133
КП Чопської міської ради "Водоканал Чоп"	2250	222	222	309	213	213	226	226	226	218
КП "Рахівтепло", м.Рахів	10800	159	159	114	183	183	113	155	155	87
Виноградівське ВУЖКГ	5500	526	526	665	487	487	474	532	532	511
КП "Водоканал" Тячівської міської ради	1800	15	15	132	95	95	216	105	105	83
КП ВУЖКГ "Солотвино"	2500	115	49	517	61	61	73	83	83	70
КП "Комунальник", м. Перечин	1200	150	150	134	161	161	126	161	161	118
КП Міжгірської селищної ради "Міжгірське ВУЖКГ"	80	114	114	73	124	124	77	117	117	72
Хустське ВУВКГ	3490	502	502	313	500	500	247	505	505	171
КП "ВС "Водоканалсервіс", смт Воловець	200	115	32	67	63	22	35	59	21	8
КП "Комуналсервіс", смт В. Березний	438	98	98	86	92	92	59	84	84	58

**Транскордонне забруднення поверхневих вод.** Упродовж 2023 р. в басейні р. Тиса надзвичайних забруднень транскордонного характеру, які б призвели до погіршення якості води, не відбулося.

#### 4.3. Стан поверхневих вод

##### Екологічний стан та потенціал масивів поверхневих вод.

Басейнове управління водних ресурсів річки Тиса у 2023 році здійснювало державний моніторинг вод, результати якого наведені в таблиці 4.3.1.

Таблиця 4.3.1.

##### Результати державного моніторингу вод за 2023 рік

Назва водного об'єкта	К-ть контрольованих створів, у яких здійснювались вимірювання, од.		Відібрано та проаналізовано проб води, од.	К-ть показників, од.	Кількість випадків та назва речовин з перевищенням ГДК, од.
	усього	у тому числі з перевищ. ГДК			
дериваційний канал р. Уж, 35 км, м. Ужгород, питний в/з м. Ужгород	1	-	12	276	-
р. Уж, 32 км, с. Сторожниця, Ужгородський район, кордон зі Словаччиною	1	-	12	300	-
р. Улічка, 1 км, с. Забрідь, Ужгородський район, кордон зі Словаччиною	1	-	12	300	-
р. Убля, 5 км, с. Малий Березний, Ужгородський район, кордон зі Словаччиною	1	-	12	300	-
р. Латориця, 65 км, перед м. Чоп, питний в/з м. Чоп, Ужгородський район, кордон зі Словаччиною	1	-	12	300	-

р. Тиса, 624 км, м. Чоп, Ужгородський район, кордон з Угорщиною	1	-	12	336	-
р. Тиса, 942 км, с. Ділове (Хмелів), Рахівський район, кордон з Румунією	1	-	12	360	-
р. Тиса, 912 км, смт Солотвино, Тячівський район, кордон з Румунією	1	-	12	360	-
р. Тиса, 882 км, м. Тячів, питний в/з м. Тячів, Тячівський район, кордон з Румунією	1	-	12	360	-
р. Тиса, 807 км, смт Вилок, Берегівський район, кордон з Угорщиною	1	-	12	336	-
р. Ждимир, 9 км, вище с. Вовчий, Мукачівський район, питний в/з м. Свалява, референційні умови	1	-	12	276	-

У 2023 році Державна установа "Закарпатський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України" та її відокремлені структурні підрозділи з урахуванням планів моніторингового лабораторного контролю, заявок від юридичних та фізичних осіб виконали лабораторні дослідження на визначення показників якості та безпечності питної води: санітарно-хімічних, мікробіологічних, паразитологічних та радіологічних.

Щорічно досліджуються зразки води джерел централізованого водопостачання, водопроводів (комунальних, відомчих, сільських, локальних), а також джерел нецентралізованого водопостачання. Дослідження питної води проводились на 82-х водопроводах, результати лабораторних досліджень води не відповідали нормам у 40,2 %.

Виконувалися лабораторні дослідження води 49 джерел питного водопостачання, при цьому вода 7-ми джерел не відповідала нормам (14,2 %).

З 82-х водопроводів, на яких проводилися дослідження, 12 отримують воду з поверхневих джерел (14,6%). З 33-х водопроводів, де результати лабораторних досліджень не відповідали нормам, 8 водопроводів використовують воду з поверхневих джерел (водопроводи в Ужгородському районі – 1 (м. Чоп), Рахівському – 2, Мукачівському – 3 та Хустському – 2 районах).

На визначення паразитологічних показників було досліджено 119 проб водопровідної питної води, а також 40 проб із джерел питного водопостачання (водозаборів), всі – без позитивних результатів.

Населення Закарпатської області (переважно в сільській місцевості) використовує для господарсько-питних потреб джерела нецентралізованого водопостачання, а саме – колодязі шахтні (громадські та індивідуальні), каптажі, артезіанські свердловини. В 2023 році із загальної кількості джерел нецентралізованого водопостачання, на яких проводилися лабораторні дослідження питної води, результати лабораторних досліджень питної води не відповідали нормам у 22,2 % випадків.

Переважна кількість об'єктів нецентралізованого водопостачання, на яких проводилися лабораторні дослідження питної води, – це шахтні колодязі громадські та індивідуальні (60,7 %), на 23,5 % з яких результати лабораторних досліджень не відповідали нормам.



На визначення паразитологічних показників було досліджено 189 проб питної води нецентралізованого водопостачання, всі – без позитивних результатів.

Випадків спалахів гострих інфекційних захворювань кишкової групи, пов'язаних з неякісною питною водою, у 2023 році не було зареєстровано.

З метою вивчення можливого негативного впливу скиду стічних та поверхневих вод на якість води поверхневих водойм, відокремлені структурні підрозділи ДУ "Закарпатський ОЦКПХ МОЗ" проводили систематичні спостереження за станом води у 8-ми постійних створах водоймищ I-ої категорії та у 65-ти постійних створах водоймищ II-ої категорії з відбором проб води на лабораторні дослідження. При цьому 46 створів були віднесені до місць масового відпочинку.

Вода відкритих водоймищ досліджувалася на визначення паразитологічних показників, було досліджено 250 проб, у тому числі 18 – з водоймищ I-ої категорії та 97 проб із місць масового відпочинку ( водоймища II-ої категорії). Одна досліджена проба не відповідала нормам (вода в межах місць масового відпочинку).

Жодного випадку інфекційних захворювань, пов'язаних з водою поверхневих вод, під час оздоровчого сезону 2023 року в області не було зареєстровано.

**Хімічний стан масивів поверхневих вод.** За санітарно-хімічними показниками вода джерел питного водопостачання не відповідала нормам у 6,43 % випадків (за показниками мутності, аміаку, кольоровості). Із загальної кількості водопроводів, на яких проводилися дослідження питної води, не відповідало нормам за санітарно-хімічними показниками 2,8 % досліджених проб. Питна вода, що відбиралася з водопровідної мережі, не відповідала гігієнічним нормативам згідно ДСанПіНу за санітарно-хімічними показниками в 1,7 % випадках від кількості досліджених проб. Проблемними водопроводами за санітарно-хімічними показниками якості питної води в області є водопроводи в м. Іршава (з перевищенням у декілька разів вмісту загального заліза).

За санітарно-хімічними показниками також не відповідало нормам 9,7 % досліджених проб води джерел нецентралізованого водопостачання. На першому місці – шахтні колодязі з показником 10,3 %. Вода таких джерел вважається незахищеною, а її якість та безпека залежать від стану навколишнього середовища.

За підсумками звітів у 2023 році було відібрано 319 проб води на визначення санітарно-хімічних показників ( водойми I-ої та II-ої категорій), з яких 15 проб не відповідали нормам (4,7 %).

Санітарно-хімічні показники представлені пестицидами, фенолом, СПАР (синтетичними поверхнево активними речовинами).

Для визначення фізико-хімічних показників було також відібрано 170 проб води з розподілом на річкову (126) та озерну (44). При цьому із загальної кількості досліджених проб 2 не відповідало гігієнічним нормативам, які мали відношення до річкової води у м. Ужгород (1,1 %).

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

За мікробіологічними показниками в 6,45 % випадків (загальне мікробне число, загальні колі-форми, E-coli). Із загальної кількості водопроводів, на яких проводилися дослідження питної води, не відповідало нормам за мікробіологічними показниками 6,6 % досліджених проб. Питна вода, що відбиралася з водопровідної

мережі, не відповідала гігієнічним нормативам згідно ДСанПіНу за мікробіологічними показниками в 7,6 % випадках від кількості досліджених проб. Проблемними водопроводами за мікробіологічними показниками якості питної води в області залишаються водопроводи в селищі Великий Березний, в м. Чоп, в Тячівському районі.

За мікробіологічними показниками також не відповідало нормам 24,8 % досліджених проб води джерел нецентралізованого водопостачання. На першому місці – шахтні колодязі з показником 24,8 %.

За підсумками звітів у 2023 році було відібрано 269 проб води на визначення мікробіологічних показників з водойм І-ої та ІІ-ої категорій, з яких 90 проб не відповідало нормам (33,4 %).

Упродовж оздоровчого сезону для лабораторних досліджень з визначенням мікробіологічних показників було відібрано 189 проб води відкритих водоймищ (142 – з річок та 47 – з озер), з яких 55 не відповідало гігієнічним нормативам (29,1 %). Для води річок такий показник становить 30,9 %, для води озер – 23,4 %. Всі такі проби мали відношення до відкритих водоймищ м. Ужгород, Ужгородського та Хустського районів.

**Радіаційний стан поверхневих вод.** На визначення радіаційних показників ДУ "Закарпатський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України" та її відокремленими структурними підрозділами було досліджено 45 проб питної води нецентралізованого водопостачання, 2 з яких не відповідали нормам (4,4 %).

Разом з тим, на визначення радіаційних показників було досліджено 46 проб води з водоймищ І-ої та ІІ-ої категорій (сумарна альфа-активність та сумарна бета-активність), всі відповідали гігієнічним вимогам.

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

Основні заходи, що покращать ситуацію в галузі:

- будівництво очисних споруд для стічних вод житлово-комунального сектору;
- реконструкція діючих очисних споруд стічних вод житлово-комунального сектору;
- будівництво каналізаційних споруд і мереж;
- реконструкція діючих каналізаційних споруд і мереж;
- виконання робіт з благоустрою прилеглих до взбодоймищ територій;
- заборона будівництва житлових та громадських споруд без попереднього вирішення питань інженерного забезпечення (водопостачання та водовідведення з очисткою стічних вод).

Вирішення проблеми очистки стічних вод та припинення забруднення водних об'єктів можливо при достатній фінансовій підтримці існуючих природоохоронних програм.

## 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

#### Загальна характеристика.

Головною метою створення екомережі області є формування територіально єдиної системи, побудованої відповідно до забезпечення можливості природних шляхів міграції та поширення видів рослин і тварин, яка б забезпечувала збереження природних екосистем, видів рослинного і тваринного світу та їх популяцій. Згідно даних Головного управління Держгеокадастру у Закарпатській області площа екомережі становить 983,4 тис. га, або 77,2% від загальної площі області. Площі земельних угідь – складових національної екомережі та та складові структурних елементів екологічної мережі наведені у табл. 5.1.1.1. та 5.1.1.2.

Таблиця 5.1.1.1.

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

Категорії землекористування	2013	2014	2015	2016	2017
Землі природного призначення	79,8	178,9	178,9	178,9	178,9
Сіножаті та пасовища	224,8	224,3	223,5	223,5	223,5
Землі водного господарства (рибні ставки)	1,4	1,4	0,3	0,3	0,3
Землі водного фонду	18,4	18,4	18,3	18,3	18,3
у т.ч. площа рибних ставків	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Землі оздоровчого призначення	0,3	0,3	1,0	1,0	1,0
Землі рекреаційного призначення	0,7	0,7	8,5	8,5	8,5
Землі історико-культурного призначення	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Ліси	657,8	723,9	723,9	723,9	723,9

Примітка: Дані Головного управління Держгеокадастру у Закарпатській області

Таблиця 5.1.1.2.

*Складові структурних елементів екологічної мережі Закарпатської області*

№ 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, винесені в натуру	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	Берегівський	65,4	21,5	-	2,1	0,3	-	-	9,3	-	0,1	-	0,4	9,1	-
2	ВБерезнянський	81,0	73,8	14,9	0,7	-	-	-	44,2	-	0,1	-	1,9	12	-
3	Виноградівський	69,7	27,1	-	2,8	0,1	-	-	12,1	-	-	-	1,7	10,4	-
4	Воловецький	54,4	46,3	-	0,3	-	-	-	36,4	-	0,2	-	0,4	9,0	-
5	Іршавський	94,5	71,2	-	1	-	-	-	55,1	-	-	-	0,5	14,6	-
6	Міжгірський	116,6	106,3	32,9	0,6	-	-	-	44,9	-	-	-	2,5	25,4	-
7	Мукачівський	99,8	52,4	-	2,7	0,1	-	-	33,7	0,1	-	0,1	0,4	15,3	-
8	Перечинський	63,1	55,7	-	0,4	-	-	-	44,5	-	-	-	0,4	10,4	-
9	Рахівський	189,2	184	21,3	1,2	-	-	-	128,2	-	-	-	2,2	31,1	-
10	Свалявський	67,3	61,8	-	0,5	-	-	-	52,3	0,1	0,1	-	0,3	8,5	-

11	Тячівський	181,8	162,2	10,4	1,9	-	-	-	110,7	-	0,1	-	2,9	36,2	-
12	Ужгородський	87,0	44,8	-	1,6	0,3	-	-	25,1	-	0,1	0,5	0,3	16,9	-
13	Хустський	99,7	75,5	0,3	2,3	-	-	-	52,7	-	-	-	1,1	19,1	-
14	м.Мукачево	2,7	0,2	-	0,1	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-
15	м.Ужгород	3,2	0,4	-	0,1	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-
	Всього:	1275,3	983,1	79,8	18,3	0,8	-	-	649,6	0,3	0,7	0,6	15	218	-

Примітка: Дані Головного управління Держгеокадастру у Закарпатській області (площі земельних угідь відповідно до державної статистичної звітності за формою №6-зем "Звіт про наявність земель та розподіл їх за власниками землі, землекористувачами, угіддями та видами економічної діяльності" станом на 01.01.2016.

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

Основні загрози для заповідних масивів Карпатського біосферного заповідника як структурного елементу екомережі, а також його біологічного і ландшафтного різноманіття, наступні:

- На глобальному рівні: глобальні кліматичні зміни; кислотні атмосферні опади; поширення інвазивних видів, транскордонне перенесення забруднюючих речовин.

- На локальному рівні: активна урбанізація прилеглих територій; порушення природоохоронного законодавства, а саме самовільні рубки, суцільні рубки на прилеглих територіях, браконьєрство, цілеспрямоване випалювання, збір лікарських рослин, які занесені до Червоної книги України, незаконна забудова, влаштування незаконних туристичних стоянок тощо; розвиток малої гідроенергетики та вітроенергетики на прилеглих територіях, розробка кар'єрів на прилеглих територіях, надмірна заготівля дикоростучих ягід і грибів; заліснення лучних екосистем (сільватизація, резерватогенні сукцесії) внаслідок занепаду традиційного господарювання, проведення меліоративних робіт на прилеглих територіях.

Основні загрози для Ужанського національного природного парку як структурного елементу екомережі, а також його біологічного і ландшафтного різноманіття є фрагментація ландшафтів (місць існування тваринного та рослинного світу):

Основні загрози для національного природного парку "Синевир" це вплив антропогенних чинників на природні екосистеми парку та його біологічне різноманіття.

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

З метою збереження біологічного та ландшафтного різноманіття упродовж 2023 року службою державної охорони (далі - СДО) Карпатського біосферного заповідника (далі – КБЗ) проведено 481 рейдів, а також 8 спільних рейдів з місцевими правоохоронними органами, 9 перевірок з Державною екологічною інспекцією у Закарпатській області та Закарпаттярибоохорони. Службою держохорони проведено ремонт 187 інформаційних та охоронних знаків, 54 протипожежних аншлагов, здійснено ремонт 70 км гірських стежок та догляд за 30,5 км мінералізованих смуг. Також працівниками СДО проведено ремонт 24 годівниць і 39 солонців, заготовлено 7,7 тони сіна і 4000 кормових віників, виготовлено і влаштовано 10 штучних гнізд тощо.

У 2023 році підготовлено 10 статей в пресі, проведено 48 виступів по телебаченню, опубліковано 54 статті в інтернет-виданнях на природоохоронну

тематику, прочитано 15 лекція у підшефних школах, проведено 48 виступи у сільських радах та 112 в еколого-освітніх центрах. Крім цього, СДО проведено 3955 бесід з відвідувачами, туристами й місцевими жителями.

З метою збереження біологічного та ландшафтного різноманіття у 2023 році розроблено і впроваджено Рекомендації щодо збереження гірських викошуваних лук на території Карпатського біосферного заповідника. Розроблено план дій щодо збереження на території КБЗ Саламандри плямистої (*Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758)).

Також у 2023 році у КБЗ реалізовано наступні заходи зі збереження біологічного та ландшафтного різноманіття:

У ПНДВ „Долина нарцисів” ім. проф. Василя Комендаря функціонує шість гідрорегуляційних шлюзів на головних меліоративних каналах та чотири перепади-загати на другорядних меліоративних каналах для підняття та утримання оптимального рівня ґрунтових вод і збереження унікальних лучно-болотних комплексів за участю рідкісних вологолюбивих видів рослин. У 2023 році науковцями КБЗ влаштовано два нові гідрологічно-регуляційні шлюзи, організовано поточний ремонт чотирьох перепадів-загат із переплетених вербових гілок та оглеєного ґрунту на меліоративних каналах ПНДВ „Долина нарцисів”, яка в останні декілька десятиків років потерпає від осушення.

Підняття рівня ґрунтових вод у районі дії даних шлюзів дозволить відновити популяції рідкісних вологолюбивих видів. Також для збереження унікальних лучних та лучно-болотних комплексів тут проводять комплекс активних природоохоронних заходів, зокрема викошування травостою та вирізання підросту деревно-чагарникових заростей.

Гірські викошувані луки (Mountain hay meadows) внесено до оселищ Резолюції 4 Бернської конвенції (Е2.3) та Додатку I Оселищної Директиви Європейського Союзу (6520), що знаходяться під загрозою і потребують спеціальних активних природоохоронних заходів збереження. Для збереження даних лучних біотопів та популяцій рідкісних лучних видів рослин, проведено викошування травостою, вирізання підросту деревно-чагарникової рослинності та інші заходи з догляду за луками. На високогірних луках (полонинах) надано дозвіл на випасання худоби у місцях, що традиційно випасають місцеві жителі у літній період.

У розсаднику декоративних і рідкісних видів заповідника проводяться роботи з вирощування рідкісних видів, включених до Червоної книги України – едельвейсу альпійського, тису ягідного, ясена білоцвітого. На колекційній ділянці також проведено роботи з вирощування родіоли рожевої, сугайника угорського, еритронію собачий зуб, шафрану Гейфеля, пізньоцвіту осіннього, лілії лісової.

Продовжувались обстеження ділянок із заростями чужорідного виду – борщівника Сосновського (околиці с. Ділове, територія Трибушанського ПНДВ) та амброзії полинолистій (Долина нарцисів, Рахів-Берлибаське ПНДВ), у зв’язку з масовим розповсюдженням цих чужорідних видів. Згідно „Програми щодо методів боротьби з чужорідними видами рослин на території КБЗ і прилеглих до заповідника територіях”, затвердженої 06.03.2014 р., подано рекомендації та застосовано механічні методи боротьби – вирізання та викошування.

Проведені обстеження пошкоджених вітровалами та стовбурними шкідниками лісових ділянок за межами заповідної зони з метою визначення необхідності проведення санітарно-оздоровчих заходів.

Продовжено реалізацію науково-практичної теми „Відтворення змішаних різновікових деревостанів Карпатського біосферного заповідника шляхом переформування монокультур ялини, як засіб адаптації лісових екосистем до кліматичних змін”.

Продовжено реалізацію науково-практичної теми „Інвентаризація місць зростання та ренатуралізація тису ягідного на території Карпатського біосферного заповідника”.

Продовжено реалізацію Програми вивчення структури і динаміки лучних екосистем КБЗ з метою оптимізації ведення традиційного господарства.

Проведено польові дослідження місць зростання видів рослин і грибів на території КБЗ, занесених до Червоної книги України, у зв'язку з внесенням змін відповідно до Наказу Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 19.01.2021 р. № 29.

Упродовж 2023 року працівниками КБЗ підготовлено 86 наукові публікації у міжнародних наукометричних та національних наукових виданнях. Опубліковано 114 заміток в інтернет-виданнях на природоохоронну тематику, прочитано 45 лекцій для учнівської молоді, проведено 252 екскурсії в еколого-освітніх центрах та на заповідних територіях.

Службою охорони природних екосистем національного природного парку „Синевир” проводиться постійне чергування відповідно до ввірених їм обходів у розрізі ПОНДВ.

Фахівцями відділу науково-дослідної та еколого-освітньої діяльності та відділу Державної охорони природно-заповідного фонду Ужанського національного природного парку (далі – ДО ПЗФ) спільно з інспекторами природоохоронних діляниць проведено зимовий облік фауни для встановлення відносної численності основних видів ссавців та деяких видів птахів на території Ужанського НПП, літній облік фауни для встановлення відносної численності копитних.

У 2023 році з метою збереження популяцій тварин та для зменшення надмірного антропогенного впливу велися систематичні спостереження на 4 облікових маршрутах за земноводними та плазунами, за гніздами білого лелеки, за колонією чаплі білої (Костринське ПОНДВ), за літними і зимовими поселеннями рукокрилих, за поселенням бобрів.

В частині збереження рослинного світу проведено сінокосіння для запобігання поширення гадючника вязколистого на території ботанічного резервату „Ірташі” Лублянського ПНДВ, також проводиться систематична робота для виявлення місць зростання раритетних видів, проведення моніторингу за станом їх популяцій і необхідних наукових досліджень з метою розробки наукових основ їх охорони та відтворення, врахування спеціальних вимог щодо охорони рідкісних видів під час розміщення продуктивних сил, вирішення питань відведення земельних ділянок, розробки проектної, проектно-планувальної документації, екологічної експертизи, виявлення та картування інвазійних видів, розробка пропозицій по боротьбі з ними, проведення еколого-освітньої роботи серед населення.

З метою збереження природних комплексів, відтворення лісової фауни Ужанського НПП проводились відповідні заповідно-режимні заходи лісопатологічні обстеження на площі 1640 га, влаштування 59 солонців, розселення і огорожа 40 мурашників, виготовлення і влаштування 36 штучних гнізд, будівництво та ремонт 64 п.м. перепадів, влаштування та ремонт 17 годівниць, заготівля 9,2 тонн кормів, заготівля та викладення 4200 шт кормових віників, придбання 2,2 тонн кормів для підготовки фауни.

Національним природним парком „Зачарований край” впродовж 2023 року проведено зимовий моніторинг великих хижих ссавців (встановлено 12 фотопасток, зафіксовано 7 видів тварин) та літній моніторинг ссавців (встановлено 12 фотопасток, зафіксовано 6 видів тварин), моніторинг орнітофауни та рукокрилих з використанням бетдетекторів (акустичних ресиверів) за результатами якого зафіксовано 25 видів птахів та 20 видів рукокрилих (кажанів) та моніторинг фауни і флори з використанням технології SMART (спостереження тварин та їх слідів, виявлення та картування рідкісних видів флори).

### **Формування національної екомережі**

З метою збереження ландшафтного та біорізноманіття, місць оселення та зростання цінних видів тваринного і рослинного світу, шляхів міграції тварин через поєднання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони навколишнього природного середовища районними радами області затверджено районні схеми екомережі. Регіональну схему формування екологічної мережі Закарпатської області затверджено рішенням Закарпатської обласної ради від 10.07.2014 року №1033 "Про затвердження регіональної схеми формування екологічної мережі Закарпатської області".

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

Система регулювання та поводження з генетично модифікованими організмами (ГМО) регламентується Законом України "Про державну систему біобезпеки при створенні, випробовуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів" від 30 травня 2007 року. Відповідно до зазначеного Закону повноваження щодо контролю та регулювання розповсюдження надані Кабінету Міністрів України, Міністерству освіти та науки України, Міністерству захисту довкілля та природних ресурсів України та Міністерству аграрної політики України.

Впродовж 2023 року до департаменту не надходили заяви та інформація стосовно впровадження, випробовування, транспортування та використання ГМО у тваринництві та вирощуванні сільгоспкультур на території області.

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

### **Загальна характеристика рослинного світу**

Флора Закарпаття, яка займає 2% території України, налічує близько 1900 видів вищих спорових і насінневих рослин, що становить половину видового флористичного різноманіття України. В області разом з інтродукованими видами росте понад 2600 видів. За загальними ботаніко-географічними рисами рослинного покриву територія області належить до Карпатської підпровінції

Середньоевропейської провінції Європейської широколистяної області. Закарпатська низовина відноситься до Центральноєвропейської флористичної провінції.

### **Охорона, використання та відтворення лісів та інших рослинних ресурсів**

Розпорядженням голови Закарпатської обласної державної адміністрації від 11.05.2023 № 447 встановлено ліміт спеціального використання природних рослинних ресурсів місцевого значення у 2023 році.

Ліси України, Українських Карпат і Закарпаття, зокрема, за своїм призначенням і розташуванням покликані виконувати переважно екологічні функції і в зв'язку з цим мають обмежене експлуатаційне використання з метою заготівлі деревини. З другого боку в Карпатах зосереджені значні запаси деревних ресурсів нашої держави. У Карпатському регіоні найбільше цих ресурсів припадає на Закарпатську область, де на площі 695,7 тис.га. зосереджено 207 млн.куб.м. деревних запасів ростучого лісу.

Лісовий фонд філій Карпатського лісового офісу Закарпатської області представлений найпродуктивнішими у Карпатському регіоні деревостанами. Середній запас на 1 гектарі 350 куб.м., середньорічний періодичний приріст по запасу 5 куб.м.

Лісові масиви Закарпатської області за лісистістю та запасами деревини займають перше місце по Україні, а за площею лісового фонду входять до першої п'ятірки серед областей.

Лісові масиви на території області розташовані в основному в гірській частині, на яку припадає 80% території. Лісистість області становить 52 % (у 1946 році цей показник складав 42 %).

Згідно реєстру природо-заповідний фонд Закарпатської області становить понад 206,3 тисяч гектарів, або 15,5% території області, а в Україні загалом – 4%.

Найбільшими територіями ПЗФ загальнодержавного значення є Карпатський біосферний заповідник, Національний природний парк "Синевир", Ужанський національний природний парк та "Зачарований край".

У підпорядкуванні Карпатського лісового офісу Державного спеціалізованого лісгосподарського підприємства "Ліси України" знаходиться 12 підприємств, в т. ч. :

- 5 лісгосподарських підприємств;
- 5 лісомисливських;
- 2 лісодослідні господарства;
- НПП "Зачарований край";

Охорона лісу від незаконних рубок є першочерговим завданням державної лісової охорони.

За інформацією Карпатського лісового офісу на території Закарпатської області станом на грудень 2023 року, державною лісовою охороною виявлено 383 випадки самовільної рубки дерев загальним обсягом 2247 метрів кубічних деревини, на загальну суму шкоди заподіяної державі 46591 тис. грн. Правопорушниками сплачено добровільно 525 тис. грн.

Філіями Карпатського лісового офісу Закарпатської області створено 27



мобільних рейдових груп, що складається із 99 осіб державної лісової охорони, якими проведено 602 рейди для оперативного реагування та запобіганню випадків самовільних рубок лісу в державному лісовому фонді.

За результатами вказаних заходів до адміністративної відповідальності у вигляді штрафу притягнуто 137 осіб на загальну суму штрафу 87,9 тис. грн.

Динаміка лісовідновлення та створення захисних лісонасаджень по Закарпатській області наведена у таблиці 5.2.2.1.

Таблиця 5.2.2.1.

*Лісовідновлення за 2023 рік (у розрізі лісокористувачів, власників лісів)*

№ з/п	Лісокористувачі, власники лісів, інші землекористувачі, у користуванні яких є лісові ділянки	Лісовідновлення, га			
		у тому числі			усього
		посадка лісу, га	посів лісу, га	природне відновлення лісу, га	
1	2	3	4	5	6
1	Карпатський лісовий офіс	420,4	18,4	567,1	1005,9
2	НПП "Синевир"	-	-	2,0	2,0
3	Закарпатський лісотехнічний фаховий коледж	1,2	-	2,0	3,2
4	ДП "Ужгородське військове лісництво"	7,3	-	5,7	13,0
Разом		428,9	18,4	576,8	1024,1

Таблиця 5.2.2.2.

*Проведення рубок головного користування за 2023 рік*

Назва лісокористувачів	Категорія лісів	Усього, тис. м <sup>3</sup>	У тому числі за господарствами (ліквідна деревина, тис. м <sup>3</sup> )					
			хвойні		твердолистяні		м'яколистяні	
			площа, га	запас, м <sup>3</sup>	площа, га	запас, м <sup>3</sup>	площа, га	запас, м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Карпатський лісовий офіс	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	1,664	0	0	17,3	1,664	-	-
	3	1,927	9,7	1,29	8,4	0,637	-	-
	4	156,653	150,9	65,387	519,6	91,266	-	-
	Разом	160,244	160,6	66,677	545,3	93,567	-	-
ДП "Ужгородське військове лісництво"	1	-	-	-	-	-	-	-
	2	6,474	-	-	22,4	5,66	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
	4	-	-	-	-	-	-	-
	Разом	6,474	-	-	22,4	5,66	-	-
Усього		166,718	160,6	66,677	567,7	99,227	-	-

Таблиця 5.2.2.3.

*Проведення лісогосподарських заходів, пов'язаних із вирубуванням деревини, за 2023 рік*

№ з/п	Лісокористувачі, власники лісів	Площа, га/Ліквідна деревина, тис. м <sup>3</sup>						
		рубки догляду	лісові дновні рубки	санітарні рубки	розрубка ліній електропередач, автодоріг тощо	розчистка ліній електропередач, автодоріг тощо	інші рубки	усього рубок
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Карпатський лісовий офіс	4991,2/107,3	-	7975,7/412,462	37,8/7,492	17,3/1,196	458,6/40,137	13480,6/568,679
2	Ужанський НПП	-	-	40,63/ 2149	-	4,5/176	9,55/924	54,68/3249
3	Закарпатський лісотехнічний фаховий коледж	-	-	49,5/1576	-	-	-	49,5/1576

4	НПП "Синевир"	-	-	731/ 26,2	-	-	0,2/0,01	731/26,3
5	ДП "Ужгородське військове лісництво"	192,4/3,02 2	-	223,3/ 6,951	-	19,5/0,224	24,1/1,6 95	459,3/11,8 92
6	НПП "Зачарований край"	7,0/0,280	-	14,1/ 0,852	-	-	0,1/0,03	21,2/1,162
	Усього	5190,6/11 0,602	-	9034,23/ 4171,465	37,8/7492	41,3/177,42	492,55/ 965,872	14796,48/ 5433,033

Таблиця 5.2.2.4.

*Лісорозведення (створення нових лісових насаджень)  
за 2023 рік*

Таблиця 30

№ з/п	Лісокористувачі, власники лісів	Створення нових лісових насаджень, га						
		лісорозведення, га				усього	природне самозаліснення земель, га	усього обліковано нових лісів, га
		у тому числі посадка/посів, га						
		заліснення непродуктивних земель, га	заліснення ярів, балок, кар'єрів, га	заліснення інших земель, га	створення полезахисних лісових смуг, га			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Карпатський лісовий офіс	-	-	6,4	-	6,4	-	-
2	Закарпатський лісотехнічний фаховий коледж	1,0	-	-	-	1,0	-	-
3	Разом	1,0	-	6,4	-	7,4	-	-

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

У сучасній флорі області налічують понад 2 тисячі видів, що відповідає 50% до загальної чисельності видів України. З них 237 видів флори занесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, 22 види флори занесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES). Усього видів рослин занесених до Червоної книги України - 263 екз., у т.ч. 214 видів судинних рослин, 19 видів грибів, 7 видів водоростей, 23 види лишайників, а рослинних угруповань занесених до Зеленої книги України - 27. Найбільше різноманіття "червонокнижних" видів рослин зосереджено у басейні річки Тиса, де за даними наукових досліджень на облік взято 145 видів судинних рослин.

Рішенням від 28.05.2015 № 1263 затверджено Переліки видів судинних рослин та оселищ (біотопів), що підлягають особливій охороні на території Закарпатської області.

На території Карпатського біосферного заповідника охороняються 225 рідкісних видів рослин та грибів, що занесені до національних та міжнародних червоних списків, які чинні для України.

Міжнародні червоні списки:

– Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі або Бернська конвенція ([англ.](#) *Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats*) – 10 видів;

– Конвенція про міжнародну торгівлю видами фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (англ. *The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, CITES*) – 35 види.

Національні червоні списки:

– Червона книга України (2021) – 218 види рослин та грибів. До четвертого видання Червоної Книги України (2021) внесено 218 видів, з яких 153 види вищих судинних рослин, 3 види водоростей, 10 видів мохів, 26 видів лишайників і 26 видів грибів.

Популяції переважної більшості рідкісних видів рослин і грибів на території заповідника перебувають у задовільному стані у заповідній і буферній зонах. Однак з зоні антропогенних ландшафтів дані наших досліджень популяцій рідкісних видів рослин свідчать про наявність відчутного негативного впливу людини.

Сучасну загрозу становить щорічне збільшення рекреаційного навантаження, в першу чергу автомобільний туризм і з використанням мотоциклів та квадроциклів. Такий вплив людини особливо відчутний на рослинний покрив високогірного поясу Українських Карпат поблизу основних туристичних маршрутів. В результаті зростаючого туристичного навантаження відбувається вито́птування рослинного покриву, зривання квітучих видів, розведення вогнищ і встановлення наметів у несанкціонованих місцях, засмічення, забруднення водотоків, тощо. Зменшення чисельних локалітетів рідкісних видів рослин, рослинних угруповань ми спостерігаємо на схилах та привершинних ділянках найвищих гір Українських Карпат – Говерла, Петрос, Бребенескул, Близниці, Піп Іван Мармароський.

Сучасною загрозою для високогірних природних комплексів є вирубка чагарникової рослинності, дерев, криволісся та влаштування огорожувальних смуг на територіях, які знаходяться поблизу Державного кордону України, зокрема у межах Мармароського заповідного масиву. Такі заходи призводять до припинення міграції фауни та знищення високогірних рідкісних рослинних угруповань.

Серед антропогенних чинників найбільшу сучасну загрозу становить збір рідкісних лікарських видів рослин місцевим населенням. Такий вплив спостерігаємо на популяції родіоли рожевої (*Rhodiola rosea*), тирличу жовтого (*Gentiana lutea*), арніки гірської (*Arnica montana*).

Також значний вплив має масовий збір ісландського моху. Цетра́рія ісла́ндська, ісла́ндський лишайник або як місцеві жителі називають "ісландський мох" (лат. *Cetraria islandica* (L.) Ach.) зростає тільки у високогір'ї, не занесений до міжнародних чи національних червоних списків, але високогірні біотопи (оселища), у складі яких поширений вид, знаходяться під загрозою і потребують заходів охорони відповідно до Резолюції №4 Бернської конвенції. Високогірні рослинні угруповання з участю сетра́рії ісландської занесено до Зеленої книги України: *Loiseleurietum cetrariosum (islandicae)*, *Poetum (deilii) polytrichosum (sexangularis)*, *Rhododendretum cetrariosum (islandicae)*, *Pinetum (mugi) sphagnosum*. Варварські методи збирання цієї рослини, які застосовують місцеві жителі (переважно металевими граблями) спричиняють знищення популяцій рідкісних видів рослин та рослинних угруповань.

Інтенсивні вирубки лісів (переважно суцільні рубки) на прилеглих до КБЗ територіях безпосередньо впливають на такі рідкісні лісові види, як *Erytronium dens-canis*, *Galanthus nivalis*, *Atropa belladonna*, *Lilium martagon*. Суцільна вирубка на ділянках водозбірних басейнів прилеглих до КБЗ територій впливає на зміну гідрологічного режиму всієї території, зниження рівня та пересихання природних водотоків, тощо. Відмічається зменшення вологолюбних видів.

Значна кількість рідкісних видів рослин зростає на луках, де в минулому проводили традиційне господарювання (щорічне сінокосіння і випас худоби). У сучасний період поголів'я худоби у місцевого населення зменшується, припиняється використання лук під сінокоси та випасання на деяких територіях. В результаті цього відбувається поступова заміна лучної рослинності на деревно-чагарникову, що призводить до зменшення місць зростання рідкісних лучних видів рослин: *Gymnadenia conopsea*, *Dactylorhiza sambucina*, *Platanthera bifolia*, *Arnica montana* та ін.

В національному природному парку „Синевир” в залежності від негативних наслідків на видове різноманіття біологічного та ландшафтного характеру вводяться спеціальні режими охорони (під час цвітіння ранньовесняних і рідкісних зникаючих видів флори), видів рослин і грибів занесених до Червоної книги України загальною численістю 66 видів в т.ч. 11 грибів, для збереження яких створені охоронні зони на площі 277,6 га, що підлягають під дію Міжнародних договорів – для їх охорони створюються рейдові бригади з числа керівного представництва служби державної охорони природних екосистем із залученням працівників інших підрозділів.

На території Ужанському національного природного парку охороняються 80 видів, що включені до Червоної книги України, в тому числі 52 види вищих рослин, 5 видів водоростей, 17 видів лишайників та 6 видів грибів. З видів рослин, що увійшли до Європейського Червоного списку, на території Ужанського національного природного парку росте один вид – *Silene nutans* subsp. *dubia*. З Червоного списку МСОП зустрічаються чотири види – *Viola dacica*, *Campanula patula* subsp. *abietina*, *Centaurea phrygia* subsp. *carpatica*, *Leucojum vernalis*. З 11 видів флори Українських Карпат, які увійшли до Додатку 1 Конвенції про збереження дикої фауни і флори та природних середовищ у Європі, чотири види – *Campanula patula* subsp. *abietina*, *Syringa josikaea*, *Typha schottii*, *Aconitum lasiocarpum* ростуть на території Ужанського національного природного парку. З регіонального Червоного списку судинних рослин Закарпатської області в Ужанському національному природному парку росте 43 види. На території Ужанського національного природного парку зустрічаються три види рослин, що охороняються Додатком ІІb Директиви Європейського Союзу по охороні біотопів і видів: *Campanula serrata*, *Tozzia carpathica*, *Agrimonia pilosa*.

На території Національного природного парку „Зачарований край” охороняються 29 видів рослин та 2 види грибів, що занесені до Червоної книги України, 14 видів рослин, що занесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES, Вашингтон, 1979 р.).

Для охорони та збереження середовища існування рідкісних та зникаючих видів рослинного світу, закладено 2 постійні пробні площі та 3 охоронні ділянки в популяції білоцвіту весняного, підсніжника звичайного та цибулі ведмежої.

Господарські заходи в місцях зростання видів не проводяться. Штучне відтворення видів рослин та грибів у 2023 році в Національного природного парку "Зачарований край" не проводилося.

Перелік видів судинних рослин, водоростей, грибів та лишайників яким загрожує небезпека, наведено у таблиці 5.2.3.1.

Таблиця 5.2.3.1.

*Перелік видів судинних рослин, водоростей, грибів  
та лишайників яким загрожує небезпека*

Назва виду	Кількість видів	Види, яким загрожує небезпека									
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Судинні рослини	2027	*214	*214	*214	*214	*214	*214	*214	*214	*214	*214
Гриби	262	*19	*19	*19	*19	*19	*19	*19	*19	*19	*19
Водорості	6000	*7	*7	*7	*7	*7	*7	*7	*7	*7	*7
Лишайники	860	*23	*23	*23	*23	*23	*23	*23	*23	*23	*23
Разом:	9149	*263	*263	*263	*263	*263	*263	*263	*263	*263	*263

Примітка: \* - дані взяті з Червоної книги України (рослинний світ у редакції 2009 р. згідно якої мохоподібні (12 видів) не представлені в даній таблиці.

## Охорона природних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України

Наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України 17 грудня 2020 року № 368 затверджено "Перелік рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, та типових природних рослинних угруповань, які підлягають охороні і заносяться до Зеленої книги України". Відповідно до вказаного переліку, у 2022-2023 роках проведено дослідження та встановлено, що на території Карпатського біосферного заповідника охороняється **55** рослинних угруповань, які занесені до Зеленої книги України. Зокрема, рідкісних природних рослинних угруповань, які підлягають охороні – 32; природних рослинних угруповань, що перебувають під загрозою зникнення і підлягають охороні – 22; типові природні рослинні угруповання, які підлягають охороні – 1.

Більшість рідкісних фітоценозів трапляється поодинокі і потребують, посиленої охорони і ведення моніторингу, зокрема: Tilieta (platyphyllae)–Fageta (sylvaticae), Tilieta argenteae, Fraxineta (orni)–Querceto (dalechampii)–Querceta (petraeae), Dryadeta octopetalae, Oreochloeta distichae. Потребує додаткових досліджень угруповання Abieto (albae)–Querceta (petraeae) у межах Кузійського заповідного масиву.

Для рослинних угруповань, що занесені до Зеленої книги України, існує ряд загроз, які пов'язані з інтенсивним пасовищним господарюванням у минулому, вирубкою лісів, зміною гідрологічного режиму, стихійним масовим туризмом, тощо. Додатковими загрозами для існування деяких лучних угруповань, що поширені серед лісового поясу, у окремих випадках, виступає припинення багатовікового традиційного господарювання (помірне випасання худоби та сінокіс), що призводить до заростання їх деревно-чагарниковою рослинністю, а також заростання лісових ремізів-біогалявин.

На території Національного природного парку "Синевир" до Зеленої книги України віднесено 15 рослинних угруповань в межах їх зростання та розташування від 440 до 1650 в.н.р.м.

В заповідній зоні Ужанського національного природного парку охороняються рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України, а саме: Acereto (pseudoplatanum) – Fagetum (sylvaticae) lunariosum (redivivae), Acereto (pseudoplatani)- Fagetum (sylvaticae) phyllitidosum (scolopendrii), Aceretum (pseudoplatani) alliosum (ursini), Aceretum (pseudoplatani) athyriosum (filix-feminae), Aceretum (pseudoplatani) lunariosum (redivivae), Aceretum (pseudoplatani) mercurialidosum (perennis), Fagetum (sylvaticae) alliosum (ursini), Fagetum (sylvaticum dryopteridosum, Fagetum (sylvaticae) symphytosum (cordatae).

В межах Національного природного парку "Зачарований край" зростають рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України як: угруповання букових лісів з домінуванням у травостої цибулі ведмежої (Fageta sylvaticae з домінуванням Allium ursinum); угруповання формацій шейхцерієво–сфагнової, осоково–шейхцерієво–сфагнової (Scheuchzerieto (palustris)–Sphagneta, Cariceto–Scheuchzerieto (palustris)–Sphagneta).

Охорона природних рослинних угруповань здійснюється службою державної охорони Національного природного парку "Зачарований край" шляхом проведення патрулювань території.

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

Управління ЖКГ здійснюється щорічний моніторинг стану зеленого господарства за формою, затвердженою наказом Мінжитлокомунгоспу України від 24.12.08 № 401 „Звіт про зелене господарство“, для інформування Мінінфраструктури України.

За результатами звітів (за 2023 рік), наданих виконавчими комітетами місцевих рад територіальних громад, в області загальна площа зелених насаджень становила 9684,26 га, із якої: 1393,91 га - це площа зелених насаджень загального користування, 6961,93 га - площа зелених насаджень обмеженого користування, 1278,46 га - площа зелених насаджень спеціального призначення, 49,96 га - площа міських лісів. Крім того, інвентарна площа оранжерей (теплиць) становила 2,2 га та 4,0 га - загальна площа під розсадництво.

Витрати на утримання зелених насаджень загального користування становили 96270,6 тис. гривень.

### **Інвазійні чужорідні види рослин у флорі в межах Закарпатської області**

В області простежуються тенденції до збільшення кількості адвентивних видів та розширення місця їх зростання і поширення. Експансія адвентивних видів гальмує процеси відновлення корінного рослинного покриву, створюючи можливості їх блокування та спричиняє умови до утворення угруповань з домінуванням адвентивних видів.

Для області найбільш поширеними інвазійними видами на сьогодні є 3 види. Це амброзія полинолиста (*Ambrosia artemisiifolia* L.), повитиця польова (*Cuscuta campestris* Junk.) та борщівник Сосновського (*Heracleum sosnovskyi* Manden).

Зокрема, дослідження заплавних угруповань Закарпаття проведено Державним природознавчим музеєм НАН України (м. Львів). Провідні у досліджуваній фракції флори перші п'ять родин: Compositae - 33 види (22,8 відсотків від її загальної кількості); Cruciferae – 15(10,4 відсотки); Graminae 11 (7,6 відсотки); Labiatae – 9(6,2 відсотка); Leguminosae – 7(4,8 відсотка).

Адвентивна фракція флори заплавних угруповань Закарпаття нараховує 145 видів, які належать до 108 родів і 43 родин. Загальна кількість адвентивних видів становить 201 вид, з яких також 56 видів є ненатуралізованими. З п'яти досліджуваних фракцій флори найчисельнішим за кількістю видів є рід *Atriplex* (4 види, 2,8 відсотків). Флористичний спектр досліджуваної фракції флори є подібним до спектру флори бур'янів Середземноморських країн Західної Європи, а також до адвентивних фракцій флор північної частини Великої Угорської рівнини.

За міграційним походженням адвентивні види рослин заплавних угруповань є досить різноманітними. Їх основу складають види з регіонів, приурочених до аридних (субмеридіональна і меридіональна) зон земної кулі – 104 види, або 71,4 відсотки. Слід відзначити також велику кількість північноамериканських видів (33 види).

В останні роки виявлено новий вид гриба – квітохвосник Арчера. Гриб має зіркоподібну будову, основна його частина складається з 3-6 "щупалець". Зустрічається грибами у молодих змішаних лісах Виноградівського та Ужгородського районів. Батьківщиною гриба є Австралія і Тасманія, а до Європи він потрапив тільки у другій половині XX століття.

Викликає занепокоєння висока кількість видів, що спричиняють засмічення природних екосистем. Найбільш біотично "засміченим" є угруповання класу *Galio-Urticetea dioicae* Pass ex. Kopecky.

Найбільш небезпечними для заплавних природних екосистем є популяції видів або угруповань з домінуванням *Acor negundo* L., *Fraxinus pensilvanica* Marsh, *Echinocystis lobata* L., *Heracleum sosnovskyi* Manden та інші.

Станом на сьогодні в нашій країні є значні напрацювання за даною тематикою, зокрема створено конспект адвентивної флори України та проведено її аналіз. На численних міжнародних форумах було доведено необхідність проведення всебічного вивчення інвазійних видів та розробки заходів для попередження та контролю їхнього поширення, оскільки ці види наносять непоправну шкоду природним видам та екосистемам, викликають величезні економічні збитки та вимагають значних фінансових витрат на їхню ліквідацію.

З метою інформування населення про стан навколишнього природного середовища в частині його змін у рослинному світі рішенням Закарпатської обласної ради від 23.03.2017 №721 затверджено Перелік інвазійних видів рослин Закарпатської області до якого увійшли 31 вид.

На території Карпатського біосферного заповідника зафіксовано поширення таких інвазивних рослин: *Ambrosia artemisifolia* L., *Erigeron annuus* (L.) Pers., *Galinsoga parviflora* Cav., *Heracleum sosnowskyi* Mandenova, *Impatiens glandulifera* Royle, *Impatiens parviflora* DC, *Juncus tenuis* Willd., *Reynoutria sachalinensis* (Fr. Schmidt) Nakai, *Robinia pseudoacacia* L., *Xanthoxalis fontana* (Bunge) Holub. Майже всі вищезгадані види найчастіше зустрічаються в Кузій-Трибушанському масиві, Долині нарцисів, Чорній та Юліївських горах, тобто на тих територіях, які межують або близько знаходяться біля населених пунктів, доріг, пасовищ та сіножатей. Найбільшої шкоди біорізноманіттю наносять *Reynoutria sachalinensis*, *Ambrosia artemisifolia* і *Heracleum sosnowskyi*, які переважно зростають вздовж берегів потоків, доріг, транспортних шляхів. Останнім часом відмічається розширення їхніх площ. Наприклад, *Heracleum sosnowskyi* у 2012 році зафіксовано

у Марамороському масиві. У межах ПНДВ "Долина нарцисів" ім. професора Василя Комендаря зафіксовано поширення *Ambrosia artemisiifolia* L., що за останні роки активно розширюється на території заповідного урочища.

В межах території Національного природного парку "Синевир" нараховується 11 видів з яких 2 види внесено до карантинного списку. Заходи із запобігання розповсюдження чужорідних видів – це недопущення поширення їх натуралізації.

В Ужанському НПП простежуються тенденції до збільшення кількості адвентивних видів та розширення місця їх зростання і поширення. Експансія адвентивних видів гальмує процеси відновлення корінного рослинного покриву, створюючи можливості їх блокування та спричиняє умови до утворення угруповань з домінуванням адвентивних видів. Найбільш поширеними інвазійними видами на сьогодні є 8 видів. Це амброзія полинолиста (*Ambrosia artemisiifolia* L.), борщівник Мантегацці (*Heracleum mantegazzianum*), борщівник Сосновського (*Heracleum sosnowskyi*), золотушник канадський (*Solidago canadensis*), розрив-трава залозиста (*Impatiens glandulifera* Royle), ехіноцистис шипуватий (*Echinocystis lobata* (Mischx.) Torr. et A. Gray), сахалінська гречка (*Reynoutria sachalinensis*), соняшник десятипелюстковий (*Helianthus decapetalus*). У 2021 році на території Костринського ПНДВ виявлено новий вид – ваточник сирійський (*Asclepias syriaca* L.).

У 2023 році в межах Національного природного парку "Зачарований край" виявлено такі види адвентивної флори як амброзія полинолиста (*Ambrosia artemisiifolia* L.), тонколучник однорічний (*Stenactis annua* (L.) Less. *Erigeron annuus* (L.) Pers.), робінія звичайна біла акація (*Robinia pseudoacacia* L.), щодо яких проводяться заходи із запобігання розповсюдження такі як викошування та викопування до фази утворення насіння.

Стан адвентивних видів рослин та територіях природно-заповідного фонду загальнодержавного значення:

#### Карпатський босферний заповідник

Географо-генетичні групи антропофітів	Число антропофітів	% від всіх антропофітів	Число* ксенофітів	% від всіх ксенофітів
Європейська	9	7,1	-	-
Південноєвропейсько-азіатська	76	60,3	9	52,9
Східноєвропейсько-азіатська	1	0,8	-	-
Азіатська	17	13,5	4	23,5
Американська	20	15,9	4	23,5
Африканська	-	-	-	-
Невизначеного походження	3	2,4	-	-

#### Національний природний парк "Синевир"

Географо-генетичні групи антропофітів	Число антропофітів	% від всіх антропофітів	число ксенофітів	% від всіх ксенофітів
Європейська	19	18	52	51
Південноєвропейсько-азіатська	8	7	23	23
Східноєвропейсько-азіатська	3	3	9	9
Азіатська	-	-	-	-
Американська	6	6	17	17
Африканська	-	-	-	-
Невизначеного походження	-	-	-	-



### Національний природний парк "Зачарований край"

Географо-генетичні групи антропофітів	Число антропофітів	% від всіх антропофітів	число ксенофітів	% від всіх ксенофітів
Європейська	8	6,8	3	5,1
Південноєвропейсько-азіатська	49	41,5	12	20,3
Східноєвропейсько-азіатська	5	4,2	5	8,5
Азіатська	20	16,9	9	15,2
Американська	24	20,3	24	40,7
Африканська	-	-	-	-
Невизначеного походження	12	10,3	6	10,2

### Ужанський національний природний парк

Географо-генетичні групи антропофітів	Число антропофітів	% від всіх антропофітів	число ксенофітів	% від всіх ксенофітів
Європейська	-	-	-	-
Південноєвропейсько-азіатська	-	-	-	-
Східноєвропейсько-азіатська	-	-	-	-
Азіатська	-	-	-	-
Американська	4	100	-	-
Африканська	-	-	-	-
Невизначеного походження	-	-	-	-

Примітка: Адвентивні види рослин становлять – 104 види з 74 родів і 27 родин, з них 3 види можна віднести до ергозіофітів, решта дісталися на цю територію самостійно 101 вид (ксенофіти)

### 5.3 Охорона, використання та відтворення тваринного світу

#### Загальна характеристика тваринного світу.

У сучасній фауні області налічують понад 30 тис. видів. На території області поширені як безхребетні, так і хребетні тварини. Серед безхребетних є представники понад 20 типів організмів, з яких більшість - найпростіші. Близько 400 видів хребетних тварин, ссавців - 80 видів, птахів – 287 видів, з яких 197 гніздуючих, 10 видів плазунів, 16 земноводних, 60 риб, 100 молюсків.

#### Стан і ведення мисливського господарств

У мисливських господарствах Закарпаття мешкають тварини, які занесені до "Червоної книги України": борсуки, видри, лісові коти, глухарі, кількість яких останніми роками поступово збільшується.

Негативним явищем є фактор турбування в мисливських угіддях. Найбільшу шкоду фауні завдають собаки (особливо новонародженим особинам та молодняку диких тварин), які супроводжують домашніх тварин під час безсистемного випасу та випалювання сухої рослинності.

Негативно також впливають, як фактор турбування, масові відвідування угідь туристами та населенням в період збору продукції побічного користування (грибів, ягід, дикоростучих плодів, тощо).

Динаміка чисельності основних видів мисливських тварин у Закарпатській області наведено у таблиці.

Таблиця

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

Види мисливських тварин	2020	2021	2022	2023
Олень європейський	1885	897	920	1445
Козуля	9456	1857	1950	5343

Кабан	2073	425	508	1234
Лань	148	0	0	0

Примітка: дані вказані за мисливський сезон.

Веденням мисливського господарства в області займаються 52 організації, за якими закріплені мисливські угіддя: в т.ч. 5 філій лісомисливських господарств, філія "Виноградівське ЛГ", 10 УТМР, 10 первинних організацій ЗТМР "Лісівник" та 26 інших мисливських товариств. Аналіз стану ведення мисливського господарства наведено в таблиці.

Таблиця

*Добування основних видів мисливських тварин (особин)*

Рік	Види мисливських тварин	Затверджений ліміт добування	Видано ліцензій	Добуто	Не використано ліцензій	Причина невикористання
1	2	3	4	5	6	7
2020	Олень європейський	44	41	22	3	Відмова користувачів
	Лань	16	16	14	0	
	Козуля	565	536	413	20	
	Кабан	0	0	0	0	
2021	Олень європейський	44	57	19	2	Відмова користувачів
	Лань	16	20	4	-	
	Козуля	565	645	18	7	
	Кабан	0	0	0	0	
2022	Олень європейський	6	6	3	3	Відмова користувачів
	Лань	0	-	-	-	
	Козуля	15	-	-	-	
	Кабан	-	-	-	-	
2023	Олень європейський	-	-	-	-	-
	Лань	-	-	-	-	
	Козуля	-	-	-	-	
	Кабан	-	-	-	-	

*Протиенізоотична робота.*

Головне управління Держпродспоживслужби в Закарпатській області на Ваше звернення, надає наступну інформацію: За 2023 рік в області зафіксовано 16 неблагополучних пунктів по сказу тварин:

10 по сказу собак: Неліпино, с. Лозянське, м. Ужгород, с. Вишоватий, с. Тарнівці, с. Раково, с. Ільниця, с. Вільшани, с. Костринська Розтока, с. Сімерки;

2 по сказу котів с. Майдан та м. Ужгород;

3 по сказу лисиць с. Мала Мартинка, с. Олешник та с. Чинадієво;

1 по сказу борсука с. Пацканьово;

4 позитивних результатів моніторингових досліджень на сказ лисиць (2 Ужгородський р-н та 2 Мукачівський р-н).

Проведені клінічні обстеження населених пунктів та загрозованих зон, під час яких клінічно хворих тварин чи підозрілих в захворюванні на сказ не виявлено.

В неблагополучних пунктах та загрозованих зонах навколо виявлених випадків сказу проведено вакцинацію 2535 голів собак та 1196 голів котів, ВРХ-53, ДРХ - 22, коней- 9, свиней -2. На протязі року проводилися щеплення домашніх тварин антирабічною вакциною, так за 2023 рік щеплено проти сказу 97218 собак, 34574 котів. Було використано парентерально 129,190 тис. доз вакцини проти сказу.

В рамках протиєпізоотичних заходів з профілактики основних інфекційних захворювань серед тварин в Закарпатській області щорічно плануються заходи з пероральної імунізації диких м'ясоїдних тварин проти сказу.

Відповідно до рішення позачергового засідання ДНПК при Закарпатській ОДА від 10.03.2023р. організовано і проведено 2 кампанії вакцинації диких м'ясоїдних тварин проти сказу на площі 1689,6 тис. км квадратних.

Вакцинації здійснювалась шляхом розповсюдження приманок із вакциною вручну спеціалістами дільничних лікарень ветеринарної медицини, філій державного підприємства "Ліси України" та членів мисливських товариств.

На одну кампанію розповсюджено 42240 доз вакцин, всього за 2 кампанії 84480 доз.

З метою контролю ефективності проведення пероральної вакцинації відповідно рішення засідання ДНПК при Закарпатській ОДА від 20.11.2023р. Організовано регулювання чисельності лисиць. Всього добуто за 4 виходи 108 голів.

При дослідженні 108 голів виявлено 4 позитивні результати (2 Мукачівський та 2 Ужгородський р-ни).

#### *Епізоотичний стан по АЧС за 2023 рік.*

За 2023 рік в області зафіксовано 2 неблагополучні пункти по африканській чумі свиней (виявлено трупи диких свиней):

Урочище Кругла та урочище Сухорина Ужгородського району поблизу села Тур'я Ремета (виявлено 2 трупи диких свиней),

урочище Стара Клокотива Ужгородського району поблизу села Турички (виявлено труп дикого кабана)

За 2023 рік досліджено 240 зразків біоматеріалу від домашніх свиней відібраних в рамках виконання протиєпізоотичних заходів, всі дослідження з негативним результатом.

На постійній основі спеціалістами дільничних лікарень проводиться роз'яснювальна робота щодо профілактики та недопущення виникнення африканської чуми свиней через дотримання основних аспектів біобезпеки як на товарних господарствах так і в приватних дворогосподарствах.

### **Стан і ведення рибного господарства**

*Таблиця*

#### *Динаміка вилову риби*

Рік	Водний об'єкт	Затверджений ліміт вилов, (т)	Фактичний вилов, (т)
1	2	3	4
2021	-	-	-
2022	-	-	-
2023	-	-	-

Примітка: промисловий вилов риби (рибний промисел) у природних водоймах на території області не проводиться, у зв'язку із чим таблиця 5.4.2.3. не заповнюється.

*Таблиця*

#### *Кількість виявлених фактів браконьєрства*

Роки	Виявлено фактів браконьєрства, од.	Роки	Виявлено фактів браконьєрства, од.
------	------------------------------------	------	------------------------------------

2018	67	2021	8
2019	48	2022	4
2020	53	2023	39

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

Загальна кількість видів фауни області становить - 30428 од., що становить 68% від загальної чисельності видів України, з них 127 занесені до Червоної книги України, 12 видів занесених до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення, 237 видів занесених до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернської конвенції), 21 вид занесений до додатків Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннської конвенції, CMS) і 21 вид охороняється відповідно до угоди про збереження кажанів в Європі (EUROBATS).

На території Карпатського біосферного заповідника ведеться постійний моніторинг за рідкісними видами тварин з використанням патрульно-моніторингової системи SMART. У моніторингу беруть участь усі працівники служби охорони заповідника і наукові працівники зоологічної лабораторії.

На території Карпатського біосферного заповідника загалом виявлено 345 видів, занесених до різних національних та міжнародних "червоних" списків. За систематичними групами: Безхребетні – 55 видів; Риби – 27 видів; Земноводні – 15 видів; Плазуни – 10 видів; Птахи – 184 види; Ссавці – 54 види

У розрізі "червоних" списків: Червона книга України - 129 видів; Червоний список Міжнародного союзу охорони природи (IUCN) -115 видів; Європейський червоний список - 28 видів; Додатки Бернської конвенції - 207 видів; Додаток Боннської конвенції - 85 видів; Додаток Вашингтонської конвенції (CITES) – 33 види; Червоний список Закарпаття – 44 види.

На території Національного природного парку "Синевир" до Червоної книги України віднесено 92 види тварин в т.ч. безхребетних 29 видів для збереження яких створені охоронні зони на площі 637,2 га. Для видів тварин занесених до Червоної книги України та тих, що підлягають під дію міжнародних договорів службою охорони природних екосистем проводиться постійний моніторинг їх чисельності та постійна охорона в межах увічених територій в розрізі ПОНДВ Національного природного парку "Синевир". У весняно-літній період припиняється господарська діяльність в лісових урочищах, створюється "Лісова тиша" під час масового розплоду диких звірів і тварин, гніздування лісових птахів та поява молодого покоління.

На території Ужанського національного природного парку охороняється 97 видів тварин, занесених у Перелік видів тварин, що заносяться до Червоної книги України (Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України № 29 від 19.01.2021), 126 видів — занесених у списки Червоної книги Українських Карпат (2011), 199 видів — занесених у Додатки II і III Бернської конвенції.

На території національного природного парку "Зачарований край" підлягають посиленій охороні: 65 видів тварин, що занесені до Червоної книги України, 31 вид, що занесений до Конвенції про збереження мігруючих видів

диких тварин (Бонн, 1979 р.); 4 види, що занесені до Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES, Вашингтон, 1979 р.); 52 види, що занесені до Конвенції про охорону флори, фауни і природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979 р.). Охорона видів тварин здійснюється службою державної охорони парку, шляхом проведення патрулювань території та приладами фотофіксації тварин (фотопастками). Штучне відтворення видів тварин у 2022 році в парку не проводилося.

З метою створення умов для відтворення, охорони і збереження видів тварин, що підлягають особливій охороні на території області затверджений "Червоний список" рішенням від 2 липня 2012 року № 424 "Про затвердження Переліків видів тварин, що підлягають особливій охороні на території Закарпатської області та тих, що занесені до Червоної книги України."

Стан охорони та відтворення тваринного світу наведено у таблиці 5.3.4.1

Таблиця 5.3.4.1.

*Охорона та відтворення тваринного світу*

Район	Усього видів тварин занесених до ЧКУ, екз.	Кількість видів занесених до ЧК України, відтворено на територіях та об'єктах ПЗФ, екз., назва	Кількість популяцій видів тварин занесених до ЧК України, які зникли, од., назва
КБЗ	129	—	—
НПП "Синевир"	92	Thumallus thumallus L – 85 особин (Риборозплідник) Hucho hucho – 20 особин Ursus arctus – 32 особин (Реабілітаційний центр для ведмеда бурого), Falco peregrinus – 1 особина, Haliaeetus albicilla – 1 особина (Реабілітаційний центр для хижих птахів)	—
НПП "Зачарований край"	65	—	—
Ужанський НПП	78	—	—

Перелік видів фауни, якій загрожує небезпека, види фауни, що охороняються міжнародними договорами України та перелік видів фауни, що охороняються в регіоні наведено в таблицях 5.3.4.2., 5.3.4.3.

Таблиця 5.3.4.2.

*Кількість фауни, якій загрожує небезпека*

Назва виду	Кількість видів	Види, яким загрожує небезпека					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
Хребетні	428	54	54	54	54	54	54
ссавці	69	29	29	29	29	29	29
птахи	280	12	12	12	12	12	12
плазуни	10	2	2	2	2	2	2
земноводні	16	5	5	5	5	5	5
риби	51	6	6	6	6	6	6
круглороті	2	-	-	-	-	-	-
Безхребетні	понад 30 тис.	27	27	27	27	27	27
Разом:	близько 30,5 тис.	81	81	81	81	81	81

Таблиця 5.3.4.3.

## Види фауни, що охороняються міжнародними договорами України

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Загальна чисельність видів фауни , од.	30428	30428	30428	30428	30428	30428
% до загальної чисельності видів України	68	68	68	68	68	68
Види фауни, занесені до Червоної книги України, од.	163	163	163	163	163	163
Види фауни, занесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), од.	12	12	12	12	12	12
Види фауни, занесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернської конвенції), од.	237	237	237	237	237	237
Види, занесені до додатків Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннської конвенції, CMS), од.	21	21	21	21	21	21
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (AEWA), од.	-	-	-	-	-	-
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження кажанів в Європі (EUROBATS), од.	21	21	21	21	21	21

Таблиця 5.3.4.4.

## Види фауни, що охороняються міжнародними договорами України

Назва виду	Червона книга України	Бернська конвенція	CITE S	CMS	AEWA	EURO-BATS	Європ. червоний список
1	2	3	4	5	6	7	8
Ссавці							
Вовк - <i>Canis lupus</i>		+					+
Вовчок лісовий - <i>Dryomys laniger</i>		+					
Вовчок ліщинний <i>Muskardinus avellanarius</i>		+					+
Полівка татранська <i>Microtus tatricus</i>	+	+					+
Мишівка лісова <i>Sicista betulina</i>	+	+					+
Видра річкова <i>Lutra lutra</i>	+	+	+				+
Ведмідь бурий <i>Ursus arctos</i>	+	+	+				+
Куниця кам'яна <i>Martes foina</i>		+					
Куниця лісова <i>Martes martes</i>		+					
Горностай <i>Mustela erminea</i>	+	+					+
Ласка - <i>Mustela nivalis</i>		+					
Тхір лісовий - <i>Putorius putorius</i>	+	+					
Норка європейська <i>Mustela lutreola</i>	+	+					+
Борсук <i>Meles meles</i>	-	+					
Кіт лісовий <i>Felis silvestris</i>	+	+	+				+
Рись звичайний <i>Lynx lynx</i>	+	+	+				+
Олень благородний <i>Cervus elaphus</i>		+					
Козуля європейська <i>Capreolus capreolus</i>		+					
Підковоніс великий <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	+	+		+		+	+
Підковоніс малий <i>Rhinolophus hipposideros</i>	+	+		+		+	+
Довгокрил звичайний <i>Miniopterus shreibersi</i>	+	+		+		+	+
Нічниця гостровуха <i>Myotis blythii</i>	+	+		+		+	+
Нічниця велика <i>Myotis myotis</i>	+	+		+		+	+
Нічниця довговуха <i>Myotis bechsteini</i>	+	+				+	+
Нічниця Наттерера <i>Myotis nattereri</i>	+	+		+		+	+
Нічниця вусата <i>Myotis mystacinus</i>	+	+				+	+
Нічниця Брандта <i>Myotis brandtii</i>	+	+		+		+	+
Нічниця триколірна <i>Myotis emarginatus</i>	+	+		+		+	+

1	2	3	4	5	6	7	8
Нічниця водяна <i>Myotis daubentonii</i>	+	+		+		+	+
Вухань звичайний <i>Plecotus auritus</i>	+	+				+	+
Вухань австрійський <i>Plecotus austriacus</i>	+	+				+	+
Широковух європейський <i>Barbastella barbastellus</i>	+	+		+		+	+
Нетопир звичайний <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+				+	+
Нетопир Натузійца <i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+				+	+
Вечірниця мала <i>Nyctalus leisleri</i>	+	+		+		+	+
Вечірниця руда <i>Nyctalus noctula</i>	+					+	+
Кажан пізній <i>Eptesicus serotinus</i>	+	+				+	+
Кажан північний <i>Eptesicus nilssonii</i>	+	+				+	+
Лилик двоколірний <i>Vespertilio murinus</i>	+	+		+		+	+
Бурозубка альпійська <i>Sorex alpinus</i>	+	+					+
Водяна полівка мала <i>Arvicola terrestris scyermani</i>	-						
Полівка снігова <i>Chionomys nivalis</i> Martins	+	+					+
Білозубка мала <i>Crocridura suaveolens</i>		+					
Сірець <i>Scricetus scricetus</i> хом'як звичайний		+					
Єгипетський <i>Egipaeus europaeus</i> їжак європейський		+					
Сурок гірський <i>Marmota marmota</i>		+					
Рясоніжка велика <i>Neomys fodiens</i>							
Рясоніжка мала <i>Neomys anomalus</i>		+					
Вивірка звичайна <i>Sciurus vulgaris</i>		+					
Мідиця альпійська <i>Sorex alpinus</i>	+	+					
Мідиця звичайна - <i>Sorex araneus</i>		+					
Мідиця мала - <i>Sorex minutus</i>		+					
Сліпак буковинський <i>Spalax graecus</i>	+						
Сліпак подільський <i>Spalax zemni</i>		+					
Ховрах європейський <i>Spermophilus citellus</i>	+	+					+
Ховрах крапчастий <i>Spermophilus suslicus</i>	+	+					
Білозубка велика <i>Crocridura leucodon</i>	+	+					+
Кутора мала <i>Neomys anomalus</i>	+	+					+
Нічниця ставкова <i>Myotis dasycneme</i>	+	+		+		+	+
Нетопир-карлик <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+				+	+
Соня садова <i>Eliomys quercinus</i>	+	+					+
Тхір степовий <i>Mustela eversmanni</i>	+	+					+
Птахи							
Червоноголова гагара <i>Gavia stellata</i>		+					
Чорноголова гагара <i>G. arctica</i>		+					
Малий норець <i>Podiceps ruficollis</i>		+					
Чорноший норець <i>P. nigricollis</i>		+					
Бугай - <i>Botaurus stellaris</i>		+					
Бугайчик - <i>Ixobrychus minutus</i>		+					
Квак - <i>Nycticorax nycticorax</i>		+					
Мала біла чапля <i>Egretta garzetta</i>		+					
Руда чапля - <i>A. purpurea</i>		+					
Гуска білолоба - <i>Anser albifrons</i>		+					
Гуска сіра - <i>Anser anser</i>		+					
Крижень - <i>Anas platyrhynchos</i>		+					
Коровайка - <i>Plegadis falcinellus</i>	+	+					
Білий лелека - <i>Ciconia ciconia</i>		+					
Чорний лелека - <i>C. nigra</i>	+	+	+		+		
Осоїд - <i>Pernis apivorus</i>		+					
Рудий шуліка - <i>Milvus milvus</i>	+	+	+		+		+
Чорний шуліка - <i>M. migrans</i>	+	+	+	+			
Польовий лунь - <i>Circus cyaneus</i>	+	+					
Луговий лунь - <i>C. pygargus</i>	+	+	+		+		
Болотяний лунь - <i>C. aeruginosus</i>		+					
Великий яструб <i>Accipiter gentilis</i>		+					
Малий яструб - <i>A. nisus</i>		+					
Зимняк - <i>Buteo lagopus</i>		+					
Звичайний канюк - <i>B. buteo</i>		+					
Малий підорлик <i>Aquila pomarina</i>	+	+	+		+		
Зміїд - <i>Circus gallicus</i>	+	+	+		+		
Орел-карлик - <i>Hieraaetus pennatus</i>	+	+					
Степовий орел - <i>Aquila rapax</i>	+	+					
Великий балобан - <i>A. clanga</i>	+	+					
Малий балобан - <i>A. pomarina</i>	+	+					
Беркут - <i>A. chrysaetos</i>	+	+	+		+		
Балобан - <i>Falco cherrug</i>	+	+					

1	2	3	4	5	6	7	8
Сапсан - <i>F. peregrinus</i>	+	+	+				
Чеглок - <i>F. subbuteo</i>		+					
Дербник - <i>F. columbarius</i>		+					
Кібчик - <i>F. vespertinus</i>		+					
Степовий боривітер <i>F. naumanni</i>	+	+					+
Боривітер звичайний <i>Falco tinnunculus</i> (Cerchneis)		+	+				
Перевізник <i>Actitis hypoleucos</i>				+			
Глушеч - <i>Tetrao urogallus</i>	+	+					
Сірий журавель - <i>Grus grus</i>	+	+		+			
Погонич- <i>Porzana porzana</i>		+					
Деркач - <i>Crex crex</i>		+					+
Чорниш - <i>Tringa ochropus</i>		+					
Дупель - <i>G. media</i>		+					
Чорний крячок - <i>Chlidonias nigra</i>		+					
Річковий крячок <i>Sterna hirundo</i>		+					
Пугач - <i>Bubo bubo</i>	+	+	+				
Вухата сова - <i>Asio otus</i>		+	+				
Болотяна сова <i>A. flammeus</i>		+	+				
Сипуха - <i>Tyto alba</i>	+	+					
Совка - <i>Otus scops</i>	+	+	+				
Волохатий сич <i>Aegolius funereus</i>	+	+	+				
Хатній сич - <i>Athene noctua</i>		+	+				
Сичик-горобець <i>Glaucidium passerinum</i>	+	+	+				
Сіра сова - <i>Strix aluco</i>		+	+				
Довгохвоста сова - <i>S. uralensis</i>	+	+	+				
Дрімлюга <i>Caprimulgus europaeus</i>		+					
Сиворакша <i>Coracias garrulus</i>	+	+					
Голуба рибалочка <i>Alcedo atthis</i>		+					
Звичайна бджодлоїдка <i>Merops apiaster</i>		+					
Одуд - <i>Upupa epops</i>		+					
Крутиголовка <i>Jynx torquilla</i>		+					
Жовна зелена <i>Picus viridis</i>	+	+					
Сивий дятел <i>P. canus</i>		+					
Чорна жовна <i>Dryocopus martius</i>		+					
Великий строкатий дятел <i>Dendrocopos major</i>		+					
Сирійський дятел - <i>D. siriacus</i>		+					
Середній дятел - <i>D. medius</i>		+					
Білоспинний дятел <i>D. leucotos</i>	+	+					
Малий дятел <i>D. minor</i>		+					
Трипаллий дятел <i>Picoides tridactylus</i>	+	+					
Стриж - <i>Apus apus</i> (pallidus)		+					
Ластівка берегова <i>Riparia riparia</i>		+					
Сільська ластівка <i>Hirundo rustica</i>		+					
Міська ластівка <i>Delichon urbica</i>		+					
Лісовий щеврик <i>Anthus trivialis</i>		+					
Луговий щеврик <i>A. pratensis</i>		+					
Червоногрудий щеврик <i>Anthus cervinus</i>		+					
Гірський щеврик <i>A. spinoletta</i>		+					
Жовта плиска <i>M. flava</i>		+					
Гірська плиска <i>Motacilla cinerea</i>		+					
Біла плиска <i>M. alba</i>		+					
Сорокопуд-жулан <i>Lanius collurio</i>		+					
Сірий сорокопуд <i>L. excubitor</i>	+	+					
Іволга <i>Oriolus oriolus</i>		+					
Горіхівка <i>Nucifraga caryocatactes</i>		+					
Омелюх <i>Bombicilla garrulus</i>		+					
Звичайна оляпка <i>Cinclus cinclus</i>		+					
Кропивник <i>Troglodytes troglodytes</i>		+					
Альпійська тинівка <i>Prunella collaris</i>	+	+					
Лісова тинівка <i>P. modularis</i>		+					
Рябогруда славка <i>Sylvia nisoria</i>		+					
Чорноголова славка <i>S. atricapilla</i>		+					
Садова славка <i>S. borin</i>		+					
Сіра славкаю <i>S. communis</i>		+					
Прудка славка <i>S. curruca</i>		+					
Жовтоголовий корольок <i>Regulus regulus</i>		+					
Червоноголовий корольок <i>R. ignicapillus</i>	+	+					
Мухоловка-білошийка <i>Ficedula albicollis</i>		+					



1	2	3	4	5	6	7	8
Мала мухоловка. <i>F. parva</i>		+					
Сіра мухоловка <i>Muscicapa striata</i>		+					
Луговий чекан <i>Saxicola rubetra</i>		+					
Чорноголовий чекан <i>S. torquata</i>		+					
Звичайна камінка <i>Oenanthe oenanthe</i>		+					
Кам'яний дрізд <i>Monticola saxatilis</i>	+	+					
Звичайна горихвістка <i>Phoenicurus phoenicurus</i>		+					
Чорна горихвістка. <i>P. ochruros</i>		+					
Малинівка - <i>Erithacus rubecula</i>		+					
Західний соловей <i>Luscinia megarhynchos</i>		+					
Східний соловейк - <i>L. luscinia</i>		+					
Синьошийка - <i>L. svecica</i>		+					
Гірський дрізд - <i>T. torquatus</i>		+					
Ремез. <i>Remiz pendulinus</i>		+					
Болотяна гаїчка - <i>Parus palustris</i>		+					
Чорноголова гаїчка - <i>P. montanus</i>		+					
Чубата синиця - <i>P. cristatus</i>		+					
Чорна синиця - <i>P. ater</i>		+					
Голуба синиця - <i>P. caeruleus</i>		+					
Велика синиця - <i>P. major</i>		+					
Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>		+					
Синиця болотяна - <i>Parus palustris</i>		+					
Повзик - <i>Sitta europaea</i>		+					
Звичайна пищука <i>Certhia familiaris</i>		+					
Канарєсчний в'юрок <i>Serinus serinus</i>		+					
Зеленяк - <i>Chloris chloris</i>		+					
Чиж - <i>Spinus spinus</i>		+					
Щиглик - <i>Carduelis carduelis</i>		+					
Коноплянка <i>Acanthis cannabina</i>		+					
Звичайна чечітка - <i>A. flammea</i>		+					
Глушець - <i>Tetrao urogallus</i>	+	+					
Ялиновий шишкар <i>Loxia curvirostra</i>		+					
Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>		+					
Звичайна вівсянка - <i>E. citrinella</i>		+					
Очеретяна вівсянка <i>E. schoeniclus</i>		+					
Вівчарик-ковалик <i>Phylloscopus collybita</i>		+					
Вівчарик жовтобровий <i>Phylloscopus sibilatrix</i>		+					
Тетерук <i>Lyrurus tetrix</i>	+	+					
Орябок <i>Tetrastes bonasia</i>	+	+					
Голуб-синяк <i>Columba oenas</i>	+	+					
Золотомушка червоночуба <i>Regulus ignicapillus</i>	+	+					
Скеляр строкатий <i>Monticola saxatilis</i>	+	+					
Плазуни							
Черепаша болотна <i>Emys orbicularis</i>		+					
Веретільниця ламка <i>Anguis fragilis</i>		+					
Ящірка прудка - <i>Lacerta agilis</i>		+					
Ящірка живородна <i>Lacerta vivipara</i>		+					
Ящірка зелена - <i>Lacerta viridis</i>	+	+					
Вуж звичайний - <i>Natrix natrix</i>		+					
Полоз лісовий - <i>Elaphe longissima</i>	+	+					
Мідянка звичайна <i>Coronella austriaca</i>	+	+					
Гадюка звичайна - <i>Vipera berus</i>		+					
Земноводні							
Саламандра плямиста <i>Salamandra salamandra</i>	+						+
Тритон звичайний <i>Triturus vulgaris</i>		+					
Тритон альпійський <i>Triturus alpestris</i>	+						
Тритон карпатський <i>Triturus montandoni</i>	+						
Тритон гребінчастий <i>Triturus cristatus</i>	+	+					+
Кумка жовторожева <i>Bombina variegata</i>	+						+
Ропавка звичайна <i>Pelobates fuscus</i>		+					
Ропуха звичайна - <i>Bufo bufo</i>		+					
Ропуха зелена - <i>Bufo viridis</i>		+					
Квакша - <i>Hyla arborea</i>		+					
Жаба озерна - <i>Rana ridibunda</i>		+					
Жаба гостроморда - <i>Rana arvalis</i>		+					
Жаба прудка - <i>Rana dalmatina</i>	+						+
Жаба трав'яна - <i>Rana temporaria</i>		+					
Тритон дунайський <i>Triturus dobrogicus</i>	+						+

1	2	3	4	5	6	7	8
Кісткові риби							
Харіус європейський <i>Thymallus thymallus</i>	+	+					+
Лосось дунайський- <i>Hucho hucho</i>	+	+					+
Вусач південний <i>Barbus meridionalis petenyi</i>		+					
Ялець андруга європейський <i>Telestes souffia</i>	+	+					
Ялець звичайний <i>Leuciscus leuciscus</i>	+						+
В'юн - <i>Misgurnus fossilis</i>		+					
Жерех - <i>Aspius aspius</i>		+					
Стерлядь прісноводна <i>Acipenser ruthenus</i>	+	+	+	+			+
Бичок-головач - <i>Gobius kessleri</i>		+					
Пічкур дунайський <i>Gobio uranoscopus</i>	+	+					
Йорж смугастий <i>Gymnocephalus schraetser</i>	+	+					+
Чехонь - <i>Pelecus cultratus</i>		+					
Гірчак звичайний - <i>Rhodeus sericeus</i>		+					
Вирезуб - <i>Rutilus frisii</i>	+	+					
Сом звичайний - <i>Silurus glanis</i>		+					
Умбра звичайна <i>Umbra krameri</i>	+	+					
Чоп великий - <i>Zingel zingel</i>	+	+					+
Чоп малий - <i>Zingel streber</i>	+	+					+
Бистрянкa російська <i>Alburnoides rossicus</i>	+	+					+
Білоперий пічкур дністровський <i>Romanogobio kessleri</i>	+	+					
Карась золотий <i>Carassius carassius</i>	+						
Минь річковий <i>Lota lota</i>	+						
Марена дунайсько-дністровська <i>Barbus petenyi</i>	+	+					+
Марена звичайна <i>Barbus barbus</i>	+						+
Мінога карпатська <i>Eudontomezon dontofordi</i>	+						+
Мінога угорська <i>Lampetra danfordi</i>							
Моллюски							
Гранарія зернова <i>Granaria frumentum</i>	+						
Серуліна зубчаста <i>Serulina serrulata</i>	+						
Хондріна вівсяна <i>Chondrina arenacea</i>	+						
Простеномфалія карпатська <i>Prostenomphalia sagratica</i>	+						
Дробація банатська <i>Drobacia banatica</i>	+						
Хондруля більця <i>Chondrula bielzi</i>	+						
Трохулус більця <i>Trochulus bielzi</i>	+						
Аріанта ефіопська <i>Arianta aethiops</i>	+						
Членистоногі							
Веснянка велика <i>Perla maxima</i>	+						
Красуня-діва <i>Colopteryx virgo</i>	+						
Бджола-тесляр <i>Xylocopa valga</i>	+						
Бджола-тесляр фіолетова <i>Xylocopa violaceae</i>		+					
Бджола-листоріз люцерновий <i>Megachila rotundata</i>	+						
Вусач альпійський <i>Rosalia alpina</i>	+	+					+
Жук-олень <i>Lucanus cervus</i>	+						+
Жук-самітник <i>Osmoderma eremita</i>	+						+
Махаон <i>Papilio machaon</i>	+						
Подалірій <i>Iphiclides podalirius</i>	+						
Мнемозина <i>Parnassius mnemosyne</i>	+						+
Переливниця велика <i>Apatura iris</i>	+						
Стрічкач тополевий <i>Limnetis populi</i>	+						
Люцина <i>Hamaxys lucina</i>	+						
Сатир гірський Манто <i>Erebia manto</i>	+						
Синявець непарний <i>Lycaena dispar</i>		+					+
Синявець аріон <i>Maculinea arion</i>		+					+
Бражник прозерпіна <i>Proserpinus proserpina</i>	+						+
Бражник скабіозовий <i>Hemaris tityus</i>	+						
Бражник мертва голова <i>Acherontia atropos</i>	+						
Сатурнія аглія <i>Aglia tau</i>	+						
Сатурнія мала <i>Eudia pavonia</i>	+						
Шовкопряд березовий <i>Endromis versicolora</i>	+						
Ведмедиця-господиня <i>Callimorpha dominula</i>	+						
Ведмедиця Гера <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	+						
Ведмедиця велика <i>Pericallia matronula</i>	+						
Стрічкарка блакитна <i>Catocala fraxini</i>	+						
Стрічкарка малинова <i>Catocala sponsa</i>	+						
Джміль яскравий <i>Bombus pectoratorum</i>	+						

1	2	3	4	5	6	7	8
Джміль моховий <i>Bombus muscorum</i>	+						
Кошеніль польська <i>Porphyrophora polonica</i>		+					
Багатозв'яз гірський український <i>Polydesmus montanus</i>	+						
Мухоловка звичайна <i>Scutigera caleoprata</i>	+						
Дозорець-імператор <i>Anax imperator</i>	+						
Кордулегастер двозубчастий <i>Cordulegaster bidentata</i>	+						
Офіогомфус цеція <i>Ophiogomphus cecilia</i>	+						
Бабка перев'язана <i>Sympetrum pedemontanum</i>	+						
Пилкохвіст лісовий <i>Poecilium schmidtii</i>	+						
Красотіл пахучий <i>Calosoma(s.str) sycophanta</i>	+						
Плавунець широкий <i>Dytiscus latissimus</i>	+						
Плавунець дволінійний <i>Graphoderes bilineatus</i>	+						
Стафілін волохатий <i>Emus hirtus</i>	+						
Кведій карпатський <i>Quedius transsylvanicus</i>	+						
Вусач великий дубовий <i>Cerambux cergo</i>	+						
Вусач червонокрил келера <i>Purpuricenus kachleri</i>	+						
Вусач мускусний <i>Aroma moschata</i>	+						
Хризоліна карпатська <i>Chrysolina carpatica</i>	+						
Ореїна плагіата <i>Oreina plagiata</i>	+						
Ореїна зелена <i>Oreina viridis</i>	+						
Аскалаф строкакий <i>Libelloides macaronius</i>	+						
Поліксена <i>Zerynthia polyxena</i>	+						
Аполлон <i>Parnassius apollo</i>	+						+
Аврора біла <i>Euchloe ausonia</i>	+						
Сонцевик фау-біле <i>Nymphalis vaualbum</i>	+						
Чорнушка манто <i>Erebia manto</i>	+						
Бластикотом папоротева <i>Blasticotoma filiceti</i>	+						
Ксифідрія маркевіча <i>Xiphydria markewitshi</i>	+						
Орсує паразитичний <i>Orussus abietinus</i>	+						
Шовкопряд кульбабовий <i>Lemonia taraxaci</i>	+						
Янус червононогий <i>Janus femoratus</i>	+						
Каламеута жовта <i>Calameuta idolon</i>	+						
Абія виблискуюча <i>Abia fulgens</i>	+						
Абія блискуюча <i>Abia nitens</i>	+						
Сіобла бальзамінова <i>Siobla sturmi</i>	+						
Трач схожий <i>Tenthredo propingua</i>	+						
Мегариса рогахвостова <i>Megarhyssa superba</i>	+						
Дисцелія зональна <i>Discoelius zonalis</i>	+						
Джміль глинистий <i>Bombus argillaceus</i>	+						
Джміль червонуватий <i>Bombus ruderus</i>	+						
Ліометонум звичайний <i>Liometopum microcephalum</i>	+						
Ктир шершенеподібний <i>Asilus crabroniformis</i>	+						
Пилкоротиця південна <i>Temnostoma meridionale</i>	+						
Псарус черевастиий <i>Psarus abdominalis</i>	+						
Ракоподібні							
Рак широкопалий <i>Astacus astacus</i>							
Кільчасті черви							
Трохета биковського <i>Trocheta bykowskii</i>	+						
Всього - 337	185	244	22	16	6	23	67

## Охорона, використання та відтворення водних біоресурсів

### Інвазійні чужорідні види тварин у фауні в межах Закарпатської області

В області за останні декілька десятиріч виявлено ряд не аборигенних видів ссавців та риби. За даними Ужгородського національного університету (к.б.н. Потіш Л.А.) та Інституту екології Карпат НАН України (ст.н.с. Башта А.Т.) виявлено наступні види:

*Бобер європейський* *Castor fiber* Linnaeus, 1758. Особини, поселення яких виявлене в лютому 2005 р. на каналі поблизу с. Невицьке Ужгородського р-ну, очевидно, походять з території Угорщини.

*Собака єнотоподібний* *Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1834). Акліматизований вид. У вересні 1953 р. у Шаланківському лісі (Виноградівський р-н) було випущено 80 особин єнотоподібного собаки (39 самок і 41 самець), завезених з Дніпропетровської, Київської та інших областей країни (Татаринів, 1973; Турянин, 1974). Однак, на відміну від інших районів України, на Закарпатті ця спроба успіху не мала: поодиноких особин спостерігали лише протягом кількох років після випуску на волю в Ужгородському, Виноградівському, Перечинському, Берегівському, Хустському районах. В останнє десятиріччя єнотоподібний собака знову з'явився в Закарпатській області. Окремі особини спостерігалися біля р.Тиса, південніше м.Виноградів, а також виявлені за слідами на снігу в ур.Великий Ліс (Нодь-ліс) та ур.Оток біля с.Квасове Берегівського р-ну, в ур. Рафайлів Ліс, Берегівського р-ну (Боднар, 2005).

*Шакал* *Canis aureus* Linnaeus, 1758. До кінця XX ст. шакал був виявлений на всій території Угорщини (З. Бігарі, усне повід.). Тому його поява у рівнинній частині Закарпатської області була цілком очікувана. За словами мисливців Виноградівської та Берегівської районних рад УТМР за період 2002-2004 рр. було добуто 6 особин шакала. Перший підтверджений факт здобуття шакала – січень 2005 р., біля с. Королево Виноградівського р-ну.

*Норка американська* *Mustela vison* Schreber, 1777. Дика популяція американської норки сформувалася на Закарпатті за рахунок особин зі звірогосподарств. Сьогодні це звичайний вид у рівнинній частині Закарпатської області.

Є ймовірність появи ще 5 видів ссавців, а саме: підковик південний *Rhinolophus euryale* Blasius, 1853; нічниця крихітна *Myotis alcathoe* (Herversen et Heller, 2001); Вечірниця велика *Nyctalus lasiopterus* (Schreber, 1780); нетопир білосмугий *Pipistrellus kuhlii* (Kuhl, 1817); єнот-полоскун *Procyon lotor* (Linnaeus, 1758). Їх поява у наступні десять років можлива у зв'язку із поширенням у сусідніх європейських країнах – Угорщині, Словаччині та Румунії.

Виявлені представники не аборигенних видів риб в області:

*Канальний сом світлий* *Ameiurus melas*. Представник північно-американської фауни. Новий вид фауни Закарпатської області. Проникнення його ймовірно відбулось по р. Тиса та Латориця під час повеней або завдяки гідрофільним птахам. Рідкісний у виловах рибалок – любителів рівнинної частини області, де населяє стариці, канали. Точних відомостей про біологію та екологію немає.

*Канальний сом світлий, карликовий сомик* *Ameiurus nebulosus* (Le Sueur, 1919). Представник північноамериканської фауни. З'явився у водоймах області в 50 – 60 роки XX століття. Шляхи появи цього виду у фауні області, як і попереднього виду точно не з'ясовані. Вважається, що він проник на територію області по основним притокам р.Тиса. На сьогоднішній день звичайний, зрідка масовий вид водойм рівнинної частини області, де полюбає стариці, меліоративні канали. Зрідка при відсутності великої кількості паводків проникає по руслам рік в середню течію, де притримується уповільнених ділянок. Найбільш стійка чисельність властива для басейну р. Латориця, особливо її рівнинної ділянки. Точних відомостей про біологію та екологію немає.

*Білий амур східно-азіатський* *Stenopharyngodon idella* (Valenciennes, 1844) – представник далекосхідної фауни. Вид завезений з метою розведення в тепловодних господарствах та боротьбою з заростанням риборозплідних водойм в

50-х роках XX століття. Внаслідок руйнування дамб та за допомогою птахів вид потрапив у природні водойми. Рідкісний у виловах рибалок – любителів нижніх течій р. Латориця та Тиса. Точних відомостей про біологію та екологію в природних водоймах немає.

*Товстолоб білий амурський* *Hypophthalmichthys molitrix* (Vallensiennes, 1844). Представник далекосхідної фауни. Як і попередній вид – завезений в тепловодні рибо господарства для промислового розведення, з яких різними шляхами потрапив у природні водойми. Частіше всього зустрічається у виловах рибалок-любителів на р. Латориця, її нижнього течії. Точних відомостей про біологію та екологію в природних водоймах немає.

*Товстолобик строкатий південно-китайський* *Aristichthys nobilis* (Richardson, 1845). Представник далекосхідної фауни. Шлях проникнення, поширення цього виду схожі до двох попередніх.

*Окунь сонячний* *Lepomis gibbosus* Linne, 1758. Представник північноамериканської фауни. Точних відомостей про шлях проникнення виду в Європу відсутній. Існує припущення, що цей вид був випущений акваріумістами. Населяє стоячі та слабо текучі водойми, які добре прогріваються влітку. Відсутній в основних руслах рік Закарпаття. Масовий в старицях рік Тиси та Латориці. Створює конкуренцію за ресурс аборигенним видам. Точних відомостей про біологію та екологію в природних водоймах немає.

*Форель райдужна* *Salmo gairdnerii* Richardson, 1836. Інтродукований вид, який поряд із байкальським омулем, гольцем масово випускався у водойми області з метою підвищення їх продуктивності. На відміну від двох останніх прижився і населяє верхні течії основних річок області та їх високогірні притоки – потоки. Як менш вибагливий до кисневого та температурного режимів в невеликій кількості зустрічається і в середніх течіях рік. Природній конкурент форелі струмкової.

*Головешка, ротань* *Perccottus glenii* Dybrowski, 1877. Представник далекосхідної фауни. Існують різні версії проникнення цього виду. Утримувався акваріумістами. Можливо поряд із товстолобом, білим амурським та іншими далекосхідними видами завезений людиною. Масовий вид нижніх течій рік Закарпатської області. В окремих водоймах фоновий вид. Відсутність конкурентів та агресивність сприяє його масовому розселенню у водоймах області. Єдиним стримуючим фактором є швидкість течії, оскільки вид полюбає стоячі та слабо текучі водойми.

Вплив інвазійних видів тварин на аборигенні потребує додаткових біологічних досліджень.

Протягом 2023 року інвазійні чужорідні види тварин на території Карпатського біосферного заповідника не зареєстровані.

У 2023 році інвазійних чужорідних видів тварин у фауні Національного природного парку "Зачарований край" та Національного природного парку "Синевир" не виявлено.

На території Ужанського національного природного парку відмічено інвазію Іспанського рудого слимака *Arion lusitanicus*, особливо на присадибних ділянках. Під час ентомологічних досліджень у 2019-2021 роках виявлено наступні інвазійні види комах: два листоїди (Chrysomelidae): кукурудзяного жука *Diabrotica virgifera* і лілійного листоїда *Lilioceris merdigera* та полуничного жука *Stelidota*

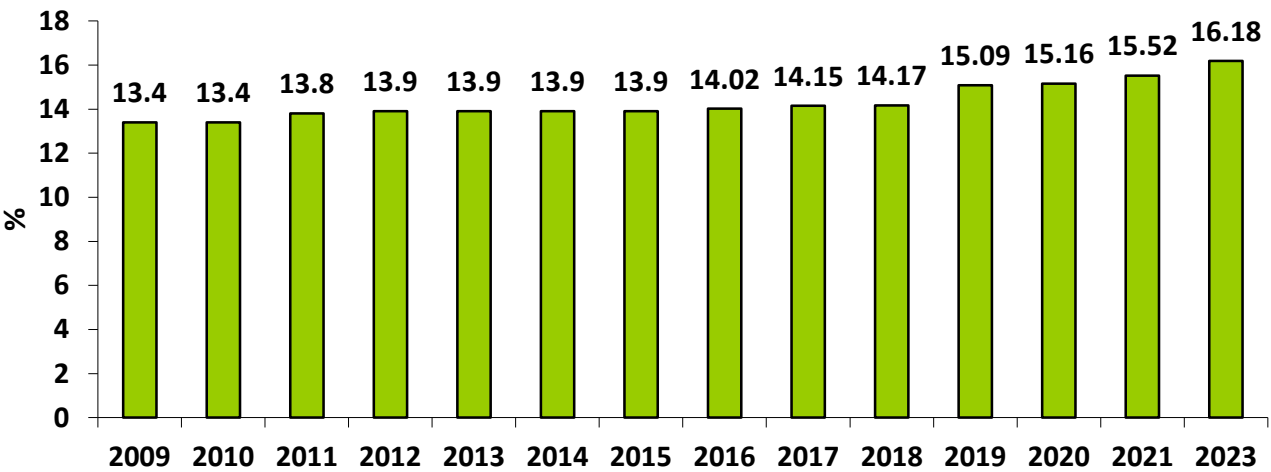
geminata (Say, 1825) з Nitidulidae. Вперше зареєстровано представника псових Canidae — Шакала Canis aureus Linnaeus, 1758. Сучасне перебування даного виду на території Ужанського національного природного парку не з'ясовано.

**5.4 Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні**  
**Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду**

В частині розвитку природно-заповідної справи в Україні Закарпатська область посідає одне з провідних місць.

Відсоток фактичної площі територій та об'єктів природно-заповідного фонду до загальної площі області становить 16,18 %.

Станом на 01.01.2024 року в області взято на облік 504 об'єкти природно-заповідного фонду, загальною площею понад 206,3 тис. га, з них загальнодержавного значення – 34 об'єкти, загальною площею 176 тис. га, місцевого значення – 470 об'єктів, загальною площею 30,7 тис. га.



Динаміка розвитку об'єктів природно-заповідного фонду

Таблиця 5.4.1.1.  
Розподіл територій та об'єктів ПЗФ за їх значенням, категоріями та типами станом на 01.01.2024 р.

Категорії об'єктів ПЗФ	Об'єкти ПЗФ									% площі окремих категорій до загальної площі ПЗФ
	загальнодержавного значення			місцевого значення			разом			
	к-ть, шт	площа, га		к-ть, шт	площа, га		к-ть, шт	площа, га		
		усього	у т.ч. надана в постійне користування		усього	у т.ч. надана в постійне користування		усього	у т.ч. надана в постійне користування	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Природні заповідники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Біосферні заповідники	1	66417,4	57399,4	-	-	-	1	66417,4	57399,4	32,18
Національні природні парки	3	99680,5	61781,8	-	-	-	3	99680,5	61781,8	48,30

Регіональні ландшафтні парки	-	-	-	2	14961,9558	-	2	14961,9558	X	7,25
Заказники, всього:	19	9218,0*	X	58	7207,5261*	X	77	16425,5261*	X	7,95
у т.ч. ландшафтні	1	1026,0	X	4	310,3102	X	5	1336,3102	X	0,64
лісові	3	1173,0*	X	18	4251,4159*	X	21	5424,4159*	X	2,63
ботанічні	8	1237,0*	X	23	1456,4*	X	31	2693,4*	X	1,31
загальнозоологічні	4	5071,0*	X	1	75,0	X	5	5146,0*	X	2,49
орнітологічні	1	606,0	X	1	49,9	X	2	655,9	X	0,32
ентомологічні	-	-	-	1	9,8	X	1	9,8	X	0,00
іхтіологічні	-	-	-	5	524,0*	X	5	524,0*	X	0,25
гідрологічні	1	105,0	X	5	530,7*	X	6	635,7*	X	0,31
загальногеологічні	1	0,0*	X	-	-	-	1	0,0*	X	0,00
палеонтологічні	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
карстово-спелеологічні	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пам'ятки природи, всього	9	192,0*	X	361	5837,8521*	X	370	6029,8521*	X	2,93
у т.ч. комплексні	1	22,0	X	-	-	X	1	22,0	X	0,01
лісові	1	42,0	X	-	-	X	1	42,0	X	0,02
ботанічні	6	128,0*	X	40	65,8321*	X	46	193,8321*	X	0,09
зоологічні	-	-	-	1	1,0	X	1	1,0	X	0,00
гідрологічні	1	0,0*	X	248	192,22*	X	249	192,22*	X	0,09
геологічні	-	-	-	38	115,2*	X	38	115,2*	X	0,06
пралісові	-	-	-	34	5463,6	X	34	5463,6	X	2,65
Заповідні урочища	-	-	-	12	2546,1*	X	12	2546,1*	X	1,23
Ботанічні сади	1	86,414	X	-	-	-	1	86,414	X	0,04
Дендрологічні парки	-	-	-	2	34,9	-	2	34,9	X	0,02
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	1	38,0	-	34	162,0389	-	35	200,0389	X	0,10
Зоологічні парки	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Разом	34	175632,314*	119181,2	470	30751,3729*	X	504	206383,6869*	119181,2	100

Примітка: \* - площа об'єктів природно-заповідного фонду без дубляжу територій.

Найбільш дієвим заходом збереження біологічного та ландшафтного різноманіття є створення нових та розширення існуючих територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Впродовж 2023 року площа природно-заповідного фонду області збільшилася за рахунок рішенням Закарпатської обласної ради від 27.09.2023 №886 "Про оголошення об'єкта природно-заповідного фонду місцевого значення" оголошено ландшафтний заказник місцевого значення "Деренівка" на площі 11,044 га, без вилучення площі від землекористувача – філії "Ужгородське лісове господарство" ДП "Ліси України".

### **Водно-болотні угіддя міжнародного значення**

Водно-болотні угіддя Закарпатської області відіграють значну роль у відновленні запасів ґрунтових та підземних вод, збереженні водно-болотних видів рослинного і тваринного світу, у формуванні екосистем, є фактором впливу для підтримки біологічного різноманіття в цілому, джерелом забезпечення кормової бази для видів тваринного світу, відтворюючими осередками для мігруючих птахів тощо.

На виконання положень про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення (Рамсарська конвенція), в рамках виконання вимог Карпатської конвенції, відповідно до пропозицій науковців Державного природознавчого

музею НАН України (м. Львів), Інституту екології Карпат НАН України та Львівського національного університету імені Івана Франка, адміністрації Карпатського біосферного заповідника Кабінетом міністрів України видано розпорядження від 21.09.2011 № 895-р та від 23.11.2011 № 147-р, якими погоджено надання водно-болотним угіддям статусу водно-болотних угідь міжнародного значення загальною площею понад 2,1 тис.га, у тому числі: "Урочище Озінний - Бребенескул" площею 1656,91 га, "Атак - Боржавське" площею 283,4 га, "Долина нарцисів" площею 256,0 га, "Дружба" площею 0,13 га, "Чорне багно" площею 15,0 га.

Бюром Рамсарської конвенції на території Закарпатської області до списку водно-болотних угідь міжнародного значення включено: Озеро Синевир - 29,0 га (Хустський р-н, Національний природний парк "Синевир"); Атак-Боржавське - 283,4 га (Берегівський р-н, Регіональний ландшафтний парк "Притисянський"); Чорне багно - 15,0 га (Хустський р-н, Національний природний парк "Зачарований край"); Долина нарцисів - 256,0 га (Хустський р-н, Карпатський біосферний заповідник); Печера "Дружба" - 0,13 га (Тячівський р-н, Карпатський біосферний заповідник); Урочище Озінний-Бребенескул - 1656,91 га (Рахівський р-н, Карпатський біосферний заповідник).

"Озеро Синевир" площею від 29,0 га, що знаходиться на території національного природного парку "Синевир" найбільше озеро Українських Карпат, яке розташоване на висоті 989 метрів над рівнем моря. Озеро утворилося у післяльодовиковий період внаслідок перекриття зсувами річкової долини. Воно відіграє дуже важливу роль у підтриманні водного режиму річки Тересля – притоки Тиси, яка впадає в Дунай. Озеро живиться трьома постійними гірськими потічками. Рослинний світ водного плеса представлений плаваючо-водними, прибережно-водними та прибережними лісовими угрупованнями. Серед вологолюбних видів берегової флори угіддя реєструють види, занесені до Червоної книги України: баранець звичайний *Hyperzia selago*, плаун річний *Lycopodium annotinum*, білоцвіт весняний *Leucoum vernum*, пальчатокорінники Трфунштейнера *Dactylorhiza traunsteinerii*, травневий *D. majalis* та плямистий *D. maculate*, лишайникоутворюючий гриб – лобарія легеноподібна *Lobaria pulmonaria*. Серед цінної фауни чапля сіра *Ardea cinerea* та занесені до Червоної книги України лелека чорний *Ciconia nigra*, пугач *Bubo bubo* і підорлик малий *Aquila pomarina*. У прибережній смугі зустрічаються плазуни – полоз лісовий *Elaphe longissima* і мідянка *Coronella austriaca*, земноводні – жаба прудка *Rana dalmatina* та саламандра плямиста *Salamandra salamandra*. В озері водяться такі види риб – форель райдужна *Salmo irideus*, струмкова *S. trutta m. Fario* та озерна *S. trutta m. lacustris*, бабці звичайний *Cottus gobio* та строкатоплавцевий *C. poecilopus*, гольян звичайний *Phoxinus phoxinus*, рідкісний для України хариус європейський *Thymallus thymallus*.

Три водно-болотні угіддя (ВБУ) з території Карпатського біосферного заповідника мають статус Рамсарських угідь, тобто водно-болотних угідь міжнародного значення. Серед них ВБУ "Долина нарцисів" площею 256 га (Хустський район), "Карстова печера Дружба" площею 0,13 га (Тячівський район) та "Озінний-Бребенескул" площею 1656,91 га (Рахівський район). У 2023 році продовжені комплексні дослідження згаданих вище Рамсарських угідь на території КБЗ. Зокрема опрацьовано водний і болотний перелік біотопів (оселищ)



та рослинних угруповань відповідно до видань "Національний каталог біотопів України", "Продромус рослинності України". Отримані результати наведені у відповідних розділах Літопису природи КБЗ та наукових публікаціях.

Першочерговим для Рамсарських угідь Карпатського біосферного заповідника є розроблення планів з управління (менеджмент-планів) цими об'єктами. Вони включатимуть весь перелік заходів, які допоможуть налагодити їх ефективну охорону. Паралельно необхідно якнайшвидше завершити роботи з паспортизації Рамсарських ВБУ. Самі паспорти практично готові, але їх затвердження зіткнулося з серйозними проблемами у зв'язку з відсутністю визначеного уповноваженого органу.

Опрацьовано перелік водних і болотних біотопів та рослинних асоціацій на території КБЗ відповідно до видань "Національний каталог біотопів України", "Продромус рослинності України".

З метою забезпечення охорони, відтворення та збільшення рибних запасів у річках та потоках у весняно-літній період відповідно до Наказу по Карпатського біосферного заповідника від 11.04.2023 року № 96 передбачено проведення заходів з охорони водних біоресурсів, а саме: заборона вилову риби у період нересту, проведення будь яких робіт з порушенням ґрунтового покриву біля водойм, заборона вибору піщано-гравійної суміші та річкового каменю, трелювання лісу гірськими потоками та інше.

На території Національного природного парку "Синевир" знаходяться водні та водно-болотні угіддя Озеро Озірце (Дике озеро) площею 0,9 га. – регульована рекреація; Оліготрофне сфагнове болото Глуханя площею 16,1 га- заповідна територія; Оліготрофне сфагнове болото Замшатка площею 4,7 га. – регульована рекреація.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 жовтня 2012 року № 818-р „Про погодження надання водно-болотним угіддям статусу водно-болотних угідь міжнародного значення” включено до Списку водно-болотних угідь міжнародного значення водно-болотне угіддя „Верхів'я річки Уж” загальною площею 1054,0 га на території Ужанського національного природного парку.

На території Національного природного парку "Зачарований край" розташоване водно-болотного угіддя (ВБУ) міжнародного значення Рамсарської конвенції верхове оліготрофне сфагнове болото "Чорне багно". Міжнародний статус водно-болотному угіддю присвоєно у березні 2019 року.

У 2022 році завершився проєкт "Відновлення Закарпатських торфовищ ("Чорне багно", Україна)", на болоті "Чорне багно" у рамках якого закладено 2 моніторингові трансекти (17 моніторингових пробних ділянок) для проведення фітоценологічних досліджень та 3 моніторингові пробні площі в лісових масивах навколо болота для проведення лісівничих досліджень.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 жовтня 2012 року №818-р "Про погодження надання водно-болотним угіддям статусу водно-болотних угідь міжнародного значення" включено до Списку водно-болотних угідь міжнародного значення водно-болотне угіддя "Водосховище Форнош" загальною площею 210,0 га на землях Форношської сільської ради Мукачівського району та "Верхів'я річки Уж" загальною площею 1054,0 га на території Ужгородського району.

## **Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина**

В 70-х роках минулого століття МАБ ЮНЕСКО була обґрунтована концепція якісно нової категорії охоронних територій – "біосферний резерват", який включав би як природні, так і господарські екосистеми з метою поєднання природоохоронних завдань з економічними потребами суспільства. Завдяки цьому в галузі охорони природи, біосферні заповідники набули широкої популярності, їх мережа стала формуватися у багатьох країнах світу. За ініціативою секретаріату МАБ ЮНЕСКО у травні 1990 року в Києві було організовано спільне засідання національних комітетів МАБ ЮНЕСКО трьох країн.

За пропозицією національних комітетів МАБ ЮНЕСКО трьох країн в 1998 р був офіційно затверджений Польсько-Словацько-Український біосферний резерват "Східні Карпати" на площі 208089,75 га. Міжнародний біосферний резерват "Східні Карпати" — природоохоронна територія, розташована в Східних Карпатах. Складається з трьох національних парків Ужанський національний природний парк (Закарпаття, Україна), Бещадський національний парк (Польща), Національний парк Полонини (Словаччина) та трьох ландшафтних (природних) парків Ландшафтний парк Цісна-Ветліна (Польща), Ландшафтний парк Долина Сяну (Польща), Регіональний ландшафтний парк Надсянський (Україна).

У 2017 році Ужанський національний природний парк прийняв участь у черговому засіданні Координаційної Ради транскордонного біосферного резервату "Східні Карпати" в Словацькій республіці. На засіданні представники національних природних парків Бещадського, Ужанського, Полонини доповіли про виконання заходів передбачених Рамковим планом ТБР "Східні Карпати" від 15 листопада 2013 року та доповненого 27 листопада 2014. За результатами засідання Координаційної Ради ТБР "Східні Карпати" були намічені заходи щодо проведення спільних наукових досліджень та прийнято рішення щодо розроблення в 2018 році логотипу ТБР "Східні Карпати" та наповнення інформацією спільної інтернет-сторінки в соціальних мережах. Члени Координаційної Ради запроектували проведення на території Ужанського національного природного парку спільного польсько-словацько-українського семінару щодо аналізу розвитку туризму в ТБР "Східні Карпати" і оцінки потенціалу для сталого розвитку туризму та по розробці і використанні екологоосвітніх стежок. На засіданні Координаційної ради були розглянуті плани заходів щодо впровадження Лімського плану дій для Програми ЮНЕСКО "Людина і біосфера" та її Всесвітньої мережі біосферних резерватів (2016–2025 роки). Члени КР ТБР "Східні Карпати" дійшли висновку, що заходи щодо впровадження Лімського плану дій в кожній країні повинні враховувати спільні заходи в ТБР "Східні Карпати". На засіданнях Робочої групи Сектору природничих наук та природничої спадщини Національної комісії України у справах ЮНЕСКО розглянуто питання уточнення меж ділянки "Стужиця-Ужок" об'єкта Всесвітньої спадщини "Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини" та про підготовку національного періодичного огляду Ужанським національним природним парком стосовно участі у транскордонному біосферному резерваті "Східні Карпати". На виконання рішення засідання Робочої групи Сектору природничих наук та природної спадщини Національної комісії

України у справах ЮНЕСКО підготовлено національний періодичний огляд стосовно участі у транскордонному біосферному резерваті "Східні Карпати".

Масиви парку розташовані на прикордонній території з Польщею та Словаччиною. Нині Ужанський національний природний парк є невід'ємною складовою частиною першого в світі трилатерального українсько-польсько-словацького біосферного резервату "Східні Карпати", який включено до Світової мережі біосферних резерватів ЮНЕСКО.

Заповідний масив Ужанського національного природного парку "Стужиця – Ужок"(заповідна зона - 2532 га, буферна зона - 3615 га) включений до транскордонного природного об'єкту "Букові праліси Карпат та інших регіонів Європи".

7 липня 2017 року на засіданні Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО прийнято рішення про розширення чинного об'єкта ЮНЕСКО за рахунок 63 ділянок букових пралісів та старовікових лісів із 10-ти європейських країн. Національний природний парк "Зачарований край" представлений 2-ма ділянками (кластерами): Іршавкою (площа 93,97 га) та Великим ділом (площа 1164,16 га). При цьому в кластер Великий діл увійшли також праліси ДП "Довжанське ЛМГ" (264,4 га), які погоджено на приєднання до парку. 7 липня 2017 року до Всесвітньої природна Спадщина ЮНЕСКО "Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи" віднесені також пралісові ділянки Національного природного парку "Синевир" площею 2865,04 га.

Карпатський заповідник входить до Міжнародної мережі біосферних резерватів МАБ-ЮНЕСКО з 1993 року. З метою виконання рекомендацій міжнародної координаційної ради програми "Людина і біосфера" (МАБ) ЮНЕСКО щодо об'єднання зусиль для спільної охорони цінних природних комплексів Карпатського біосферного заповідника та забезпечення сталого розвитку і благоустрою прилеглих до нього територій, триває робота щодо поглиблення співпраці між біосферним заповідником і територіальними громадами прилеглих населених пунктів.

Карпатський біосферний заповідник проводить активну діяльність серед громадськості, що спрямована на підвищення рівня свідомості з питань охорони навколишнього природного середовища. Регулярно проходять зустрічі в школах та трудових колективах, а також під час зборів громад в межах діяльності установи та сесіях сільських, селищних та міських рад і засіданнях виконкомів. Крім того, на при установі діє Координаційна рада, яка є важливим інструментом співпраці з громадами. Серед членів Ради – керівники лісгоспів, громадські лідери та голови сільських, селищних та міських рад і члени виконкомів.

У всіх масивах, які виступають складовими частинами об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО (зокрема, в Кузійському, Чорногірському Трибушанському, Кевелівському, Богдан-Петроському, Петрос-Говерляньському (Рахівський район), Угольському та Широколужанському (Тячівський район) природоохоронних науково-дослідних відділеннях, а також в географічному центрі Європи) встановлені інформаційні щити "Букові праліси та давні ліси Карпат та інших регіонів Європи".

Також інформація розміщена в еколого-освітніх та інформаційно-туристичних центрах заповідника, зокрема, у Музеї екології гір та історії природокористування (3 щити), "Кевелів" (1), "Високогір'я Карпат" (2). В

Угольському природоохоронному науково-дослідному відділені створено спеціалізований інформаційний осередок, присвячений буковим пралісам. Експозиція центра "Букові праліси Карпат – об'єкт Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО" складається з 3-х залів. Біля центра встановлені пам'ятні символічні знаки з емблемою спадщини. Щороку, регулярно проводиться просвітницька робота з молодим поколінням.

### **Формування Смарагдової мережі**

Карпатський біосферний заповідник є однією із складових української частини Смарагдової мережі Європи з 2016 року.

Національний природний парк "Синевир" 2001 року вперше долучився до договірної системи створення Смарагдової мережі Європи. В 2006 році парк став офіційним членом партнерства з договірними організаціями Бернської конвенції Європейського Союзу. Через природні букові ліси Національного природного парку "Синевир" проходить Пан'-європейська екологічна та Смарагдова мережа. В Україні завершився проект "Смарагдової Мережі" за Програмою Європейської комісії і Ради Європи ЄС "NATURA- 2000". Національний природний парк "Синевир" в 2017 році включений до Смарагдової мережі Європи. Однак співпраця Євросоюзу з Україною в екологічному напрямку й справі охорони природного середовища продовжується.

Сьогодні найефективнішим способом збереження видів тваринного і рослинного світу природних екосистем залишаються – це створення нових природоохоронних територій, розширення вже існуючих площ природно-заповідних об'єктів через запровадження спеціальних заходів "Смарагдової Мережі" – системи природоохоронних територій, що забезпечує збереження біологічного різноманіття на основі екологічних принципів, передбачаючи обмежену, незначну або найменш впливову експлуатацію та антропогенне навантаження на природні ресурси.

15-18.11.2016 у м. Страсбург (Франція) на 36-му засіданні Постійного комітету Бернської конвенції, Національний природний парк "Зачарований край" отримав офіційний статус території Смарагдової мережі Європи. Перелік цінних природних територій України, які отримали офіційний статус територій Смарагдової мережі Європи розміщений на веб-сторінці Ради Європи: <https://rm.coe.int/updated-list-of-officially-adopted-emerald-sites-november-2018-/16808f184d>. Бази даних та карти територій (сайтів) Смарагдової мережі знаходяться на web-сайті: <http://emerald.eea.europa.eu/>. Наукові дослідження проводилися згідно річного плану заходів.

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

Закарпатська область має високий природно-рекреаційний потенціал, до якого належать бальнеологічні ресурси (лікувальні мінеральні і термальні води, грязі, озокерит тощо), місцеві види лікарських рослин, ліси, лікувальні кліматичні гірські та передгірські ландшафти у поєднанні з поверхневими водоймами та гірськими потоками. Туристично-рекреаційні зони впродовж останніх років набули інтенсивного розвитку. Закарпаття є надзвичайно перспективним регіоном України для розвитку рекреації та відпочинку.

Впродовж 2023 року здійснювались роботи на виконання затвердженого Плану екологічної освітньо-виховної роботи Карпатського біосферного заповідника на поточний рік.

Основними підрозділами, які організовують і впроваджують екопросвіту та ековиховання є відділ еколого-освітньої роботи та зв'язків з громадськістю. Однак, працівники багатьох підрозділів (наукових лабораторій, ПНДВ, відділу СДО та ін.) залученні до виконання цього важливого завдання.

Загалом впродовж 2023 року відділом еколого-освітньої роботи було проведено понад 60 екопросвітницьких заходів, до яких залучено близько 2800 учнів. Практично кожне заняття та екоурок доповнювали: рухливі екологічні ігри, екскурсії, вікторини та кросворди, інтелектуальні завдання, а також створення учасниками заходів тематичних плакатів.

Впродовж року проведені всі заплановані екологічні акції, застосовувались різні форми роботи.

Серед особливостей року можна відзначити наступні події.

У першій половині року (січень-березень) у співпраці з Державною академією післядипломної освіти та управління Мінприроди та Європейським товариством дикої природи реалізовувався проєкт "Природу поважай – вчися і навчай". У рамках проєкту проведені 3-денний тренінг (курси підвищення кваліфікації), виданий посібник "Поважай природу" з викладеними основоположними принципами концепції "Поважай природу" (спрямованої на зменшення екологічного сліду при мандрівках у природне середовище). У Карпатському біосферному заповіднику оформлено екологічну стежку "Поважай природу" та проведено екопікнік з клубом "Юні лісові рейнджери - Рахів". Програма заходу включала: власне екскурсію, екологічні ігри, візуалізацію альтернатив одноразовим предметам побуту та повсякденного вжитку, бесіду про те, як стати більш дружнім до довкілля та екопікнік із запашними бургерами в гарячому чаємі. Наприкінці заходу діти отримали подарунки.

На екологічній стежці було встановлено: 4 таблички "Поважай природу", інтерактивний макет "Що можна залишити в лісі", інтерактивна екологічна гра "Знайди домівку", будиночок для комах, інформаційні змінні таблички та дороговкази. Всі заходи, що здійснювались в рамках проєкту, профінансовані та оплачені Лісовою службою Сполучених Штатів Америки.

Еколого-освітній центр "Центр Європи" виступив місцем проведення еколого-освітніх заходів. Тут проведено 14 заходів, серед яких найбільш знаковими були церемонія нагородження лауреатів міжнародної літературно-мистецької, екологічної премії "Corona Carpatica"; виставка "Повітряні акробати ночі", надана Інститутом еколого-релігійних студій та розміщена в еколого-освітньому центрі "Центр Європи" впродовж листопада-грудня. Проведено 2 інформаційні заходи.

У ПНДВ "Долина нарцисів ім. професора В.І. Комендаря" проведено 15 екоуроків та занять; змагання до дня туриста з 36 учнями Кіреської школи; відкритий кубок Закарпаття з літнього біатлону серед юнаків та дівчат віком 10-12 років; фестиваль "Золотий нарцис".

Знаковою подією для Долини нарцисів стало відкриття Оселі буйволів, що в подальшому має сприяти розвитку рекреації на території масиву в період відсутності цвітіння нарцису вузьколистого.

Найбільш масовими заходами року стали наступні події.

23 квітня, Карпатський біосферний заповідник спільно з громадськими організаціями "Дунайсько-Карпатська програма" і "Чисто.Де", організували потужну екологічну акцію в природоохоронному науково-дослідному відділенні "Долина нарцисів" ім. проф. Василя Комендаря. До акції долучились понад 100 волонтерів.

В акції "Карпатський сніговик" взяли участь близько 200 школярів. Зокрема, в акції "Карпатський сніговик" були залучені 3 заклади загальної середньої освіти міста Рахова. У програмі було багато зимових ігор: "Перегони на санчатах", "Сніжний снайпер", ліплення сніговиків та чаювання з кексами.

В акції "Збережемо первоцвіти!" взяли участь понад 50 школярів. В програмі заходів були: презентація про ранньовесняні рослини КБЗ, лабіринт, екологічні ігри та творче завдання – шафрани з кольорового гофро-паперу.

У березні відбулась екологічна вистава під назвою "Бережімо матінку природу". Акторами сценки виступили шестикласники закладу загальної середньої освіти I-III ступенів №2 м. Рахів, глядачами були школярі-початківці – учні 1-4 класів та учні 5-6 класів даної школи. Загалом виставу подивились близько 200 дітей.

В рамках відзначення Дня довкілля у травні та червні центральну садибу заповідника відвідали близько 500 дітей. Це були учні початкових та середніх класів Рахівської, Богданської, Великобичківської об'єднаних територіальних громад та учасники літнього табору Лужанського ЗЗСО. Загалом для школярів проводились: екскурсії Музеєм екології гір та новою екологічною стежкою за концепцією "Поважай природу"; квести із цікавими завданнями; багато екологічних ігор та руханок; а також повчальні бесіди і розповіді про заповідник, його багату флору та фауну.

11 червня у місті Рахів відбувся благодійний фестиваль "RAKHIV FEST 2023", який містив чимало різноманітних заходів і до проведення якого долучилися практично всі мешканці територіальної громади, установи та організації. Частина заходів проходила на території заповідника, працівники еколого-освітнього відділу, наукових лабораторій долучились до їх організації. Усі виручені кошти були спрямовані на допомогу Збройним Силам України.

У жовтні-листопаді відділом екоосвіти було проведено комплекс еколого-освітніх заходів з нагоди відзначення 55-ої річниці установи та 30-річчя набуття статусу біосферного заповідника. Загалом, було проведено 12 еколого-освітніх заходів в яких взяли участь близько 300 школярів ЗЗСО м. Рахова, у т.ч. вихованці Центру науково-технічної, дитячої та юнацької творчості Рахівської міської ради (ЦНТДЮТ), с. Ясіня, Богдан, Костилівка, Ділове, Луг Рахівщини та с. Кіреші Хустщини. Заходи включали: конкурс малюнків, презентації, розфарбовки та дидактичні ігри Інституту еколого-релігійних студій, рухливі екологічні ігри та творчі завдання.

В акції природоохоронній акції "Збережи ялинку!" взяли участь понад 200 учасників. Школярі ЗЗСО м. Рахів, Богдан та Костилівка. Заходи включали розповіді про важливість збереження хвойних дерев та майстер-класи з виготовлення різдвяних віночків.

18 травня, 5 червня та 7 липня було проведено Дні відкритих дверей, приурочені до Всесвітнього дня музеїв, Всесвітнього дня охорони навколишнього природного середовища і до Дня працівника природно-заповідної справи.

Впродовж звітнього року Музей екології гір відвідало 1972 чол., з них дорослі – 423, студенти – 94, учні – 1455. Від реалізації квитків за відвідування надійшло 22 000 грн., від реалізації сувенірних магнітів – 4600 грн., фото у гуцульських костюмах – 800 грн. Сумарно надходження від надання послуг у Музеї склали 27400 грн.

У Музеї екології гір триває реконструкція, проведена заміна вікон. Музей екології гір визначений однією з опорних позицій транскордонного Карпатського культурного шляху. У результаті співпраці з громадською організацією "Асоціація економічного розвитку Івано-Франківщини (АЕРІФ) установі надана інформаційна панель.

Впродовж звітнього року еколого-освітній центр "Центр Європи" відвідало 657 осіб, з них: школярі – 210, студенти – 98, дорослі – 349. Найбільш знаковим заходом тут була церемонія нагородження лауреатів міжнародної літературно-мистецької, екологічної премії "Corona Carpatica".

Підписано угоди у сфері екологічної освіти та виховання учнівської молоді:

- Із закладом позашкільної освіти Закарпатського обласного центру дитячої та юнацької творчості "ПАДІЮН"
- 11 загально-освітніми закладами Рахівського та Тячівського районів (поновлено у зв'язку із закінченням терміну дії).

Власна періодика виходила вчасно: регіональна екологічна газета "Вісник Карпатського біосферного заповідника", всеукраїнський екологічний науково-популярний журнал "Зелені Карпати", науковий вісник "Природа Карпат".

Значної уваги колектив надав підвищенню кваліфікації шляхом самоосвіти. Фахівці відділів Еколого-освітньої роботи, рекреації та науково-дослідної роботи взяли участь у 20 семінарах та тренінгах.

На початку року було ведено електронні квитки по всіх ПНДВ, ЕО та ІТ центрів. Продовжуються роботи над питанням введення електронного квитка для оплати за рекреаційні послуги, співпраця з експертами Українсько-німецького проекту щодо технічного втілення системи реалізації електронних квитків на сайті установи.

Протягом даного періоду було обліковано 28 000 відвідувачів (туристи). Облік ведеться по всіх екотуристичних маршрутах та еколого-освітніх інформаційно-туристичних центрах природоохоронних науково-дослідних відділеннях КБЗ в межах Рахівського, Тячівського та Хустського районів.

Протягом року по всіх діючих туристичних маршрутах працівниками природоохоронних науково-дослідних відділень Карпатського біосферного заповідника проводилися такі роботи:

- Промарковано та відновлено маршрутів – 26,2 км.;
- Встановлено та відремонтовано інформаційних знаків, табличок – 139 шт.;
- Створено та відновлено місць для відпочинку – 46 шт.;
- Створено та відремонтовано мінеральних джерел – 25 шт.;
- Встановлено та відремонтовано перехідних містків – 48 шт.

Також протягом року працівниками відділу рекреації спільно з науковими лабораторіями було проведено обстеження чотирьох туристичних маршрутів:

- "До Карстового мосту";
- "До печери молочний камінь";
- "До водоспаду Лихий"
- "До соколиного Берда".

За результатами обстеження було проведено розчистку та поновлено маркування на туристичних маршрутах.

Також було здійснено польову експедицію для обстеження нитки маршруту до ур. Глеменя. Проведено зйомку GPS трекінгу та встановлення геолокації ключових пунктів на маршруті. Створено місце короткострокової рекреації в ур. Глеменя та облаштовано існуючі місця відпочинку по маршруту від центральної садиби.

8 червня підписано угоду про співпрацю у сфері рекреаційної діяльності з Благодійним фондом "Зорі надії". Співпраця сторін була спрямована на створення умов для організованого надання рекреаційних послуг, організації відпочинку та забезпечення інших видів рекреаційної діяльності в природних умовах з дотриманням встановленого заповідного режиму. Зокрема спільно з волонтерською організацією були відремонтовані два екопункти – у підніжжі г. Говерла та г. Петрос. В екопункті під Говерлою 9-11 червня волонтери і працівники Чорногірського ПНДВ замінили підлогу в екопункті, влаштували нові нари, встановили новий стіл. У липні тут же замінили вікно, поновили 2 інформаційні стенди, які серед іншої інформації містять телефони рятувальних служб. (макети підготували екоосвітники установи) та табличку. У рамках відзначення Дня Конституції України та спільно з волонтерами БФ "Зорі надії" проведена екотолока у високогір'ї Чорногірського хребта. Оновили місця відпочинку – встановили два нові столи та 4 лавиці, зібрали та вивезли сміття по маршрутах до вершин Говерли і Петроса, побудували два нові туалети, обкосили територію, прилеглу до інфоцентру. У цей час волонтери благодійного фонду "Зорі надії" зробили вісім двомісних ліжок, встановили сонячну станцію для зарядки та освітлення, підремонтували вікна та двері, облаштували аптечну шафку та наповнили її, повісили таблички-органайзери, зробили вішаки для одягу, кошик для трекінгових палиць, завезли декілька матраців і подушок. За допомогою благодійників наприкінці червня відновлено екопункт на полонині Рогнеска (високогір'я Чорногірського хребта). Екопункт у підніжжі Петроса майже зруйнувався під впливом природно-кліматичних чинників та часу, тож адміністрацією установи було прийнято рішення про будівництво нової тимчасової споруди. На допомогу природоохоронцям прийшла волонтери благодійного фонду "Зорі надії". Спільними зусиллями працівників КБЗ та благодійників екопункт відновлено, 28 вересня відбулося відкриття з урочистим перерізанням стрічки.

Заповідником виділено та заготовлено деревину для будівлі та покриття даху, надано транспорт для доставки будівельних матеріалів, виділено ПММ для генераторів і бензопил. Благодійний фонд на донати мандрівників закупив вікно, буржуйку, таблички, гермомішки для аптечок, намети для господарських потреб, а також доклалися працею та організацією всіх робіт. Зокрема встановлено стіл і



лавицю, влаштовано нари, закріплено на даху будівлі сонячну панель для зарядки телефонів, а на стіні – табличку з контактами екстрених служб. У будівлі на гірських мандрівників залишено аптечку.

Ккарпатським біосферним заповідником започатковано продаж сувенірного меду, який було зібрано з пасіки Чорногірського ПНДВ. Мед реалізується в еколого-освітніх та інформаційно-туристичних центрах установи.

У 2023 році проводилися спільна робота із Франкфуртським зоологічним товариством щодо покращення інфраструктури на існуючих маршрутах. Спільно з ними було визначено місця встановлення в'їзних стел на території заповідника. Нанесення геолокацій на гугл-карту. В'їзні інформаційні щити знаходяться в друці. Найближчим часом їх буде доставлено на центральну садибу заповідника. За допомогою програми СМАРТ проводилася інвентаризація наявної інформаційної інфраструктури та подано до проєкту для подальшої роботи щодо заміни пошкоджених інформаційних щитів. Загалом до проєкту подано 94 великих інформаційних щитів та 58 малих для заміни.

Еколого-освітня діяльність на території Національного природного парку "Синевир" здійснюється відповідно до Положення "Про еколого-освітню діяльність" в межах територій та об'єктів України. Еколого-освітня робота здійснюється з різними віковими категоріями населення. проводились освітньо-виховні заходи зі школярами і студентами. Суттєво посилилася робота з дошкільними закладами регіону. Здійснено численні консультації для туристів у туристично-інформаційних центрах.

Еколого-освітня робота Національного природного парку "Синевир" дала поштовх для вирішення локальних екологічних проблем, зокрема засмічення територій. В регіоні впроваджено роздільне сортування і вивезення сміття. Освітньо-виховні заходи сприяли формуванню екологічного мислення населення та підтримки природно-заповідної справи.

Рекреаційна діяльність здійснюється відповідно до Положення "Про рекреаційну діяльність" в межах територій та об'єктів України. Основним напрямком рекреаційної діяльності є створення функціональної, рекреаційної інфраструктури та умов для організованого та ефективного відпочинку рекреантів, туризму в природних умовах з додержанням режиму охорони природних комплексів та об'єктів.

Постійно проводиться облаштування та благоустрій територій Національного природного парку "Синевир", екологічні стежки, туристичні маршрути, короткострокові місця відпочинку, природних джерел, розчищення потічків та річок біля автодоріг, ремонт перехідних містків, крім того укладено 11 угод про спільну рекреаційну діяльність з підприємцями.

Еколого-освітня та рекреаційна діяльність на території Ужанського національного природного парку здійснюється відповідно до "Положення про рекреаційну діяльність в межах територій та об'єктів України", "Положення про еколого-освітню діяльність в межах територій та об'єктів України". Основним напрямком рекреаційної діяльності є створення функціональної рекреаційної інфраструктури та умов для організованого та ефективного відпочинку рекреантів, туризму в природних умовах з додержання режиму охорони природних комплексів та об'єктів. Постійно проводиться облаштування та благоустрій територій парку, екологічні стежки, туристичні маршрути,

короткострокові місця відпочинку, природних джерел, розчищення потічків та річок біля автодоріг, ремонт перехідних містків.

У 2023 році еколого-освітня та рекреаційна діяльність на території національного природного парку "Зачарований край" здійснювалася наступним чином: створено відео-та фототеку, прокладено та облаштовано еколого-освітню стежку (4,9 км) до водно-болотного угіддя міжнародного значення "Чорне багно", проведено 5 екологічних акцій в рамках озелення територій шкільних парків, 8 еколого-просвітницьких заходів, 2 навчальні семінари з питань екологічної освіти.

## **6. ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ І ҐРУНТИ**

### **6.1. Структура та стан земель**

Земельний фонд області за даними Головного управління Держгеокадастру у Закарпатській області (станом на 01.01.2016р) складає 1275,3 тис. га або 2,1 відс. від території України. Із загальної площі земель 36,8 відс. становлять землі сільськогосподарського призначення, 56,8 відс. – лісові угіддя, 3,7 відс. території краю забудовано, 1,4 відс. земель знаходиться під водою, 1,2 відс. відкриті землі та 0,1 відс. – відкриті заболочені землі.

У результаті перерозподілу земельних ресурсів у державній власності залишилося 77,2 відс. земель, передано у власність – 22,5 відсотка.

Основними власниками землі та землекористувачами є лісогосподарські підприємства, яким надано 40,2 відс. земельного фонду, громадяни, яким надано 29,3 відс. земельного фонду, 3,7 відс. земельного фонду належить сільськогосподарським підприємствам, 6,3 відс. земель належить організаціям, установам природоохоронного, рекреаційного, оздоровчого та історико-культурного призначення, 1,1 відс. – промисловим та іншим підприємствам, 2,6 відс. – закладам, установам, організаціям, 0,9 відс. – водогосподарським підприємствам, 0,8 відс.- військовим частинам та організаціям і установам Міністерства оборони, 15,1 відс. земельного фонду складають землі запасу.

Із 1275,3 тис. га земельного фонду області 469,2 тис.га займають землі сільськогосподарського призначення, до числа яких входять 451,0 тис. га сільгоспугідь, 200,2 тис. га з яких рілля.

### **Структура та динаміка основних видів земельних угідь**

Відповідно до частини першої статті 33 Закону України "Про Державний земельний кадастр" (далі Закон) облік земель у Державному земельному кадастрі здійснюється за кількістю та якістю земель і земельних угідь.

Кількісний облік земель до 01.01.2016 здійснювався відповідно до форм державної статистичної звітності з земельних ресурсів №6-зем "Звіт про наявність земель та розподіл їх за власниками землі, землекористувачами, угіддями та видами економічної діяльності" (річна), №6а-зем "Звіт про наявність зрошуваних земель та розподіл їх за власниками землі, землекористувачами та угіддями" (річна), №6б-зем "Звіт про наявність осушених земель та розподіл їх за власниками землі, землекористувачами та угіддями" (річна), №2-зем "Звіт про

землі, які перебувають у власності й користуванні" (піврічна), затверджених наказом Держкомстату України від 05.11.1998 №377 (зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 14.12.1998 за №788 3228) "Про затвердження форм державної статистичної звітності з земельних ресурсів та Інструкції з заповнення". Зазначена статистична звітність формувалася за територіями рад станом на 1 січня кожного року територіальними органами Держземагенства/Держгеокадастру.

Відповідно до наказу Державної служби статистики України від 19.08.2015 №190 (зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 08.09.2015 за №1084 27529) "Про визнання таким, що втратив чинність, наказу Державного комітету статистики України від 05.11.1998 року №377 "Про затвердження форм державної статистичної звітності з земельних ресурсів та Інструкції з заповнення державної статистичної звітності з кількісного обліку земель (форми №№6-зем, ба-зем, бб-зем, 2-зем)" форми державної статистичної звітності з земельних ресурсів (№№ 6-зем, ба-зем, бб-зем, 2-зем) з 01.01.2016 втратили чинність.

Формування адміністративної звітності з кількісного обліку земель за формами звітності (№№ 11-зем, 12-зем, 15-зем та 16-зем) на рівні районів та міст обласного значення, а також узагальнення зазначених звітів на рівні області, починаючи з 01.07.2016 не здійснювалось.

Наразі, Держгеокадастром здійснюються заходи щодо перенесення даних державної статистичної звітності з кількісного обліку земель (форми №№6-зем, ба-зем, бб-зем, 2-зем) до адміністративної звітності з кількісного обліку земель (форми №№ 11-зем, 12-зем, 15-зем, 16-зем).

#### *Довідка про земельний фонд ( станом на 01.01.2016).*

Територія області становить 1275,3 тис га або 2,1 відсотки від території України. Станом на 01.01.2016 із загальної площі земель 36,8 відс. становлять землі сільськогосподарського призначення, 56,8 відс. – лісові угіддя, 3,7 відс. території краю забудовано, 1,4 відс. земель знаходиться під водою, 1,2 відс. відкриті землі та 0,1 відс. – відкриті заболочені землі.

У результаті перерозподілу земельних ресурсів у державній власності залишилося 77,2 відс. земель, передано у власність 22,5 відсотка.

Основними власниками землі та землекористувачами є лісгосподарські підприємства, яким надано 40,2 відс. земельного фонду, громадяни, яким надано 29,3 відс. земельного фонду, 3,7 відс. земельного фонду належить сільськогосподарським підприємствам, 6,3 відс. земель належить організаціям, установам природоохоронного, рекреаційного, оздоровчого та історико-культурного значення, 1,1 відс. – промисловим та іншим підприємствам, 2,6 відс. – закладам, установам, організаціям, 0,9 відс. – водогосподарським підприємствам, 0,8 відс. – військовим частинам та організаціям і установам Міністерства оборони, 15,1 відс. земельного фонду складають землі запасу.

Із 1275,3 тис. га земельного фонду області 469,2 тис. га займають землі сільськогосподарського призначення, до числа яких входять 451,0 тис. га сільгоспугідь, 200,2 тис га з яких – рілля.

На території області потребують консервації 530,2849 га земель.

Крім того на території області орієнтовна загальна площа водоохоронних зон становить 122,20 тис. га, орієнтовна загальна площа прибережних захисних

смуг – 102,2 тис. га. Встановлено межі водоохоронних зон відповідно до розроблених проектів землеустрою площею 1274,8924 га, внесено відомості до Державного земельного кадастру площею 21,9490 га. Встановлено межі прибережних захисних смуг відповідно до розроблених проектів землеустрою площею 1274,8924 га, внесено відомості до Державного земельного кадастру площею 158,1078 га.

### Структура земельного фонду регіону

Основні види земель та угідь	2017		2020 рік		2021 рік		2022 рік		2023 рік	
	усього, тис га	% до заг. площі території	усього, тис га	% до заг. площі території	усього, тис га	% до заг. площі території	усього, тис га	% до загальної площі території	усього, тис га	% до заг. площі території
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Загальна територія	1275,3	100	1275,3	100	1275,3	100	1275,3	100	1275,3	100
у тому числі:										
1. Сільськогосп. угіддя, з них:	451,0	35,4								
рілля	200,2	15,7								
перелоги	-									
багаторічні насадження	27,3	2,1								
сіножаті	94,3	7,4								
пасовища	129,2	10,2								
2. Ліси та інші лісовкриті площі	724,0	56,8								
з них вкриті лісовою рослинністю	657,8	51,6								
3. Забудовані землі	48,2	3,7								
4. Відкриті заболочені землі	0,8	0,1								
5. Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослин. покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями)	14,8	1,2								
6. Інші землі	18,4	1,4								
Усього земель (суша)	1257,0	98,6								
Території, що покриті поверхневими водами	18,3	1,4								

### Стан ґрунтів

На даний час, у зв'язку із значним скороченням штатного розпису і недофінансуванням по загальному подаємо матеріали за п'ять років проведення еколого-агрохімічної паспортизації, які проведені протягом XI туру.

У Закарпатській області було обстежено 202,42 тис. га сільськогосподарських угідь (2016 –2020 рр.), що на 36,19 тис. га менше, ніж у попередньому X турі. За результатами агрохімічного обстеження в області нараховується 133,48 тис. га (65,9 %) кислих ґрунтів від загальної обстеженої площі. Причому, значну частину площ (49,47 тис. га або 24,4 %) займають землі з дуже сильно- та сильнокислою реакцією ґрунтового розчину. Решта площ мають середньокислу (43,33 тис. га або 21,4 %) та слабокислу – (40,68 тис. га або 20,1 %) реакцію ґрунтового розчину. При цьому зменшилася категорія земель з близькою до нейтральної і нейтральною реакцією ґрунтового розчину, на долю яких

припадає 62,84 або 31% проти 77,35 тис. га сільськогосподарських угідь у минулому турі. Середньозважений показник рНКСІ у ХІ турі становить 5,24, що відповідає слабокислій реакції ґрунтового розчину, проти 5,16 (середньокислі ґрунти) у попередньому турі. Таким чином, у Закарпатській області більша половина обстежуваних площ сільськогосподарських угідь має підвищену кислотність, що є однією із основних причин їх низької родючості.

Проблема гумусу для ґрунтів Закарпаття надзвичайно важлива, так як велика кількість опадів (більше 1000 мм на рік) сприяє його вимиванню, особливо на схилових землях. Загострення проблеми викликане неповерненням органічних речовин у ґрунт, що пов'язано із постійним і тенденційним зменшенням поголів'я худоби, особливо ВРХ. Окрім цього скорочуються площі під багаторічними травами і, зокрема, під конюшиною і люцерною; порушуються прості правила впровадження сівозмін.

Провівши аналіз результатів досліджень за ХІ тур можна відмітити, що ґрунти області, в основному, середньозабезпечені гумусом, показник якого знаходиться у межах від 2,20 % до 3,81 %. Простежуючи динаміку розподілу площ сільськогосподарських угідь за вмістом гумусу протягом 2016 – 2020 років встановлено, що переважають ґрунти з низьким (56,88 тис. га або 28,1 %) та середнім (81,75 тис. га або 40,4 %) забезпеченням. Ґрунти з підвищеним вмістом займають 37,36 тис. га або 18,5 %, а з високим та дуже високим вмістом – невеликі площі 18,83 тис. га – 7,8 % та 8,52 тис. га – 4,2 % відповідно. Загалом по області середньозважений показник гумусу за ХІ тур становить 2,73 %, що відповідає середній забезпеченості (табл. 1).

Сполуки азоту, що легко гідролізуються складають резерв для поповнення мінеральних форм азоту ( $\text{NH}_4$  і  $\text{NO}_3$ ), які доступні для рослин, і характеризують забезпеченість ґрунту азотом протягом всього періоду вегетації. Аналізуючи стан ґрунтів області, обстежених у ХІ турі агрохімічної паспортизації, відносно умісту азоту, видно, що забезпеченість сполуками, які легко гідролізуються дещо покращилась. Майже вдвічі знизилася площа з дуже низьким вмістом – 47,5 %, проти 80,5 % у Х турі та підвищилася кількість земель із низькою забезпеченістю сполуками азоту – 40,7 % проти 17,6% у попередньому турі. Середньозважений вміст сполук доступного азоту на більшості площ дуже низький та низький. Загалом по області, даний показник залишився у межах низького забезпечення 107,2 мг/кг, проти 79,9 мг/кг, що свідчить про нестачу цього елемента у ґрунтах області (табл. 2). Нітрифікаційну здатність ми не визначаємо.

Фосфор визначає продуктивність сільськогосподарських культур та безпосередньо впливає на їх урожайність та показники якості врожаю. За ХІ тур агрохімічного обстеження у ґрунтах Закарпатської області помітно збільшився вміст рухомого фосфору, чому могло посприяти зменшення кислотності ґрунтового розчину.

Як бачимо з наведених даних 42,2 % обстежених угідь характеризуються як дуже низько- і низькозабезпечені сполуками рухомого фосфору. Середньозважений вміст рухомого фосфору загалом по області склав 69,3 мг/кг ґрунту, що відповідає середній забезпеченості (за методом Чирикова), (табл. 3).

Калійний режим ґрунтів вважається більш сприятливим, ніж фосфорний, так як його кількість у ґрунтах значно більша. За результатами наших досліджень у Великоберезнянському та Виноградівському районах відзначено підвищення його

вмісту з середнього до підвищеного рівня забезпечення. Помітно зросли середньозважені показники на рівні середнього забезпечення у Берегівському, Міжгірському, Мукачівському та Хустському районах. Середньозважений показник вмісту сполук рухомого калію загалом по області відповідає підвищеному рівню забезпечення і становить 93,0 мг/кг (за методом Чирикова), (табл. 4).

На основі проведених досліджень нами встановлена агрохімічна та еколого-агрохімічна оцінка ґрунтів по всій області за останні п'ять років досліджень. Згідно розподілу обстежених ґрунтів Закарпатської області за класами бонітету на ґрунти високої якості припадає тільки 13,35 тис. га або 6,6 %, з яких до III класу (71 – 80 балів) відноситься лише 0,68 тис. га (0,3 %) і до IV класу (61 – 70 балів) – 12,67 тис. га (6,3 %).

Ґрунти середньої якості займають 109,18 тис. га або 54 %, з яких до V класу (51 – 60 балів) зараховано 46,63 тис. га (23 %) та до VI класу (41 – 50 балів) – 62,55 тис. га (31 %). Однак, більшу частину площ займають ґрунти низької якості – 83,47 тис. га або 41,2 %, з них до VII класу бонітету (31 – 40 балів) зараховано 63,6 тис. га (31,4 %) та до VIII класу (21 – 30 балів) – 19,87 тис. га (9,8 %). Ґрунти дуже низької якості займають 0,24 тис. га (0,1 %) і відносяться до IX класу бонітету (11 – 20 балів).

#### *Характеристика ґрунтів за вмістом гумусу*

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							
		Обстежена площа, га	Площа ґрунтів за вмістом гумусу, %						Середній показник, %
			0 - 1,0	1,1 - 2,0	2,1 - 3,0	3,1 - 4,0	4,1 - 5,0	більше 5	
1	Берегівський р-н	38338,71	0,7	20,0	36,7	22,0	11,1	9,5	3,07
2	Мукачівський р-н	32455,82	1,2	39,0	40,8	10,9	3,7	4,4	2,48
3	Рахівський р-н	5995,11	1,2	1,7	17,7	35,6	32,4	11,3	3,83
4	Тячівський р-н	16146,24	1,1	19,8	51,0	21,5	5,5	1,0	2,68
5	Ужгородський р-н	29644,96	1,7	30,7	41,6	19,0	5,3	1,8	2,58
6	Хустський р-н	13291,09	0,2	30,8	45,6	19,4	2,9	1,1	2,54
Всього по області			1,0	28,1	40,4	18,5	7,8	4,2	2,73

#### *Характеристика ґрунтів за вмістом азоту, що легко гідролізується*

№ /п	Господарство	Всі сільськогосподарські угіддя					Середній вміст, мг/кг (Корнфілд)
		Обстежена площа, га	Площа ґрунтів за вмістом азоту, %				
			менше 101	101 - 150	151 - 200	більше 200	
1	Берегівський р-н	38338,71	44,9	43,5	10,0	1,6	109,2
2	Мукачівський р-н	32455,82	61,6	31,0	6,8	0,6	97,2
3	Рахівський р-н	5995,11	6,7	35,1	43,9	14,4	157,5
4	Хустський р-н	13291,09	35,3	55,1	9,1	0,5	109,9
Всього по області			47,5	40,7	10,3	1,5	107,2

#### *Характеристика ґрунтів за вмістом рухомих сполук фосфору*

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							Середній вміст мг/кг (Чириков)
		Обстежена площа, га	Площа ґрунтів за вмістом P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , %						
			менше ніж 26	26-50	51-100	101-150	151-250	більше ніж 250	
1	Берегівський р-н	38338,71	9,1	14,4	29,3	18,9	20,5	7,8	112,7
2	Мукачівський р-н	32455,82	19,4	15,0	25,8	15,7	16,1	8,0	99,3
3	Рахівський р-н	5995,11	73,3	10,0	9,8	1,6	3,6	1,7	28,4
4	Хустський р-н	13291,09	34,7	18,7	22,0	11,4	11,2	2,0	67,9
Всього по області			26,7	15,5	23,6	13,4	14,6	6,2	68,3

### *Характеристика ґрунтів за вмістом рухомих сполук калію*

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							Середній вміст, мг/кг (Чириков)
		Обстежена площа, га	Площа ґрунтів за вмістом K <sub>2</sub> O, %						
			менше ніж 41	41-80	81-120	121-170	171-250	більше ніж 250	
1	Берегівський р-н	38338,71	0,02	5,3	21,1	31,7	27,3	14,5	115,9
2	Мукачівський р-н	32455,82	1,3	15,3	28,0	26,8	21,4	7,2	97,0
3	Рахівський р-н	5995,11	2,3	22,4	40,3	22,5	7,7	4,8	70,0
4	Тячівський р-н	16146,24	3,2	33,9	33,2	18,7	8,3	2,7	63,8
5	Ужгородський р-н	29644,96	0,4	7,9	28,6	35,8	20,3	7,1	100,9
6	Хустський р-н	13291,09	4,4	32,6	27,1	20,1	11,9	3,9	67,5
Всього по області			1,3	18,0	27,2	26,7	18,4	8,5	93,0

### **Деградація земель**

У Закарпатській області обліковано 39,6 тис. га еродованих земель. З кожного гектара щорічно зноситься 34,8 тонни родючого ґрунту. В Берегівському районі при середньорічній кількості опадів до 540 мм змив ґрунту коливається від 5 до 10 тонн з гектара. У Мукачівському районі при середньорічній кількості опадів до 780 мм цей показник складає вже 20-30 т/га. З такою кількістю ґрунту втрачається 300-340 кг/га гумусу. Особливо інтенсивно ерозійні процеси проходять на оголених від лісу та чагарників схилах в гірських районах. Тут середньорічний змив складає від 40 до 70 тонн з кожного гектару. Під час паводків, які тут нерідкі, в кожному кубічному метрі стоку міститься до 12 кг ґрунту. Розораність ґрунтів в області складає 47,9 %. Проте, в окремих районах цей показник значно вищий. Так, в Мукачівському районі земельні угіддя розорані на 66,3 %, у Виноградівському – на 70,1 %, а в Берегівському цей показник сягає 74,5 %. Менш розорані землі в гірських районах (в середньому 27,1 %), хоча в Рахівському районі рілля займає лише 7,4 %. Але тут і цей показник є занадто високим, так як більшість орних земель знаходиться на ерозійно-небезпечних схилах [1]. Враховуючи те, що в гірській місцевості середньорічна кількість опадів досягає 1500-1600 мм, і те, що потужність ґрунтового шару невелика (здебільшого 40-70 см), кількість орних земель тут не повинна перевищувати 10 %.

У таблиці наведено площі сільськогосподарських угідь Закарпатської області, що еродовані, а також площі орних земель з характеристикою по розміщенню на схилах різної крутизни. З даної таблиці видно, що навіть в низинних районах Закарпатської області є певна кількість еродованих земель, адже за останнє десятиліття показник розораності по області досяг 43,7%, а в Берегівському районі він сягає більше 73%. Зокрема на Притисянській низовині має місце розорювання земель гідрографічної мережі і, відповідно, їх змив поверхневим стоком внаслідок берегової ерозії.

Закарпатське передгір'я – це зона надмірного зволоження. Слабка водопроникність ілювіального горизонту переважаючого тут буроземно-підзолистого типу ґрунтів зумовлює їх сильний змив і розмив на схилах, де є розвинутою площинна та лінійна ерозія земель. При цьому за інтенсивністю змиву гумусового горизонту ґрунти діляться на три категорії: слабозмиті, середньозмиті та сильнозмиті. Серед обстежених на протязі останнього циклу агрохімічною паспортизацією сільськогосподарських угідь передгірної зони 944 га розміщені на буроземно-підзолистих середньо- та сильнозмитих ґрунтах. На

таких угіддях без застосування протиерозійних заходів змив ґрунту може бути настільки великим, що вони стають зовсім непридатними для сільськогосподарського використання. Їх недоцільно в подальшому використовувати як рілля і необхідно відвести під суцільне залуження. Угіддя ж, розміщені на розмитих ґрунтах, пересічених ярами та балками, а також на крутосхилах з виходами корінних порід, краще використати для заліснення.

*Площі еродованих земель Закарпатської області та розміщення орних земель за крутизною схилів, тис га.*

Назва району	Всього еродованих земель		Розміщення орних земель за крутизною схилів				
	с.-г. угіддя	В т. ч. рілля	до 1°	1-3°	3-7°	більше 7°	Всього
Берегівський	0,8	0,3	29,5	0,7	0,8	0,1	31,0
Мукачівський	3,2	3,0	22,3	2,3	3,8	0,6	29,1
Рахівський	3,8	3,4	0,2	0,7	0,4	0,4	1,6
Тячівський	4,1	4,0	3,6	1,1	0,4	0,1	5,3
Ужгородський	5,5	5,0	23,2	1,1	2,1	0,4	27,0
Хустський	0,2	0,2	7,5	0,5	0,2	0,3	8,7

На ріллі, яка розміщена на схилах крутизною 3-7° (в обстежених за останній рік Перечинському і Тячівському районах нараховується 1100 га) потрібно запровадити ґрунтозахисні сівозміни з посівами багаторічних злаково-бобових трав, а 1300 га ріллі, які розміщені на схилах крутизною більше 7°, взагалі необхідно вивести з обробітку і використовувати як пасовища та сіножаті.

У гірській зоні Закарпаття, яка охоплює близько 80% площі області, завжди спостерігаються всі види ерозії, селі та зсуви. Це найбільш критична зона для землеробства – із 517,6 тис. га в ній тільки 122,4 тис. га є придатними для сільськогосподарського використання. Рілля тут 29,5 тис. га, з яких 17,6 тис. га розміщені на схилах крутизною більше 3°, при цьому всі вони є змитими. Такі угіддя потребують поліпшення з використанням різних протиерозійних гідротехнічних та лісомеліоративних заходів в залежності від ступеня змитості, крутизни схилів та господарського призначення ділянки. На ріллі необхідно проводити такий протиерозійний обробіток ґрунту, який створює можливості для швидкого переведення стокових вод у нижні ґрунтові горизонти, а також надає орному шару більш стійкий до ерозії стан. Цей обробіток включає в себе такі заходи як глибоке розпушування, ґрунтопоглиблення, бороздування, лункування. У багатьох випадках ефект одержують при терасуванні схилів та будівництві гідротехнічних споруд – таким чином розподіляється концентрований поверхневий стік, або відводиться в ерозійно-безпечні місця. Також доцільно в гірській зоні проводити заліснення сильнозмитих і розмитих ґрунтів, адже досвід показує, що після створення закріплювальних насаджень змив ґрунту майже зовсім припиняється.

Виведення із сільськогосподарських угідь еродованих земель – це найбільш екологічно обґрунтований та економічно доцільний спосіб їх використання. Загалом по всіх ґрунтово-кліматичних зонах області з інтенсивного обробітку слід вивести близько 37,3 тис. га ріллі, з яких 23,0 тис. га слід залужити і перевести в сіножаті та пасовища, а 14,3 тис. га потрібно було би заліснити.



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

З 2022 року Державною службою геології та надр України проведення геологорозвідувальних робіт не фінансуються. Моніторингові дослідження ЕГП не проводяться.

За підсумками робіт, виконаних в попередні роки, Закарпатською ГРЕ виявлено і внесені в АБД – ЕГП 3305 зсувів загальною площею 385,886677 км<sup>2</sup>, 25 карстові лійки загальною площею 0,298 км<sup>2</sup>, 534 ділянка бокової ерозії водотоків загальною довжиною 169,99 км, 279 селенебезпечних водотоків загальною площею 1828 км<sup>2</sup>.

Навесні обліковано 5 активних зсувів загальною площею 0,041561 кв. км.

В весняний період відмічена також активізація бокової ерозії на ділянці Бедевля – Ганичі в районі с. Нересниця, де на відстані біля 650 м розмитий берег в правому борту р. Тересви.

Внаслідок зростання руйнівної сили річок відмічена також активізація бокової та донної ерозії на 6-ти ділянках загальною довжиною 7150 п.м.

Значне перезволоження ґрунтів в поєднанні з підрізкою схилів боковою ерозією водотоків зумовило активізацію зсувного процесу на території смт. Ясіня, а також сіл Чорна Тиса та Лазещина, причому більша їх частина зосереджена в басейні р. Стебна. Всього на цій території. обліковано 24 активні зсуви загальною площею 0,444768 кв. км.

Сходження селевого потоку відмічене по правій безіменній притоці р. Лопушанка, в пригирловій частині якої утворився невеликий за розміром (100х30м) та об'ємом (750 м<sup>3</sup>) конус виносу, складений в привершинній частині погано відсортованим грубоуламковим, а на периферії – переважно глинистим матеріалом.

Аналіз даних довгострокового моніторингу ЕГП свідчить, що при інших рівних умовах основною причиною масової їх активізації є кліматичний фактор, в першу чергу підвищена кількість дощових опадів і швидке сніготанення, що призводить до перезволоження ґрунтів і виникнення повеней. Як уже зазначалося вище, незначна локальна активізація ЕГП, зумовлена підвищеною кількістю дощових опадів навесні поточного року, відмічена на території Ужгородського (в минулому Великоберезнянського), Тячівського та Хустського адміністративних районів Закарпатської області. Влітку та осінню інтенсивність опадів практично не відрізнялася або була меншою від середньостатистичних за багаторічний період. На цьому фоні масова активізація ЕГП, зумовлена інтенсивною зливою, якій передували затяжні дощі майже протягом місяця, відмічена тільки в північній частині Рахівського району (територія смт. Ясіня та сіл Чорна Тиса і Лазещина).

## **6.3 Державна політика та заходи у сфері охорони земель**

Охорона земель забезпечується на основі реалізації комплексу заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського призначення для несільськогосподарських потреб, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів.

Одним із пріоритетних заходів у галузі охорони земель є консервація деградованих і малопродуктивних земель, господарське використання яких є

екологічно небезпечним та економічно неефективним, а також техногенно забруднених земельних ділянок, на яких неможливо одержати екологічно чисту продукцію, а перебування людей на цих земельних ділянках є небезпечним для їхнього здоров'я.

На картографічній основі Державного земельного кадастру відображено відомості про землі, що потребують консервації. Зокрема, на території Закарпатської області площа таких земель становить 530,2849 га.

Крім того, на території області орієнтовна загальна площа водоохоронних зон становить 122,20 тис. га, орієнтовна загальна площа прибережних захисних смуг – 102,2 тис. га. Встановлено межі водоохоронних зон відповідно до розроблених проектів землеустрою площею 1274,8924 га, внесено відомості до Державного земельного кадастру площею 21,9490 гектара. Встановлено межі прибережних захисних смуг відповідно до розроблених проектів землеустрою площею 1274,8924 га, внесено відомості до Державного земельного кадастру площею 158,1078 гектара.

Державною екологічною інспекцією у Закарпатській області за 2023 рік здійснено 68 ресурсних перевірок дотримання вимог природоохоронного законодавства у частині охорони земель, складено 40 протоколів за порушення вимог природоохоронного законодавства, 40 осіб притягнуто до адміністративної відповідальності на загальну суму 12,495 грн, сума розрахованих збитків склала 31,581 тис. грн. Пред'явлено 3 претензії фізичним особам на загальну суму – 31,581 тис.грн. За використання земель водного фонду, з урахуванням раніше пред'явлених відшкодовано 4 претензійні листи 46,454 тис.грн. Відшкодовано – 7 претензій на суму 78,035 тис.грн. Інспекцією під час здійснення заходів, спрямованих на запобігання та виявлення адміністративних правопорушень виявлено, що фізичні особи, набувши у приватну власність земельні ділянки для ведення особистого селянського господарства, використовують їх не за цільовим призначенням, без оформлення відповідних дозвільних документів. Матеріали направлені до прокуратури Закарпатської області для можливого подальшого пред'явлення позовних заяв в інтересах держави. У рамках співпраці з органами прокуратури, за матеріалами проведених перевірок Інспекцією Хустською окружною прокуратурою подано позовну заяву 4 до Господарського суду Закарпатської області в інтересах держави в особі Державної екологічної інспекції у Закарпатській області про відшкодування збитків, заподіяних навколишньому природному середовищу внаслідок забруднення і засмічення земель на суму 921,576 тис. грн. Рішенням суду позовні вимоги задоволено. Крім цього, в результаті здійснення заходів з державного екологічного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища встановлено факти використання земельних ділянок не за цільовим призначенням.

## 7. НАДРА

### 7.1 Мінерально-сировинна база

За даними "Геоінформ України" на території Закарпатської області налічується 285 родовищ з 27 видів різноманітних корисних копалин, з яких 2 види горючі, 3 – металічні, 3 – гірничохімічні, 4 – гірничорудні, 11 – будівельні корисні копалини 3 – підземні води. Станом на 01.01.2024 рік наявні 159 ліцензій на користування надрами з яких 9 – горючі, 1 – гірничохімічні, – 4 гірничорудні, 4 – металічних, 51 – будівельні корисні копалини, 88 – підземні води та 2 без добування корисної копалини.

Мінерально-сировинна база області наведена в таблиці 7.1.1.

Таблиця 7.1.1.

Мінерально-сировинна база

Види корисних копалин	Загальна кількість родовищ	Кількість дійсних ліцензій				
		2019р	2020р	2021	2022	2023
Газ природний	12	6	9	9	9	9
Вугілля	4	1	1	1	0	0
Руди кольорових металів	3	1	1	3	0	0
Руди рідкісних металів	4	0	0	0	0	0
Руди дорогоцінних металів	2	4	4	2	3	4
Сировина для вапнування кислих ґрунтів	2	0	0	0	0	0
Сіль кухонна	2	2	2	2	1	1
Сировина для мінеральних фарб	5	0	0	0	0	0
Глини бентонітові	2	1	0	0	0	0
Каолін	1	1	0	0	0	1
Сировина польово-шпатова	1	0	0	0	0	0
Цеоліти	3	3	3	3	3	3
Вапняк для випалювання на вапно	3	3	2	2	2	2
Глина тугоплавка	3	1	1	1	1	1
Камінь будівельний	50	20	27	21	25	24
Камінь облицювальний	22	6	5	11	4	4
Камінь пиляний	5	2	1	1	2	2
Сировина керамзитова	1	0	0	0	0	0
Сировина перлітова	3	1	1	1	1	1
Пісок будівельний	8	4	4	4	4	4
Суміш піщано-гравійна	2	0	0	0	0	1
Сировина скляна	1	0	0	0	0	0
Сировина цегельно-черепична	81	10	9	9	8	12
Підземні води:	64	57	64	78	78	88
- теплоенергетичні	2	1	6	6	5	5
- питні та технічні	24	24	23	29	28	38
- мінеральні	38	32	35	43	45	45
- без добування корисної копалини						2
ВСЬОГО	285	123	132	148	141	159

### Стан та використання мінерально-сировинної бази

На території області розвідано 12 родовищ вуглеводнів, отримано 9 спеціальних дозволів, балансові та умовно балансові запаси з невизначеним промисловим значенням вільного газу яких складають близько 4,661 млрд.куб.м. До промислової розробки залучено 2 родовища – Солотвинське та Русько-Комарівське на інших - проводиться розвідка.

Запаси бурого вугілля зосереджені на 4 родовищах і складають 39,1 млн.т (0,4% від загальних запасів в Україні). До експлуатації залучене 1 родовище Ільницьке.

ТОВ "Карпатська рудна компанія", якому передано зобов'язання з відновлення Мужіївського золото-поліметалічного родовища, проводить утилізацію рудних відвалів гірських порід, з метою вилучення з них наступних сульфідних мінералів: піриту, галеніту, сфалериту і халькопіриту.

Серед родовищ гірничо-хімічного напрямку в області присутні сіль кухонна, сировина для вапнування кислих ґрунтів, барит та сировина для мінеральних фарб. Розробляється тільки Біганське родовище баритів балансові запаси якого складають 2,9 млн.т. за промисловими категоріями А+В+С<sub>1</sub> і С<sub>2</sub>.

Область налічує 5 родовищ мінеральних фарб, запаси яких складають 6209,2 тис.т. Родовища не розробляються.

Закарпатська область одна із найбільш багатих на цеоліти, які представлені 3-а родовищами: – Сокирницьким, Саригич, та Зеленокам'яним. Запаси цеолітів складають 128,64 млн.т за кат. А+В+С<sub>1</sub> і 154,9 млн.т за кат. С<sub>2</sub>. Розробляється Сокирницьке родовище, де кількість цеолітів складає 122,1 млн.т, із яких 39,5 млн.т становлять цеоліти високої якості та Саригич де кількість цеолітів складає 2 млн. 671 тис. т.

Такі види корисних копалин як перліт, цеоліт, мармур видобуваються тільки на Закарпатті, і видобуток їх становить 100% від загального в Україні.

Закарпатська область володіє добре розвиненою сировинною базою будівельних матеріалів, на території якої налічується 179 родовищ корисних копалин для будівництва. На даний час наявні 51 ліцензія.

Розвіданих родовищ каменю облицювального в області налічується 22, із яких наявні ліцензії у 4, каменю будівельного налічується 50 родовищ, з яких наявні ліцензії у надрокористувачів – 24. Державним балансом враховано 5 родовищ піляних туфів, запаси яких складають 819,16 тис. м<sup>3</sup> за промисловими категоріями А+В+С<sub>1</sub>. До розробки залучено 2 родовища.

Глина тугоплавка представлена 3 родовищами, з яких чинний спеціальний дозвіл на одне (Іванцівське).

Закарпатська область налічує 81 родовище сировини цегельно-черепичної з запасами 81,4 млн.м<sup>3</sup> за промисловими категоріями А+В+С<sub>1</sub>, з яких ліцензовані 12 родовищ.

Закарпаття є єдиним в Україні постачальником перлітової сировини. Тут розвідано 3 родовища з запасами 47,62234 млн. м<sup>3</sup> за промисловими категоріями А+В+С<sub>1</sub>. До розробки залучене одне родовище "Фогош".

Підприємства області в достатньому обсязі забезпечені сировинною базою піску будівельного. Держбалансом враховано 8 родовищ піску, до розробки залучено 4 родовища.

Державним балансом враховане 2 родовища піщано-гравійної суміші (4067,0 тис.м<sup>3</sup> категорії А+В+С<sub>1</sub>) розробляється одне та 1 родовище керамзитової сировини (3288,0 тис. м<sup>3</sup> категорії А+В+С<sub>1</sub>), яке не розробляється.

Підземні прісні води для господарсько-питного і виробничо-технічного водопостачання розвідані на 24 ділянках. Надано 38 ліцензій, балансові запаси прісної води складають 344,99 тис. м<sup>3</sup>/добу.

Мінеральні підземні води розвідані на 38 ділянках, надано ліцензій – 45. Сумарна кількість запасів становить 4215,0 м<sup>3</sup>/добу.

Термальні води представлені родовищами що розробляється "Берегівським", балансові запаси якого становлять 0,871 тис. м<sup>3</sup>/добу та "Косинським". На теплоенергетичні води надано 5 ліцензій.

Аналіз стану використання родовищ корисних копалин Закарпатської області за звітний період свідчить про необхідність підвищення організаторської роботи місцевих органів влади, контролюючих організацій щодо підвищення рівня ефективності використання родовищ корисних копалин Закарпаття через залучення вітчизняних та іноземних інвестицій, послідовної реалізації наукових принципів природокористування при розробці родовищ корисних копалин, суворого дотримання чинного законодавства щодо використання та охорони надр, виконання доручення першого заступника голови обласної державної адміністрації від 23.07.08 № 02-5/86 пунктів 1,4 щодо здійснення заходів по залученню інвестицій для діючих підприємств добувної галузі та координування роботи контролюючих органів щодо проведення спільних, комплексних перевірок.

Основними вимогами щодо охорони надр є:

- додержання встановленого порядку надання надр у користування і недопустимості самовільного використання надрами;
- забезпечення повного і комплексного вивчення надр;
- найбільш повне вилучення із надр і раціональне використання запасів основних та разом із ними супутніх корисних копалин;
- недопущення шкідливого впливу на ведення робіт, пов'язаних з використанням надр та необґрунтовані втрати корисних копалин;
- попередження шкідливого впливу при веденні робіт, пов'язаних з використанням надр які знаходяться на консервації гірничих виробок, бурових свердловин і підземних споруд, або на збереження експлуатованих;
- охорона родовищ корисних копалин від затоплення, обводнення, пожеж та інших факторів, які знижують якість корисних копалин і промислову цінність родовища або ускладнюють його розробку;
- проведення робіт по видобуванню корисних копалин в межах наданого гірничого та земельного відводів.

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

Особливості геологічної будови території Закарпатської області зумовлюють широкий розвиток в її межах, особливо в гірській частині, небезпечних екзогенних геологічних процесів (НЕГП). Несприятливі кліматичні умови зумовили катастрофічну активізацію НЕГП осінню 1998р. – весною 1999р., весною 2001р та влітку 2008р.

З 2022 року Державною службою геології та надр України проведення геологорозвідувальних робіт не фінансуються. Моніторингові дослідження ЕГП не проводяться. За підсумками робіт, виконаних в попередні роки, Закарпатською ГРЕ виявлено і внесені в АБД – ЕГП 3305 зсувів загальною площею 385,886677 км<sup>2</sup>, 25 карстові лійки загальною площею 0,298 км<sup>2</sup>, 534 ділянок бокової ерозії водотоків загальною довжиною 169,99 п.км, 279 селенебезпечних водотоків загальною площею біля 1828 км<sup>2</sup>. В небезпечній зоні впливу ЕГП опинились понад 900 житлових будинків, проживання в яких несе небезпеку для людей. Окрім цього, існує потенційна загроза руйнації ще

понад 1750 житлових будинків, які перебувають в зоні дії НЕГП.

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

В Закарпатській області розвідано понад 360 джерел мінеральних вод з різними хімічними та лікувальними властивостями. Мінеральні води, які можуть використовуватись з лікувальною метою, представлені близько 60 основними родовищами. Загалом із 205 родовищ мінеральних вод, освоєних в Україні, 38 основних родовищ маємо саме на Закарпатті.

Найбільш ефективно використовуються Полянське, Свалявське, Голубинське родовища Свалявського району, Шаянське Хустського району (видобуток складає близько 45-60 відсотків). В незначній мірі Соймівське Міжгірського району, Дравецьке Ужгородського району та Драгівське Хустського району (видобуток складає близько 3-7 відсотків).

Експлуатаційні ресурси мінеральних вод становлять біля 10,0 тис.м<sup>3</sup> /добу і являють собою 20 типів вод, у т.ч. аналоги вод типу "Боржомі", "Нарзан", "Дарсун" та інші. Обсяги використання їх становлять у середньому 10-15% від загального ресурсу.

Термальні води, що одноразово є лікувальними (температура 50-60<sup>0</sup>С) становлять біля 50,0 тис. м<sup>3</sup> /добу, видобування їх становить біля 2%.

Мінеральні води використовуються для лікувальних цілей і промислового розливу.

#### *Затверджені запаси основних родовищ мінеральних вод області.*

Назва родовища	Затверджені запаси на добу, м <sup>3</sup>	Назва родовища	Затверджені запаси на добу, м <sup>3</sup>
Гірськотисянське	422	Дравецьке	24,6
Голубинське	250	Неліпинське	24
Ново-Полянське	303	Косинське	240
Велятинське	30	Свалявське	25
Полянське	365	Драгівське	21
Плосківське	88	Деренівське	190
Сойминське	743	Теплиця	60
Синякське	90	Баранинське	70
Шаянське	251,6	Лісарнянське	12
Нижнесолотвинське	244	Вишківське	50

### **Екзогенні геологічні процеси**

З 2022 року Державною службою геології та надр України проведення геологорозвідувальних робіт не фінансуються. Моніторингові дослідження ЕГП не проводяться.

На території Закарпатської області в обліковано наступну кількість активних проявів ЕГП:

29 зсувів загальною площею 0,486329 км<sup>2</sup>, з яких 8 зсувів загальною площею 0,083883 км<sup>2</sup> (0,008 км<sup>2</sup>+ 0,075883 км<sup>2</sup>) – новоутворені, а 21 зсув загальною площею 0,402446 км<sup>2</sup> (0,033561 км<sup>2</sup>+ 0,368885 км<sup>2</sup>) - активізовані частково або повністю раніше закартовані древні або сучасні зсуви (всього 30 ділянок активізації);

7 ділянок бокової ерозії водотоків загальною довжиною 7800 м (7150 м + 650

м), з яких 3 ділянки загальною довжиною 2400 м - новоутворені, а 4 ділянки загальною довжиною 5400 м - закартовані в попередні роки (приріст довжини на цих ділянках в порівнянні з минулим роком складає 3950 м). Загальний приріст довжини ділянок бокової ерозії в порівнянні з минулим роком складає 6350 м (3950 м + 2400 м);

1 селенебезпечний водотік площею 0,209091 км<sup>2</sup> з конусом виносу уламкового матеріалу об'ємом 750 м.куб.;

13 карстових форм загальною площею 0,197637 км<sup>2</sup>, з яких одна нова площею 0,010915 км<sup>2</sup> та 12 раніше закартованих загальною площею 0,186722 км<sup>2</sup>.

На території Закарпатської області закартовано і занесено в кадастр 3305 зсувів загальною площею 385,886677 км<sup>2</sup> (385,802794+ 0,083883 км<sup>2</sup>), 25 карстових лійок загальною площею 0,298 км<sup>2</sup>, 534 ділянки бокової ерозії водотоків загальною довжиною 169,99 км (163,64 км + 6,35 км), 279 селенебезпечних водотоків загальною площею біля 1828 км<sup>2</sup>.

За даними Басейнового управління водних ресурсів річки Тиса, на території Закарпатської області, особливо в гірській місцевості впродовж 2023 року у зв'язку зі значним погіршенням погодних умов, сильними опадами, на річках області пройшли три потужні по характеру руйнувань, паводки (17-20 січня, 27-29 жовтня та 2-6 грудня 2023 року).

В результаті проходження цих паводків, додаткових пошкоджень зазнали 2490 м захисних дамб загальною протяжністю пошкодженого берегоукріплення 2490м, що забезпечують захист сільських населених пунктів та сільськогосподарських угідь у гірській місцевості.

Слід зазначити, що вказані гідротехнічні споруди зазнали шкідливої дії вод також паводками попередніх років та не були відновлені через відсутність відповідного фінансування.

### **7.3. Дозвільна діяльність у сфері використання надр**

Станом на 01.01.2024 рік суб'єктами господарської діяльності отримано 159 спеціальних дозволів (ліцензій) на право користування надрами. Із них, 37 спеціальних дозволів (ліцензій) отримано на геологічне вивчення надр, в тому числі дослідно-промислова розробка родовищ корисних копалин загальнодержавного значення, 120 ліцензій - на видобування корисних копалин та 2 спеціальний дозвіл на будівництво Бескидського тунелю і будівництво підземної алергологічної лікарні.

За 2023 рік 19 надрокористувачів отримали спеціальні дозволи на геологічне вивчення надр.

Відповідно до делегування повноважень обласної ради обласній державній адміністрації (рішення сесії обласної ради від 17.03.2016 № 181), у 2023 році на розгляд міжвідомчої комісії облдержадміністрації з питань ефективного використання родовищ корисних копалин на території області поступили 2 проекти ЗСО родовищ підземних вод.

### **7.4. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр**

У звітному періоді проведено 73 ресурсних перевірок дотримання вимог природоохоронного законодавства в частині користування надрами та складено

60 протоколів про адміністративне правопорушення на суму 92,565 тис. грн., сума розрахованих збитків склала 76760,071 тис. грн. Направлено 8 претензійні листи фізичним особам на загальну суму – 76760,071 тис. грн. Відшкодовано добровільно три на суму 13,143 тис. При обстеженні русла річки Тиси та річки Тересва держінспекторами виявлено 3 факти самовільного користування надрами. За викликом інспекторів прибули працівники поліції та слідчо-оперативної групи, порушені кримінальні провадження, ще за двома фактами самовільного користування корисними копалинами місцевого значення розраховано розміри збитків заподіяних державі на суму 12,017 тис. грн.

Інспекцією за порушення вимог природоохоронного законодавства перевірок в частині охорони водних ресурсів проведено 60 ресурсних перевірок, складено 49 протоколів за порушення вимог природоохоронного законодавства, 49 осіб притягнуто до адміністративної відповідальності на загальну суму 4,403 грн. У частині контролю за охороною та використанням водних ресурсів за звітний період сума погашення завданих збитків, з урахуванням раніше пред'явлених, становить 24,379 тис. грн. (по 3 претензіям: КП "ВУЖКП "Солотвино" - скид забруднюючих речовин зі зворотними водами з перевищенням нормативу гранично допустимих скидів - 21,589 грн. (в судовому порядку), Кобилецько–Полянське ВЖКП (в судовому порядку ) - скид забруднюючих речовин зі зворотними водами з перевищенням нормативу гранично допустимих скидів – 1,927 грн., самовільне використання водних ресурсів – 0,863 грн.). Відповідно до протокольного рішення наради з питання обговорення стану виконання заходів, спрямованих на недопущення забруднення р. Тиса побутовими відходами у національному та транскордонному аспектах від 19 лютого 2021 року під головуванням заступника Міністра захисту довкілля та природних ресурсів України з питань цифрового розвитку, цифрових трансформацій та цифровізації, Інспекцією проводять обстеження водних об'єктів (річок) області з метою виявлення несанкціонованих сміттєзвалищ в прибережних захисних смугах річок, а також щодо ліквідації раніше виявлених стихійних звалищ відходів. В результаті обстежень виявлені несанкціоновані сміттєзвалища на територіях Драгівської, Міжгірської, Виноградівської, Мукачівської, Великолучківської, Кольчинської, Свалявської, 3 Нижньоворітської, Оноківської, Іршавської, Білківської, Великоберезнянської, Перечинської, Хустської, Баранинської, Королівської територіальних громад. Одночасно Інспекцію, листами Тячівського МУВГ, проінформовано про несанкціоновані сміттєзвалища на територіях Буштинської та Нересницької територіальних громад. З метою усунення порушень вимог природоохоронного законодавства головам територіальних громад надіслані листи, якими зобов'язано вжити заходи щодо ліквідації несанкціонованих сміттєзвалищ на підконтрольних територіях. Інспекцією, у період з 10.02.2023р. по 29.12.2023р., проведені обстеження прибережних захисних смуг водних об'єктів на території Закарпатської області. В результаті обстежень виявлені несанкціоновані сміттєзвалища вздовж берегів річки Уж та дериваційного каналу на території Ужгородської ТГ, у водозахисній лівобережній дамбі р. Тиса на території Пийтерфолвівської ТГ, у водоохоронній зоні р. Ліпце, р. Калова, пот. Потец, р. Боржава, р. Бронька Довжанської ТГ та поруч струмка Липовець, у водозахисній дамби р. Ріка, у районі містка через потічок Потец, у водоохоронній зоні в районі містка через потічок Каллів Хустської ТГ, на лівому



березі р. Уж Холмоківської ТГ, на правому березі річки Уж в межах прибережної зони Ужгородської ТГ. З метою усунення порушень вимог природоохоронного законодавства, голові Ужгородської територіальної громади, Пийтерфолвівської територіальної громади, Довжанської територіальної громади, Хустської територіальної громади, Холмоківської територіальної громади, Ужгородської територіальної громади надіслані листи, якими зобов'язано вжити заходи щодо ліквідації несанкціонованих сміттєзвалищ на підконтрольній території.

## **7.5 Державна політика та заходи щодо геологічного вивчення та раціонального використання надр.**

Основним завданням державної політики в сфері надрокористування є стале пріоритетне забезпечення зростаючих потреб економіки в мінеральній сировині. В області наявні розвинута мінерально-сировинна база багатьох видів та значні перспективи її наросування, потужна геологічна галузь, видобувна та переробна промисловість, вагомий потенціал досвідчених, висококваліфікованих науково-технічних працівників. В умовах зростання світових інтеграційних процесів і глобалізації необхідний подальший розвиток геологічної галузі.

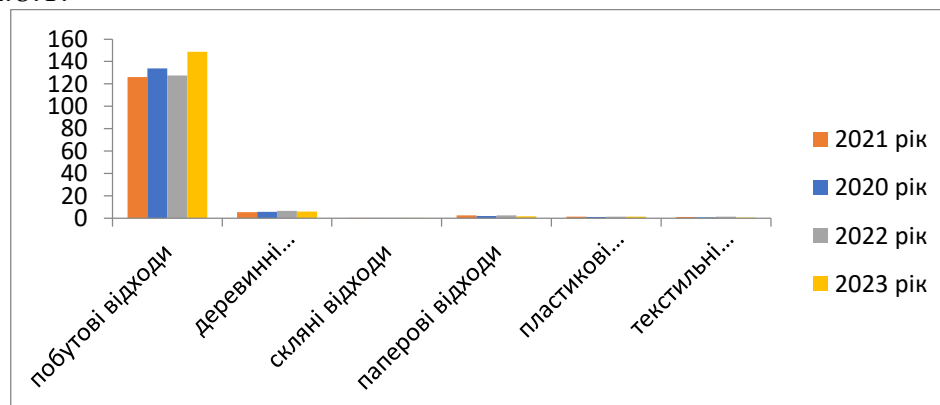
## **8. ВІДХОДИ**

### **8.1 Структура утворення та накопичення відходів**

За попередніми даними Головного управління статистики в Закарпатській області протягом 2023 року утворилось 161,5 тис. тонн відходів I-IV класів небезпеки, у тому числі I-III класів небезпеки – 2,2 тис. тонн.

Із загальної кількості утворених відходів I-IV класів небезпеки спалено – 4,4 тис. тонн, утилізовано – 0,3 тис. тонн та видалено у спеціально відведених місцях – 184,1 тис. тонн.

За основними групами відходів у 2023 році найбільш питому вагу, із загального обсягу утворених відходів, становили побутові та подібні відходи – 148,7 тис. т або 92 %; деревні відходи – 5,8 тис. тонн або 3,6 %; скляні відходи – 0,06 тис. т або 0,003 %; паперові та картонні відходи – 1,7 тис. т або 1,0 %; пластикові відходи – 1,3 або 0,8 %; текстильні відходи – 0,5 тис. т або 0,3 %. Динаміка утворення основних груп відходів за 2018-2020 та 2023 роки наведена в Мал.8.1.



Мал.8.1. Динаміка утворення основних груп відходів

Утворення відходів усіх класів небезпеки у розрахунку на 1 особу склало 0,1 тонна (розрахунок проводився відповідно до статистичних даних щодо чисельності населення області станом на 1 лютого 2022 р. що становило 1243,7 тис. осіб), а на 1 км<sup>2</sup> – 12,6 тонн.

Перелік виробничих підприємств з найбільшим утворенням відходів у 2023 році відповідно до даних Головного управління статистики у Закарпатській області

Назва району	Назва підприємства	Основний вид діяльності	Обсяг утворення відходів, тонн
Ужго-родський	ТОВ „Джейбіл Сьоркіт Юкрейн Лімітед”	Виробництво електронної апаратури побутового призначення для приймання, записування та відтворювання звуку й зображення засобів	1163
	ТОВ „Бліцарт Продукціон”	Виробництво спортивних товарів	456
	ТОВ „Ядзакі Україна”	Виробництво електричного й електронного устаткування для автотранспортних	326
	ТОВ "Тріо-Транс"	лісопильне та стругальне виробництво	315
	ТДВ „Перечинський лісохімічний комбінат”	виробництво інших основних органічних хімічних речовин	280
	ТОВ „Інтерфіл”	Виробництво парфумних і косметичних засобів	212
Хуст-ський	ТОВ „Флоріан Шуз”	Виробництво взуття	365
	ТОВ „Торговий дім „Хустська фабрика фетрвих виробів”	Виробництво інших текстильних виробів, н.в.і.у.	328
	ТОВ „Атлант” (код ЄДРПОУ 20468797)	Виробництво інших дерев’яних будівельних конструкцій і столярних виробів	327
	ТДВ „Приборжавське заводоуправління будматеріалів”	Виробництво вапна та гіпсових сумішей	285
Мукачівський	Господарське товариство у формі ТзОВ завод „Флекстронікс ТзОВ”	Виробництво електричних побутових приладів	1544
	ТДВ „Мукачівський машинобудівний завод”	Виробництво металообробних машин	802
	ТОВ „Контакт-5”	Виробництво інших виробів з деревини; виготовлення виробів з корка, соломки та рослинних матеріалів для плетіння	500
	ТОВ „Інтер-Каштан”	Виробництво меблів для офісів і підприємств торгівлі	491
	ТОВ „Перспектива”	Виробництво фанери, дерев’яних плит і панелей, шпону	362
	Фермерське господарство „Світ м’яса”	Виробництво м’ясних продуктів	284
	ТОВ „ТГФ Закарпатська фабрика виробів з деревини”	Виробництво інших виробів з деревини; виготовлення виробів з корка, соломки та рослинних матеріалів для плетіння	175
Берегівський	ТОВ „Джентерм Україна”	Виробництво електричного й електронного устаткування для автотранспортних засобів	793
	ТОВ „Виноробна компанія Шато Чизай”	Виробництво виноградних вин	284
	ТОВ „Берег-Кабель ГМБХ”	Виробництво електричного й електронного устаткування для автотранспортних засобів	211
	ТОВ „Новітекс”	Виробництво одягу зі шкіри	149
Рахівський	ТОВ „ВГСМ”	Виробництво меблів для офісів і підприємств торгівлі	492
	ТОВ „ЕВК”	Лісопильне та стругальне виробництво	442
<b>Всього:</b>	<b>Х</b>	<b>Х</b>	<b>10586</b>

Накопичення відходів на території підприємств на кінець 2023 року\*, згідно даних Головного управління статистики у Закарпатській області

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	Суб’єкти підприємницької діяльності, виробнича діяльність яких пов’язана з утворенням відходів	од.	187	
2	Накопичено небезпечних відходів, усього	т	124428,2	
	У тому числі:			

3	відходи 1 класу небезпеки	т	0,0	
4	відходи 2 класу небезпеки	т	11,9	
5	відходи 3 класу небезпеки	т	588,5	
6	відходи 4 класу небезпеки	т	123827,8	

\*За попередніми даними

На кінець 2023 року на територіях підприємств накопичено 124428,2 тонн відходів I-IV класів небезпеки, з яких найбільше накопичення припадає на відходи IV класу небезпеки (99,5 % від загального обсягу накопичених відходів).

Відходи I-го класу небезпеки - відпрацьовані люмінесцентні лампи, суміші газів, забруднені радіонуклідами та (або) шкідливими (небезпечними) речовинами.

Відходи II-го класу небезпеки – відпрацьовані свинцеві акумулятори, моторні мастила, некондиційні розчинники, залишки лаків, фарб, чорнил, відходи виробництва хімічної продукції, тощо.

Відходи III-го класу небезпеки – промаслені тирса та ґрунт, матеріали фільтрувальні забруднені, промаслене ганчір'я, рідини мастильно-охолоджувальні, які містять галогени, відходи, що утворюються в процесі надання послуг з охорони здоров'я людей та ветеринарних і (чи) від пов'язаних з цим дослідних робіт.

Відходи IV-го класу небезпеки – відходи гірських порід, відходи деревообробки, металообробки, шини відпрацьовані, склобій, макулатура, полімери, побутові відходи та ін.

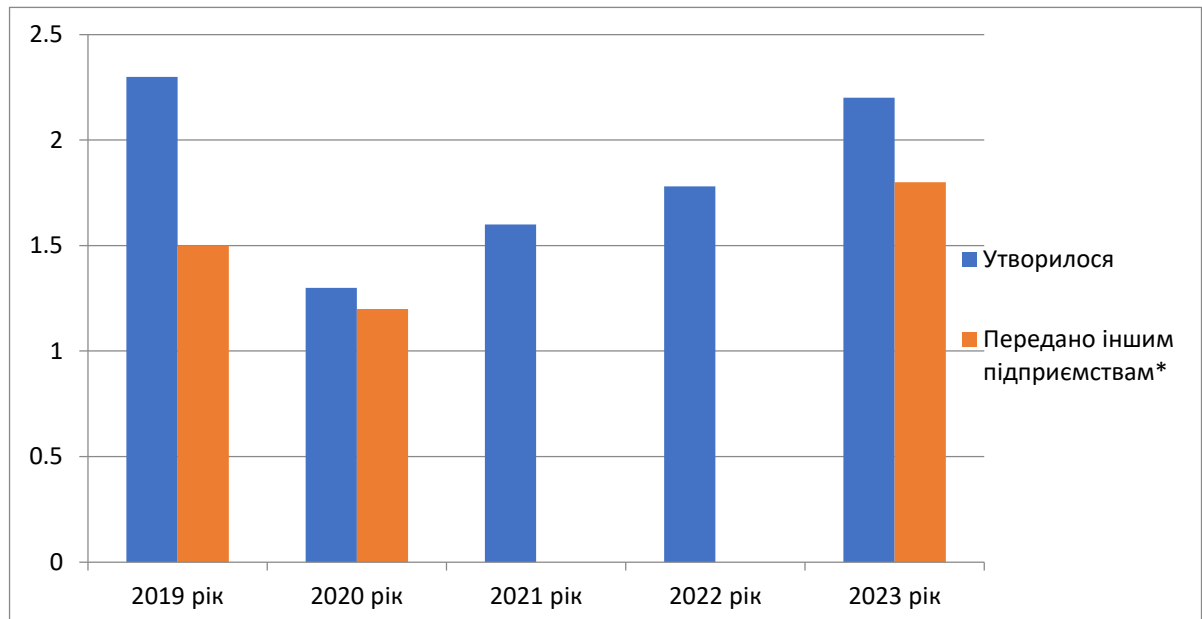
#### *Основні показники поводження з відходами I-III класів небезпеки (тис. тонн)*

№з/п	Показники	2020 р	2021 р.*	2022 р.*	2023 р
1.	Утворилося	1,3	1,6	1,78	2,2
2.	Одержано від інших підприємств	-			1,9
	у тому числі з інших країн	-			
3.	Використано	-			
4.	Знешкоджено (знищено)	-			
5.	Спалено	-			0,1
6.	Направлено в сховища організованого складування (поховання)	-			
7.	Передано іншим підприємствам	1,2			1,8
	у тому числі іншим країнам	-			
8.	Направлено в місця неорганізованого складування за межі підприємств	-			
9.	Втрати відходів внаслідок витікання, випаровування, пожеж, крадіжок	-			
10.	Наявність на кінець року у сховищах організованого складування та на території підприємств	0,1			0,6

\*Інформація за 2021 та 2022 роки наявна тільки в частині утворення.

За даними Головного управління статистики в Закарпатській області, у 2023 році утворилося 2,2 тис. тонн відходів I-III класів небезпеки, з них: передано іншим підприємствам – 1,8 тис. тонн, що становить 81,8 %. Небезпечні відходи передаються спеціалізованим підприємствам, що мають ліцензію Міндовкілля України на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами. Динаміка обсягів утворення та передачі іншим підприємствам відходів I-III класів небезпеки наведена в Мал. 8.2.

*Мал.8.2. Динаміка обсягів утворення та передачі іншим підприємствам відходів I-III класів небезпеки*



\*Інформація щодо обсягу переданих відходів іншим підприємствам у 2021, 2022 роках відсутня.

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

В рамках реалізації проекту Європейського Союзу „Управління відходами – ЄПДП Східний регіон” у 2010 році розроблена та затверджена рішенням одинадцятої сесії VI скликання Закарпатської обласної ради від 16 листопада 2012 року № 537 „Стратегія поведження з відходами в Закарпатській області на 15-річний період”.

Згідно затвердженої Стратегії вирішення проблеми поведження з відходами вбачається в організації централізованого збирання сміття в усіх населених пунктах області, поступове зменшення кількості сміттєзвалищ та їх модернізація.

Централізований збір та видалення ТПВ на території регіону здійснюється 36 спеціалізованими підприємствами, найбільші з яких: ТОВ „АВЕ Ужгород”, ТОВ „АВЕ Виноградів”, ТОВ „АВЕ Мукачеве” та ТОВ „Берег Вертикал”. Даними суб’єктами господарювання здійснюється вивезення твердих побутових відходів із 199 населених пунктів області.

Всього в регіоні централізований збір ТПВ організовано у 491 населеному пункті, що становить 80,75 % від загальної кількості (608) населених пунктів області. Збирання побутових відходів від населення та суб’єктів господарської діяльності здійснюється також самостійно підприємствами та організаціями, окремими приватними структурами і спеціалізованими комунальними службами при сільських радах.

Роздільний збір ТПВ (скла, пластику, макулатури та металобрухту) впроваджено у містах Ужгород, Перечин, Іршава, Рахів, Свалява, смт Великий Бичків та наступними територіальними громадами: Баранинською, Батівською, Виноградівською, Дубівською, Ясінянською, Середнянською, Вилоцькою, Вільховецькою, Королівською, Пийтерфолвівською, Жденіївською, Нижньоворітською, Вишківською, Керецьківською, Горінчівською, Драгівською, Колочавською, Синевирською, Хустською, частково Тур’є Реметівською,

Оноківською, Дубівською, Ясінянською (всього в 187 населених пунктах області).

Ресурсоцінні складові ТПВ збираються спеціалізованими підприємствами (всього 32 суб'єкти господарювання) з наступною передачею їх на переробку переважно за межі області.

Виробничі потужності з оброблення/підготовки до оброблення відходів (дробарки/преси) наявні на підприємствах: КП „Води Хустщини” (Хустський район), ТОВ „Грінгер”, КП „Вторма” (м. Мукачево), ГО „Станція „Проектна, 3”, ТОВ „Ековест”, ТОВ „Закарпатековторсировина” (м. Ужгород), ФОП Соломка Т. Б., ТДВ „Виноградівський завод пластмасових сантехнічних виробів”, „ВБС” Виноградів без сміття” (м. Виноградів), ФОП Симодейко В. М. (м. Тяів), ФОП Ткачук В. В. (Великий Бичків Рахівського району).

Потужність для переробки макулатури наявна у ФОП Матій Й.Й (с. Підвиноградів, Виноградівської територіальної громади Берегівського району).

Технологічне обладнання для спалювання небезпечних відходів наявне у ТОВ „Нью Екосвіт”, яке здійснює свою діяльність у с. Кінчеш Ужгородського району, мікрорайон „Бази”.

Установка для спалювання шин відпрацьованих наявна у фізичної особи-підприємця Брези О. О. (Ужгородський район).

Встановлення камерної печі термокаталітичного знешкодження небезпечних відходів КПТЗ-400 заплановано ТОВ СБС "Світ без сміття" в м. Ужгороді, вул. Мартина Сергія, 4.

Для максимального використання ресурсоцінних складових ТПВ в області створюються відповідні умови для залучення інвесторів з метою будівництва сміттєпереробних заводів, впровадження технологій з використання альтернативних видів палива, налагодження системи збору, сортування та переробки ТПВ, зменшення кількості місць видалення відходів.

Так у с. Кіреші Хустського району (територія Хустського сміттєзвалища КП „Полігон+”) наявна сміттєсортувальна лінія, яка наразі готується до введення в експлуатацію. Сортування ТПВ також здійснюється ФОП Пйоса В. М. (м. Перечин), ТОВ „АВЕ Ужгород” (м. Ужгород) та ТОВ „АВЕ Мукачево” (м. Мукачево).

У с. Яноші Берегівського району готується до введення в експлуатацію завод із сортування та механічної переробки твердих побутових відходів потужністю 20-30 тис. тонн/рік, що дасть можливість переробити 100% від загальної кількості ТПВ, які утворюються в районі.

В Ужгородському районі є наміри щодо будівництва об'єкту з переробки твердих побутових відходів на території Середнянської селищної громади Ужгородського району за межами населених пунктів, що дасть можливість вирішити проблему з ТПВ в даному районі.

У селі Сусько ур. Явірки на території Полянської сільської громади заплановано будівництво сміттєпереробного заводу. Основною метою та завданням заводу є тотальний збір ТПВ з 16-ти гірських територіальних громад Закарпатської області, переробка обсягу ТПВ шляхом їх сортування та подальшого використання як вторинного матеріалу відповідними підприємствами, переробка органічної частини в біогаз з подальшим виробництвом електроенергії та теплової енергії, органічного добрива, переробка полімерних відходів в пічне паливо та продаж його стороннім організаціям для

подальшого застосування або переробки. Потужність проєкту становить 60 тис. тон на рік та виготовлення 1,5 МВт електроенергії на годину.

Однією з проблем побудови нових полігонів для збирання і перероблення ТПВ, а також заводів з утилізації ТПВ на Закарпатті є малоземелля. В гірських районах практично неможливо знайти такі земельні ділянки, які б відповідали будівельним і санітарним нормам для такого будівництва. При плануванні схеми очистки області передбачається вивезення ТПВ з гірських населених пунктів в низинні, що викликає додаткову соціальну напругу серед населення цих районів. Отримати згоду населення при громадських слуханнях згідно діючого законодавства вкрай важко. Тому департаментом екології запропоновано на законодавчому рівні врегулювати дану проблему для Закарпатської області, як виняток, щоб виділення таких земельних ділянок проходило як заходи з упередження екологічних та техногенних катастроф.

Згідно з даними Головного управління статистики в області у 2022 році функціонували 4 установки для спалювання відходів з метою отримання енергії, 3 установки для спалювання відходів з метою теплового перероблення відходів, 1 установка для утилізації, перероблення відходів.

Суб'єктами господарювання, що здійснюють діяльність по деревообробці та лісопиленню, у 2023 році утворено 5,8 тис. тонн деревних відходів, з яких спалено 4,3 тис. тонн: 4,0 тис. тонн – з метою виробництва енергії, 0,3 тис. тонн – з метою термічного оброблення.

Найбільша кількість деревних відходів утворюється в Мукачівському, Ужгородському, Рахівському районах.

Утилізацію відходів як вторинних матеріальних чи енергетичних ресурсів підприємства деревообробної галузі здійснюють шляхом спалювання деревних відходів у котлах як додаткового енергетичного ресурсу та використання для виготовлення брикетів/пелетів.

Для забезпечення потужності устаткування використовуються відходи тирси як від власних виробництв, так і закупівлі від інших деревообробних підприємств, що сприяє загальному зменшенню обсягів накопичення таких відходів.

Потужності з оброблення деревних відходів створені на таких найбільших деревообробних підприємствах області: ТОВ „Шкала-Енерджі”, МПП „Нікос” (Тячівський район), ТОВ „Інтерсорс”, ТОВ „Еко-Блейз”, ТОВ „Лісоіндустрія” (Берегівський район), ТОВ „ВГСМ”, ТОВ „Карпати” (Рахівський район), ТОВ „Енран ЗЛК”, ТОВ „К\*Лен” (Хустський район), ТОВ „Інтер-Каштан” (м. Мукачево), ТОВ „Тріо-Транс”, УВП „Синевір” УТОГ, ТОВ „Ено Меблі” ЛТД Ужгородська філія № 1, ТОВ „Еліт Вуд” (м. Ужгород).

Впровадження нових технологій з переробки тирси здійснюється за рахунок власних коштів підприємств та інвестицій.

Згідно із даними реєстру місць видалення відходів, станом на 01.01.2024 року на території Закарпатської області обліковано 62 паспортизованих МВВ, з яких 59 місць видалення твердих побутових відходів, 2 – відходів деревини (тирси деревинної) та 1 – відходи штучного хутра.

Більшість діючих МВВ вичерпали свої потужності, заповнені на 80-85%, а термін експлуатації Виноградівського сміттєзвалища та Ужгородського полігону ТПВ закінчився.

Через гірський характер, високу щільність населення, сусідство з 4 країнами Євросоюзу, єдиний водний басейн р. Тиса, заповідність території, ряд населених пунктів області позбавлені можливості вибору земельних ділянок під сміттєзвалища. Це стосується міст Рахів, Тячів, Виноградів, Берегово, Перечин, смт Великий Березний, сільських населених пунктів гірських районів.

*Інформація про кількість сміттєзвалищ (полігонів).*

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Кількість	Площі під твердими побутовими відходами, га	Примітка
1	2	3	4	5
<b>Сміттєзвалища</b>				
1	Берегівський район	2	9,5	-
2	Мукачівський район	6	3,5	-
3	Рахівський район	12	3,6	-
4	Ужгородський район	22	16	-
5	Тячівський район	9	21	-
6	Хустський район	6	25	-
	<b>Всього сміттєзвалищ:</b>	<b>57</b>	<b>78,6</b>	-
<b>Полігони</b>				
1	м. Мукачево	1	9,4	-
2	м. Ужгород	1	9,0	-
	<b>Всього полігонів:</b>	<b>2</b>	<b>18,4</b>	-
	<b>Всього:</b>	<b>59</b>	<b>97</b>	-
<b>Заводи по переробці твердих побутових відходів</b>				
-	-	-	-	-

*Поводження з непридатними пестицидами*

На території Закарпатської області зберігання непридатних та заборонених до використання пестицидів та отрутохімікатів відсутнє.

Однак, за даними Мукачівської райдержадміністрації, на території 8 населених пунктів Мукачівського району знаходиться 41 залізобетонний контейнер, в яких зберігалися хімічні засоби захисту рослин. В місцях зберігання даних контейнерів мають місце різкі запахи невідомих речовин, що негативно впливає на здоров'я мешканців даних населених пунктів та містить небезпеку для навколишнього природного середовища.

Також у с. Рокосово Хустського району зберігається 225 тонн забрудненого пестицидами ґрунту, який за висновком Українського науково-дослідного інституту екологічних проблем (м. Харків) є токсичними відходами I, II класів небезпеки та потребує термінового вивезення за межі області.

З метою врегулювання питання очищення від забрудненого пестицидами ґрунту департаментом надано пропозиції до проекту Національного плану управління відходами із конкретними заходами, одним із яких є вивезення забрудненого пестицидами ґрунту, що зберігається на території с. Рокосово Хустського району

### **8.3 Транскордонне перевезення небезпечних відходів**

Згідно даних статистичної звітності 1-відходи, протягом 2023 року відходи не ввозились та не вивозились з території області на територію інших держав.

### **8.4 Державна політика та заходи у сфері управління з відходами**

Основними напрямками стратегії управління у сфері поводження з відходами є розв'язання проблеми побутових відходів, зокрема через впровадження системи роздільного збирання, утилізації сміття та будівництво нових сучасних полігонів для населених пунктів, в першу чергу, обласного центру.

В рамках реалізації проекту Європейського Союзу „Управління відходами – Європейський інструмент добросусідства і партнерства” у 2010 році розроблена та затверджена рішенням одинадцятої сесії VI скликання Закарпатської обласної ради 16.11.2012 № 537 „Стратегія поводження з відходами в Закарпатській області на 15-річний період”.

Згідно із стратегією поводження з відходами, кардинальним шляхом вирішення проблеми відходів в регіоні, є роздільний збір, сортування та їх переробка. Створення в гірських районах „пунктів” збору ТПВ та будівництво сміттєпереробних заводів у низинних частинах області.

Також, відповідно до Стратегії, на території області передбачено будівництво чотирьох регіональних полігонів, на які будуть вивозитися відходи з усієї області, зокрема:

- Ужгородський, на який вивозитимуться відходи з Ужгородського, Перечинського та Великоберезнянського районів;
- Мукачівський, на який вивозитимуться відходи з Мукачівського, Берегівського, Свалявського та Воловецького районів;
- Виноградівський, на який вивозитимуться відходи з Виноградівського, Іршавського, Хустського та Міжгірського районів;
- Тячівський, на який вивозитимуться відходи з Тячівського та Рахівського районів.

Для здійснення комплексу заходів щодо приведення території населених пунктів області у належний санітарний стан та залучення широких верств населення в області прийнято розпорядження голови обласної державної (військової) адміністрації від 01.04.2024 року № 355 „ Про благоустрій населених пунктів, проведення акції „Закарпаттю – чисте довкілля”, місячника „Чисті узбіччя” та встановлення єдиного санітарного дня з очищення території області”.

Відповідно до розпоряджень Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2017 року № 820 "Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року" та від 20 лютого 2019 року № 117-р "Про затвердження Національного плану управління відходами до 2030 року" в області розроблено Регіональний план управління відходами до 2030 року.

Згідно з програмою транскордонного співробітництва європейського інструменту сусідства та партнерства "Угорщина – Словаччина – Румунія – Україна" буде реалізовано проєкт "LIP 006. Нульові відходи: теорія для всіх, практика для кожного в прикордонному регіоні" (ZEROWASTE), в рамках якого планується будівництво заводу із сортування та механічної переробки твердих побутових відходів, потужністю 20-30 тис. тонн/рік на території с. Яноші



Берегівського району, що дасть можливість переробити 100% від загальної кількості ТПВ, які утворюються в районі.

Загальна вартість проєкту становить 5,5 млн. євро. Проєкт передбачає будівництво на угорській стороні біогазового заводу в місті Кішварда. На українській стороні – будівництво полігону твердих побутових відходів та сміттєпереробного заводу в с. Яноші Берегівського району.

Головний партнер проєкту – Європейське об'єднання територіального співробітництва з обмеженою відповідальністю ТИСА (ЄОТС ТИСА), співзасновником якого є Закарпатська обласна рада.

В Ужгородському районі є наміри щодо будівництва об'єкту з переробки твердих побутових відходів на території Середнянської селищної громади Ужгородського району за межами населених пунктів, що дасть можливість вирішити проблему з ТПВ в даному районі.

У селі Сусково ур. Явірки на території Полянської сільської ради заплановано будівництво сміттєпереробного заводу. Основною метою та завданням заводу є тотальний збір ТПВ з 16-ти гірських територіальних громад Закарпатської області, переробка обсягу ТПВ шляхом їх сортування та подальшого використання як вторинного матеріалу відповідними підприємствами, переробка органічної частини в біогаз з подальшим виробництвом електроенергії та теплової енергії, органічного добрива, переробка полімерних відходів в паливо та продаж його стороннім організаціям для подальшого застосування або переробки. Потужність проєкту становить 60 тис. тон на рік та виготовлення 1,5 МВт електроенергії на год.

Роздільний збір ТПВ (скла, пластику, макулатури та металобрухту) впроваджено у містах Ужгород, Перечин, Іршава, Рахів, Свалява, смт Великий Бичків та наступними територіальними громадами: Баранинською, Батівською, Виноградівською, Дубівською, Ясінянською, Середнянською, Вилоцькою, Вільховецькою, Королівською, Пийтерфолвівською, Жденіївською, Нижньоворітською, Вишківською, Керецьківською, Горінчівською, Драгівською, Колочавською, Синевирською, Хустською, частково Тур'є Реметівською, Оноківською, Дубівською, Ясінянською (всього в 187 населених пунктах області).

Для даних цілей розміщено: в Рахівському районі 267 контейнерів, в Хустському районі - 150 контейнерів. Комунальним підприємством „Комунал-Сервіс" встановлено 100 контейнерів у Великобerezнянському районі для роздільного збору ПЕТ-пляшок та склотари. У Виноградівському районі для селективного збору відходів вторинної сировини (папір, скло, ПЕТ-пляшка та плівка) встановлено 18 контейнерів, Воловецькому – 166, Ужгородському – 4, Перечинському – 10 та у містах обласного значення: Ужгород – 200, Чоп – 20, Мукачево – 77. В м. Хуст роздільний збір ресурсоцінних компонентів побутових відходів організовано в житлових мікрорайонах багатоквартирних будинків, з метою чого встановлено 12 контейнерів для збирання пластмаси, ПЕТ- пляшок, макулатури.

## **9. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА**

### **9.1. Екологічна безпека як складова національної безпеки**

В області є ряд техногенно-небезпечних об'єктів, які у випадку аварій можуть суттєво вплинути на екологічну ситуацію і призвести до негативного впливу на здоров'я населення. До таких відносяться: ВАТ "Свалявський лісохімкомбінат" – ТОВ "Грифсканд-Свалява", ЗАТ "Перечинський лісокомбінат", системи магістральних трубопроводів нафтопроводу "Дружба"; газокомпресорні станції.

Зберігається ризик виникнення аварій у випадках перевезення небезпечних вантажів на залізничних коліях, значна частина яких пролягає в гірській місцевості.

Основні екологічні проблеми, які існують в області:

- відсутність системи та інфраструктури збору та сортування твердих побутових відходів.

- забруднення поверхневих водойм та підземного водоносного горизонту недостатньо очищеними та неочищеними стоками.

- екологічно-безпечне зберігання невідомих, непридатних та заборонених до використання хімічних засобів захисту рослин (ХЗЗР) та їх подальша утилізація.

- збільшення негативного впливу на довкілля об'єктів виробничого призначення, а саме:

- золотовидобувного підприємства ТОВ "Закарпатполіметали" (с. Мужієво, Берегівського району).
- території колишнього ЗАТ "Великобичківський лісохімкомбінат".
- Солотвинського солерудника в Тячівському районі Закарпатської області.

- недостатня забезпеченість природозберігаючими засобами та технологіями для транспортування деревини в гірських умовах – повітряно-трелювальними установками та механізмами.

- відсутність інфраструктури в частині будівництва лісовозних доріг відповідно до передбачених обсягів державної програми "Ліси України".

### **9.2. Об'єкти підвищеної небезпеки**

Постанови Кабінету Міністрів України №212 від 19.03.2008 "Про затвердження критеріїв розподілу суб'єктів господарювання за ступенем ризику їх господарської діяльності для навколишнього природного середовища та періодичності здійснення заходів державного нагляду (контролю) та №808 від 28.08.2013 "Про затвердження переліку видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку", на сьогодні втратили чинність.

### **9.3 Радіаційна безпека**

На території Закарпатської області відсутні об'єкти атомної енергетики, урано-видобувної та переробної промисловості. Джерела іонізуючого випромінювання використовують 27 підприємств і організацій, в основному медичні та наукові заклади. У відповідності з існуючим законодавством ліцензію на придбання, володіння, збут, експлуатацію, використання джерел іонізуючого випромінювання отримали: спеціалізоване управління "Свалява Газ", ЗАТ

"Нафтогазбуд" та Ужгородський національний університет.

Проведення вимірювання показників іонізуючого випромінювання від транспортних засобів, вантажів, багажу та металобрухту на державному кордоні здійснювала Державна екологічна інспекція в Закарпатській області.

#### 9.4 Екологічна безпека на територіях, які зазнали впливу внаслідок збройної агресії проти України

На території Закарпатської області відсутні території, які зазнали впливу внаслідок збройної агресії проти України

## 10 ПРОМИСЛОВІСТЬ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

### 10.1 Структура та обсяги промислового виробництва

Пріоритетними галузями промисловості в Закарпатській області і надалі залишаються:

– машинобудівна; – харчова; – хімічна; – легка; – деревообробна.

*Таблиця 10.1.1.*

*Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) за видами економічної діяльності у 2017-2019 роках<sup>1</sup>*

	2019		2020		2021	
	млн.грн	у % до підсум-ку	млн.грн	у % до підсум-ку	млн.грн	у % до підсум-ку
Промисловість	26103,0	100,0	27550,3	100,0	28296,1	100,0
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	298,7	1,1	438,5	1,6	346,9	1,2
Переробна промисловість	18367,4	70,4	18217,0	66,1	18338,8	64,8
виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	1917,1	7,3	1975,7	7,2	1675,5	5,9
текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	1498,4	5,7	1441,2	5,2	1495,8	5,3
виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність	1602,9	6,1	1600,5	5,8	1430,3	5,1
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	1150,6	4,4	969,2	3,5	1215,9	4,3
виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	1191,0	4,6	1699,0	6,2	1622,7	5,7
металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім виробництва машин та устаткування	427,2	1,6	285,4	1,0	340,4	1,2
машинобудування	9162,7	35,1	8888,6	32,2	9169,7	32,4
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	6976,3	26,7	8340,6	30,3	9128,2	32,3
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	460,6	1,8	554,2	2,0	482,2	1,7

*Таблиця 10.1.2.*

*Індекси промислової продукції за основними видами діяльності за 2017-2019 роки (відсотків до попереднього року)*

	Код за КВЕД- 2010	2019	2020	2021
Промисловість	B+C+D	86,1	92,7	106,5
Добувна та переробна промисловість	B+C	84,7	85,2	106,8

Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	В	110,4	100,0	110,5
Переробна промисловість з неї	С	84,2	84,4	106,6
Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	10-12	90,8	86,5	99,6
Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	13-15	84,3	94,9	99,9
Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	16-18	86,2	81,8	94,7
Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	85,4	74,6	124,0
Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	22, 23	109,7	108,5	99,2
Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	24, 25	87,4	94,4	140,6
Машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування	26-30	79,3	81,1	114,1
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	Д	96,4	123,3	105,8

Таблиця 10.1.3.

**Виробництво основних видів промислової продукції за 2017-2019 роки**

Найменування продукції за Номенклатурою продукції промисловості, одиниця вимірювання	2019	2020	2021
Камінь дроблений (щебінь), який використовується як наповнювач бетону, для дорожнього покриття та подібних цілей (крім гальки, гравію та кремнію), тис.т	1444,9	1218	1484,0
Вироби ковбасні та подібні продукти з м'яса субпродуктів чи крові тварин та подібні вироби і харчові продукти на їхній основі (крім виробів ковбасних з печінки та страв готових), т	1429	1045,6	к
Хліб та вироби хлібобулочні, нетривалого зберігання, т	7600	5958,4	6616,1
Води натуральні мінеральні негазовані, млн.дал	к	17,2	
Води натуральні мінеральні газовані, млн.дал	17,0	-	17,7
Деревина з ялини (Picea abies Karst.) та смереки (Abies alba Mill.) уздовж розпиляна чи розколота, розділена на шари чи лушена, завтовшки більше 6 мм, тис.м <sup>3</sup>	101,2	62,5	60,8
Деревина (крім хвойних чи тропічних порід) уздовж розпиляна чи розколота, розділена на шари чи лушена, завтовшки більше 6 мм (крім брусків, планок та фриз для паркетного або дерев'яного покриття підлоги, дубових), тис.м <sup>3</sup>	45,2	36,0	32,5
Вікна, двері балконні та їх рами, з деревини, шт	983	768	к
Двері та їх коробки і пороги, з деревини, шт	1460	587	646
Газети, журнали та видання періодичні, які виходять менше чотирьох разів на тиждень, віддруковані, т	37	-	-
Розчини бетонні, готові для використання, тис.т	206,6	153	214,4
Меблі для сидіння м'які з дерев'яним каркасом (включаючи гарнітури меблів з дивану та двох крісел; крім оберткових), тис.шт	27,7	21,6	39,3
Меблі кухонні, тис.шт	86,7	104,4	к
Електроенергія, млн.кВт-год 118,4 122,3 138,9	266,5	228,4	291,4

к Дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України "Про державну статистику" щодо конфіденційності статистичної інформації.

## 10.2. Вплив на навколишнє середовище

### Гірничодобувна промисловість

Видобуток кам'яної солі у смт Солотвино проводився з 1975 р. до 17.02.2007 р. підземним методом на шахтах № 8 і № 9. У гірничих виробках шахти № 9 крім того, розміщено алергологічну лікарню Міністерства охорони здоров'я України, у шахті № 8 – обласну алергологічну лікарню.

Поклади кам'яної солі утворюють купол, витягнутий в меридіальному напрямку. Потужність солей, які розкриті свердловинами, досягає 1200 м.

Видобування солі підприємством ДП "Солотвинський солерудник" було припинено з початку 2007 року.

У 2009 році підприємство призупинено відкачування шахтних вод у

поверхневі водойми. Відбулось затоплення робочих горизонтів солерудника та підземних відділень обласної та Української алергологічних лікарень.

Експертним висновком Державної Служби України з надзвичайних ситуацій №3-2013 підтверджено рішення Закарпатської обласної комісії з ТЕБ та НС від 29.04.2013 р. щодо класифікації надзвичайної ситуації, що склалася на території смт. Солотвино Тячівського району Закарпатської області, як надзвичайної державного рівня.

На урядовому рівні прийнято рішення щодо ліквідації ДП "Солотвинський солерудник" (розпорядження КМУ від 04.03.2013 року № 107-р, наказ Мінагрополітики України від 04.07.2013 року № 412).

Розпочав роботу проект "Екологічна оцінка можливостей відновлення природних ресурсів у Солотвино з метою запобігання подальшому забрудненню басейну Верхньої Тиси через підготовку комплексної системи моніторингу "РЕВІТАЛ 1". Метою програми "РЕВІТАЛ 1" є вивчення та оцінка поточної екологічної ситуації у соляних шахтах Солотвино та на прилеглих територіях. Виконання дослідницького моніторингу та розробка комплексної системи моніторингу для відстеження якісних і кількісних змін поверхневих і ґрунтових вод та деформацій земної поверхні. Підвищення суспільної обізнаності та просування результатів проекту на різних рівнях. Виконавцем проекту є Європейське об'єднання територіального співробітництва з обмеженою відповідальністю ТИСА (ЕОТС ТИСА). Також учасниками проекту є університет Мішкольцу (HU), Tisza EGTC (Європейська група територіального співробітництва) (HU/UA), Агентство сприяння сталому розвитку карпатського регіону "ФОРЗА" (UA), Солотвинська селищна рада (UA), Технічний Університет в Кошице (SK). Тривалість проекту РЕВІТАЛ 1 – два роки.

Солотвинське родовище солі розділено (умовно) на три ділянки:

- **ділянка Центральна** – із запасами по категоріях у (тис. тон);  
рудник № 8 А+В+С1-7911,65 С2-2473,0 ,  
рудник № 9 А+В+С1-189587,75 С2-56890.
- *ділянка Північна* - із запасами по категоріях у (тис. тон)  
С1-149184,0 С2-49200,0 (в охоронних ціликах С1-1588,0 С2-669,0);
- *Ділянка Північно-Західна* - із запасами по категоріях у (тис. тон);  
С1-24589,0 (в охоронних ціликах С1-19786,0).

У північній частині родовища пропонувалось видобування безшахтним способом – вилуженням солі через свердловини з глибин 900-1200 м. Методом вакуум-випарки можливо одержувати сіль сорту "ЕКСТРА" з річним видобутком біля 300 тис.т.

Видобування кухонної солі на ділянках Центральна. Північна та Північно-Західна Солотвинського родовища вимагає необхідність здійснювати оцінку впливу на довкілля на пізній стадії проектування.

За інформацією ГЕОІНФОРМ України, на даний час спеціальні дозволи на розробку Солотвинського родовища солі відсутні.

Головним осередком розвитку небезпечних техногенно-геологічних явищ є територія впливу гірничих робіт ДП „Солотвинський солерудник" (шахт № 7, №8 та №9). Ураженість карстом території станом на 2023 рік становить 5463900 м<sup>3</sup>.

### **Ситуація з відновленням робіт ТОВ "Закарпатполіметали"**

За інформацією Державного науково-виробничого підприємства "Геоінформ України", власником спеціального дозволу на користування надрами № 5495 від 19.03.2012 по 19.03.2032 року є ПрАТ "КАРПАТСЬКА РУДНА КОМПАНІЯ" (далі – Компанія). Балансові запаси Мужіївського золотополіметалічного родовища станом на 01.01.2018 становлять за категоріями А+Б+С – 4441 тис тонн, С2 – 12862 тис тонн.

"З 2019 року на ділянці ПрАТ "КРК" ведуться гірничо-збагачувальні роботи з "Проведення утилізації рудних відвалів гірських порід ..... " (реєстраційний номер справи з ОВД 20192262943). Проведення даних робіт є обов'язковим в плані виконання "особливих умов" спеціального дозволу на користування надрами №5495 від 19.03.2012 року (Екологічна картка від 09.11.2011р. №07/06/02 Державного управління охорони навколишнього природного середовища в Закарпатській області). Тому, введення в експлуатацію Мужіївського родовища, пов'язане із завершенням утилізації відвалів, а саме їх переробкою з метою вилучення важких сульфідних мінералів - піриту, галеніту, сфалериту і халькопіриту. Це є екологічною частиною Програми робіт ПрАТ "КРК".

Для отримання товарної продукції (концентратів) видобуту на руднику золотовмісну руду планується переробляти на виробничих площах (обладнанні) діючої збагачувальної фабрики, діяльність якої описано в попередньому звіті з ОВД. Останній отримав позитивний Висновок з оцінки впливу на довкілля від 29.07.2019 року №7-03/12-20192262943/1 Міністерства екології та природних ресурсів України (реєстраційний номер справи з ОВД 20192262943). Стосовно екологічних умов провадження планової діяльності, в п. 3 зазначено, що *"..оскільки планова діяльність передуює здійсненню видобування корисних копалин на Мужіївському родовищі, на суб'єкт господарювання покладається обов'язок із здійснення оцінки впливу на довкілля на більш пізній стадії проектування перед затвердженням проекту розробки родовища"*.

Продовження робіт на Мужіївському родовищі передбачається з метою його розробки, а саме - видобуток золотовмісних руд підземним способом і підземних вод, придатних для технічного водопостачання на підставі Спеціального дозволу на користування надрами №5495 від 19.03.2012р. з метою видобування золотих та золото-поліметалічних руд Мужіївського родовища (ліцензійна площа – 1,54 км<sup>2</sup>).

### **Хімічна та нафтохімічна промисловість**

Занепокоєння викликає ситуація, яка склалася щодо колишнього Великобичківського ЛХК, який ліквідований ухвалою господарського суду Закарпатської області від 30.11.04 року. Після проведення ліквідаційної процедури функціонування лісохімкомбінату було зупинено, технологічне обладнання демонтовано та розпродано, а забруднена територія та відходи залишилися нічийними.

Результати аналітичного контролю, що здійснювався протягом 2013 року (у 2015 році дослідженні не здійснювалися) держекоінспекцією в Закарпатській області на території колишнього В.Бичківського лісохімічного комбінату (смт.В.Бичків, Рахівського району) та прилеглих до нього територій вказують на

забруднення як земельних ресурсів так і поверхневих вод та верхнього підземного водоносного горизонту (до 20 м).

Концентрацій нафтопродуктів у пробах ґрунтів перевищують фонові показники від 3 до 50 раз (котельня хімцеху колишнього ЛХК В.Бичків).

Концентрації забруднюючих речовин в поверхневих водах перевищують гранично допустимі концентрації для водойм рибогосподарського водокористування по хімічному споживанню кисню (ХСК) до 3 раз (потік б/н перед впадінням в р.Шопурка), по вмісту фенолів 3000 раз (потік б/н перед впадінням в р.Шопурка). У р.Шопурка, в створі нижче території ЛХК, показник ХСК відповідає вимогам діючих нормативів, вміст фенолів перевищує ГДК в 30 раз.

Концентрації забруднюючих речовин виявлено і в шахтних колодязях жителів смт. В.Бичкова (показник ХСК до 600 мг/л (норма 4,0 мг/л), фенолів до 4,0 мг/л (ГДК господарсько-питного водопостачання (централізованого) для фенолів – 0,001 мг/л).

Також викликає занепокоєння робота Перечинського ЛХК. Довготривала експлуатація (протягом 100 років) лісохімкомбінату в смт. Перечин призвела до забруднення території підприємства фенольними сполуками, в зв'язку з чим протягом останніх років фіксується постійне вимивання цих сполук з території разом з ґрунтовими водами, що призводить до забруднення поверхневого стоку.

### **10.3 Державна політика та заходи з екологізації промислового виробництва**

Реалізація стратегії сталого розвитку в Закарпатській області є запорукою швидкого економічного зростання, що водночас забезпечує підтримання екологічного балансу та збереження комфортних для розвитку туризму та рекреації в регіоні.

З метою зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в області розроблено ряд районних природоохоронних програм, в які ввійшли заходи, розроблені підприємствами. Обласна програма відсутня. Підприємствами житлово-комунального господарства розроблені програми по зменшенню обсягів викидів, однак враховуючи їх фінансовий стан, реалізація таких програм займе дуже тривалий час.

Заходи щодо зменшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел підприємства області здійснювали за рахунок власних коштів.

Всього в регіоні централізований збір ТПВ організовано у 491 населеному пункті, що становить 80,75 % від загальної кількості (608) населених пунктів області.

На території області централізований збір та видалення твердих побутових відходів здійснює 36 спеціалізованих підприємств, найбільші з яких: ТОВ „АВЕ Ужгород”, ТОВ „АВЕ Виноградово”, ТОВ „АВЕ Мукачево” та ТОВ „Берег Вертикал”. Даними суб'єктами господарювання здійснюється централізований збір та вивезення із 199 населеного пункту області.

Окремі види відходів, що не підлягають видаленню на сміттєзвалища (відходи пластмаси, поліетилену, склобою, макулатури, металевого брухту) збираються 32 суб'єктами господарювання та передаються за межі області на переробку.

На території області ліцензію Міндовкілля України на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами має ТОВ „Нью Екосвіт”.

Роздільний збір ТПВ (скла, пластику, макулатури та металобрухту) впроваджено у містах Ужгород, Перечин, Іршава, Рахів, Свалява, смт В.Бичків та наступними територіальними громадами: Баранинською, Батівською, Виноградівською, Дубівською, Ясінянською, Середнянською, Вилоцькою, Вільховецькою, Королівською, Пийтерфолвівською, Жденіївською, Нижньоворітською, Вишківською, Керецьківською, Горінчівською, Драгівською, Колочавською, Синевирською, Хустською, частково Тур’є Реметівською, Оноківською, Дубівською, Ясінянською (всього в 187 населених пунктах області).

Технологічне обладнання для утилізації небезпечних відходів наявне у ТОВ „Нью Екосвіт”, яке здійснює діяльність в Ужгородському районі, с. Кінчеш, мікрорайон „Бази”.

Установка для спалювання шин відпрацьованих наявна у фізичної особи-підприємця Бреза О. О. (Ужгородський район).

Влаштування та експлуатація камерної печі термokatалітичного знешкодження небезпечних відходів КПТЗ-400 заплановано ТОВ СБС "Світ без сміття" в м. Ужгороді, вул. Мартина Сергія, 4.

В області діють невеликі цехи з переробки ресурсоцінних матеріалів, виробничі потужності яких складають від 1 до 3 тонн вторсировини в місяць.

Виробничі потужності з переробки ПЕТ-тари та інших полімерних відходів (преси/дробарки) наявні на підприємствах: КП „Води Хустщини” (Хустський район), ТОВ „Грінгер”, КП „Вторма” (м. Мукачево), ГО „Станція „Проектна, 3”, ТОВ „Ековест”, ТОВ „Закарпатеквторсировина” (м. Ужгород), ФОП Соломка Т. Б., ТДВ „Виноградівський завод пластмасових сантехнічних виробів”, „ВБС” Виноградів без сміття” (м. Виноградів), ФОП Симодейко В. М. (м. Тяів), ФОП Ткачук В. В. (Великий Бичків Рахівського району).

Потужність для переробки макулатури на туалетний папір наявна у ФОП Матій Й.Й (с. Підвиноградів, Виноградівської територіальної громади Берегівського району).

Утилізацію відходів як вторинних матеріальних чи енергетичних ресурсів підприємства деревообробної галузі здійснюють шляхом спалювання деревних відходів у котлах як додаткового енергетичного ресурсу та шляхом брикетування.

Для забезпечення потужностей устаткування використовуються відходи тирси як від власних виробництв так і закупівлі від інших деревообробних підприємств, що сприяє загальному зменшенню обсягів накопичення відходів деревини.

Виробничі потужності з переробки та утилізації відходів деревини створені на таких найбільших деревообробних підприємствах області: ТОВ „Шкала-Енерджі”, МПП „Нікос” (Тячівський район), ТОВ „Інтерсорс”, ТОВ „Еко-Блейз”, ТОВ „Лісоіндустрія” (Берегівський район), ТОВ „ВГСМ”, ТОВ „Карпати” (Рахівський район), ТОВ „Енран ЗЛК”, ТОВ „К\*Лен” (Хустський район), ТОВ „Інтер-Каштан” (м. Мукачево), ТОВ „Тріо-Транс”, УВП „Синевір” УТОГ, ТОВ „Ено Меблі” ЛТД Ужгородська філія № 1, ТОВ „Еліт Вуд” (м. Ужгород).



## 11. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

### 11.1. Тенденції розвитку сільського господарства

Згідно статистичних даних у 2023 році у всіх категоріях господарств області посівні площі сільськогосподарських культур склали: 71,9 тис. га – зернові та зернобобові; 29,8 тис. га – картопля, 2,9 тис. га – соняшник; 11,5 тис. га – овочеві культури; 13,4 тис. га – плодові та ягідні культури.

Обсяг виробництва (валовий збір) сільськогосподарських культур становив: 3080,3 тис. ц - зернові та зернобобові; 4914,7 тис. ц – картопля; 2661,2 тис. ц – овочеві культури; 84,0 тис. ц – соняшник; 1093,1 тис. ц – плодові та ягідні культури.

З метою створення належних умов для розвитку товарного виробництва продукції рослинництва, досягнення позитивних змін у галузі, шляхом нарощування виробництва рослинницької продукції, підвищення рівня забезпеченості області продуктами харчування, розроблена та діє „Програма розвитку і підтримки галузі рослинництва в області на 2021 – 2025 роки”.

Програма має на меті впровадити нові кроки, які забезпечать населення якісною продукцією від власного виробника та збільшить обсяги виробництва.

На реалізацію заходів Програми розвитку та підтримки галузі рослинництва в області на 2021-2025 роки з обласного бюджету у 2023 році було виділено та використано 15,6 млн. гривень на наступні пріоритетні напрямки:

- популяризація сільськогосподарської продукції;
- придбання і встановлення поливного обладнання та поливних систем;
- придбання техніки та обладнання (зокрема іноземного виробництва, що не виробляється в Україні, крім виробленого на території російської федерації/республіки білорусь).

### 11.2. Вплив на навколишнє середовище

**Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження**

Табл.11.2.1.1

*Внесення мінеральних добрив у ґрунт сільськогосподарськими підприємствами  
Закарпатської області під урожай 2023 року*

Культури сільськогосподарські та багаторічні	Усього	Азот	Фосфор	Калій
Культури сільськогосподарські	1838,0	1553,6	145,1	139,4
пшениця 1172,2 га	77,8	77,8	-	-
кукурудза 11066,0 га	1069,0	1035,4	19,0	14,6
соя 11282,1 га	531,3	309,1	119,4	102,8
соняшник 932,0 га	105,6	96,7	6,1	2,8
Культури багаторічні	550,8	126,2	65,5	359,1
Під урожай 2023 р.	2388,8	1679,8	210,6	498,5

Табл.11.2.1.2

*Внесення органічних добрив у ґрунт сільськогосподарськими підприємствами  
Закарпатської області під урожай 2023 року*

Культури сільськогосподарські та багаторічні	Усього	Гній тварин с/г	Торф та його субстрати	Інші органічні добрива
----------------------------------------------	--------	-----------------	------------------------	------------------------

Культури сільськогосподарські	18	10	3	5
пшениця	к	к	к	к
кукурудза	к	к	к	к
соя	к	к	к	к
соняшник	к	к	к	к
Культури багаторічні	к	к	к	к
Під урожай 2023 р.	18	10	3	5

Символ (к) дані не оприлюднюються з метою виконання вимог Закону України "Про офіційну статистику" щодо забезпечення гарантій органів державної статистики щодо статистичної конфіденційності

### Використання пестицидів

Вирощування будь-якої сільськогосподарської продукції, особливо у промислових масштабах, вимагає використання не тільки органічних та мінеральних добрив, регуляторів росту рослин, а й ще пестицидів для боротьби з бур'янами, шкідниками рослин, різними їх хворобами. При цьому у сільському господарстві використовуються інсектициди та акарициди, протруйники, в тому числі протруйники картоплі (самий відомий – престиж), фунгіциди, гербіциди, десиканти, фуміганти, родентициди та біопрепарати

Табл.11.2.2.1

#### Застосування пестицидів під урожай сільськогосподарських культур у Закарпатській області 2023 року

Використано пестицидів всього, тонн	Площа сільгоспугідь, тис.га	Навантаження на 1га сільгоспугідь, кг/га	Оброблена площа, тис. га.	Навантаження на 1га обробленої площі, кг/га
350,2	388,88	0,90	399,2	0,88

Табл.11.2.2.2

#### Інформація про використання пестицидів на багаторічні насадження господарствами всіх форм власності у Закарпатській області в 2023 році

Використано пестицидів на багаторічні насадження, тонн	Оброблена площа багаторічних насаджень, тис.га	Навантаження на 1га обробленої площі багаторічних насаджень, кг/га	Використано пестицидів на оброблену посівну площу, тонн	Оброблена площа посівних культур, тис.га	Навантаження на 1га обробленої посівної площі, кг/га
9,915	11,971	1,25	47,517	8,283	1,25

Табл.11.2.2.3

#### Використання пестицидів та біопрепаратів за 2023 рік в господарствах Закарпатської області, тонн

№ п/п	Найменування груп та назва засобів захисту рослин	Використано за призначенням, тонн
	Всього	360,4
1	Інсектициди	47,6
2	Фунгіциди	99,3
3	Протруйники ярих та озимих зернових, картоплі	12,4
4	Гербіциди	165,5
5	Родентициди	5,4
6	Десиканти	20,0
7	Біопрепарати	10,2

### **Зрошення та осушення земель**

Згідно статистичної звітності форми ба-зем, в області обліковується 184,6 тис.га меліорованих земель, з них зрошуваних – 0,9 тис.га та осушених 183,7 тис.га.

Із загальної площі осушених земель сільськогосподарські угіддя становлять 168,6 тис.га.

Функціонують п'ять міжгосподарських меліоративних осушувальних систем загальною площею 121,8 тис.га, а саме, Берегівська осушувальна система – 50,2 тис.га, Латорицька осушувальна система – 20,8 тис.га, Чорний Мочар – 12,4 тис.га, Батарська осушувальна система – 19,6 тис.га та Сальвінська осушувальна система – 18,8 тис.га. Площа інших, які не входять у системи складає 61,9 тис.га.

Налічується 875 га зрошуваних земель, які розташовані на території Великопаладської та Пийтерфолвівської сільських рад Виноградівського району.

У 2006 році зазначені землі були розпайовані від 0,7 до 1,1 га на одного землевласника, що унеможливило після цього проведення реконструкції або відновлення зрошувальної системи у проектному режимі.

У минулому році запроваджено нові програми та напрямки державної підтримки, реалізація яких сприятиме збільшенню посівних площ, валового виробництва сільськогосподарських культур, відновлення і модернізацію зрошуваних систем, а також збільшення нових робочих місць.

### **Тенденції в тваринництві**

Станом на 01 січня 2024 року у всіх категоріях господарств утримувалось 105,0 тис. голів ВРХ, в тому числі 65,4 тис. голів корів, 211,0 тис. голів свиней, 119,9 тис. голів овець та кіз, 3061,0 тис. голів птиці. Вироблено 54,6 тис. тонн м'яса, 283,6 тис. тонн молока, 351,5 млн. шт. яєць та 182 тонн вовни. Протягом року відмічалась позитивна тенденція розвитку тваринництва у сільськогосподарських підприємствах.

З метою створення сприятливого середовища та стимулювання розвитку тваринництва та товарного виробництва продукції тваринництва, інфраструктури тваринницької продукції, розроблена та діє Програма розвитку і підтримки тваринництва та переробки сільськогосподарської продукції в області на 2021 – 2025 роки.

У 2023 році відповідно до Програми розвитку і підтримки тваринництва та переробки сільськогосподарської продукції в області на 2021-2025 роки з обласного бюджету суб'єктам господарювання спрямовано 13,8 млн. грн. для часткового відшкодування вартості: закупленого обладнання для молоко- та м'ясопереробки; обладнання для тваринницьких приміщень, доїльних залів, бджільництва; виготовлення проектно-кошторисної документації для будівництва забійно-санітарного пункту (бойні); закуплених племінних сільськогосподарських тварин.

Фінансова підтримка за рахунок коштів обласного бюджету сприяла розвитку товарного виробництва продукції тваринництва та інфраструктури переробки продукції тваринництва, покращенню племінних та продуктивних якостей сільськогосподарських тварин.

У 2023 році в області розпочато реалізацію проекту Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (ФАО) „Комплексне, конкурентоспроможне та економічно раціональне створення ланцюжків доданої вартості у сільському, рибному та лісовому господарствах”, основною метою якого є допомога сільським домогосподарствам, малим та середнім агровиробникам.

Термін дії проекту до 31 січня 2025 року, донором є Європейський Союз. Бюджет проекту становить 15,5 млн. доларів.

За результатами першого грантового циклу для виробників гуцульської овечої бриндзи, Закарпатського меду, Закарпатського вина, що відповідали встановленим вимогам, погоджено 79 грантових заявок на загальну суму 29,7 млн. гривень.

З 25 грудня 2023 року був оголошений другий грантовий цикл цього проекту, за результатами якого погоджено 44 заявки (аквакультура, виробники гуцульської овечої бриндзи, меду Закарпаття та виноробство), сума грантової підтримки склала 16,7 млн. грн.

Найпопулярніші інвестиції включають придбання обладнання для виробництва меду, різного роду сільськогосподарського обладнання (трактори, косарки, навантажувачі, причепа), встановлення сонячних електростанцій, обладнання для виробництва вина та аквакультури. Також погоджено один грант на придбання лабораторного обладнання для контролю якості вина.

### **11.3 Органічне сільське господарство**

Відповідно до "Програми розвитку та підтримки галузі рослинництва в області на 2021-2025 роки" на розвиток органічного землеробства п'яти суб'єктам господарювання які зареєстровані на території області, що провадять органічну діяльність надано часткове відшкодування вартості витрат, пов'язаних із сертифікацією органічних продуктів у сумі 74,7 тис. гривень.

Зокрема по бюджетних програмах у галузі рослинництва за 2022 рік фактично освоєно коштів у сумі понад 33,0 млн. гривень.

Вже два роки поспіль в області проведено онлайн "Регіональний Форум Органічна Україна 2022 – Ужгород", який організувала громадська спілка виробників органічних сертифікованих продуктів "Органічна Україна" за підтримки Закарпатської ОДА.

За даними оперативного моніторингу, проведеного Мінагрополітики шляхом опитування органів іноземної сертифікації, станом на 31.12.2021 року загальна площа сільськогосподарських угідь області, зайятих під органічним виробництвом та перехідного періоду склала 1034 гектарів, кількість сертифікованих операторів становила 13 суб'єктів.

### **11.4 Державна політика та заходи з екологізації сільського господарства**

З метою розширення та спрощення доступу українських товарів на ринки держав – членів Європейського Союзу необхідно призвести систему технічного регулювання у відповідність до європейських вимог та завершити реформування системи державного контролю за безпечністю та якістю харчових продуктів. Отже, зазначені пріоритети та вектори сталого розвитку держави зумовлюють

подальше запровадження екологізації виробництва сільськогосподарської продукції.

У свою чергу, екологізація агропромислового комплексу визначається як екологізація сільськогосподарського виробництва (боротьба з ерозією ґрунтів, застосування органічних добрив, агролісомеліорація, культурно-технічна меліорація, вапнування кислих ґрунтів, мінімізація техногенного впливу на ґрунти, ґрунтозахисні технології, біологічні методи захисту рослин та інші "м'які" методи поліпшення якості ґрунтів); прискорення розвитку промислово-побутової сфери агропромислового комплексу (інфраструктура, переробні галузі промисловості) тощо. Отже, з огляду на зазначене, основними напрямками екологізації сільськогосподарського виробництва слід вважати: застосування ґрунтозахисних технологій ведення аграрного виробництва; мінімізацію техногенного впливу на землі сільськогосподарського призначення; здійснення заходів охорони земель сільськогосподарського призначення та ґрунтів від забруднення та псування; оптимізацію структури землекористування.

Саме тому у сільськогосподарському виробництві необхідно забезпечувати охорону земель з метою їх ефективного та раціонального використання на основі реалізації комплексу заходів щодо збереження продуктивності земельних угідь, підвищення їхньої екологічної стійкості та родючості, зменшення порушення структури й ущільнення ґрунту, забезпечення відновлення його водного і повітряного режимів. На погляд фахівців, ще одним важливим напрямом екологізації використання земель сільськогосподарського призначення є впровадження сучасних технологій використання решток сільськогосподарського виробництва: гною, соломи, жому. Заміна синтетичних мінеральних добрив гноєм і компостами збагачує ґрунт органічними речовинами, відіграє вирішальну роль у підвищенні його родючості.

Логічним наслідком екологізації використання земель сільськогосподарського призначення є виробництво екологічно чистої продукції, що дає змогу вирішити одразу три екологічно детерміновані і соціально значимі проблеми: 1) охорона навколишнього природного середовища від забруднення синтезованими хімічними речовинами, які застосовуються в процесі сільськогосподарської діяльності людини; 2) попередження деградаційних процесів у ґрунтах, які виникають через інтенсивне ведення сільського господарства; 3) покращення стану здоров'я населення внаслідок вживання екологічно чистої і, як наслідок, біологічно повноцінної продукції.

## **12. ЕНЕРГЕТИКА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ**

### **12.1 Структура виробництва та використання енергії**

Енергоефективність та енергозбереження є пріоритетними напрямками енергетичної політики більшості країн світу. Це обумовлено вичерпанням не відновлювальних паливно-енергетичних ресурсів, відсутністю реальних альтернатив їх заміни, наявністю ризиків при їх виробництві і транспортуванні. В останній час ці чинники набувають все більшого значення у зв'язку із загальною нестабільністю у регіонах видобутку ПЕР, напругою на паливно-ресурсних

ринках та несприятливими прогнозами щодо подальшого зростання цін на енергоресурси. Розвинені країни світу, у першу чергу, країни ЄС, які вже досягли значних успіхів у вирішенні проблем енергоефективності, продовжують пошук нових джерел енергозабезпечення та розробку заходів щодо енергозбереження, що є позитивним прикладом для України.

З огляду на ситуацію, що сьогодні складається, вирішення цих проблем буде відбуватися в умовах загальної нестабільності в світі, у тому числі і на паливно-ресурсних ринках, несприятливих прогнозів щодо подальшого зростання цін на енергоресурси та незначних іноземних інвестицій у вітчизняну економіку.

Досвід розвинутих країн і власний досвід України вказує на необхідність державного регулювання процесами енергозбереження та проведення цілеспрямованої державної політики. Тільки держава шляхом виваженої законодавчої, гнучкої цінової, тарифної та податкової політики може забезпечити дієздатність фінансового механізму енергозбереження.

Основними принципами такої політики повинні стати:

- пріоритет підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів над зростанням обсягів їх видобутку й виробництва теплової та електричної енергії;
- відповідність політики загальним ринковим перетворенням в країні;
- пріоритетність забезпечення безпеки здоров'я людини, соціально-побутових умов її життя, охорони навколишнього середовища при видобутку, виробництві, переробці, транспортуванні та використанні паливно-енергетичних ресурсів та (або) енергії;
- здійснення державного регулювання у сфері енергозбереження, в першу чергу, контролю виконання законів, нормативів та прийнятих рішень;
- необхідність економічної підтримки енергозбереження, стимулювання використання відновлювальних джерел енергії;
- обов'язковість вірогідного обліку паливно-енергетичних ресурсів, що виробляються та споживаються;
- системний підхід в енергозбереженні;
- реалізація інформаційної, освітньої та науково-дослідницької діяльності у сфері енергозбереження.

Викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами паливно-енергетичного комплексу надані в табл. 12.1.1.

*Таблиця 12.1.1.*

*Викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами  
паливно-енергетичного комплексу у 2020 році*

	Кількість підприємств	Обсяги викидів, тис. т	Обсяг викидів на одиницю реалізованої продукції, кг/грн	Темп зміни 2020р. у % порівняно з 2019р.	
				обсягів викидів	викиди на одиницю продукції,
Усього стаціонарними джерелами	167	3,3	0,00005	65,8	-
в тому числі за видами діяльності:					
виробництво електроенергії, газу та води	3	0,01	0,0006	6,8	-

## **12.2 Ефективність енергоспоживання та енергозбереження**

Ефективне енергоспоживання в галузях економіки та населенням зменшить загальне використання енергоресурсів, що відповідно, призведе до зменшення забруднення довкілля, зокрема, до скорочення викидів в атмосферу антропогенних газів, що виникають у промислових процесах виробництва енергоносіїв.

Таким чином, проведення нової політики енергозбереження забезпечить такі дивіденди:

1. Знизяться обсяги необхідного імпорту енергоносіїв (це особливо важливо, бо при зростанні економіки потреби в енергоносіях будуть зростати).

2. За рахунок економії коштів на імпорті енергоносіїв з'явиться можливість оновлення основних фондів та впровадження нових технологій.

3. Технологічне переоснащення виробництв призведе до зменшення обсягів шкідливих викидів у навколишнє середовище (це взагалі є дуже важливим при нинішній екологічній ситуації в країні, окрім того при відповідному розвитку подій може з'явитися можливість торгівлі квотами).

4. Підвищиться конкурентоспроможність вітчизняних товарів, бо зменшиться частка енергії в собівартості продукції.

5. Буде відбуватися відстрочка термінів вичерпання вітчизняних не відновлювальних енергоносіїв

6. З'являться також інші переваги, що пов'язані із соціальними стандартами, з поліпшенням міжнародного іміджу країни.

Все це дасть додаткові можливості щодо досягнення європейського рівня соціально-економічного розвитку і забезпечення у прогнозований період її повноправного членства у європейському співтоваристві.

Забезпечення енергетичної безпеки є одним із найбільш важливим питань, які визначають можливість сталого розвитку суспільства в країнах світу. Проблема забезпечення енергетичної безпеки стоїть в центрі уваги енергетичної політики майже для всіх країн світу.

## **12.3 Вплив енергетичної галузі на навколишнє природне середовище**

Складна екологічна ситуація, яка зумовлена значною мірою шкідливими викидами підприємств традиційної енергетики також вимагає широкого впровадження енергозберігаючих заходів. Існує певна залежність між послідовним проведенням політики підвищення енергоефективності (реалізацією енергозберігаючих заходів) у всіх сферах національного господарства та охороною навколишнього середовища (позитивним впливом на довкілля). Покращенню екологічного стану довкілля будуть також сприяти впровадження енергоефективних технологій, устаткування, обладнання, побутових енергетичних пристроїв; використання нетрадиційних поновлюваних джерел енергії, альтернативних видів палива, що забезпечать економію або заміщення енергоресурсів, технології видобутку, виробництва та використання яких є екологічно неприйнятними. Тому при плануванні і проведенні політики енергозбереження та підвищення енергоефективності виробництва необхідно поєднувати ці питання з проблемами екології в єдину державну політику розвитку економіки держави. Енергозберігаючі заходи повинні мати позитивний екологічний вплив на довкілля і, навпаки, при оцінці витрат на зменшення

шкідливих викидів необхідно враховувати економічні вигоди від енергозбереження, тобто окупність цих витрат.

Для оцінки екологічної прийнятності енергетичного виробництва використано показники, які враховують рівень викидів у відносному вигляді у порівнянні з викидами у 1990р. (прийнятими Україною за Кіотською угодою) та вартість ліквідації наслідків від впливу основних забруднювачів (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, золи і парникових газів). Результати розрахунків показують, що рівень екологічної прийнятності зменшується з часом для всіх варіантів крім варіанту де рівень енергоємності ВВП поступово наближається до рівня енергоємності розвинутих країн. Для базового варіанту економічного розвитку, який був прийнятий у проекті "Енергетичної стратегії...2030р..." це зниження є незначним на ~ 5% у 2020 році, а для варіанту де енергоємність ВВП залишається на рівні 2000р. - дуже значним, що пояснюється як темпами нарощування виробництва і споживання електроенергії, так і темпами введення обладнання для уловлювання забруднювачів. Варіант підвищення енергетичної ефективності є превалюючим, бо веде до зменшення виробництва електроенергії для потреб економіки і майже пропорційного зменшення викидів парникових газів, які у вартості викидів дають найбільший вклад, але найменше піддаються очищенню. Інші забруднювачі можуть очищуватись більш ефективно. Зростання економіки дає більше можливостей для оновлення обладнання електростанцій та впровадження технологій очищення шкідливих викидів, таких як: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> та зола.

Загалом реалізація енергоефективних варіантів дозволить значно збільшити значення показника екологічної прийнятності відносно варіанту незмінної енергоємності, втім, тільки варіант де енергоємність ВВП поступово наближається до рівня розвинутих країн дає можливість забезпечити збільшення рівня екологічної прийнятності у 2020 році відносно рівня 2000 року.

#### **12.4 Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики**

Останнім часом в області активізована робота по організації виробництва власної електроенергії.

Враховуючи великий гідроенергетичний потенціал області та актуальність питання використання альтернативних джерел енергії планується будівництво вітрової електростанції 120 МВт, яка складається з 34 вітрових електроустановок, електричної підстанції, розподільчих пунктів 3шт, підземної лінії електропередачі (кабельної) напругою 35 та 110 кіловольт, будівництво та експлуатація Мікро ГЕС (далі МГЕС) дериваційного типу на п. Брадолець в урочищі с. Колочава-Брадолець, Міжгірського району, Закарпатської області (район річкового басейну Тересва), каскаду малих ГЕС на р. Тересва Тячівського району на територіях Нересницької, Вільхівської, Тернівської, Кривської та Дубрянської сільських рад. Проектами будівництва ГЕС передбачається комплексне використання водних ресурсів і поєднання з протиповеневими заходами, рекреаційними програмами, рибогосподарськими екологічними та проблемами господарського водопостачання.

Одним із найбільш ефективних заходів в умовах регіону є переведення котлів на використання паливних брикетів і пелетів з поновлюваних видів сировини, зокрема відходів сільськогосподарського і деревообробного виробництва.



Пелети володіють високою енергоконцентрацією при незначному об'ємі, дві тонни гранул повністю замінює 1000 м<sup>3</sup> природного газу.

Зважаючи на те, що спалювання 3 т соломи, еквівалентно по теплотворності 1000 м<sup>3</sup> природного газу, стає зрозумілим, який великий потенціал залишається незадіяним.

Висока теплотворна здатність даних паливних брикетів та низька їх зольність у порівнянні з кам'яним вугіллям дозволяє зекономити бюджетні кошти та забезпечити якісним теплом дошкільні, загальноосвітні навчальні заклади.

Проекти альтернативних джерел енергії та інших енергозберігаючих технологій знаходяться на постійному контролі Закарпатської облдержадміністрації.

Інформація щодо використання альтернативних джерел енергії на підприємствах Закарпатської області представлена в таблиці 12.4.1.

Таблиця 12.4.1.

*Підприємства Закарпатської області, які використовують альтернативні джерела енергії*

№ з/п	Назва проекту, підприємства	Короткий опис проекту, обладнання	Учасники проекту	Рік введення в експлуатацію	Заг. вартість проекту	Екологічний ефект	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ТОВ "Сведвуд Проза" Рахівський р-н	Котли марки "Urbas"-2 шт спалювання 2,980 виготовлення паливних брикетів –0,490 тис.т	Підприємство	2004	92,0	Утилізація відходів	*
2	ТОВ "ЕНО Меблі ЛТД" м.Мукачево	Котел ДКВР4/13–1шт Котел ДКВР 6,5/13 – 2 шт Котел КСВТ 3,0- 1 шт Котел КЕ-10/14 – 1 шт спалювання 11,1 тис. тонн	Підприємство	2003 2003 2000 2005	10,17 96,0 4,87 24,59	Утилізація відходів	*
3	ТОВ "Успіх" Тячівський р-н	Котел ДКВР1 шт спалювання до 2,0	Підприємство	2003	10,1	Утилізація відходів	*
4	ТОВ "Перспектива" м.Мукачево	Котел KaRa – 1 шт (Німеччина) спалювання 0,335 тис. тонн	Підприємство	2004	49,0	Утилізація відходів	*
5	СП ТОВ "Фем-Інвест"	Котел –Vihorlat NKM –730-1шт(Чехія) Котел Vihorlat SARK-1160 -1 шт Котел Vihorlat VSD-1000- 1 шт Котел "Univex "-1 шт (Польща) спалювання 0,1 тис. тонн Брикетопрес KRS (Rohl) тип SP150S (Швейцарія)-1 шт	Підприємство	2002	35,66 11,66 8,486 28,92 17,0	Утилізація відходів	*
6	ТОВ "РГСН" смтВоловець	Утилізаторна піч опалювальна з водяним теплообмінником СУ-ВТ- спалювання 0,4 тис. тонн	Підприємство	2005	18,0	Утилізація відходів	*
7	ТОВ "ДДСА-Продакшн", смт.Міжгір'я	Котли марки "Urbas"-1 шт спалювання 14,0 тис. тонн	Підприємство	1998	46,0	Утилізація відходів	*
8	ТОВ "Кооімекс-Україна" м.Мукачево	Паровий котел Е-1,0-0,9 Р-3 спалювання 0,37 тис. тонн	Підприємство	2000	25,0	Утилізація відходів	*
9	ВАТ "Мукачівський завод залізобетонних виробів і	Котел ДКВР 2 шт спалювання до 0,2 тис. тонн	Підприємство	2000	14,0	Утилізація відходів	*

	конструкцій"						
10	Великобичківська філія "Сведвуд Карпати" смт. Великий Бичків	Водогрійні котли фірми "UniconfortCMT/F-250 - 2 шт( Італія) спалювання до 20,0 тис. тонн	Підприємство	2001 2006	3470,9 9 1121,3 7	Утилізація відходів	*
11	ТОВ "Індустрія деревообробки" м.Перечин	Котел KB-1,0 БТ спалювання до 0,520 тис. тонн	Підприємство	2005	74,0	Утилізація відходів	*
12	МКП "Говерла" м.Мукачево	Обігрівач повітря на твердому паливі "Буллер'ян-3 шт спалювання до 0,300 тис. тонн	Підприємство	2000	(3,5х3) = 10,5	Утилізація відходів	*
13	ТОВ "Аранж" смт.Міжгір'я	Котел ДКВР1/19 – 1 шт, спалювання до 0,220 тис. тонн	Підприємство	1999	15,0	Утилізація відходів	*
14	ТОВ "К*Лен" с.Ільниця Іршавський р-н	Котел марки Е-1,0-0,9Г-3 спалювання до 0,800 тис. тонн	Підприємство	2002	25,0	Утилізація відходів	*
15	ТОВ "Карпати" смт.Великий Бичків Рахівський р-н	Котел УДО Утилізатор деревесних відходів спалювання до 0,500 тис. тонн	Підприємство	2001	50,0	Утилізація відходів	*
16	ДП "Дж.Д.Ф.Сервіс ЛТД" м.Перечин	Котел модель CMT/F 120 кВт Теплогенератори моделі F-85, F-240 котельна установка Verner P45	Підприємство	2006	520,0 52,0 12,0	Утилізація відходів	*
17	ТОВ "Угова ЛТД" м.Мукачево	Котел УДО Утилізатор деревесних відходів спалювання до 0,150 тис. тонн	Підприємство	2001	50,0	Утилізація відходів	*
18	ТОВ "Інтер-Каштан" м.Мукачево	Котел Uniwex S-1000 1 шт Котел KBм(а)-0,82- 1 шт спалювання до 0,320 тис. тонн	Підприємство	2002 2004	358,8 124,53	Утилізація відходів	*
19	ТОВ "Лісоіндустрія" м.Берегово	YEAC-1000 KB-0,16 БТ спалювання до 0,450 тис. тонн	Підприємство	2007	84,0 15,2	Утилізація відходів	*
20	ТОВ "Нумінатор" м.Берегово	Котел "Vanisek" SV-600 –1 шт Котел Е-1.0-0.9-Р-3 – 2 шт спалювання до 0,900 тис. тонн	Підприємство	2001	45,0 48,0	Утилізація відходів	*
21	ТОВ "Надія" м.Свалява	Котел Е-1/9-Т 1 шт Котел KB-300 1 шт спалювання до 0,100 тис. тонн	Підприємство	2002	24,0 20,0	Утилізація відходів	*
22	МПП "Ельдорадо" Тячівський р-н	Котел Е-1.0-0.9-Р-3 – 1 шт спалювання до 0,200 тис. тонн	Підприємство	2003	24,0	Утилізація відходів	*
23	ТОВ "Бирть" Тячівський р-н	Котел KB-300 1 шт спалювання до 0,450 тис. тонн	Підприємство	2003	25,0	Утилізація відходів	*
24	ТОВ "Самвер" м.Перечин	Котли марки ELBH 1100 KW 1 шт ELBH 200 KW –1 шт спалювання до 0,240 тис. тонн	Підприємство	2001		Утилізація відходів	*
25	ЗАТ "Перечинський лісокомбінат"	Котел Е-1.0-0.9-Р-3 – 1 шт Водогрійний котел спалювання до 0,800 тис. тонн	Підприємство	2004	24,0	Утилізація відходів	*
26	ВКФ"Леда"С-Україна" м.Хуст	Котел "Бежица" –0,4 МВт 2 шт (Росія) Котел УДО –0,75 МВт –1 шт спалювання до 0,600 тис. тонн	Підприємство	2005		Утилізація відходів	*
27	Ужгородська філія №1 ТОВ "ЕНО Меблі Лтд" М.Ужгород	Котел KE 10-14 МТ – 2 шт спалювання до 6,5 тис. тонн	Підприємство	2004	74,0	Утилізація відходів	*
28	ТОВ "Атлант"	Котел Fidler-1 шт (Чехія)-600КВт	Підприємство	2002	100,0	Утилізація	*

	м.Хуст	спалювання до 0,600 тис. тонн	ємство			відходів	
29	Філія № 8 ТОВ "ЕНО Меблі ЛТД" м.Іршава	Котел ДКВР-6,5/13 – 1 шт (3 МВТ) Котел ДКВ – 4/13 – 1 шт (3 МВТ) спалювання до 0,600 тис. тонн	Підпри ємство	1968	4,2 3,9	Утилізація відходів	*
30	ДП "Ламелла" м.Тячів	Котел КВ-Рм-2 (КВ-ТШ-2)-2 шт спалювання до 3,40 тис. тонн	Підпри ємство	2003	310,9	Утилізація відходів	*
31	ТОВ "Едельвейс" Ужгородський р-н	Котел СМТ/F-140 –1 шт (Італія) Котел СС-250 - 1 шт Котел СС- 700 – 1 шт спалювання до 0,050 тис. тонн	Підпри ємство	2002	200,0 16,0 25,0	Утилізація відходів	*
32	ТОВ "Дендро-Плюс" м.Ужгород	Котел Е-1.0-9 Т – 2 шт	Підпри ємство	1999	45,0	Утилізація відходів	*
33	ТОВ "Т.О.Р." смт.Тересва	Котел VME –2.1. -1 шт	Підпри ємство	2001		Утилізація відходів	*
34	ТОВ "Енран ЗЛК" м.Хуст	Брикетопрес Німеччена "Gro" марки GR - 500 - 1 шт (200кг/год) Брикетопрес Німеччена "Vajma" ТН – 700 –2 шт	Підпри ємство	2002 2003	638,2 813,8	Утилізація відходів	*
35	ТОВ "Контакт-5", с. Неліпино, Свалявський р-н	Котел марки КВм (а)-0,5 потужністю 13,2 КВт Житомир	Підпри ємство	2005	100,0	Утилізація відходів	*
36	ДП "Свалявське ЛГ", м. Свалява	Котел марки "TECHNICAL", потужність 700 тис. ккал/год	Підпри ємство	2005	24,0	Утилізація відходів	*
37	ТОВ "Закарпатбіо-паливо", Воловецький р-н	Лінія з 7 шт. брикетопресів марки Буран, потужністю 140 КВт Дебальцево	Підпри ємство	2007	910.0.	Утилізація відходів	*
38	ТОВ "Прогрес-С", Свалявський р-н	Утилізаторна піч, газогенераторна з водяним теплообмінником, марки СУП-ВТ Теплопровідність 50-80 КВт, спалювання до 0,75 тис. тонн Житомир	Підпри ємство	2005	18,0	Утилізація відходів	*
39	ТОВ Акванова Констракшн с. Вучкове	Виробництво електроенергії шляхом використання каскаду малих ГЕС на р. Ріка (створи 3,4,5). Загальна кількість виробленої енергії складатиме: створ 3 – 7,93 млн. кВт/рік, створ 4 – 8,08 млн. кВт/рік, створ 5 – 8,26 млн. кВт/рік,		2008		Комплексне використання водних ресурсів і поєднання з протиповеневими заходами	**
40	ТОВ Акванова Інвестмент с. Сойми	Виробництво електроенергії шляхом використання малих ГЕС на р. Ріка та Репінка. Загальна кількість виробленої енергії складатиме: р. Ріка (створ 1) – 4,88 млн. кВт/рік, р. Репінка – 4,0 млн. кВт/рік, р.		2008		Компл. викор. водних ресурсів і поєдн з протипов. заходами	**
41	ТОВ Акванова Девелопмент Територія Міжгірської та Меришорської сільських рад	Виробництво електроенергії шляхом використання малих ГЕС на р. Ріка та Тереля. Загальна кількість виробленої енергії складатиме: р. Ріка (створ 2) – 12,28 млн. кВт/рік, р. Тереля – 9,80 млн. кВт/рік, р.		2008		Комплексне використання водних ресурсів і поєднання з протиповеневими заходами	**
42	ТОВ Енергія Карпат с. Білин	Даним проектом передбачається улаштування малої ГЕС встановленої потужністю 600 кВт Морфологія існуючої гідромережі (витрати води, перепади висот) дозволяє улаштування		2006		Комплексне використання водних ресурсів і поєднання з	**

		малих ГЕС дериваційного типу. Призначення ГЕС – виробітка електроенергії з частотою струму 50 Гц в єдину енергосистему області. витрата води від 0.3 до 1,01 м.куб/сек. Проектом передбачається установка на ГЕС гідроагрегату потужністю 600 кВт. Тип турбіни-реактивна, радіально-осьова ФГ-2-38.				протиповеневими заходами	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--------------------------	--

\* Утворення енергії при спалюванні тирси деревинної

\*\* Гідроенергія

## 13. ТРАНСПОРТ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

### 13.1 Транспортна мережа Закарпатської області

Закарпаття має досить розвинену транспортну систему, яка представлена розгалуженою мережею залізничного, автомобільного, повітряного та трубопровідного транспорту.

Територією області проходять 2 автодороги державного значення, зокрема магістральна Київ–Чоп довжиною 132,9 км і регіональна Мукачєво–Рогатин довжиною 207,5 км, та міжнародний транспортний коридор № 5 (Критський) – Лісабон–Трієст–Любляна–Будапешт–Київ–Волгоград.

Залізничні колії на території області мають протяжність 1476 км. Із них 785 км – головні, з яких половина електрифіковані. Через залізничні вузли Чоп, Мукачєве, Батьово, Ужгород проходять основні внутрішні залізничні лінії Чоп – Ужгород – Ужок – Львів, Чоп – Солотвино, здійснюється залізничне сполучення з Угорщиною, Словаччиною, Румунією та трьома виходами через Карпатський перевал з містами Львів, Київ, Харків, Чернівці, Сімферополь та іншими.

В області діє 17 контрольно-пропускних пунктів та пунктів спрощеного переходу через державний кордон, в тому числі 8– автомобільних пунктів, 6 – для залізничного транспорту, 1 – у міжнародному аеропорті "Ужгород".

На території області в галузі залізничного транспорту працюють 27 державних підрозділів Львівської залізниці. Залізничним транспортом області, який забезпечує внутрішні та зовнішні транспортно-економічні зв'язки, виконується 83,9% загально обласного обсягу вантажних та 28,3% – пасажирських перевезень.

Загальна протяжність автомобільних шляхів становить понад 3,5 тис. км, з яких 97% мають тверде покриття. Щільність автомобільних шляхів на тисячу квадратних кілометрів території становить 268 км при 271 км по Україні. Основними магістралями, які забезпечують сполучення з іншими регіонами, а також з'єднують санаторії є Ужгород – Мукачєве – Хуст – Тячів – Рахів – Івано-Франківськ, Мукачєве – Свалява – Стрий, Ужгород – Перечин – Свалява, Перечин – В.Березний – Ужок.

Авіап перевезення в області здійснюються ЗОКП "Міжнародний аеропорт "Ужгород". Цивільний аеропорт має пропускну здатність – 1500 пасажирів на добу. З нього регулярно виконуються рейси на Київ, Будапешт та інші напрямки.

Через територію Закарпаття проходять транс'європейські експортні магістралі (газо-, нафто- і продуктопроводи) загальною протяжністю 1700 км, а також високовольтна лінія "Мир".

Транспорт – одна з найважливіших складових виробничої інфраструктури України. Його ефективне функціонування є необхідною умовою стабілізації, піднесення структурних перетворень економіки, розвитку зовнішньоекономічних сфер діяльності, підвищення життєвого рівня населення, забезпечення національної безпеки країни.

Транспорт належить до сфери матеріального виробництва, є його четвертою галуззю (після видобувної, обробної промисловості та сільського господарства) і продовжує виробничий процес, доставляючи продукти від місця виробництва до місця споживання. Продукцією транспорту є сам процес переміщення, який здійснюється за допомогою транспортних засобів як у сфері виробництва, так і у сфері обігу.

Він впливає на розвиток господарства і як споживач металу, енергії, деревини, гуми, інших продуктів. На нього припадає значна частина основних виробничих фондів та промислово-виробничого персоналу.

Специфіка транспорту, як галузі господарства, полягає в тому, що він сам не виробляє продукцію, а бере участь у її створенні, забезпечує виробництво сировиною, матеріалами, обладнанням і перевозить готові вироби споживачу. Транспортні витрати включаються до собівартості продукції.

Транспорт є важливою складовою частиною ринкової інфраструктури, бо створює умови для формування загальнодержавного й місцевих ринків.

Економічна роль транспорту проявляється, перш за все, в тому, що він є органічною ланкою кожного виробництва, виконує неперервну і масову постановку всіх видів сировини, палива і продукції з пунктів виробництва до споживача, а також здійснює розподіл праці, спеціалізацію й кооперацію виробництва. Без транспорту неможливо раціонально розмістити виробництво, освоїти нові території і природні багатства. Транспорт – важливий фактор економічної інтеграції країн і розвитку міжнародної торгівлі.

Соціально-політичні функції транспорту виявляються в його здатності здійснювати обмін матеріальними й духовними цінностями між районами, містами, територіями і цим сприяє їх об'єднанню в єдину державу. Транспорт забезпечує вантажні, побутові і туристичні поїздки, а також медичне обслуговування людей, полегшує фізичну працю.

Різноманітне і важливе культурне значення транспорту, перш за все, полягає в тому, що він забезпечує спілкування між континентами, країнами, містами й людьми, та сприяє задоволенню їх естетичних потреб і культурному обміну.

Оборонна роль транспорту виділялася й підкреслювалась завжди. У всі часи він розглядався як один із важливих факторів забезпечення обороноздатності держави. Його функціями є перекидання військ і озброєнь, забезпечення об'єктів тилу і військового виробництва. Він є також важливою частиною багатьох видів військової зброї.

Повне і якісне задоволення потреб регіону в перевезенні може бути досягнуте тільки в тому випадку, коли всі транспортні засоби будуть функціонувати і розвиватись у взаємозв'язку, як єдиний органічний елемент усього народного господарства.

## Структура та обсяги транспортних перевезень

За 2019р. залізницею перевезено у внутрішньому сполученні та на експорт тис.т вантажів, що на 29,9% більше, ніж у 2018р. Перевезення лісових вантажів зросло у 2,2 рази, будівельних матеріалів - на третину. У той же час, порівняно з 2018р. обсяг перевезення нафти і нафтопродуктів склав 75,0%, бруксту чорних металів - 68,3%, лісових вантажів - 61,8%, кам'яного вугілля - 57,1%, зерна і продуктів перемолю - 10,9%.

За 2019р. усіма видами транспорту виконано пасажирооборот в обсязі 5492,1 млн.пас.км, або у 1,5 рази більше за показник 2018р.

Таблиця 3.1.1.1.

### Пасажирські перевезення у 2020 році

	Пасажирооборот		Перевезено (відправлено) пасажирів	
	млн.пас.км	у % 2018р.	тис.	у % 2018р.
Транспорт	3252,8	60,8	20429,9	54,4
залізничний	к	к	к	к
автомобільний	409,7	52,1	18535,2	55,5
авіаційний	к	к	к	к

1 Кількість відправлених пасажирів.

Символ (к) - дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України "Про державну статистику" щодо конфіденційності статистичної інформації

Таблиця 3.1.1.2.

### Відправлення (перевезення) пасажирів за видами транспорту загального користування (тис.пас.)

	Залізничний	Автомобільний (автобуси) <sup>1</sup>	Авіаційний
1995	17142,3	40836	—
1996	13980,4	41101	—
1997	12771,4	37628	—
1998	11623,2	43343	—
1999	9956	41281	—
2000	9258	33095,5	—
2001	11173,9	31514	—
2002	13103,5	36640,1	—
2003	13472,4	39420	—
2004	10066,5	43838,7	—
2005	9538	53143,5	—
2006	9259,1	55882,2	—
2007	9470,2	62786,7	—
2008	9011,6	66059,3	—
2009	8039,9	57044	—
2010	8238,8	49848,4	—
2011	8305,9	46146	—
2012	8399,6	45217,6	—
2013	8633,9	43071,8	—
2014	8438,7	40964,4	—
2015	7923,1	42777,4	—
2016	к	37311,5	к
2017	к	33981,0	к
2018	к	29524,2	к
2019	к	33403,4	к
2020	к	20429,9	к

1. Кількість відправлених пасажирів, за даними регіональної філії "Львівська залізниця" (виробничого підрозділу "Ужгородська дирекція залізничних перевезень" регіональної філії - "Львівська залізниця") АТ "Укрзалізниця". З 2017 року змінено порядок обліку перевезень пасажирів залізничним транспортом у приміському сполученні, які

користуються пільгами на безкоштовний проїзд.

2. З 1999р. - з урахуванням пасажирських перевезень, виконаних фізичними особами-підприємцями.

3. З 2003р. - за даними Державної авіаційної служби України.

к - дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України "Про державну статистику" щодо конфіденційності статистичної інформації.

Таблиця 3.1.1.3.

### Вантажні перевезення у 2020 році

	Вантажообіг		Перевезено вантажів	
	млн.ткм	у % до 2019 року	тис.т	у % до 2019 року
Транспорт <sup>1</sup>	6379,6	87,6	6588,1	79,5
з нього: автомобільний	4218,0	86,0	5301,9	80,0
водний	-	-	-	-
авіаційний	-	-	-	-

1 З урахуванням обсягів відправлених вантажів залізничним транспортом, за даними регіональної філії "Львівська залізниця" (виробничого підрозділу "Ужгородська дирекція залізничних перевезень" регіональної філії "Львівська залізниця") АТ "Укрзалізниця".

### Склад парку та середній вік транспортних засобів

Таблиця 3.1.2.1.

#### Транспорт (1995-2020 рр.)

#### Відправлення (перевезення) вантажів за видами транспорту (млн. т)

	Залізничний <sup>1</sup>	Автомобільний <sup>2</sup>	Авіаційний <sup>3</sup>
1995	7549,3	15960	—
1996	4169	14661,6	—
1997	4205,5	15569,8	—
1998	3510,9	12181,4	—
1999	3086,8	11548,7	—
2000	3928,4	10795,2	—
2001	3813,3	11662,8	—
2002	3455,1	10534,7	—
2003	4077	11380,6	—
2004	4810	10767,3	—
2005	4713	13702,2	—
2006	2596,5	16491	—
2007	2557,2	20847,8	—
2008	2500	17998,2	—
2009	1483,4	12117,1	—
2010	1710,3	11899,2	—
2011	1810,8	11263,2	—
2012	1609,8	10094,7	—
2013	1424,1	9501,3	—
2014	1238,1	8934,3	—
2015	1703,5	9065,5	—
2016	1245,6	9236,6	—
2017	1503,6	5056,1	—
2018	1815,8	8751,5	—
2019	1605,0	9778,4	—
2020	1332,4	10103,2	-

1. Обсяг відправлених вантажів, за даними регіональної філії "Львівська залізниця" (виробничого підрозділу "Ужгородська дирекція залізничних перевезень" регіональної філії – "Львівська залізниця") АТ "Укрзалізниця".

2. З урахуванням перевезень, виконаних для власних потреб. З 2002р. – з урахуванням комерційних вантажних перевезень, виконаних фізичними особами-підприємцями.

3. З 2003р. – за даними Державної авіаційної служби України.

### 13.2 Вплив транспорту на навколишнє середовище

Показники щодо викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від пересувних джерел за 2021 та 2022 рр. відсутні, як такі, що не передбачені планом державних статистичних спостережень.

Інформацію про динаміку викидів забруднюючих речовин в атмосферне

повітря від пересувних джерел забруднення надано за 2015 рік.

Головним забруднювачем атмосферного повітря Закарпатської області продовжує і надалі залишатися автотранспорт, викиди від якого в 2015 році склали 91,9 % від загального обсягу викидів. За останні роки значно виросла кількість автомобільного транспорту, відмічається ріст автозаправних станцій, що є вагомим джерелом у забрудненні атмосферного повітря.

Транспортом, що знаходиться у приватній власності населення Закарпаття, автотранспортом підприємств, залізничним та авіаційним у 2015 році викинуто у повітря 49,8 тис.тонн забруднюючих речовин, що на 11,9% менше ніж у 2014 році (56,6 тис.тонн). Зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від пересувних джерел за 2015р. пояснюється зменшенням кількості вантажоперевезень та пасажирів.

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря пересувними джерелами забруднення представлена в табл. 13.2.1. та рис. 13.2.1.

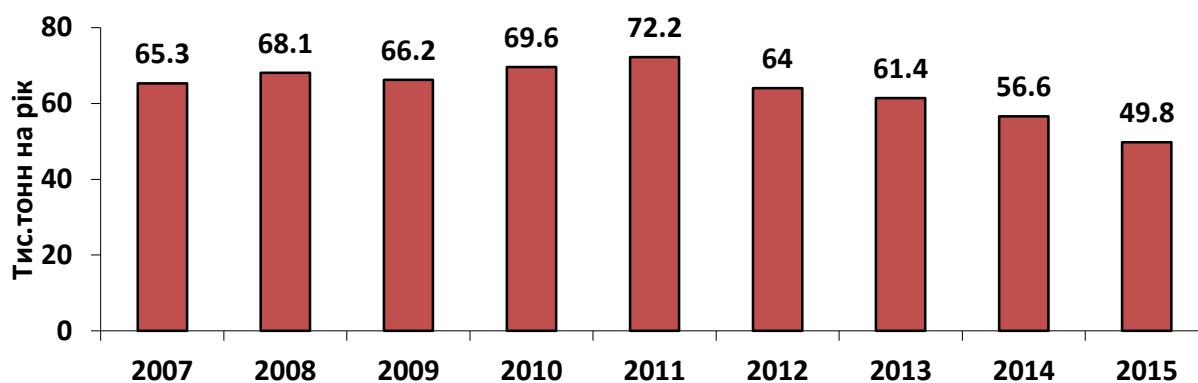
Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від окремих видів автотранспорту підприємств області наведена в таблиці 13.2.4.

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря пересувними джерелами забруднення від використання окремих видів палива наведена в таблиці 13.2.5.

Показники викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря всіма видами автотранспорту характеризуються даними:

*Таблиця 13.2.1.*

	Обсяги викидів, тонн		Збільшення(+) Зменшення(-) викидів у 2015 році проти 2014 року, т	Обсяги викидів у 2015 році до 2014 року, %	Розподіл обсягів викидів у 2015 році, %
	у 2015 році	у 2014 році			
По області	49851,8	56630,4	-6778,6	87,9	100,0
м.Ужгород	5526,6	6148,4	-621,8	89,9	11,1
м.Берегово	1046,3	1172,9	-126,6	89,2	2,0
м.Мукачево	4586,5	5075,8	-489,3	90,4	9,2
м.Хуст	1234,1	1515,0	-280,9	81,5	2,4
м.Чоп	338,3	383,1	-44,8	88,3	0,8
Берегівський	6120,9	6985,3	-864,4	174,5	12,2
Мукачівський	7243,9	8269,7	-1025,8	262,8	14,4
Рахівський	3355,2	3811,4	-456,2	88	6,9
Тячівський	6262,8	7093,9	-831	88,3	12,7
Ужгородський	5366,9	6122,5	-755,6	261,1	10,8
Хустський	8770,3	10052,4	-1282,2	261,3	17,5



*Рис.13.2.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря пересувними джерелами забруднення*



Із загального обсягу викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, більше всього викидається автотранспортом міст Ужгорода та Мукачево – 11,1% та 9,2% відповідно. Показники викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря автотранспортом в Закарпатській області за 2015 рік представлена на рис.13.2.2.

Обсяги викидів стаціонарними та пересувними джерелами, забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферу по містах та районах у 2015 році, наведені в таблиці 13.2.2.

Обсяги викидів пересувними джерелами, забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферу у 2015 році, наведені в таблиці 13.2.3.

Таблиця 13.2.2.

*Викиди забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферу  
по містах та районах у 2015 році*

Населені пункти	Викиди всього, тонн	З них							Крім того, викиди діоксиду вуглецю, тис.т
		оксиду вуглецю	метану	оксиду азоту	діоксид у азоту	сажі	діоксид у сірки	неметано- вих летких органічних сполук	
По області	49851,8	36509,3	154,3	40,0	6230,8	952,2	697,8	5262,9	699,8
м.Ужгород	5526,6	4078,1	17,0	4,0	670,0	99,9	74,2	582,9	76,0
м.Берегово	1046,3	768,8	3,2	0,7	128,5	20,3	14,5	110,3	14,4
м.Мукачево	4586,5	3070,3	13,8	7,3	837,3	126,1	90,4	440,6	79,6
м.Хуст	1234,1	913,0	3,8	0,9	146,4	21,6	16,0	132,2	16,5
м.Чоп	338,3	254,3	1,1	0,2	36,9	5,4	4,0	36,5	4,3
Берегівський	6120,9	4561,9	19	4,4	695,3	102,6	77	660,3	80,6
Мукачівський	7243,9	5243,7	22,5	5,4	944,1	156	111	760,3	107,3
Рахівський	3355,2	2495,7	10,4	2,4	386,5	57,8	43,1	359,1	44,9
Тячівський	6262,8	4659,5	19,5	4,5	717,7	108,5	80	672,7	83,3
Ужгородський	5366,9	3958	16,7	3,8	648,4	98	73,2	568,3	74,9
Хустський	8770,3	6506	27,3	6,4	1019,7	156	114,4	939,7	118

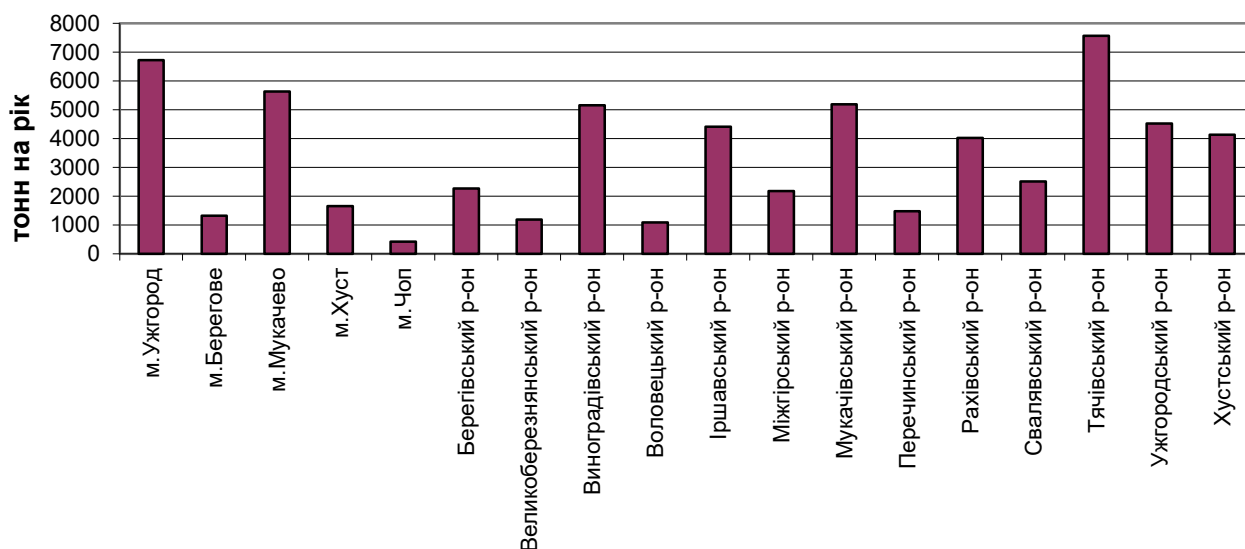


Рис.13.2.2. Показники викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря автотранспортом в Закарпатській області за 2015 рік

Таблиця 13.2.3.

*Викиди забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю<sup>1</sup> у 2015 році,  
тис. т.*

Населені пункти	Усі види транспорту	У тому числі		
		від залізничного, авіаційного та водного транспорту	від автотранспорту підприємств	від приватного автотранспорту

По області	699,8	29,0	119,8	551,0
м.Ужгород	76,0	3,7	21,8	50,5
м.Берегово	14,4	0,1	3,6	10,7
м.Мукачево	79,6	12,4	29,6	37,6
м.Хуст	16,5	0,6	2,0	13,9
м.Чоп	4,3	0,0	0,3	4,0
Берегівський	80,6	2	3,4	75,2
Мукачівський	107,3	2,4	26	78,9
Рахівський	44,9	1,3	3,2	40,4
Тячівський	83,3	0,8	5,8	76,7
Ужгородський	74,9	4,5	14	56,4
Хустський	118	1,2	10,1	106,7

<sup>1</sup> У цій таблиці вказано викиди від стаціонарних та пересувних (автомобільного, залізничного, авіаційного транспорту та виробничої техніки) джерел забруднення.

*Таблиця 13.2.4.*

*Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від окремих видів автотранспорту підприємств області, тис.т.*

Роки	Вантажні автомобілі	Пасажирські автобуси	Пасажирські легкові автомобілі	Спеціальні легкові автомобілі	Спеціальні нелегові автомобілі
2000	5,3	2	1,5	0,8	1,3
2005	5,8	2,0	2,1	0,8	2,0
2006	5,0	1,3	2,0	0,8	1,0
2007	5,6	1,2	2,1	0,8	1,1
2008	5,6	1,1	2,1	0,8	1,1
2009	4,8	0,9	1,8	0,7	0,9
2010	4,7	0,8	1,5	0,7	0,7
2011	4,7	0,9	1,4	0,6	0,7
2012	7,973				
2013	8,096				
2014	6,542				
2015	5,9				

*Таблиця 13.2.5.*

*Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря пересувними джерелами забруднення від використання окремих видів палива*

Роки	Обсяги викидів, тис.т.	У тому числі від використання			Частка викидів забруднюючих речовин від використання бензину у загальних обсягах викидів, %
		бензину	газойлів (дизельного палива)	зрідженого та стисненого газу	
2000	33,0	30,8	1,9	0,3	93,3
2005	39,3	35,1	3,3	0,7	89,3
2006	62,6	47,8	11,4	3,3	76,4
2007	65,3	49,4	12,5	3,4	75,7
2008	68,1	49,9	14,6	3,6	73,3
2009	66,2	49,2	13,4	3,6	74,3
2010	69,6	49,7	15,3	4,6	71,4
2011	72,2	50,8	16,7	4,7	70,4
2012	64,0	43,5	16,2	4,3	62,3
2013	61,4	41,72	15,5	4,1	59,7
2014	56,6	36,6	15,8	4,2	64,6
2015	49,8	-	-	-	-

### **13.3 Державна політика та заходи щодо зменшення впливу транспорту на навколишнє середовище**

До заходів щодо зменшення впливу транспорту на довкілля належать:

- оновлення рухомого складу автомобільного та електричного транспорту;
- проведення реконструкції дорожнього покриття автомобільних доріг;

- збільшення парку автомобілів і автобусів, які працюють на газоподібному паливі;
- будівництво нових автомобільних доріг, дорожніх розв'язок та мостових переходів.

Для зниження у повітрі житлової зони концентрації токсичних речовин відпрацьованих газів автотранспорту, та з метою розвантаження автошляхів міст проведено наступні заходи:

- в м. Ужгород згідно даних Департаменту міського господарства в 2020 році проведено ремонти та реконструкції площі Георгія Кірпи, перехрестя вулиць Перемоги і Тиводара Легоцького, перехрестя вулиці Олександра Фединця і площі Федора Корятовича – всі зі влаштуванням колового руху. Також капітально відремонтували дороги на вулицях Марії Заньковецької, Перемоги (від вулиці Тиводара Легоцького до села Сторожниці), Василя Стефаника, Олекси Борканюка, Шумній, перехрестя вулиць Минайської та Олександра Можайського зі влаштуванням світлофорного об'єкта. Закінчили капітальний ремонт пішохідної зони площі Шандора Петефі. Провели капітальний ремонт тротуарів на вулицях Юрія Гагаріна, Миколи Бобяка, Минайській, Олександра Бородіна, проспекті Свободи, площі Федора Корятовича. Виконано всі роботи, які були передбачені проектами, планується продовжити ремонти тротуарів і 2021 року. завершити капітальні ремонти набережної Незалежності, дорожнього покриття на площі Шандора Петефі, вулиці Олександра Можайського. Провели і капітальний ремонт 6 внутрішньо кварталних територій.

В 2020 році головним управлінням міського господарства продовжено роботу по вирубці старих дерев та оновленню зелених насаджень.

- в місті Мукачево проводиться полив вулиць згідно графіку, озеленення територій, виділені місця мають стоянки автотранспорту. В зв'язку з введенням в експлуатацію Берегівського шляхопроводу, транспортні потоки в центральній частині міста вул. І. Зріні, Валенберга, Пряшівській, Свалявській вдалося в деякій мірі розвантажити. В поточному році проведено благоустрій вулиць Тургенєва, Комунарів, Яворницького, Проніна, Коцаки, Інтернаціональній, Луначарського, Підгорянській, Духновича (покриття автошляху, обладнання пішохідних доріжок, озеленення) та роботи по поточному ремонту 70-ти вулиць.
- для розвантаження центральної частини м. Хуст від руху автотранспорту побудовано об'їзну дорогу. В місті вибрано оптимальні варіанти руху транспорту з виділенням пішохідної зони в центральній частині, виділено вулиці з одностороннім рухом.

Оскільки основним забруднювачем атмосферного повітря є автомобільний транспорт, пропонується:

- затвердити генплани міст, в яких передбачити розв'язки транспортних шляхів та їх об'їздних доріг;
- у містах обласного підпорядкування передбачити шляхові розв'язки автотранспорту та будівництво підземних переходів;

Необхідно на державному рівні:

- розробити та ввести в дію державні стандарти на вміст забруднюючих речовин у відпрацьованих газах дизельних двигунів легкових автомобілів;

- ввести для автотранспорту єдиний екологічний талон;
- вирішити питання виготовлення каталізаторів вихлопних газів для двигунів внутрішнього згоряння на одному з підприємств нашої держави.

## **14. СТАЛЕ СПОЖИВАННЯ ТА ВИРОБНИЦТВО**

### **14.1. Тенденції та характеристика споживання**

В області основним джерелом викиду шкідливих речовин в атмосферу є автотранспорт і промислові підприємства. За останні роки значно виросла кількість автомобільного транспорту, відмічається ріст автозаправних станцій, що є вагомим джерелом у забрудненні атмосферного повітря.

У 2023 році основними водокористувачами області забрано із природних водних об'єктів 37,787 млн. м<sup>3</sup> води (на 10 % менше, ніж за попередній рік) та скинуто всього 45,202 млн. м<sup>3</sup> зворотних вод (на 6,66 % більше, ніж у 2022 р.) у поверхневі водні об'єкти. У 2023 р. показник використання свіжої води у всіх галузях становив 22,183 млн. м<sup>3</sup>. Споживання свіжої води у 2023 році порівняно з 2022 р. зменшилось на 8,76 %. Найбільше використано води на питні і санітарно-гігієнічні потреби – 11,814 млн. м<sup>3</sup>. На зрошення використано 1,009 млн. м<sup>3</sup>, на виробничі потреби – 5,573 млн. м<sup>3</sup>.

### **14.2 Запровадження елементів сталого споживання та виробництва**

Започатковане виконання проекту "Більш чисте виробництво" по програмі Організації Об'єднаних Націй з Промислового розвитку направлено на поліпшення природного середовища в Україні та в світі.

Економіка України протягом останнього десятиріччя набула ознак індустріально-аграрної зі значним ростом частки енергомістких, ресурсомістких та екологічно небезпечних виробництв. Враховуючи це, а також значну кількість застарілих технологій та фізичний знос виробничих потужностей, впровадження екологічно-чистого виробництва може істотно вплинути, поряд з покращенням екологічних параметрів, на покращення економічних показників діяльності та конкурентоспроможність підприємств

Загальна мета проекту "Більш чистого виробництва" полягає в підвищенні конкурентоздатності підприємств шляхом:

- радикального зменшення кількості відходів та забруднень;
- економії виробничих витрат;
- економії витрат на кінцеві технології.

Міністерство аграрної політики за підтримки міжнародних донорів розпочинає роботу щодо створення національної системи сертифікації та узаконення виробництва органічної продукції, її переробки та продажу.

Прихильники індустріальних методів у сільському господарстві вважають, що органічне землеробство потребує більше витрат, є менш врожайним, а культури більш вразливими до різних шкідників.

Прибічники ж "органіки" кажуть, що такі господарства витрачають коштів менше, зокрема через те, що не купують пестицидів, мінеральних добрив та

значно менше витрачають пального, а врожайність на "чистій" землі досить часто є вищою за ту, що отримують при застосуванні традиційних технологій.

На законодавчому рівні здійснено низку слухань та сформовано відповідні завдання щодо питань переходу до екологічно чистого виробництва. Про це свідчить Постанова Верховної Ради України "Про рекомендації парламентських слухань щодо дотримання вимог природоохоронного законодавства в Україні". Результатом обговорення стала розробка проекту "Національної концепції впровадження та розвитку екологічно чистого й екологічно безпечного виробництва в Україні".

Отже, в Україні є всі умови для сталого розвитку екологічного виробництва. Реалізація стратегії сталого розвитку – запорука швидкого економічного зростання, яка водночас забезпечує підтримання екологічного балансу та збереження комфортних умов існування людства в довкіллі.

## **15. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА**

### **15.1. Національна та регіональна екологічна політика**

З метою вирішення екологічних проблем, забезпечення збалансованого економічного і соціального розвитку території, ефективного використання природних ресурсів області в 2022 році передбачено реалізацію Програми охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2021-2023 роки (рішення Закарпатської обласної ради №66 від 17.12.2020 р., № 129 від 25.02.2021 р., № 470 від 02.12.2021 р. та розпорядження голови Закарпатської облдержадміністрації № 129 від 26.02.2021 р., № 274 від 15.04.2021 р., № 629 від 29.06.2021 р., № 1025 від 16.12.2021 р., № 560 від 13.09.2022 р.).

Однак, у 2022 році заходи Програми охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2021-2023 роки не фінансувалися (згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 09.06.2021 року № 590 в особливому режимі в умовах воєнного стану не здійснюються видатки, які не є першочерговими).

### **15.2 Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища**

№ п/п	Зміст існуючих проблем, що потребують законодавчого врегулювання	Пропозиції щодо врегулювання існуючої проблеми, з визначенням законодавчого акту, в який необхідно внести відповідні зміни
1	Законом України "Про природно-заповідний фонд України" не визначено статус територій, що увійшли до складу природно-заповідних територій без вилучення площі від землекористувача. У переважній більшості такі території віднесені до господарської зони біосферних заповідників, національних природних парків та регіональних ландшафтних парків, де повинно проводитись традиційне господарювання без обмежень, у т.ч. будівництво, приватизація, орендні відносини, тощо. На практиці правоохоронні	Пропонувати Мінприроди України внести зміни до Закону України "Про природно-заповідний фонд України" з метою чіткого визначення статусу територій, що увійшли до складу

	органи прирівнюють такі землі без вилучення до статусу територій природно-заповідного фонду з відповідними обмеженнями для господарської діяльності. Дана ситуація стримує розвиток туристично-рекреаційної діяльності, розвиток малого бізнесу та інших видів діяльності, направлених на соціально-економічний розвиток у межах вище зазначених територій	природно-заповідних територій без вилучення площі від землекористувача
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------

### 15.3 Державний нагляд (контроль) у сфері охорони навколишнього природного середовища

Державний нагляд (контроль) за додержанням вимог природоохоронного законодавства Державною екологічною інспекцією у Закарпатській області

Таблиця

№ з/п	Назва заходу	Одиниця виміру	Рік
			2023
1	2	3	4
1	Кількість перевірених об'єктів контролю	од.	615
2	Кількість складених актів перевірок	од.	4
3	Кількість складених протоколів про адміністративне правопорушення		
3.1	усього	од.	597
3.2	у тому числі передано для розгляду у судові органи	од.	18
4	Притягнуто до адміністративної відповідальності		
4.1	усього	осіб	571
4.2	у тому числі у вигляді попередження	осіб	0
5	Стягнуто адміністративних штрафів	грн	276,879
	Сума накладених штрафів	грн	292,281
6	Загальна сума розрахованих збитків		
6.1	усього	грн	522399,408
6.2	у т.ч. нанесених невстановленими особами	грн	219365,812
7	Пред'явлено претензійно-позовних матеріалів	од./грн	46/201138,605
8	Стягнуто претензійно-позовних матеріалів	од./грн	38/7597,758
9	Кількість переданих до судових органів позовів для прийняття рішення про тимчасову заборону (зупинення) діяльності	од.	1
10	Кількість прийнятих судовими органами рішень про тимчасову заборону (зупинення) діяльності	од.	1
11	Передано матеріалів до правоохоронних органів:		
11.1	усього	од.	101
11.2	до органів Нацполіції	од.	91
11.3	з ознаками кримінального правопорушення	од.	56
11.4	до органів прокуратури	од.	10
11.5	з ознаками кримінального правопорушення	од.	9
12	Відкрито кримінальних проваджень	од.	35
13	Кількість об'єктів, на яких виявлено перевищення		
13.1	лімітів забору води із водного об'єкта	од.	
13.2	лімітів використання води із водного об'єкта	од.	
13.3	лімітів скиду забруднюючих речовин у водний об'єкт	од.	
13.4	нормативів граничнодопустимого скиду забруднюючих речовин із зворотними водами у водний об'єкт	од.	
13.5	нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин стаціонарних джерел в атмосферне повітря	од.	
13.6	технологічних нормативів допустимого викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря	од.	
13.7	лімітів та дозволів на спеціальне використання природних ресурсів на територіях та об'єктах	од.	

13.8	лімітів на спеціальне використання мисливських тварин	од.	
13.9	лімітів (квот) на спеціальне використання водних біоресурсів	од.	
14	Внесено подань про припинення дії виданих дозволів	од.	

Основна діяльність Державної екологічної інспекції у Закарпатській області протягом 2023 року направлена на здійснення державного контролю за використанням природних ресурсів та охороною навколишнього природного середовища, а також на формування інформаційного простору щодо питань збереження довкілля, залучення громадськості до розв'язання екологічних проблем.

З 24 лютого 2022 року у зв'язку із введенням воєнного стану в Україні та відповідно до вимог постанови Кабінету Міністрів України від 13.03.2022 № 303 "Про припинення заходів державного нагляду (контролю) і державного ринкового нагляду в умовах воєнного стану" планові та позапланові заходи державного нагляду (контролю) Інспекцією у Закарпатській області перевірки суб'єктів господарювання припинено.

В ході державного контролю за додержанням вимог природоохоронного законодавства протягом 12 місяців 2023 року проведено 615 заходів. Складено 597 протоколів. До адміністративної відповідальності притягнуто 571 осіб, загальна сума штрафів складає 292,281 тис. грн., стягнуто штрафних санкцій на загальну суму 276,879 тис. грн.

Протягом січня – грудня 2023 року загальна сума розрахованих збитків склала 522399,408 тис. грн., 47 суб'єктам господарювання та фізичним особам скеровано претензійні листи щодо добровільної сплати збитків на суму 226139,872 тис.грн., 38 претензій та позовів відшкодовано, з урахуванням раніше пред'явлених, на загальну суму 7597,758 тис. грн., 101 матеріал скеровано до правоохоронних органів, по 35 відкрито кримінальні провадження.

Всього на розгляді у судах різних інстанцій, з урахуванням справ, що перейшли з попередніх років, знаходиться 32 судових проваджень на загальну суму збитків 491322,350 тис. грн.

Відповідно до вимог Кримінально процесуального кодексу України, спільного наказу Офісу Генерального прокурора, Міністерства внутрішніх справ України, Служби безпеки України, Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, Міністерства аграрної політики та продовольства України від 16.06.2022 № 94/363/150/226/356, яким затверджено "Порядок взаємодії між органами прокуратури, Національної поліції України, Служби безпеки України, уповноваженими органами державного нагляду (контролю), державними спеціалізованими установами під час виявлення та здійснення досудового розслідування кримінальних правопорушень проти довкілля", спеціалісти 2 Інспекції приймають участь у рамках проведення правоохоронними органами досудового розслідування. За січень – грудень 2023 року здійснено 83 залучення спеціалістів Інспекції правоохоронними органами по кримінальних провадженнях.

#### *Контроль за охороною і використанням водних ресурсів*

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 13.03.2022 № 303 "Про припинення заходів державного нагляду (контролю) і державного

ринкового нагляду в умовах воєнного стану" заходи державного нагляду (контролю) за дотриманням суб'єктами господарювання вимог природоохоронного законодавства у сфері охорони, раціонального використання вод та відтворення водних ресурсів суб'єктами господарювання, які надають послуги з централізованого водопостачання та водовідведення протягом I-IV квартал 2023 року не здійснювалися.

За результатами проведених заходів із здійснення та виявлення адміністративних правопорушень при недотриманні або порушенні вимог законодавства у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів вимог природоохоронного законодавства на території Закарпатської області Інспекцією за порушення вимог природоохоронного законодавства перевірок в частині охорони водних ресурсів проведено 60 ресурсних перевірок, складено 49 протоколів за порушення вимог природоохоронного законодавства, 49 осіб притягнуто до адміністративної відповідальності на загальну суму 4,403 грн.

У частині контролю за охороною та використанням водних ресурсів за звітний період сума погашення завданих збитків, з урахуванням раніше пред'явлених, становить 24,379 тис. грн. (по 3 претензіям: КП "ВУЖКП "Солотвино" - скид забруднюючих речовин зі зворотними водами з перевищенням нормативу гранично допустимих скидів - 21,589 грн. (в судовому порядку), Кобилецько-Полянське ВЖКП (в судовому порядку) - скид забруднюючих речовин зі зворотними водами з перевищенням нормативу гранично допустимих скидів - 1,927 грн., самовільне використання водних ресурсів - 0,863 грн.).

Відповідно до протокольного рішення наради з питання обговорення стану виконання заходів, спрямованих на недопущення забруднення р. Тиса побутовими відходами у національному та транскордонному аспектах від 19 лютого 2021 року під головуванням заступника Міністра захисту довкілля та природних ресурсів України з питань цифрового розвитку, цифрових трансформацій та цифровізації, Інспекцією проводять обстеження водних об'єктів (річок) області з метою виявлення несанкціонованих сміттєзвалищ в прибережних захисних смугах річок, а також щодо ліквідації раніше виявлених стихійних звалищ відходів. В результаті обстежень виявлені несанкціоновані сміттєзвалища на територіях Драгівської, Міжгірської, Виноградівської, Мукачівської, Великолучківської, Кольчинської, Свалявської, 3 Нижньоворітської, Оноківської, Іршавської, Білківської, Великоберезнянської, Перечинської, Хустської, Баранинської, Королівської територіальних громад. Одночасно Інспекцію, листами Тячівського МУВГ, проінформовано про несанкціоновані сміттєзвалища на територіях Буштинської та Нересницької територіальних громад. З метою усунення порушень вимог природоохоронного законодавства головам територіальних громад надіслані листи, якими зобов'язано вжити заходи щодо ліквідації несанкціонованих сміттєзвалищ на підконтрольних територіях.

Інспекцією, у період з 10.02.2023р. по 29.12.2023р., проведені обстеження прибережних захисних смуг водних об'єктів на території Закарпатської області. В результаті обстежень виявлені несанкціоновані сміттєзвалища вздовж берегів річки Уж та дериваційного каналу на території Ужгородської ТГ, у водозахисній



лівобережній дамбі р. Тиса на території Пийтерфолвівської ТГ, у водоохоронній зоні р. Ліпце, р. Калова, пот. Потец, р. Боржава, р. Бронька Довжанської ТГ та поруч струмка Липовець, у водозахисної дамби р. Ріка, у районі містка через потічок Потец, у водоохоронній зоні в районі містка через потічок Каллів Хустської ТГ, на лівому березі р. Уж Холмоківської ТГ, на правому березі річки Уж в межах прибережної зони Ужгородської ТГ.

З метою усунення порушень вимог природоохоронного законодавства, голові Ужгородської територіальної громади, Пийтерфолвівської територіальної громади, Довжанської територіальної громади, Хустської територіальної громади, Холмоківської територіальної громади, Ужгородської територіальної громади надіслані листи, якими зобов'язано вжити заходи щодо ліквідації несанкціонованих сміттєзвалищ на підконтрольній території.

#### *Контроль за охороною, захистом, використанням земельних ресурсів*

За звітний період здійснено 68 ресурсних перевірок дотримання вимог природоохоронного законодавства у частині охорони земель, складено 40 протоколів за порушення вимог природоохоронного законодавства, 40 осіб притягнуто до адміністративної відповідальності на загальну суму 12,495 грн, сума розрахованих збитків склала 31,581 тис. грн. Пред'явлено 3 претензії фізичним особам на загальну суму – 31,581 тис.грн. За використання земель водного фонду, з урахуванням раніше пред'явлених відшкодовано 4 претензійні листи 46,454 тис.грн. Відшкодовано – 7 претензій на суму 78,035 тис.грн.

Інспекцією під час здійснення заходів, спрямованих на запобігання та виявлення адміністративних правопорушень виявлено, що фізичні особи, набувши у приватну власність земельні ділянки для ведення особистого селянського господарства, використовують їх не за цільовим призначенням, без оформлення відповідних дозвільних документів. Матеріали направлені до прокуратури Закарпатської області для можливого подальшого пред'явлення позовних заяв в інтересах держави.

У рамках співпраці з органами прокуратури, за матеріалами проведених перевірок Інспекцією Хустською окружною прокуратурою подано позовну заяву 4 до Господарського суду Закарпатської області в інтересах держави в особі Державної екологічної інспекції у Закарпатській області про відшкодування збитків, заподіяних навколишньому природному середовищу внаслідок забруднення і засмічення земель на суму 921,576 тис. грн. Рішенням суду позовні вимоги задоволено. Крім цього, в результаті здійснення заходів з державного екологічного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища встановлено факти використання земельних ділянок не за цільовим призначенням.

#### *Контроль за охороною, захистом, використанням надр.*

У звітному періоді проведено 73 ресурсних перевірок дотримання вимог природоохоронного законодавства в частині користування надрами та складено 60 протоколів про адміністративне правопорушення на суму 92,565 тис. грн., сума розрахованих збитків склала 76760,071 тис. грн. Направлено 8 претензійні листи фізичним особам на загальну суму – 76760,071 тис. грн. Відшкодовано добровільно три на суму 13,143 тис.

При обстеженні русла річки Тиси та річки Тересва держінспекторами виявлено 3 факти самовільного користування надрами. За викликом інспекторів прибули працівники поліції та слідчо-оперативної групи, порушені кримінальні провадження, ще за двома фактами самовільного користування корисними копалинами місцевого значення розраховано розміри збитків заподіяних державі на суму 12,017 тис. грн.

#### *Контроль за охороною атмосферного повітря*

За січень - грудень проведено 32 заходи спрямованих на запобігання та виявлення адміністративних правопорушень природоохоронного законодавства за підсумками яких складено 32 протоколів. До адміністративної відповідальності притягнуто 32 особи на загальну суму штрафів 16 320 тис.грн., стягнуто 11 730 тис. грн..

За звітний період розраховано збитки відповідно до "Методики розрахунку неорганізованих викидів забруднюючих речовин або суміші таких речовин в атмосферне повітря внаслідок виникнення надзвичайних ситуацій та /або під час дії воєнного стану та визначення розміру завданої шкоди" затвердженою наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 13.04.2022 р. № 175, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 16.04.2022 року за № 433/37769 на загальну суму 15975,183 тис. грн.

Пред'явлено 3 претензії на загальну суму –15975,183 тис.грн. за шкоду заподіяна державі неорганізованими викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря в наслідок загоряння лісових насаджень. 5

#### *Контроль поводження з відходами та небезпечними хімічними речовинами*

Впродовж 2023 року в частині здійснення державного контролю за поводженням з відходами проведено 176 обстежень. Головам місцевих рад надіслано листи-зобов'язання стосовно вжиття заходів по ліквідації стихійних звалищ ТПВ.

В частині здійснення заходів спрямованих на запобігання та виявлення адміністративних правопорушень, складено 128 протоколів. За порушення вимог природоохоронного законодавства до адмінвідповідальності притягнуто 128 осіб на загальну суму штрафів 62,033 тис. грн., стягнуто на суму 54,638 тис. грн.

#### *Контроль за охороною, захистом, використанням рослинних ресурсів*

За звітний період сума розрахованих збитків склала 12305,820 тис. грн., у тому числі нанесених невстановленим особами 2026,549 тис. грн. Пред'явлено 12 претензій на загальну суму – 10279,271 тис. грн. Відшкодовано - 23 на суму 7328,272 тис. грн.

#### *Зелені насадження*

Діяльність відділу за звітний період також зосереджена на стані охорони та використання зелених насаджень. Так, в м. Ужгород виявлено незаконне вирубування дерев на вулиці Кримській, де розмір завданої шкоди склав 0.167 млн. грн. та по вул. Собранецькій (поблизу КПП "Ужгород") де розмір завданої шкоди склав 0.22 млн. грн.

З метою дотримання вимог природоохоронного законодавства під час

заготівлі хвойних насаджень в період підготовки до Нового 2024 року, Інспекцією розроблено план взаємодії із органами Національної поліції України, лісовою охороною, громадськими організаціями та ЗМІ. Інспекція звернулася до органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування щодо вжиття заходів з охорони, збереження та невиснажливого використання хвойних насаджень.

*Контроль за охороною, використанням та відтворенням природно-заповідного фонду.*

За звітний період сума розрахованих збитків склала 276228,846 тис. грн. у тому числі нанесених невстановленими особами 76241,356 тис. грн. Пред'явлено 20 претензій для добровільної сплати на загальну суму – 98092,499 тис. грн., відшкодовано 153,929 тис. грн.

В частині контролю за охороною, захистом, використанням рослинних ресурсів за звітний період проведено позапланові заходи державного нагляду (контролю) в ДП "Мукачівське ЛГ" відповідно до викладених тверджень 6 громадської організації "Українська природоохоронна група" та в Карпатському біосферному заповіднику за зверненням керівника суб'єкта господарювання. До проведення позапланового заходу державного нагляду (контролю) в ДП "Рахівське ЛДГ" працівників Інспекції не допущено, про що складено акт про недопущення та викликано поліцію за номером 102. За наслідками проведених позапланових заходів державного нагляду (контролю) виявлено порушень вимог природоохоронного законодавства в ДП "Мукачівське ЛГ" 105.6 млн. грн. та в Карпатському біосферному заповіднику на загальну суму завданих збитків 22 5 млн. грн.

Спеціалісти відділу у 47 випадках залучалися правоохоронними органами для проведення слідчих дій в рамках кримінальних проваджень, зокрема Державним бюро розслідувань, Управлінням Служби безпеки України в Закарпатській області, прокуратурою області та Головним управлінням Національної поліції в Закарпатській області. В ході прийняття участі в заходах органів Національної поліції України виявлено порушення вимог природоохоронного законодавства в межах територій природно-заповідного фонду загальнозоологічного заказника загальнодержавного значення "Великодобронський" на території філії "Ужгородське лісове господарство" ДП "Ліси України" виявлено порушень, розмір завданої шкоди за які склав 6.26 млн. грн.

Працівниками відділу державного екологічного нагляду (контролю) лісів та рослинного світу управління державного екологічного нагляду (контролю) рослинного та тваринного світу проведено рейди спрямовані на попередження та виявлення фактів порушення вимог природоохоронного законодавства в умовах воєнного стану. В ході проведення рейдової роботи виявлено здійснення господарських заходів в межах територій природно-заповідного фонду парку – арборетум смт Великий Березний з порушенням ст.91 Закону України "Про природно-заповідний фонд України", зокрема без ліміту та дозволу на використання природного ресурсу в межах територій ПЗФ. Розмір завданої шкоди склав 2.95 млн. грн. Виявлено незаконне вирубування дерев в межах територій природно-заповідного фонду Ужанського національного природного

парку, де розмір завданої шкоди незаконним вирубуванням дерев склав 2.90 млн. грн.

Також, працівниками відділу проводилась рейдова робота в частині посилення контролю за дотриманням пожежної безпеки в лісах та використанням і відтворення лісових ресурсів.

Крім цього відділом прийнято участь у ревізії Управління Західного офісу Держаудитслужби в Закарпатській області у Карпатському біосферному заповіднику, до адміністративної відповідальності притягнуто 8 посадових осіб за ст. 91 КУпАП та направлено в Рахівський районний суд, розраховано розмір шкоди, заподіяної лісу на загальну суму 877,110 тис. грн.

#### *Контроль за охороною, використанням та відтворенням тваринного світу*

В частині здійснення державного контролю за охороною, використанням та відтворенням тваринного світу за січень – грудень проведено 32 заходи. В ході проведених заходів притягнуто до адміністративної відповідальності 32 осіб на загальну суму штрафів 33,371 тис. грн., яку сплачено в повному обсязі.

#### *Контроль за охороною, використанням та відтворенням рибних ресурсів*

В частині здійснення державного контролю за охороною, використанням та відтворенням рибних ресурсів за рік притягнуто до адміністративної відповідальності 83 осіб за ст. 85.ч.3 КУпАП на загальну суму штрафів 4 тисячі 947 грн., яку сплачено в повному обсязі.

На виконання Плану заходів спрямованих на запобігання адміністративним правопорушенням, виявлення й усунення причин та умов, які сприяють їх вчиненню у сфері охорони, використання та відтворення водних біоресурсів у період нересту у 2023 році, погоджено з Державною екологічною інспекцією у Закарпатській області, Головним управлінням Національної поліції в Закарпатській області, 94 прикордонним загоном, 27 прикордонним загоном Імені героя Карпатської Січі, Басейновим управлінням водних ресурсів річки Тиса, НПП “Зачарований парк”, НПП “Синевир”, Карпатським біосферним заповідником та Ужанським національним природним парком План спільних заходів з охорони нересту риби та відтворення інших водних біоресурсів на період весняно-літнього та осінньо-зимового нересту риби та літньо-осінньої заборони на вилов раків у 2023 році на території Закарпатської області.

Інспекція приймала участь в роботі Комісії з необхідністю проведення робіт із вселенням водних біоресурсів на території Закарпатської області.

За звітний період вселено водних біоресурсів у рибогосподарські водні об’єкти Закарпатської області :

форель — 135,363 екземплярів, лосось дунайський — 15,358 екземплярів, амур білий — 1900 екземплярів, товстолоб — 11,900 екземплярів, короп — 3100 екземплярів.

Під час огляду річки Полуй в с. Чопівці Мукачівський район від місця виявлення мору риби вверх по течії в напрямку села Жуково Мукачівський район та встановлено наступне: зміна кольору води річки Полуй до темносірого, присутній запах гнилі, на поверхні водного дзеркала р. Полуй виявлено масову загибель риби. На місце події було викликано СОГ поліції м. Мукачево. Інспекцією розраховано збитки на суму 141097,907 тис. грн. та скеровано до

правоохоронних органів, порушено кримінальне провадження.

### *Інструментально-лабораторний контроль*

#### *Водні ресурси.*

В частині контролю стану водних ресурсів у звітному періоді відділом зареєстровано 59 проб води, з яких 3 проби зворотних вод та 56 проб поверхневих вод.

В тому числі, для забезпечення виконання міжнародного співробітництва в частині контролю якості транскордонних водотоків, протягом звітного періоду відділом відібрано 24 проби поверхневих вод, проаналізовано 28 проб, у яких виконано 730 компонентовизначень.

#### *Ґрунти.*

В частині контролю за станом ґрунтів протягом 12 місяців 2023 року відділом відібрано 21 проба ґрунтів на 8 об'єктах області, отримано для проведення вимірювань 7 проб ґрунтів, відібраних правоохоронними органами в рамках кримінальних проваджень, проведено 163 визначень.

Протягом звітного періоду на виконання Плану здійснення комплексних заходів державного нагляду (контролю) органів державного нагляду (контролю) на 2023 рік та за участі в позапланових заходах державного нагляду (контролю) відбори ґрунтів не проводились.

#### *Викиди в атмосферне повітря.*

У звітному періоді проведено вимірювання вмісту забруднювальних речовин у відпрацьованих газах 51 пересувних джерел викидів, з яких у 32 виявлено перевищення нормативів.

За результатами інструментально – лабораторного контролю в частині порушення природоохоронного законодавства з охорони атмосферного повітря притягнуто до адміністративної відповідальності 32 посадових особи, на яких накладено адміністративне стягнення у вигляді штрафу на суму 16,320 тис. грн.

Іонізуюче випромінювання від транспортних засобів, вантажів, металобрухту та іншого майна.

За 12 місяців 2023 року на виконання наказу Держекоінспекції України від 02.11.2022 року № 155 Інспекцією проведено 37 перевірок за дотриманням вимог законодавства про радіаційну безпеку в пунктах пропуску (пунктах контролю) через державний кордон за повідомленням Держприкордонслужби про виявлення допустимого рівня іонізуючого випромінювання.

#### *Міжнародне співробітництво.*

У відповідності до Угоди між Урядом України та Урядом Словацької Республіки про водне господарство на прикордонних водах (14.06.1994, м. Братислава) та на виконання плану зі співпраці з питань охорони якості прикордонних вод відділом проведено відбори проб поверхневих вод на прикордонних водотоках річок Уж, Латориця та Тиса. Всього відібрано 8 проб води та проаналізовано 11 проб води. Узгоджено графік відборів проб на 2023 рік.

Для забезпечення виконання плану роботи Робочої групи з питань охорони якості води на 2023 рік та з метою контролю якості води транскордонних водотоків спеціалістами відділу разом із спеціалістами Словацького водогосподарського підприємства проведено спільні відбори проб поверхневих вод у міжнародних контрольних створах річок Уж (створ Сторожниця/Пінковце), Латориця (створ Страж/Лелес), Тиса (створ Чоп/Мале Тракани), Улічка (створ держкордон) та Ублянка (створ держкордон/Под Убльою).

На виконання вимог міждержавної Угоди між Урядом України та Урядом Угорської Республіки (11.11.1997 р., м. Будапешт) та відповідно до Плану роботи українсько-угорської Робочої групи експертів по охороні якості вод відділом проведено відбори проб вод р. Тиса у міжнародних створах. Всього відібрано 4 проби води та проаналізовано 6 проб води.

29-30 червня 2023 Інспекція прийняла участь у зустрічі робочої групи з охорони якості вод. На зустрічі підбили підсумки діяльності Робочої групи за 2022 рік, оцінено стан поверхневих вод у міжнародних контрольних створах р. Тиса, проведено взаємне інформування про стан реалізації спільного проекту, підготовлено план роботи на наступний період.

На виконання вимог Угоди між Урядом України та Урядом Румунії про співробітництво в галузі водного господарства на прикордонних водах (Галац, 1997), та у відповідності до Програми проведення спільних вимірів витрат води та відборів проб води для р. Тиса відділом проведено планові відбори проб у міжнародних контрольних створах. Всього відібрано та проаналізовано 12 проб води. Узгоджено графік відборів проб на 2023 рік.

Послідуючі спільні відбори, заплановані на 2023р. за участю спеціалістів ДЕІ у Закарпатській області, не проводилися, оскільки, з другого кварталу Інспекція не бере участь у здійсненні міжнародного співробітництва (лист Держекоінспекції України від 31.03.2023 №1314/2.3/8-23 про моніторинг на прикордонних водах).

В лісовому фонді Карпатського лісового офісу на території Закарпатської області станом на грудень 2023 року, державною лісовою охороною виявлено 383 випадки самовільної рубки дерев загальним обсягом 2247 метрів кубічних деревини, на загальну суму шкоди заподіяної державі 46591 тис. грн. Правопорушниками сплачено добровільно 525 тис. грн.

Філіями Карпатського лісового офісу Закарпатської області створено 27 мобільних рейдових груп, що складається із 99 осіб державної лісової охорони, якими проведено 602 рейди для оперативного реагування та запобіганню випадків самовільних рубок лісу в державному лісовому фонді.

За результатами вказаних заходів до адміністративної відповідальності у вигляді штрафу притягнуто 137 осіб на загальну суму штрафу 87,9 тис. грн.

#### **15.4 Виконання державних цільових екологічних програм**

Перелік державних цільових і регіональних програм, які реалізувались по розпоряднику за рахунок коштів обласного бюджету в 2023 році

Таблиця 15.4.1

*Виконання місцевих програм, що потребували виділення коштів з обласного бюджету в 2023 році*

Назва програми	Рішення ради	Передбачено з бюджету коштів на реалізацію заходів програми, (рішення про бюджет) тис.грн.	Рішення ради щодо розгляду звіту про стан виконання програми	Профінансовано станом на (касові видатки) 2021 р.	Досягнення результативних показників, передбачених програмою
Програма охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2021-2023 роки затверджена рішенням обласної ради	від 17.12.2020 №66 (із змінами)	11556,9	звіт розглянуто на профільній крмісії обласної ради	7660,739	Вирішення основних екологічних проблем області, забезпечення збалансованого економічного і соціального розвитку території області
Всього		11556,9		7660,739	

### 15.5 Державна політика у сфері моніторингу навколишнього природного середовища

Метою створення системи моніторингу довкілля Закарпаття є забезпечення адміністративних органів і відповідних служб області даними про стан довкілля та науково-обґрунтованими рекомендаціями щодо прийняття управлінських рішень з оперативного контролю стану довкілля та для запобігання негативним екологічним ситуаціям.

Суб'єктами системи обласного екологічного моніторингу є спеціально уповноважені органи міністерств й відомств, управління обласної державної адміністрації, підприємства, установи та організації, які відповідно своїй компетенції здійснюють спостереження за станом компонентів довкілля.

Моніторинг довкілля на території області реалізується через декілька незалежних відомчих систем спостережень. Моніторингові спостереження здійснюються суб'єктами екологічного моніторингу за їх відомчими програмами і планами робіт відповідно до функціональних завдань.

Регулярно виконуються роботи із підтримки модулів геоінформаційних систем "Моніторинг поверхневих вод", "Природно-заповідний фонд", "Біотопи (оселища)" як складових веб-інструменту моніторингу довкілля Закарпатської області. З даними модулями можна ознайомитися на сайті інформаційно-аналітичної системи моніторингу довкілля в Закарпатській області за веб-адресою: [ecozakarpat.net.ua](http://ecozakarpat.net.ua).

Таблиця 15.5.1

*Система спостережень за станом довкілля в Закарпатській області*

№ з/п	Суб'єкти моніторингу довкілля	Кількість точок спостережень, од.								
		атмосферне повітря	стаціонарні дж. викидів в атмосферне повітря	поверхневі води	джерела скидів зворотних вод у поверхневі води	морські води	джерела скидів зворотних вод у морські води	підземні води	джерела скидів зворотних вод у глибокі підземні водоносні горизонти	грунти
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Державна екологічна інспекція у Закарпатській	-	-	12	-	-	-	-	-	-

	області									
2	Басейнове управління водних ресурсів ріки Тиса	-	-	32	-	-	-	-	-	-
3	Головне управління Держспоживслужби України у Закарпатській області	46	-	63	-	-	-	95	-	338
4	Закарпатський обласний державний проектно-технологічний центр охорони родючості ґрунтів і якості продукції	-	-	-	-	-	-	-	-	24
5	Закарпатський обласний центр з гідрометеорології	10	-	-	-	-	-	-	-	-

### 15.6 Оцінка впливу на довкілля

Проведення оцінки впливу на довкілля спрямовано на попередження та запобігання шкоді довкіллю, забезпечення екологічної безпеки, охорони довкілля, раціонального використання і відтворення природних ресурсів, у процесі прийняття рішень про провадження планової діяльності, яка може мати значний вплив на довкілля, з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів.

Департамент екології та природних ресурсів Закарпатської обласної державної адміністрації (уповноважений територіальний орган) здійснював оцінку впливу на довкілля видів планованої діяльності та об'єктів, які віднесені до другої категорії (частина 3 статті 3 Закону).

Здійснення оцінку впливу на довкілля є обов'язковим до прийняття рішення про провадження планованої діяльності, визначеної частинами другою і третьою статті 3 та частиною 3 та 4 статті 5 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля (далі - Закон).

Департаментом ведеться Єдиний реєстр з оцінки впливу на довкілля планової діяльності та об'єктів на території області, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля розташований на сайті Міндовкілля України (<http://eia.menr.gov.ua/uk/cases>).

Протягом 2023 року розглянуто 82 повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає ОВД внесених суб'єктами господарювання до Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля з яких 8 було відхилено в зв'язку з не врахуванням вимог нормативно-правових актів, що регулюють питання оцінки впливу на довкілля планової діяльності (далі - ОВД).

З жовтня 2023 року організовано проведення 22 громадських слухань щодо планованої діяльності та об'єктів на території області, які можуть мати значний вплив на довкілля.

Надано 65 висновків оцінки впливу на довкілля планованої діяльності якими визнано допустимість планової діяльності. Оприлюднюються документи з ОВД планової діяльності на веб-сайті департаменту з висвітленням інформації щодо ОВД: назва суб'єкту господарювання - реєстраційний номер справи про ОВД (повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає ОВД, оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля, інформація про висновок з оцінки впливу на довкілля, рішення про провадження планованої діяльності (із зазначенням органу, номера та дати їх прийняття).

Відповідно до частини 7 статті 5 Закону України "Про оцінку впливу на



довкілля" готуються відповідні матеріали суб'єктам господарювання щодо зауважень та пропозицій до планованої діяльності громадськості протягом 20 робочих днів з дня офіційного оприлюднення в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля повідомлення про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, які мають бути враховані суб'єктом господарювання при підготовці Звіту з оцінки впливу на довкілля планової діяльності.

### **15.7 Економічні засади природокористування Економічні механізми природоохоронної діяльності**

Економічний механізм природокористування та природоохоронної діяльності є одним із напрямків роботи департаменту.

Однією з найбільш гострих проблем охорони навколишнього природного середовища в області є проблема недостатнього фінансування природоохоронних заходів. Основним джерелом фінансування цих заходів в області є цільові фонди охорони навколишнього природного середовища (далі ОНПС), що формуються за рахунок:

- екологічного податку та збору за забруднення навколишнього природного середовища (заборгованість минулих років) – головних джерела надходжень;
- грошових стягнень за порушення норм і правил охорони навколишнього природного середовища та шкоду, заподіяну порушенням природоохоронного законодавства в результаті господарської та іншої діяльності;

### **15.8 Стан фінансування сфери охорони навколишнього природного середовища**

З метою реалізації екологічної політики, спрямованої на стабілізацію та поліпшення стану навколишнього природного середовища, на території Закарпатської області в 2023 році реалізовувалась Програма охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2021-2023 роки.

Загальний обсяг фінансових ресурсів, необхідних для реалізації Програми у 2023 році - 16305,0 тис. грн. З обласного бюджету було передбачено видатки (обласного фонду охорони навколишнього природного середовища) у сумі 11556,9 тис. грн. Фактично за результатами звітного періоду на виконання програми було профінансовано з обласного бюджету – 8768,0 тис. грн. (53,8 відсотка до обсягу, передбаченого Програмою або 75,9 відсотка уточненого плану на 2023 рік), касові видатки головного розпорядника коштів Програми (Департамент екології та природних ресурсів Закарпатської облдержадміністрації) – 8118,0 тис.грн. (92,6 відсотка профінансованих коштів).

Слід зазначити, що згідно звітів Басейнового управління водних ресурсів річки Тиса станом на 01.01.2024 року залишок невикористаних коштів по Програмі становить 457,261 тис.грн., в тому числі 11,431 тис.грн. - кошти отримані в результаті економії проведеної процедури державної закупівлі. Згідно п.6 розпорядження в.о.голови обласної державної адміністрації – начальника обласної адміністрації №1241 від 28.12.2023 "Про внесення змін до обласного бюджету на 2023 рік щодо обсягів трансфертів та зменшення доходів і видатків" невикористані на кінець 2023 року Басейновим управлінням водних ресурсів річки Тиса кошти на виконання заходів Програми охорони навколишнього

природного середовища Закарпатської області на 2021 – 2023 роки зберігаються на рахунках Басейнового управління водних ресурсів річки Тиса для здійснення витрат у 2024 році на заходи Програми охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2024 – 2027 роки.

Фінансування заходів програми здійснювалося за рахунок коштів обласного бюджету.

Замовник та відповідальні виконавці програми: департамент екології та природних ресурсів Закарпатської облдержадміністрації, структурні підрозділи облдержадміністрації, райдержадміністрації, виконавчі органи місцевих рад об'єднаних територіальних громад, територіальні підрозділи центральних органів виконавчої влади. Результатом виконання у 2023 році заходів Програми охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2021-2023 роки є: реконструкція гідротехнічних, берегозакріплювальних протизсувних споруд, в тому числі ремонт дамб на річках; проведення заходів по забезпеченню екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження і захоронення відходів, ліквідація несанкціонованих, стихійних сміттєзвалищ, ліквідація сміттєвих заторів на річках; забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення та утилізації відпрацьованих побутових ламп розжарювання; проведення заходів по забезпеченню безперебійного функціонування системи моніторингу довкілля; будівництво приміщень (будиночка), призначених для проведення науково-дослідних робіт, пропагування природоохоронних знань і створення експозицій в заповідниках, національних природних парках; запровадження та обслуговування функціонування державної системи моніторингу навколишнього природного середовища, автоматизованих геоінформаційних систем та приладів; організація виставок та інших заходів щодо пропаганди охорони навколишнього природного середовища.

*Використання коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища, тис.грн*

	Обіг коштів	Рік
		2023
1	Затверджено Програмою на звітний період (з урахуванням залишку попереднього року) - всього	11556,9
2	Профінансовано з обласного бюджету на виконання Програми	8768,0
3	Використано коштів - всього	8118,0
4	% використання коштів	92,6%

### **15.9. Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки**

Економічний механізм раціонального природокористування в спрощеному вигляді є системою заходів, направлених на більш ефективне використання природних ресурсів з урахуванням постійного вдосконалення і їх управління, ціноутворення, оподаткування, відтворювання і охорони.

Найважливішими функціональними елементами державної системи управління природоохоронною діяльністю є наступні складові економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності, а саме:

- механізми зборів за забруднення навколишнього природного середовища та за спеціальне використання природних ресурсів;
- механізм відшкодування збитків, заподіяних внаслідок порушення законодавства про охорону довкілля;
- система державного бюджетного фінансування природоохоронних заходів через головний розділ у складі відповідних бюджетів "Охорона навколишнього природного середовища" (державний, республіканський АР Крим та місцеві фонди охорони навколишнього природного середовища).

Головною метою економічних механізмів природокористування та природоохоронної діяльності є:

- стимулювання природокористувачів до зменшення шкідливого впливу на довкілля, раціонального та ощадливого використання природних ресурсів та зменшення енерго-і ресурсомісткості одиниці продукції;
- створення за рахунок коштів, отриманих від екологічних зборів та платежів, незалежного від державного та місцевих бюджетів джерела фінансування природоохоронних заходів та робіт.

Важливим елементом економічного механізму природокористування є введення плати за забруднення навколишнього природного середовища та використання природних ресурсів, а також створення спеціальних фондів для формування та використання коштів від ресурсних платежів.

Основним діючим економічним регулятором є плата за викиди і скиди забруднюючих речовин в навколишнє середовище, розміщення відходів тощо. Друга складова платності природокористування - плата за природні ресурси, що створює можливість ставити питання не тільки про оплату послуг, пов'язаних з експлуатацією, розвідкою природних ресурсів, а й компенсації у вигляді платні за право користування природним ресурсом при вилученні (використанні) останнього, а також створенні спеціальних фінансових коштів, які забезпечують заходи по охороні та відтворенню природних ресурсів.

#### **15.10 Державне регулювання природокористування**

З метою ефективного використання природних ресурсів в частині раціонального використання природних ресурсів протягом звітного періоду міжвідомчою комісією облдержадміністрації з питань ефективного використання родовищ корисних копалин на території області у 2023 році розглянуто 2 матеріали на погодження проектів зон санітарної охорони родовищ підземних вод.

Департаментом екології та природних ресурсів облдержадміністрації видано 18 дозволів на спеціальне використання природних ресурсів в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення.

В галузі охорони атмосферного повітря видано 47 дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Рішення про зупинення дії дозволів або їх анулювання не приймалися.

У виданих дозволах встановлювались умови до викидів забруднюючих речовин (у тому числі, до технологічного процесу, обладнання та споруд, очистки газопилового потоку), виробничого контролю, до адміністративних дій у разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру та

терміни виконання заходів щодо скорочення обсягів викидів забруднюючих речовин, здійснення контролю за дотриманням встановлених граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин та умов дозволу на викиди.

#### **15.11 Стан та перспективи наукових досліджень у сфері охорони навколишнього природного середовища**

Наукові дослідження в КБЗ здійснюються на основі програми Літопису природи. Впродовж 2023 р. працівники наукових підрозділів в основному працювали над підготовкою чергового 46 тому Літопису природи Карпатського біосферного заповідника за 2023 р. Зокрема, підготовлено документацію та проведено реєстрацію в Українському інституті науково-технічної експертизи та інформації (УкрІНТЕІ) теми "Літопис природи".

Паралельно велися роботи зі збору наукової інформації, яка ляже в основу наступного 47 тому. Зокрема, організовано моніторинг абіотичних явищ, продовжено вивчення структури та динаміки основних типів екосистем, проведено зимові обліки основних таксономічних груп тварин та спостереження за їх міграцією й фенологією, забезпечено виконання робіт із наповнення електронних баз даних щодо основних компонентів біоти й абіоти території біосферного заповідника, а також основних типів антропогенних впливів.

На найближчу перспективу заплановано проведення низки заходів у рамках реалізації українсько-швейцарського проєкту "Співпраця у лісівничих дослідженнях Україна-Швейцарія", зокрема щодо інвентаризації постійних пробних площ в Чорногірському ПНДВ.

Стратегічно важливим для Карпатського біосферного заповідника є наукове співробітництво з Університетом сталого розвитку м. Еберсвальде (ФРН), з яким заповідник впродовж останніх років реалізував кілька спільних проєктів, серед яких "Розробка концепції стратегічного менеджменту КБЗ", "Залучення громадянського суспільства в забезпечення сталого управління екосистемами", "Транскордонна співпраця для сталого розвитку на основі екосистемного підходу", "Транскордонне співробітництво у теорії та практиці" та ін.

Важливим для установи є участь у реалізації Плану заходів щодо збереження української частини природного об'єкта всесвітньої спадщини ЮНЕСКО "Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи" та сталого розвитку прилеглих до нього територій, затвердженого Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 21.11.2018 р. № 892-р та Плану заходів щодо впровадження в Україні Лімського плану дій для Програми ЮНЕСКО "Людина і біосфера" та її Всесвітньої мережі біосферних резерватів на період до 2025 р., затвердженого спільним наказом НАНУ та Мінприроди № 303/243 від 04.07.2018 р.

В 2023 році національний природний парк "Синевир" приймав активну участь в реалізації проєкту: „Збереження пралісів і старовікових лісів, що стосуються формування екологічного коридору”.

Науково-дослідна робота Ужанського національного природного парку проводилась згідно робочого плану на 2023 рік. Підготовлено і вийшов черговий XXII- й том "Літопису природи".

Для забезпечення достовірного обліку фауни, у лютому проведено щорічний зимовий облік тварин спільно з інспекторами усіх природоохоронних науково-дослідних відділень парку та фахівцями відділу ДОПЗФ. Взято участь у Великому

зимовому обліку птахів — 2023 (Christmas Bird Count). Працівниками відділу проведено польові дослідження по інвентаризації та картуванню ранньовесняних рослин та їх локалітетів. Працівниками відділу проведено польові дослідження по інвентаризації та картуванню грибів. Список грибів поповнився новими видами з родини Tremellaceae Тремелла листовá *Phaeotremella foliacea*, Тремелла звивиста *Tremella mesenterica*. Взято участь у робочих онлайн-тренінгах по впровадженню нової версії програми SMART — SMART Connect. Проведено навчання з інспекторами ПНДВ по синхронізації SMART MOBILE. Працівники відділу провели весняні обліки земноводних і плазунів на обраних маршрутах. Розпочато весняні обліки рукокрилих у підземних сховищах та обліки сакральних споруд для виявлення літніх колоній кажанів. Проведено моніторинг колонії підковика малого *Rhinolophus hipposideros* в Загорбських печерах. Розпочато комплексні наукові екологічні дослідження сапроксилобіонтів різних типів лісових екосистем парку. Проведено весняний облік заселених гнізд та особин білого лелеки, які повернулись із зимівлі. Працівники відділу спільно з інспекторами ПНДВ проводили моніторинг фауни парку методом встановлення фотопасток. Проведено популяційний моніторинг плодоріжки салепової (*Anacamptis morio*) з родини Орхідних, що охороняється Червоною книгою України. Спільно з фахівцями відділу відтворення, збереження природних екосистем та використання природних ресурсів проведено моніторингові дослідження єдиного локалітету проростання бузка угорського *Syringa josikaea*. Здійснено обстеження місця проростання бузку для організації природоохоронних заходів з метою збереження популяції рідкісної рослини. З 1 липня стартував проєкт по літньому моніторингу ссавців, який передбачає використання фотопасток.

З 11 по 13 серпня науковцями відділу взято участь у спільних польових дослідженнях з групою науковців - експертів під керівництвом доктора біологічних наук Анни Куземко, провідного наукового співробітника відділу геоботаніки та екології Інституту ботаніки НАН України, з метою збору матеріалу для підготовки Проєкту організації території Ужанського НПП. Були організовані експедиції у пралісові ділянки на горі Кременець, ботанічний резерват - скельний масив гори Стінка, торф'яне болото в урочище Чорні Млаки.

Науковцями відділу здійснено ряд експедицій спільно з експертом з біотопів в рамках підготовки проєкту організації території Любов Борсукевич. Було обстежено гірські масиви Княгиниця, Вежа, Кременець, Явірник та інші. В ході наукових досліджень закартовано рідкісні біотопи Ужанського НПП.

Фахівці відділу спільно з інспекторами ПНДВ провели ряд польових робіт по відновленню фенологічних пунктів. У 2023 році на території Ужанського НПП проводились роботи по виконанню науково-дослідної теми "Дослідження угруповання сапроксилобіонтних твердокрилих (Coleoptera) природних ценозів Ужанського НПП".

Національним природним парком "Зачарований край" у межах водно-болотного угіддя міжнародного значення Рамсарської конвенції "Чорне багно" закладено 2 моніторингові трансекти (17 моніторингових пробних ділянок) для проведення фітоценологічних досліджень та 3 моніторингові пробні площі в лісових масивах навколо болота для проведення лісівничих досліджень.

Продовжено моніторингові дослідження стану корінних букових та похідних ялинових деревостанів на наукових полігонах (лісових постійних пробних

площах), зокрема проведено повторні дослідження на ППП № 5 (після проведення рубок переформування).

Національним природним парком "Зачарований край" проведено літній моніторинг фауни з використання фотопасток. Продовжено роботу з допомогою програми патрулювання SMART, за результатами якої створено картографічні матеріали маршрутів патрулювання території парку, локації рідкісних видів флори та фауни.

Перспективи наукових досліджень Національного природного парку "Зачарований край":

1. Продовження моніторингових досліджень видів флори та фауни, занесених до Червоної книги України та міжнародних переліків, створення картографічних матеріалів їх поширення.
2. Продовження експериментальних лісівничих досліджень на постійних пробних площах.
3. Проведення досліджень чужорідних (інвазійних) видів рослин.

#### **15.12 Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються охорони навколишнього природного середовища**

Громадські організації природоохоронного спрямування, що діють у Закарпатській області, працюють за такими напрямками, як екологічна освіта та виховання, інформування та природоохоронна пропаганда, навчання, видавнича діяльність, природоохоронні акції тощо. Діяльність тих громадських організацій, які переважно складаються з науковців та професійних екологів, спрямована на збереження біорізноманіття, створення природоохоронних територій, підготовку наукових пропозицій та висновків. Деякі громадські організації екологічного спрямування займаються екологічною журналістикою самі або взаємодіють із регіональними ЗМІ. Низка організацій займається видавничою, просвітницькою діяльністю.

З метою забезпечення сприятливих умов для розв'язання екологічних проблем на регіональному рівні та ширшого залучення громадськості до участі у підготовці та прийнятті важливих рішень діє Протокол намірів про співпрацю між департаментом екології та природних ресурсів та комісією з питань екології та захисту навколишнього середовища Громадської ради при Закарпатській облдержадміністрації. Загалом в Закарпатській області діє близько 18 громадських організацій природоохоронного спрямування.

#### **15.13. Екологічна освіта та інформування.**

З метою висвітлення актуальних екологічних проблем області, екологічного інформування громадськості та пропаганди екологічних знань, департамент екоресурсів співпрацює із засобами масової інформації області та регіональними представниками всеукраїнських ЗМІ. Протягом 2023 р. відбулося 56 інформаційно-просвітницьких заходів. Також матеріали розміщуються на веб-сторінці департаменту ([www.ecozakarp.at.gov.ua](http://www.ecozakarp.at.gov.ua)). Ведеться сторінка у соцмережі Фейсбук, що надає можливість поширення екологічної інформації та онлайн-спілкування з громадськістю краю.

У 2023 році до департаменту надійшло 64 звернення громадян: письмових звернень – 33, інформаційних запитів – 31. Тематика порушених звернень, в

основному, стосується охорони навколишнього природного середовища, збереження лісових та зелених насаджень, забруднення земельних ресурсів, атмосферного повітря, ліквідації несанкціонованих сміттєзвалищ, надання роз'яснень та усних консультацій з питань проведення стратегічної екологічної оцінки та оцінки впливу на довкілля, організації громадських слухань та оформлення належної документації. Звернення заявників, які звертались з питаннями, що не відносяться до компетенції департаменту, за належністю перенаправлено до відповідних органів виконавчої влади. На показники вплинуло введення воєнного стану в країні. Відповідно до прийнятих рішень уряду України та розпоряджень голови обласної військової адміністрації робота із зверненням громадян проводилася у режимі телефонного зв'язку та електронного листування.

#### **15.14 Міжнародне співробітництво у сфері охорони навколишнього природного середовища**

Карпатський заповідник входить до Міжнародної мережі біосферних резерватів МАБ ЮНЕСКО з 1993 року. З метою виконання рекомендацій міжнародної координаційної ради програми "Людина і біосфера" (МАБ) ЮНЕСКО щодо об'єднання зусиль для спільної охорони цінних природних комплексів Карпатського біосферного заповідника та забезпечення сталого розвитку і благоустрою прилеглих до нього територій, триває робота щодо поглиблення співпраці між біосферним заповідником і територіальними громадами прилеглих населених пунктів. Зокрема, у рамках функціонування Карпатського біосферного резервату, у звітному році забезпечено підготовку та проведення двох засідань Рахівського і Тячівського секторів Координаційної ради Карпатського біосферного заповідника, які відбулися, відповідно, 19 травня і 15 грудня 2023 р. У їх роботі взяли участь представники усіх ключових зацікавлених сторін, що живуть і працюють в зоні діяльності установи. Зокрема, серед учасників засідання були представники органів місцевої влади та місцевого самоврядування, голови об'єднаних територіальних громад, керівники державних лісгосподарських підприємств та інших бізнесових структур, освітяни, місцеві активісти тощо.

Три водно-болотні угіддя (ВБУ) з території КБЗ мають статус Рамсарських угідь, тобто водно-болотних угідь міжнародного значення. Серед них ВБУ "Долина нарцисів" площею 256 га (Хустський район), "Карстова печера Дружба" площею 0,13 га (Тячівський район) та "Озірний Бребенескул" площею 1656,91 га (Рахівський район). Згідно з визначенням Конвенції про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення насамперед як місця існування водоплавних птахів, до ВБУ відносяться райони маршів, боліт, драговин, торфовищ або водойм – природних або штучних, постійних або тимчасових, стоячих або проточних, прісних, солонкуватих або солоних, включаючи морські акваторії, глибина яких під час відпливу не перевищує шість метрів. Основна мета Конвенції, що була прийнята у 1971 р. у м. Рамсар (Іран), – це збереження та раціональне використання найцінніших водно-болотних екосистем нашої планети, які мають величезне значення для підтримки біорізноманіття, пом'якшення глобальних кліматичних змін і реалізації концепції сталого розвитку. Також вони є джерелом численних екосистемних послуг, які є життєво необхідними для людства, однією з яких, для прикладу, є забезпечення питною водою. У контексті конвенції про

водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення насамперед як місця існування водоплавних птахів, важливо згадати онлайн-семінар "Настав час відновлювати ВБУ" (2 лютого 2023 р.), в якому взяли участь працівники КБЗ. У звітному році продовжені комплексні дослідження згаданих вище Рамсарських угідь на території КБЗ. Отримані результати наведені у відповідних розділах даного тому Літопису природи.

Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин (Бонн, 1979 р.). Протягом 2023 року проводилися спостереження за міграцією птахів та кажанів. Вивчався видовий склад, чисельність, строки міграцій. Дані спостережень проаналізовані й представлені в черговому томі Літопису природи та численних публікаціях науковців КБЗ, виданих у 2023 р.

Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES, Вашингтон, 1975 р.). Складено перелік видів тварин і рослин із території КБЗ, що охороняються Вашингтонською конвенцією. Проводиться регулярний контроль за станом їх популяцій. Дані спостережень проаналізовані й представлені в черговому томі Літопису природи та окремих публікаціях науковців КБЗ, виданих у 2023 р.

Конвенція про охорону флори, фауни і природних середовищ існування в Європі (Берн, 1999 р.). Складено перелік видів тварин і рослин, а також рідкісних типів природних середовищ відповідно до Конвенції, налагоджено систематичне спостереження за ними. Дані про стан "бернських" видів і типів середовищ наведені у відповідних розділах чергового тому Літопису природи, а також у численних публікаціях науковців КБЗ, виданих у 2023 р.

Конвенція про охорону біологічного різноманіття (1992 р.). У Карпатському біосферному заповіднику проводяться регулярні спостереження за видами рослин і тварин, а також рослинними угрупованнями, що зустрічаються на його території. Аналіз стану популяцій та ценозів наведений у черговому томі Літописі природи і численних публікаціях науковців КБЗ, виданих у 2023 р.

У контексті конвенції про охорону біологічного різноманіття важливо згадати наступні онлайн-заходи, а саме вебінар "Презентація додатку Biodiversity Viewer – програми для зручного перегляду знахідок рідкісних видів рослин та тварин, опублікованих на GBIF", в якому взяли участь працівники КБЗ.

7-9 листопада 2023 року у м. Боржомі (Грузія) Міністерство охорони навколишнього природного середовища та сільського господарства й Агентство природоохоронних територій Грузії, спільно з міжнародним американським фондом "Global Conservation", провели перший Міжнародний саміт з охорони національних парків та дикої природи в Євразії та Східній Європі. КБЗ на даному заході представляли заст. директора Федір Гамор, завідувач зоологічної лабораторії Ярослав Довганич і заст. начальника відділу НДР і МС Василь Покиньючерда. На саміті обговорено ключові основи політики охорони природи, діяльності установ природоохоронних територій, захисту лісів і диких тварин, управління та менеджменту, сталого розвитку громад, збереження та моніторингу біорізноманіття й питання стабільного та справедливого фінансування національних парків і заповідників.

Також науковці і працівники СДО впродовж року брали участь у серії навчальних семінарів і тренінгів з використання системи SMART для охорони та моніторингу біорізноманіття в Карпатському біосферному заповіднику. Цей



напрямок роботи установи підтримується Франкфуртським зоологічним товариством (Німеччини) та міжнародною природоохоронною організацією "Global Conservation" (США).

Конвенція про захист всесвітньої культурної та природної спадщини (Париж, 1972 р.). Нагадаємо, що в 2021 р. Комітет всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, у рамках 44-ї сесії, прийняв рішення про чергове розширення серійного транснаціонального об'єкта всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО "Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи" за рахунок 16 складових частин із 6 нових країн-учасниць: Боснії і Герцеговини, Північної Македонії, Польщі, Франції, Чехії та Швейцарії). Таким чином, станом на звітний рік, даний серійний об'єкт всесвітньої спадщини складався з 94-х ділянок, які знаходяться у 18 європейських країнах, і обіймав площу 98125,14 га.

У звітному році відбулася низка важливих подій, пов'язаних із Конвенцією про захист всесвітньої культурної та природної спадщини.

22 листопада 2023 р., на 24 сесії Генеральної асамблеї держав-учасниць Конвенції 1972

року про охорону Всесвітньої культурної і природної спадщини ЮНЕСКО, сталася історична подія – Україну вперше обрали до Комітету Всесвітньої Спадщини (КВС). Тепер наша країна, за підтримки інших 20-х членів КВС, матиме більше можливостей для збереження об'єктів спадщини в умовах збройної агресії РФ проти України. Загалом кандидатуру України підтримали 134 країни. КВС опікується об'єктами всесвітньої культурної і природної спадщини ЮНЕСКО, тобто такими, які мають надзвичайну всесвітню цінність. На сьогодні в Україні 8 таких об'єктів, з яких лише один – "Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи" – відноситься до природної спадщини. Власне Україна разом зі Словаччиною стояла біля витоків цього об'єкта, присвяченого збереженню старовікових лісів Європи. З українсько-словацького об'єкта "Букові праліси Карпат", започаткованого у 2007 році, він зараз перетворився на Пан'європейський об'єкт, який включає 93 складові частин з 18 європейських країн загальною площею близько 100 тис. га. Зараз цей серійний об'єкт є найбільшим у світі як за кількістю компонентів, так і кількістю країн-учасниць. В Україні знаходяться 15 кластерів, які охороняються в межах семи природоохоронних територій. Загалом українські складові частини обіймають понад 25 % від усієї спадщини і таким чином Україна є лідером як за площею, так і за кількістю складових частин.

Рамкова конвенція про охорону та сталий розвиток Карпат (Київ, 2003 р.). У Карпатському біосферному заповіднику проводиться системна робота, спрямована на практичне втілення положень Карпатської конвенції. Основні її результати викладені у черговому томі Літописі природи і численних публікаціях науковців КБЗ, виданих у 2023 р. У розрізі Карпатської конвенції, її цілей і завдань у звітному році проводилася наступна діяльність. Спільно з ГО "Дунайсько-Карпатська програма" здійснюється реалізація проєкту "Врятуй Долину нарцисів" за підтримки EOCA (European Outdoor Conservation Association) та ORTOVOX. Упродовж звітного року відбулося декілька зустрічей з партнерами. Для потреб ПНДВ "Долина нарцисів" ім. проф. В. Комендаря було передано електропастух, забезпечено створення і ремонт 3 гідроспоруд та проведено викошування території з наступним мульчуванням. Також було

профінансовано певні роботи по створенню господарської будівлі для цілорічного утримання буйволів. У 2023 році в рамках програми ЄС LIFE+ тривала реалізація міжнародного проєкту "Збереження старовікових лісів у Європі: природна спадщина, загальний опис, синтез та екосистемні послуги" (Life Prognoses – Protection of Old Growth Forests in Europe: Natural heritage, Outline, Synthesis and Ecosystem Services), який ставить за мету посилення захисту пралісів та давніх лісів у Європі, опираючись на окремі території об'єкта всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО.

Участь у створенні транскордонних територій та екологічних коридорів, спільній діяльності в їх межах У звітному році діяльність КБЗ щодо створення транскордонних територій та екологічних коридорів носила обмежений характер, пов'язаний із військовою агресією росії. Одним з її основних завдань є створення транскордонного українсько-румунського біосферного резервату "Мармароські гори", організація якого передбачена "Стратегією виконання Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат", схваленої Розпорядженням Кабміну України № 11-р від 16 січня 2007 р. Незважаючи на війну, впродовж року працівники КБЗ продовжували консультації із партнерами з Верховинського та Карпатського національних природних парків, а також адміністраціями румунських природоохоронних територій, а саме природного парку "Гори Мараморощини" і національного парку "Гори Родна" щодо наступних кроків, які б сприяли створенню транскордонного українсько-румунського біосферного резервату в Мармароських горах. Зокрема, у рамках першого Міжнародного саміту з охорони національних парків та дикої природи в Євразії та Східній Європі, який відбувся 7-9 листопада 2023 року у м. Боржомі (Грузія), за участі представників українських установ ПЗФ, які безпосередньо межують з Румунією, зокрема й КБЗ, проведено чергові перемовини з представником національного парку "Родна" доктором Клаудіо Іюзаном щодо перспектив створення транскордонного українсько-румунського біосферного резервату в Мармароських горах. Напрацьовано дорожню карту на 2024 рік.

У звітному 2023–му році на території Ужанського національного природного парку закінчились роботи по впровадженню міжнародного проєкту "Парк зоряного неба" в межах транскордонного біосферного резервату "Східні Карпати".

Продовжувався міжнародний проєкт "Зимовий моніторинг великих хижих ссавців" (Winter Large Carnivore Monitoring), що з 2022-го року реалізовується природоохоронними територіями Карпат, в тому числі і Ужанським національним природним парком з використанням фотопасток, які були отримані в рамках проєкту "Підтримка природно-заповідних територій в Україні", що фінансується урядом Німеччини через Кредитну установу для Відбудови KfW та за сприяння Франкфуртського зоологічного товариства. Методика досліджень розроблена та підтримується Франкфуртським зоологічним товариством у співпраці з Фрайбурзьким університетом (University of Freiburg).

У 2023 році розпочались роботи по впровадженню проєкту "Літній моніторинг ссавців", який реалізовується природоохоронними територіями Карпат, в тому числі і Ужанським національним природним парком з використанням фотопасток, які були отримані в рамках проєкту "Підтримка природно-заповідних територій в Україні", що фінансується урядом Німеччини

через Кредитну установу для Відбудови KfW та за сприяння Франкфуртського зоологічного товариства. Методика досліджень розроблена та підтримується Франкфуртським зоологічним товариством у співпраці з Фрайбурзьким університетом (University of Freiburg).

Розпочато роботи по впровадженню міжнародного проєкту LECA Supporting the coexistence and conservation of Carpathian Large Carnivores. Підтримка співіснування та збереження великих хижих тварин в Карпатах. Основний партнер для України – Технічний Університет у Зволені, Словаччина. Територія проєкту: українсько-польсько-словацьке прикордоння - Біосферний резерват “Східні Карпати” (НПП Ужанський, НПП Бещадський, НПП Полоніни).

Впродовж 2023 року на виконання плану-заходів з виконання двосторонніх Міжурядових Угод з питань водного господарства на прикордонних водах між Україною та Угорщиною, Словаччиною, Румунією, БУВР Тиси, взяло участь у 10 планових зустрічах у рамках українсько-угорського, українсько-словацького та українсько-румунського співробітництва в онлайн та офлайн режимах. При проведенні міжнародних заходів БУВР Тиси у звітному періоді були враховані прийняті Верховною Радою України та Урядом України рішення про запровадження воєнного стану в Україні через військову агресію Російської федерації проти України. У зв’язку з цим, деякі зустрічі, передбачені двосторонніми Міжурядовими Угодами з питань водного господарства на прикордонних водах, укладеними Україною з Угорщиною, Словаччиною і Румунією, проводились в режимі онлайн конференцій.

У рамках реалізації проєктів SAFETISZA, FloodUZH та TiszaMonitorNet Програми транскордонного співробітництва Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна 2014-2020, БУВР Тиси проводило роботу згідно з Грантовими контрактами та планом заходів цих проєктів.

## ВИСНОВКИ

В цілому, стан довкілля на території області має тенденцію до покращення, незважаючи на ряд негативних факторів.

Департаментом екології та природних ресурсів Закарпатської обласної державної адміністрації було здійснено комплекс заходів направлених на удосконалення регіональної системи управління в галузі охорони довкілля, посилення державного контролю за дотриманням природоохоронного законодавства суб'єктами господарювання, покращення екологічної ситуації в регіоні. Успішно вирішувались питання нормування гранично допустимого впливу на довкілля, продовжувались роботи в рамках регіональної системи екологічного моніторингу, удосконаленню економічного регулювання природокористування, більш тісною та ефективною була співпраця з іншими контролюючими службами, правоохоронними органами та громадськістю.

Враховуючи сучасну екологічну та соціально-економічну ситуацію в регіоні та введення воєнного стану в країні першочерговими заходами на 2023 рік, що спрямовані на покращення стану навколишнього природного середовища в області, зниження антропогенного навантаження на довкілля, покращення охорони та раціональне використання природних ресурсів та збереження ландшафтного і біологічного різноманіття, є:

- забезпечення виконання заходів, передбачених державними та регіональними цільовими програмами щодо охорони та відтворення довкілля, поліпшення якості питної води, наросування обсягів використання відходів;
- забезпечення здійснення оцінки впливу на довкілля видів планованої діяльності, яка може мати значний вплив на довкілля з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів;
- здійснення заходів з охорони атмосферного повітря від забруднення на об'єктовому, галузевому та регіональному рівнях. Забезпечення виконання комплексу заходів щодо зменшення забруднення атмосферного повітря автотранспортними та іншими пересувними засобами;
- продовження робіт по вивезенню на утилізацію з території ВАТ "Агрокомплекс", с. Рокосово Хустського району токсичних відходів I та II класів небезпеки.
- сприяння подальшому вдосконаленню регіональної політики у сфері поводження з відходами, зокрема збирання, сортування, транспортування, переробки та утилізації відходів як вторинної сировини;
- удосконалення регіональної системи моніторингу за станом поверхневих вод, природозаповідних об'єктів, джерел забруднень водних об'єктів, вмістом забруднюючих речовин у ґрунтах та атмосферному повітрі;
- посилення еколого-освітньої роботи шляхом проведення конкурсів, фотовиставок, конференцій, семінарів із залученням широких верств громадськості на природоохоронну тематику.

Директор департаменту

Юрій ШПОНТАК