



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 2017 рік

м.Ужгород – 2018

ЗМІСТ

Вступне слово	5
1 Загальні відомості	6
1.1 Географічне розташування та кліматичні особливості території	6
1.2 Соціальний та економічний розвиток країни	7
2 Атмосферне повітря	9
2.1 Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря	9
2.1.1 Динаміка викидів забруднюючих речовин стаціонарними та пересувними джерелами	10
2.1.2 Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря у містах	12
2.1.3 Основні забруднювачі атмосферного повітря (за сферами діяльності)	17
2.2 Транскордонне забруднення атмосферного повітря	18
2.3 Якість атмосферного повітря в населених пунктах	18
2.4 Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря	24
2.5 Використання озоноруйнівних речовин	25
2.6 Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття	27
2.7 Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря	29
3 Зміна клімату	30
3.1 Тенденції зміни клімату	30
3.2 Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів	34
3.3 Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату	34
4 Водні ресурси	35
4.1 Водні ресурси та їх використання	35
4.1.1 Загальна характеристика	35
4.1.2 Водозабезпеченість територій та регіонів	36
4.1.3 Водокористування та водовідведення	38
4.2 Забруднення поверхневих вод	41
4.2.1 Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод	41
4.2.2 Основні забруднювачі водних об'єктів (за сферами діяльності)	41
4.2.3 Транскордонне забруднення поверхневих вод	44
4.3 Якість поверхневих вод	44
4.3.1 Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками	44
4.3.2 Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів	44
4.3.3 Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію	45
4.3.4 Радіаційний стан поверхневих вод	46
4.4 Якість питної води та її вплив на здоров'я населення	46
4.5 Заходи щодо покращення стану водних об'єктів	47
5 Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі	50
5.1 Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі	50
5.1.1 Загальна характеристика	50
5.1.2 Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття	51
5.1.3 Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття	51
5.1.4 Формування національної екомережі	53
5.1.5 Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами	54
5.2 Охорона, використання та відтворення рослинного світу	54
5.2.1 Загальна характеристика рослинного світу	54
5.2.2 Охорона, використання та відтворення лісів	54
5.2.3 Стан використання природних недеревних рослинних ресурсів	57

5.2.4	Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	57
5.2.5	Чужорідні види рослин	59
5.2.6	Охорона, використання та відтворення зелених насаджень	61
5.2.7	Використання та відтворення природних рослинних ресурсів на території природно-заповідного фонду	61
5.3	Охорона, використання та відтворення тваринного світу	63
5.3.1	Загальна характеристика тваринного світу	63
5.3.2	Стан та ведення мисливського та рибного господарств	63
5.3.3	Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	65
5.3.4	Чужорідні види тварин	73
5.3.5	Заходи щодо збереження тваринного світу	75
5.4	Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні	76
5.4.1	Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду	76
5.4.2	Водно-болотні угіддя міжнародного значення	79
5.4.3	Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина	80
5.4.4	Формування української частини Смарагдової мережі Європи	83
5.5	Рекреаційна діяльність на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду	84
6	Земельні ресурси та ґрунти	86
6.1	Структура та стан земель	86
6.1.1	Структура та динаміка основних видів земельних угідь	86
6.1.2	Стан ґрунтів	87
6.1.3	Деградація ґрунтів	95
6.2	Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти	96
6.3	Охорона земель	97
7	Надра	97
7.1	Мінерально-сировинна база	97
7.1.1	Стан та використання мінерально-сировинної бази	98
7.2	Система моніторингу геологічного середовища	100
7.2.1	Підземні води: ресурси, використання, якість	105
7.2.2	Екзогенні геологічні процеси	106
7.3	Дозвільна діяльність у сфері використання надр	106
7.4	Геологічний контроль за вивченням та використанням надр	107
8	Відходи	107
8.1	Структура утворення та накопичення відходів	107
8.2	Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення)	109
8.3	Транскордонне перевезення небезпечних відходів	113
9	Екологічна безпека	114
9.1	Екологічна безпека як складова національної безпеки	114
9.2	Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку	114
9.3	Радіаційна безпека	119
10	Промисловість та її вплив на довкілля	119
10.1	Структура та обсяги промислового виробництва	119
10.2	Вплив на довкілля	122
10.2.1	Гірничодобувна промисловість	122
10.2.3	Хімічна та нафтохімічна промисловість	125
10.3	Заходи з екологізації промислового виробництва	126
11	Сільське господарство та його вплив на довкілля	129
11.1	Тенденції розвитку сільського господарства	129
11.2	Вплив на довкілля	130
11.2.1	Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження	130
11.2.2	Використання пестицидів	132

11.2.3	Екологічні аспекти зрошення та осушення земель	138
11.2.4	Тенденції в тваринництві	138
11.3	Органічне сільське господарство	139
12	Енергетика та її вплив на довкілля	140
12.1	Структура виробництва та використання енергії	140
12.2	Ефективність енергоспоживання та енергозбереження	141
12.3	Вплив енергетичної галузі на довкілля	141
12.4	Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики	142
13	Транспорт та його вплив на довкілля	146
13.1	Транспортна мережа України	146
13.1.1	Структура та обсяги транспортних перевезень	148
13.1.2	Склад парку та середній вік транспортних засобів	149
13.2	Вплив транспорту на довкілля	150
13.3	Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля	154
14	Збалансоване споживання та виробництво	155
14.1	Тенденції та характеристика споживання	155
14.2	Запровадження елементів сталого споживання та виробництва	156
15	Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища	157
15.1	Національна та регіональна екологічна політика	157
15.2	Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища	158
15.3	Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства	158
15.4	Виконання державних цільових екологічних програм	159
15.5	Моніторинг навколишнього природного середовища	160
15.6	Державна екологічна експертиза	161
15.7	Економічні засади природокористування	163
15.7.1	Економічні механізми природоохоронної діяльності	163
15.7.2	Стан фінансування природоохоронної галузі	164
15.8	Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки	165
15.9	Державе регулювання у сфері природокористування	165
15.10	Екологічний аудит	166
15.11	Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля	166
15.12	Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля	171
15.12.1	Діяльність громадських екологічних організацій	171
15.12.2	Діяльність громадських рад	171
15.13	Екологічна освіта та інформування	171
15.14	Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля	172
15.14.1	Європейська та євроатлантична інтеграція	172
15.14.2	Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм / проектів зовнішньої допомоги	174
15.14.3	Двостороннє та багатостороннє співробітництво	175
	Висновки	178

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, 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 і технічного оснащення зростають наші можливості щодо встановлення всіх нових забруднень довкілля. Узгодження методик досліджень, застосування всіх нових приладів і 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 2017 рік надано не лише поточну інформацію, а й оцінку ситуації за останні кілька років.

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 13 районів, 5 міст обласного підпорядкування, 11 міських, 19 селищних та 307 сільських рад. 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.км² (2,1% території України). Закарпатська область є унікальною екологічною системою заходу України з різноманітним рельєфом та кліматичними умовами, що зумовлені вертикальною поясністю 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 прилеглій 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, Теремля, 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 2017 року було

спрямовано на економічне зростання та поліпшення життєвого рівня населення.

На 1 грудня 2017р. в області, за оцінкою, чисельність наявного населення становила 1258,3 тис. осіб. Упродовж січня-листопада 2017р. мало місце загальне зменшення населення на 446 осіб.

У січні-листопаді 2017р. було призначено субсидії для відшкодування витрат на оплату житлово-комунальних послуг 180,5 тис. домогосподарств. Загальна сума призначених субсидій на оплату житлово-комунальних послуг у січні-листопаді 2017р. становила 88,4 млн.грн, що на 12,9% менше, ніж за відповідний період 2016р.

Кількість зареєстрованих безробітних на кінець грудня 2017р. склала 5,2 тис. осіб, що на 5,2% більше, ніж на кінець листопада 2017р.

Рівень зареєстрованого безробіття в цілому по області збільшився на 0,1 в.п. порівняно з листопадом 2017р. і на кінець грудня 2017р. становив 0,7% населення працездатного віку.

У листопаді 2017р. середня номінальна заробітна плата одного штатного працівника становила 6756 грн, що на 1,9% більше, ніж у жовтні 2017р. Її розмір у 2,1 раза перевищував рівень законодавчо встановленого державного соціального стандарту (3200 грн).

Індекс реальної заробітної плати у листопаді 2017р. порівняно з жовтнем 2017р. склав 100,6%, а порівняно з листопадом 2016р. - 128,0%.

Загальна сума заборгованості з виплати заробітної плати протягом листопада 2017р. збільшилась у 1,8 раза і станом на 1 грудня 2017р. склала 10032,0 тис.грн.

Оборот роздрібною торгівлі, до якого включено дані щодо роздрібного товарообороту підприємств (юридичних та фізичних осіб-підприємців), основним видом яких є роздрібна торгівля за 2017р. склав 18316,4 млн.грн, що на 17,2% більше від обсягу 2016р.

У 2017р. індекс обсягу сільсько-господарського виробництва порівняно з 2016р. склав 99,1%, у т.ч. у сільськогосподарських підприємствах - 81,1%, у господарствах населення - 102,5%,

У грудні 2017р. порівняно з попереднім місяцем та груднем 2016р. індекс промислової продукції становив відповідно 91,5% та 104,5%. За підсумками 2017р. індекс промислової продукції, порівняно з 2016р., склав 100,2%.

У 2017р. підприємствами та організаціями області виконано будівельних робіт на суму 960,7 млн.грн. Індекс будівельної продукції у 2017р. порівняно з 2016р. становив 105,9%.

Підприємствами транспорту у 2017р. перевезено 5587,3 тис.т вантажів, що становить 100,1% від обсягу 2016р. Вантажооборот підприємств транспорту становив 7885,5 млн.ткм, що на 7,4% більше, ніж у 2016р.

Послугами пасажирського транспорту у 2017р. скористалися 38,1 млн. пасажирів і виконано пасажирооборот в обсязі 3101,0 млн.пас.км, що становило відповідно 91,5% та 116,3% від обсягів 2016р.

Обсяг експорту зовнішньої торгівлі товарами за січень-листопад 2017р. становив 1324,9 млн.дол. США, імпорту - 1232,4 млн.дол. Порівняно з січнем-листопадом 2016р. обсяги експорту товарів збільшено на 18,6%, імпорту - на 18,3%. Позитивне сальдо зовнішньої торгівлі товарами становило 92,5 млн. дол. США.

2. АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ

2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Протягом 2017 року відбулося незначне зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення. Обсяги забруднюючих речовин, які надійшли у повітряний басейн у 2017 році від стаціонарних джерел забруднення, за даними Головного управління статистики, зменшились в порівнянні з 2016 роком на 34,2% і складають 3,2 тис.тонн проти 4,9 тис.тонн у 2016 році. Із загальної кількості викидів забруднюючих речовин 54,6% складають речовини, що належать до парникових газів, зокрема, метан. Крім того, 0,2 млн.т становлять обсяги викидів діоксиду вуглецю.

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

- Ужгородський	- 27,07%
- Воловецький	- 21,91%
- м. Мукачево	- 10,21%
- Свалявський	- 9,11%
- Міжгірський	- 7,27%
- Перечинський	- 6,05%
- Хустський	- 3,97%
- м.Ужгород	- 3,05%
- Рахівський	- 2,30%

Районами та містами з найбільш чистим повітрям є:

- Іршавський	- 1,67%
- Тячівський	- 1,67%
- Мукачівський	- 1,30%
- м.Берегово	- 1,30%
- Виноградівський	- 1,10%
- Берегівський	- 0,97%
- Великоберезнянський	- 0,52%
- м.Хуст	- 0,44%
- м.Чоп	- 0,11%

В середньому по області одним підприємством у 2017 році було викинуто в атмосферу 15,5 т шкідливих речовин.

Зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря відбулось за рахунок основних забруднювачів атмосферного повітря в регіоні ВАТ "Закарпатгаз" та магістральних газопроводів УМГ "Прикарпаттрансгаз" 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 2017р. у порівнянні з 2016р. 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 2017 році

№ з/п	Види економічної діяльності	Кількість підприємств, які мали викиди, одиниць	Обсяги викидів по області		Викинуто в середньому одним підприємством, т
			тис. т	2017р. у % до 2016р.	
1	Усі види економічної діяльності	207	3,2	65,8	15,5
	у тому числі:				
1.1	добувна промисловість	9	0,1	66,6	3,5
1.2	переробна промисловість	48	0,5	90,2	11,2
1.3	діяльність транспорту та зв'язку	25	1,8	62,0	72,0
1.4	охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	36	0,1	124,0	2,4
1.5	освіта	24	0,1	232,9	3,7
1.6	виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	5	0,1	6,8	9,9
1.7	державне управління і оборона, обов'язкове соціальне страхування	33	0,4	125,4	14,3
1.8	інші види економічної діяльності	27	0,1	74,1	3,4

Таблиця 2.1.2.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення у 2017 році

Обсяги викидів, тонн		Збільшення (зменшення) викидів у 2017р. проти 2016р., тонн	Обсяги викидів у 2017р. до 2016р. %	Викинуто в середньому одним підприємством, тонн
у 2017р.	у 2016р.			
3204,1	4872,7	-1668,6	65,8	15,5

2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Об'єми викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел забруднення на душу населення в порівнянні з 2016 роком зменшились (з 3,9 кг до 2,5 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, Виноградівських, 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", СП "Фішер-Мукачево", ТЗОВ "Ено-Меблі" м Мукачево, ТЗОВ "Ено-Довге", ТЗОВ "Джейбіл Сьоркіт Юкрейн Лімітед", ТЗОВ "Флекстрікс", 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 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.

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
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

* Органи державної статистики здійснюють збирання та опрацювання статистичної інформації згідно з переліком робіт, періодичністю, у розрізі та в терміни, що передбачені планом державних статистичних спостережень на 2017 рік, затвердженим розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16.03.2017 №175-р "Про затвердження плану державних статистичних спостережень на 2017 рік". Показники щодо викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від пересувних джерел за 2017р. відсутні, як такі, що не передбачені планом державних статистичних спостережень.

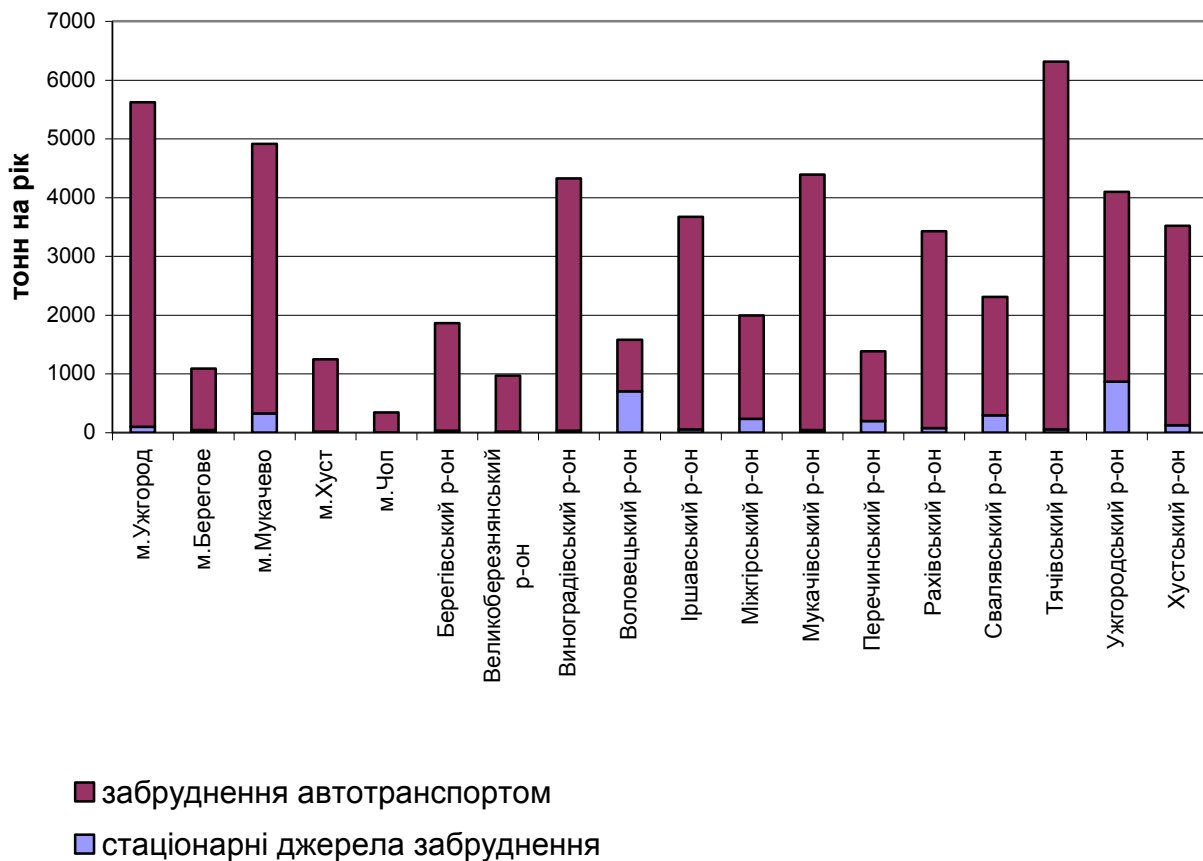


Рис.2.1.1.1. Показники викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря в Закарпатській області за 2017 рік

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

В загальному викиди найпоширеніших забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря 2017 року порівняно з 2016 роком залишились майже без змін. Викиди твердих речовин пилу в порівнянні з попереднім роком зменшились із 0,3 до 0,21 тис.т. Викиди оксидів азоту в атмосферне повітря залишились майже без змін на рівні 0,66 тис.т. Викиди діоксиду сірки в атмосферне повітря збільшились із 0,1 до 0,18 тис.т. Дещо зменшились викиди оксиду вуглецю із 1,1 до 0,94 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 2017 році

Назва забруднюючої речовини	2015 рік		2016 рік		2017 рік	
	стаціонарними джерелами	пересувними джерелами	стаціонарними джерелами	пересувними джерелами	стаціонарними джерелами	пересувними джерелами
1	2	3	4	5	6	7
Викиди забруднюючих речовин, усього, тис. т	4,4	49,9	4,9	*	3,2	*
у тому числі:	0,001	0,0	0,001	*	0,001	*

метали та їх сполуки						
стійкі органічні забруднювачі	0,001	0,0	0,001	*	0,001	*
оксид вуглецю	0,8	0,0	1,1	*	0,94	*
діоксид та інші сполуки сірки	0,1	0,001	0,1	*	0,18	*
сполуки азоту	0,6	0,001	0,64	*	0,66	*
з них оксид азоту	0,5	0,001	0,56	*	0,02	*
речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,3	1,0	0,3	*	0,21	*
неметанові леткі органічні сполуки	0,239	5,3	0,165	*	0,23	*
метан	0,2	0,0	0,2	*	0,8	*
інші	1,85		2,03	*	0,16	*
Крім того, діоксид вуглецю (млн т)	0,1	0,7	0,1	*	0,2	*

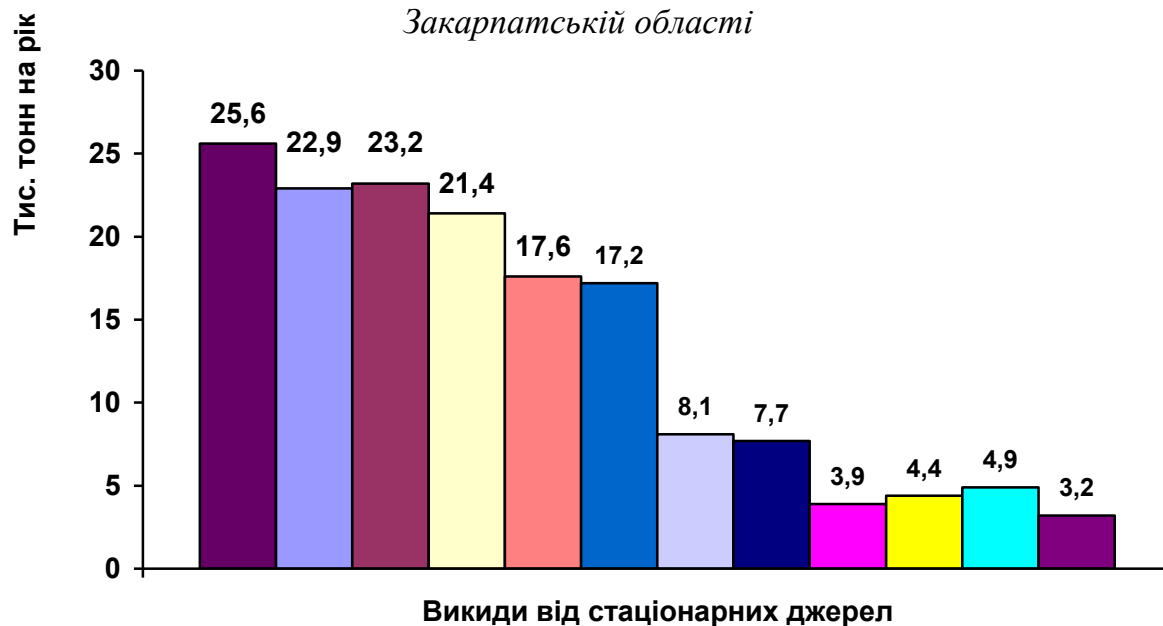
* Показник не передбачений планом державних статистичних спостережень.

Таблиця 2.1.2.1.

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

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Всього,	17,6	17,2	8,1	7,7	3,87	4,42	4,9	3,20
м.Ужгород	0,4	1,1	0,6	0,3	1,20	1,75	1,0	0,10
м.Берегово	0,5	0,5	0,1	0,1	0,00	0,03	0,1	0,04
м.Мукачєво	1,5	0,6	0,5	0,5	0,24	0,24	0,3	0,33
м.Хуст	0,3	0,4	0,1	0,03	0,02	0,03	0,0	0,01
м.Чоп	0,1	0,3	0,1	0,1	0,03	0,05	0,0	0,00
Берегівський	0,5	0,5	0,1	0,2	0,01	0,01	0,0	0,03
Великобєрезнянський	0,03	0,05	0,0	0,01	0,00	0,02	0,0	0,02
Виноградівський	2,8	2,2	0,7	1,4	0,03	0,04	0,0	0,04
Воловецький	0,5	0,7	0,2	0,1	0,25	0,21	0,2	0,70
Іршавський	2,2	2,0	1,3	0,01	0,00	0,03	0,1	0,05
Міжгірський	0,2	0,2	0,2	0,1	0,00	0,00	-	0,23
Мукачівський	0,02	0,57	0,5	0,4	0,00	0,03	0,0	0,04
Перечинський	0,6	0,5	0,3	0,3	0,22	0,23	0,2	0,19
Рахівський	0,3	0,1	0,0	0,1	0,05	0,03	0,1	0,07
Свалявський	1,7	1,7	1,1	2,2	0,51	0,42	0,2	0,29
Тячівський	2,4	2,2	0,6	0,1	0,06	0,08	0,1	0,05
Ужгородський	1,1	1,8	1,1	1,5	1,13	1,03	1,4	0,87
Хустський	2,4	2,0	0,5	0,1	0,12	0,18	1,2	0,13

Рис.2.1.2.1. Динаміка обсягу викидів забруднюючих речовин в
Закарпатській області



- Викиди в 2006 році ■ Викиди в 2007 році ■ Викиди в 2008 році ■ Викиди в 2009 році
■ Викиди в 2010 році ■ Викиди в 2011 році ■ Викиди в 2012 році ■ Викиди в 2013 році
■ Викиди в 2014 році ■ Викиди в 2015 році ■ Викиди в 2016 році ■ Викиди в 2017 році

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	2013 р.					2014 р.					2015 р.					2016 р.					2017 р.				
	разом	в т.ч.				разом	в т.ч.				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		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю
м.Ужгород	0,35	0,04	0,01	0,02	1,20	1,20	0,02	0,01	0,02	0,02	1,753	0,032	0,010	0,022	0,014	1,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,098	0,022	0,010	0,016	0,014
м.Берегово	0,14	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,027	0,008	0,010	0,002	0,007	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,042	0,018	0,011	0,003	0,009
м.Мукачєво	0,45	0,04	-	-	0,00	0,24	0,03	0,00	0,05	0,08	0,239	0,045	0,002	0,017	0,068	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,327	0,066	0,018	0,055	0,091
м.Хуст	0,03	0,00	0,00	0,00	0,04	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,033	0,000	0,000	0,002	0,020	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,014	0,000	0,000	0,003	0,003
м.Чоп	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,050	0,001	0,000	0,001	0,001	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,004	0,002	0,001	0,000	0,000
Берегівський	0,20	0,00	-	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,012	0,006	0,000	0,000	0,002	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,031	0,002	0,000	0,000	0,002
Великобєрезнянський	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,024	0,002	0,010	0,001	0,011	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,017	0,005	0,005	0,000	0,005
Виноградівський	1,43	0,02	0,00	0,00	0,01	0,03	0,02	0,00	0,00	0,01	0,036	0,020	0,000	0,009	0,012	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,035	0,005	0,000	0,006	0,015
Воловецький	0,15	0,02	-	0,02	0,01	0,25	0,01	0,00	0,02	0,01	0,206	0,012	0,000	0,019	0,009	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,702	0,038	0,030	0,255	0,142
Іршавський	0,01	0,00	-	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,027	0,015	0,000	0,004	0,010	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,054	0,020	0,000	0,004	0,023
Міжгірський	0,13	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-	0,233	0,072	0,078	0,004	0,060
Мукачівський	0,36	0,01	0,00	0,00	-	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,028	0,018	0,004	0,003	0,007	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,042	0,009	0,001	0,003	0,025
Перечинський	0,35	0,02	-	0,05	0,00	0,22	0,04	0,00	0,08	0,08	0,231	0,071	0,010	0,076	0,081	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,194	0,038	0,009	0,068	0,056
Рахівський	0,06	0,04	0,00	0,00	0,09	0,05	0,01	0,00	0,00	0,03	0,028	0,024	0,001	0,002	0,009	0,1	0,0	0,0	-	0,0	0,074	0,032	0,002	0,011	0,027
Свалявський	2,24	0,01	-	0,43	0,01	0,51	0,01	0,00	0,13	0,15	0,425	0,011	0,000	0,065	0,111	0,2	0,0	0,0	-	0,1	0,292	0,009	0,000	0,013	0,057
Тячівський	0,06	0,00	0,00	0,00	0,39	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,084	0,013	0,005	0,001	0,005	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,054	0,007	0,006	0,002	0,006
Ужгородський	1,48	0,01	-	0,44	0,00	1,13	0,02	0,00	0,40	0,44	1,031	0,126	0,002	0,327	0,433	1,4	0,0	0,0	0,4	0,5	0,867	0,011	0,000	0,182	0,396
Хустський	0,13	-	0,00	0,00	0,58	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,181	0,001	0,000	0,003	0,015	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,127	0,009	0,010	0,015	0,013
Разом по області	7,66	0,23	0,02	0,97	1,20	3,88	0,20	0,01	0,71	0,81	4,415	0,405	0,056	0,553	0,817	4,9	0,3	0,0	0,6	1,1	3,204	0,365	0,181	0,640	0,945

Таблиця 2.1.2.3.

Обсяги викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами
в атмосферне повітря області у 2017 р. (тонн)

	Обсяги викидів, т		Збільшення (зменшення) викидів у 2017р. проти 2016р., тонн	Обсяги викидів у 2017р. до 2016р..%	Викинуто в середньому одним підприємством, тонн
	у 2017р.	у 2016р.			
По області	3204,1	4872,7	-1668,6	65,8	15,5

Таблиця 2.1.2.4.

Обсяги викидів забруднюючих речовин (без діоксиду вуглецю) в атмосферу від
стаціонарних джерел забруднення за видами у 2016 році

	Обсяги викидів	
	тонн	у % до 2016 р.
Усього	3204,1	65,8
у тому числі		
діоксид сірки	181,1	350,5
діоксид азоту	639,5	115,1
оксид азоту	22,5	191,1
оксид вуглецю	944,8	83,1
метан	796,0	30,0
неметанові леткі органічні сполуки	230,7	139,5
Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок	208,6	393,6

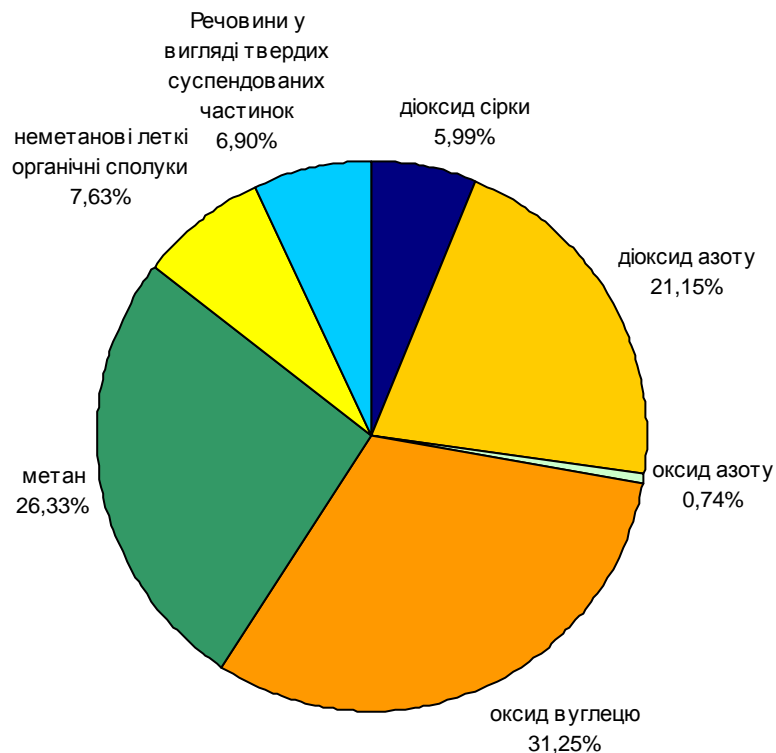


Рис.2.1.2.2. Склад забруднюючих речовин (без діоксиду вуглецю) в атмосфері від стаціонарних джерел забруднення у 2017 році

2.1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності)

Серед підприємств, які здійснюють найбільші викиди в атмосферне повітря в регіоні залишаються ПАТ "Закарпатгаз" та магістральні газопроводи "Прикарпаттрансгаз" ДК "Укртрансгаз", частка викидів від яких в загальному обсязі складає 68,4% або 2,18 тис.тонн (54,4% - підприємства "Прикарпаттрансгаз" та 14,05% - ПАТ "Закарпатгаз"). Отже, зниження 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
			2017р.	2016р.		
1	Публічне акціонерне товариство "Закарпатгаз"	НАК "Нафтогаз України"	0,4496	0,608	-0,1584	Зменшення об'ємів перекачки газу
2	Компресорна станція Росош, Закарпатського управління магістральних нафтопроводів	НАК "Нафтогаз України"	0,205	0,163	0,042	Збільшення об'ємів перекачки газу
3	Компресорна станція Ужгород, Закарпатського управління магістральних нафтопроводів	НАК "Нафтогаз України"	0,812	1,32	-0,508	Зменшення об'ємів перекачки газу
4	Газо-вимірювальна станція Берегове, Закарпатського управління магістральних нафтопроводів	НАК "Нафтогаз України"	0,026	0,011	0,015	Збільшення об'ємів перекачки газу
5	Компресорна станція Хуст, Хустського лінійно – виробничого управління магістральних газопроводів "Прикарпаттрансгаз" ДК "Укртрансгаз"	НАК "Нафтогаз України"	0,093	1,162	-1,069	Зменшення об'ємів перекачки газу
6	Компресорна станція Воловець, Хустського лінійно – виробничого управління магістральних газопроводів "Прикарпаттрансгаз" ДК "Укртрансгаз"	НАК "Нафтогаз України"	0,604	0,163	0,441	Збільшення об'ємів перекачки газу

Таблиця 2.1.3.2.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності

№ з/п	Види економічної діяльності	Обсяги викидів за регіоном	
		тис. т	відсотків до загального підсумку
1	2	3	4
Усього		3,2	100,0

1	За видами економічної діяльності, у тому числі:		
1.1.	добувна промисловість	0,1	3,1
1.2.	переробна промисловість	0,4	12,5
1.3.	діяльність транспорту та зв'язку	1,8	56,3
1.4.	охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	0,1	3,1
1.5.	освіта	0,1	3,1
1.6.	виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	0,1	3,1
1.7.	інші види діяльності	0,6	18,8



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 2017 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 2017 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 забруднюючих речовин в атмосферному повітрі протягом року вказує на те, що пріоритетними забруднювачами атмосферного повітря міста Ужгорода в 2017 році були формальдегід, діоксид азоту, оксид вуглецю (II), пил та оксид азоту (II). Індекс забруднення атмосферного повітря 5 основними забруднюючими речовинами склав 7,92 (в 2016 році – 7,58), в тому числі: індекс забруднення формальдегідом – 4,45, діоксидом азоту – 1,29, оксидом вуглецю – 0,85, пилом – 0,68 та оксидом азоту – 0,65.

Ступінь вкладу кожної забруднюючої речовини в загальний рівень забруднення атмосферного повітря характеризується індексом забруднення. Індекс забруднення атмосферного повітря кожною домішкою розраховується за формулою: $I_i = (q_i / \text{ГДКсер.-доб.}) \cdot C_i$, де i - домішка, q_i - середньорічна концентрація домішки, ГДКсер.-доб – середньодобова гранично допустима концентрація, C_i – константа, що враховує ступінь небезпечності речовини і приймає значення 1,7; 1,3; 1,0 та 0,9 для речовин 1; 2; 3 та 4 класів небезпеки, що дозволяє порівняти ступінь шкідливості речовини із шкідливістю диоксиду сірки. Таким чином, наскільки вищий індекс забруднення атмосферного повітря окремо взятою забруднюючою речовиною, тим більший негативний вплив на довкілля вона справляє.

Перевищення максимальної разової гранично допустимої концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в 2017 році виявлено при аналізі проб на формальдегід, оксид вуглецю, пил та діоксид азоту. Концентрація інших домішок забруднюючих речовин була нижчою ГДК_{м.р.}. Значення повторюваності перевищення ГДК_{м.р.}, у відсотках до загальної кількості проаналізованих проб, наступні: формальдегід – 3,3%, оксид вуглецю – 0,4%, пил – 0,3%, діоксид азоту – 0,1%.

ВЗ та ЕВЗ навколишнього природного середовища у звітному році не спостерігалось (ВЗ або високе забруднення – перевищення максимальної разової гранично допустимої концентрації забруднюючої речовини в 5 і більше разів; ЕВЗ або екстремально високе забруднення - перевищення максимальної разової гранично допустимої концентрації забруднюючої речовини в 10 і більше разів).

Перевищення середньомісячної концентрації забруднюючих речовин, у порівнянні із середньодобовою гранично допустимою концентрацією, виявлено для формальдегіду, діоксиду азоту і оксиду вуглецю. Графіки зміни середньомісячної концентрації (в кратності ГДК_{с.д.}) основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста протягом 2017 року наведені в додатку 1.

Забруднення формальдегідом залишалось високим. Найвища разова концентрація (3,83 ГДК_{м.р.}) спостерігалась на ПСЗ–1 25 серпня о 13⁰⁰. Середньорічна концентрація формальдегіду в повітрі склала 3,00 ГДК_{с.д.}. Протягом 2017 року значення середньомісячних концентрацій формальдегіду перевищували значення середньодобової ГДК. Максимальна середньомісячна

концентрація формальдегіду в атмосферному повітрі міста спостерігалась в вересні (5,7 ГДК_{с.д.}), мінімальна – в березні (1,1 ГДК_{с.д.}); значення середньомісячної концентрації знаходилось в межах 2 - 3 ГДК_{с.д.} в січні - лютому, квітні - травні та листопаді - грудні; 3,3 – 4 ГДК_{с.д.} в жовтні та червні - серпні.

Середньомісячний рівень забруднення атмосферного повітря діоксидом азоту був вищим ГДК_{с.д.} протягом усього року. Середня річна концентрація склала 1,3 ГДК_{с.д.}. Найбільше середньомісячне забруднення спостерігалось в червні (1,6 ГДК_{с.д.}), найнижче – в листопаді (1,05 ГДК_{с.д.}). Максимальна разова концентрація діоксиду азоту (1,14 ГДК_{м.р.}) спостерігалась на ПСЗ-1 05 жовтня о 13⁰⁰ годині.

Середньорічна концентрація оксиду вуглецю дорівнює 0,8 ГДК_{с.д.}. Максимальне значення разової концентрації оксиду вуглецю, 1,4 ГДК_{м.р.}, спостерігалось на ПСЗ-1 30 січня о 19-ій годині.

Забруднення атмосферного повітря оксидом азоту в 2017 році було нижчим ГДК_{с.д.}. Середньорічна концентрація склала 0,65 ГДК_{с.д.}. Найнижча середньомісячна концентрація спостерігалась в грудні (0,43 ГДК_{с.д.}), найвища - в червні (0,92 ГДК_{с.д.}). Максимальне значення разової концентрації оксиду азоту (0,57 ГДК_{м.р.}) спостерігалось 20 березня о 01⁰⁰.

Середньорічна концентрація пилу склала 0,67 ГДК_{с.д.}. Найвища середньомісячна концентрація пилу спостерігалась в січні і березні (1,0 ГДК_{с.д.}), найнижча - в серпні - вересні і грудні (0,47 ГДК_{с.д.}). Максимальна разова концентрація пилу спостерігалась на ПСЗ-2 03-го березня о 19⁰⁰ (1,14 ГДК_{м.р.}).

Середньорічна концентрація діоксиду сірки в атмосферному повітрі міста в 2017 році склала 0,04 ГДК_{с.д.}. Забруднення на рівні середньорічної концентрації спостерігалось протягом лютого - серпня, в усі інші місяці року середньомісячна концентрація склала 0,02 ГДК_{с.д.}. Максимальна разова концентрація діоксиду сірки (0,046 ГДК_{м.р.}) спостерігалась на ПСЗ-2 22 лютого о 13⁰⁰.

Забруднення атмосферного повітря розчинними сульфатами протягом року залишалось нижчим значення ГДК_{с.д.}. Середній рівень забруднення склав 0,1 ГДК_{с.д.}. Найбільше середньомісячне забруднення спостерігалось в січні – 0,15 ГДК_{с.д.}, найменше – в червні та серпні (0,05 ГДК_{с.д.}). Максимальна разова концентрація розчинних сульфатів склала 0,5 ГДК_{с.д.} (12 грудня о 19⁰⁰).

Забруднення атмосферного повітря важкими металами, за результатами спостережень 2017 року, залишалось нижчим ГДК_{с.д.}.

Середньорічний вміст кадмію в атмосферному повітрі міста Ужгорода склав 0,000 ГДК_{с.д.}, максимальне середньомісячне забруднення спостерігалось в квітні і склало 0,03 ГДК_{с.д.}.

Середньорічний рівень забруднення залізом склав 0,013 ГДК_{с.д.}. Максимальний рівень забруднення атмосферного повітря залізом спостерігався в лютому (0,018 ГДК_{с.д.}), мінімальним забруднення було в листопаді та вересні (0,007-0,009 ГДК_{с.д.}).

Середній рівень забруднення марганцем склав 0,02 ГДК_{с.д.}. Максимальне забруднення спостерігалось в листопаді (0,03 ГДК_{с.д.}), мінімальне – в вересні (0,002 ГДК_{с.д.}).

Середній рівень забруднення міддю склав 0,01 ГДК_{с.д.}. Максимальний рівень забруднення спостерігався в жовтні (0,015 ГДК_{с.д.}), мінімальний – в липні (0,002 ГДК_{с.д.}).

Середній рівень забруднення нікелем склав 0,02 ГДК_{с.д.}. Максимальне забруднення спостерігалось в січні (0,04 ГДК_{с.д.}); мінімальне – в липні (0,004 ГДК_{с.д.}).

Середній рівень забруднення свинцем склав 0,067 ГДК_{с.д.}. Максимальне забруднення спостерігалось в лютому - березні та вересні (0,13 ГДК_{с.д.}); мінімальний рівень забруднення спостерігався в січні та червні - серпні (0,03 ГДК_{с.д.}).

Середній рівень забруднення хромом склав 0,007 ГДК_{с.д.}. Максимальне забруднення спостерігалось в січні (0,027 ГДК_{с.д.}), мінімальне – в грудні (0,002 ГДК_{с.д.}).

Середній рівень забруднення цинком склав 0,0008 ГДК_{с.д.}. Максимальне забруднення спостерігалось в березні та грудні (0,0012 ГДК_{с.д.}), мінімальне - в травні (0,0004 ГДК_{с.д.}).

Таким чином, у порівнянні із 2016 роком, відмічається збільшення забруднення атмосферного повітря домішками формальдегіду та розчинних сульфатів.

Зменшилось забруднення атмосферного повітря: пилом, оксидом вуглецю, діоксидом та оксидом азоту, залізом, міддю, нікелем, свинцем, хромом та цинком.

Без зміни залишилось забруднення діоксидом сірки, кадмієм та марганцем.

Тенденція зміни забруднення атмосферного повітря за останні п'ять років. Згідно розрахунків, тенденція зміни забруднення атмосферного повітря за останні 5 років (2013 - 2017 р.- р.) має такий вигляд:

- спостерігається збільшення забруднення атмосферного повітря пилом (Т = +0,0100), діоксидом азоту (Т = +0,0040), марганцем (Т = +0,0020), нікелем (Т = +0,0010).

- спостерігається зменшення забруднення атмосферного повітря оксидом вуглецю (Т = - 0,1000), міддю (Т = - 0,0760), залізом (Т = - 0,0130), свинцем (Т = - 0,0020), хромом (Т = - 0,0020), оксидом азоту (Т = - 0,0010), формальдегідом (Т = - 0,0007).

- не змінився рівень забруднення діоксидом сірки, розчинними сульфатами, кадмієм та цинком (Т = + 0,0000).

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.

Зміна середньомісячної концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Ужгорода протягом 2017 року представлено на рис. 2.3.1.

Таблиця 2.3.2.

Рівень забруднення атмосферного повітря за значенням ІЗА

Міста, (значення ІЗА)	Забруднюючі речовини, які визначають високий рівень забруднення атмосферного повітря
Ужгород, ІЗА ₅ = 7,92	Формальдегід : ІЗА = 4,45
	Діоксид азоту : ІЗА = 1,29
	Оксид вуглецю : ІЗА = 0,85

Оксид азоту :	ІЗА = 0,65
Пил :	ІЗА = 0,68

Таблиця 2.3.3.

Вміст основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

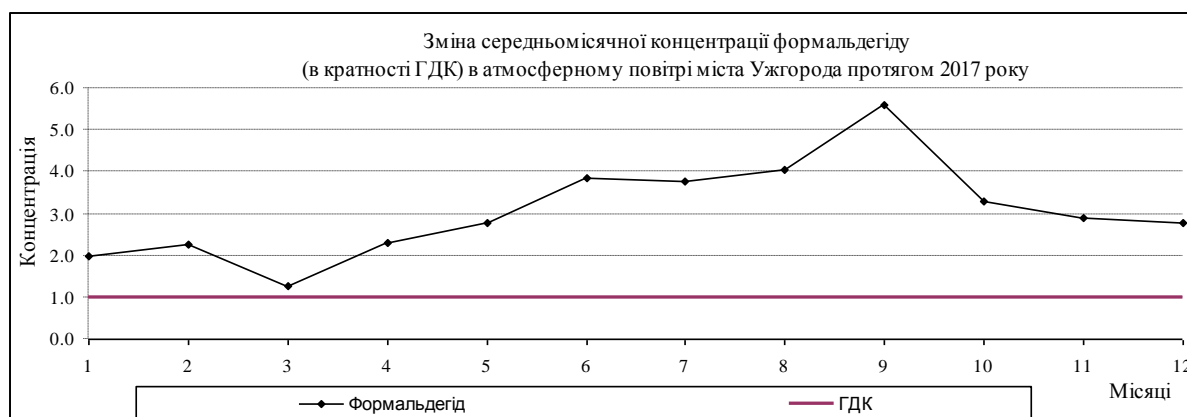
Речовина	Клас небезпечки	Кількість міст, охоплених спостереженнями	Середньорічний вміст, мг/м ³	Середньодобові ГДК	Максимальний вміст, мг/м ³	Максимально разові ГДК	Частка міст (%), де середньорічний вміст перевищував:			Частка міст (%), де максимальний разовий вміст перевищував:		
							1 ГДК	5 ГДК	10 ГДК	1 ГДК	5 ГДК	10 ГДК
Основні забруднюючі речовини												
Пил	3	1	0,10	0,15	0,60	0,5				1/1		
Діоксид сірки	3	1	0,002	0,05	0,023	0,5						
Діоксид азоту	3	1	0,052	0,040	0,23	0,200	1/1			1/1		
Оксид вуглецю (II)	4	1	2,5	3	7	5				1/1		
Специфічні забруднюючі речовини												
Сірчана кислота та розчинні сульфати	2	1	0,009	0,1	0,05	0,3						
Оксид азоту	3	1	0,039	0,06	0,23	0,4						
Формальдегід	2	1	0,01	0,003	0,134	0,035	1/1			1/1		

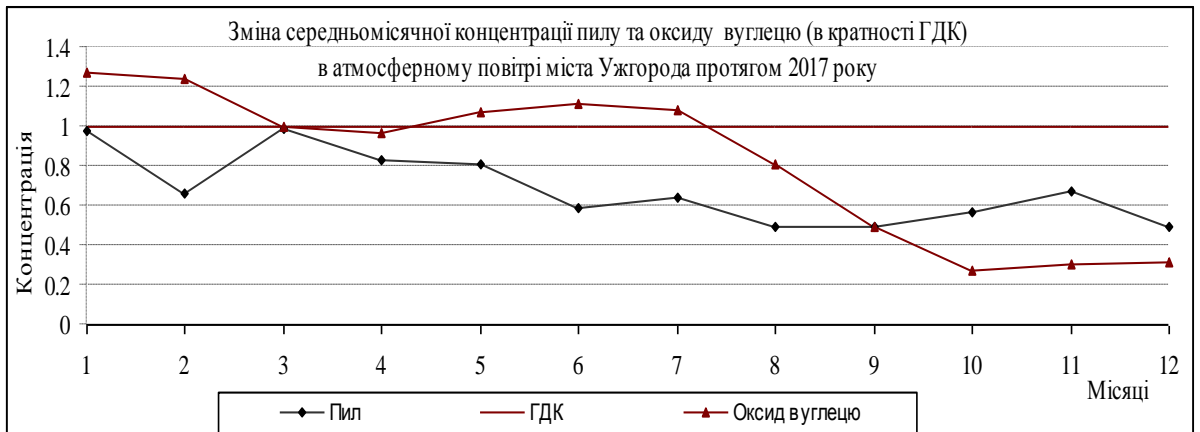
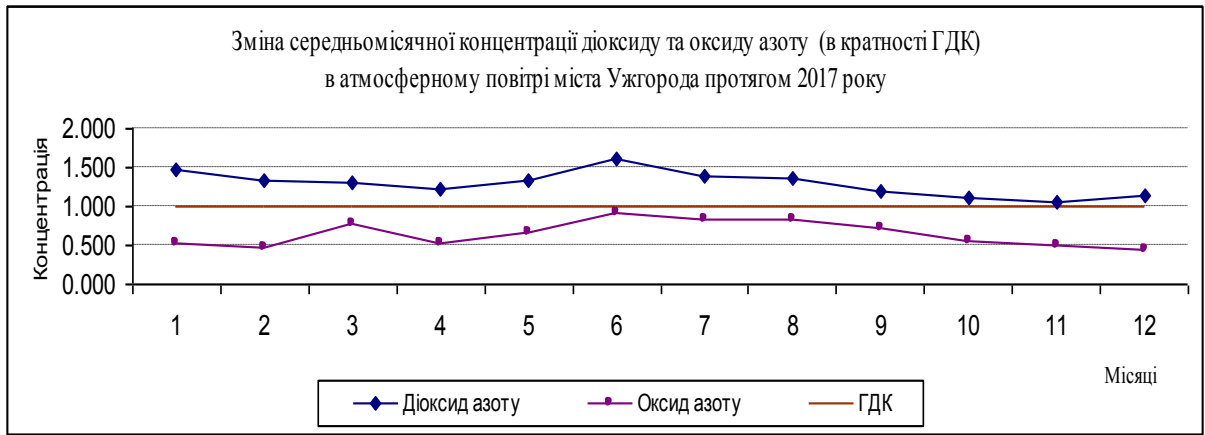
Таблиця 2.3.4.

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

Забруднююча речовина	Місто	Середньорічна концентрація	Максимальна разова концентрація
Пил	Ужгород	0,67 ГДКс.д.	1,20 ГДКм..р.
Діоксид сірки	Ужгород	0,04 ГДКс.д.	0,05 ГДКм..р.
Діоксид азоту	Ужгород	1,30 ГДКс.д.	1,15 ГДКм..р.
Оксид вуглецю (II)	Ужгород	0,83 ГДКс.д.	1,40 ГДКм..р.
Сірчана кислота та розчинні сульфати	Ужгород	0,09 ГДКс.д.	0,17 ГДКм..р.
Оксид азоту	Ужгород	0,65 ГДКс.д.	0,58 ГДКм..р.
Формальдегід	Ужгород	3,33 ГДКс.д.	3,83 ГДКм..р.

Рис. 2.3.1. Зміна середньомісячної концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Ужгорода протягом 2017 року

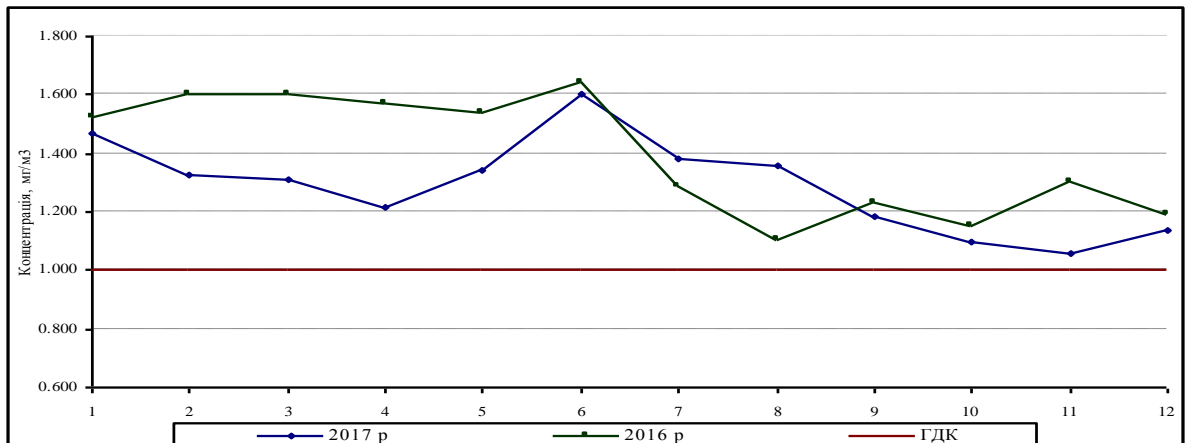




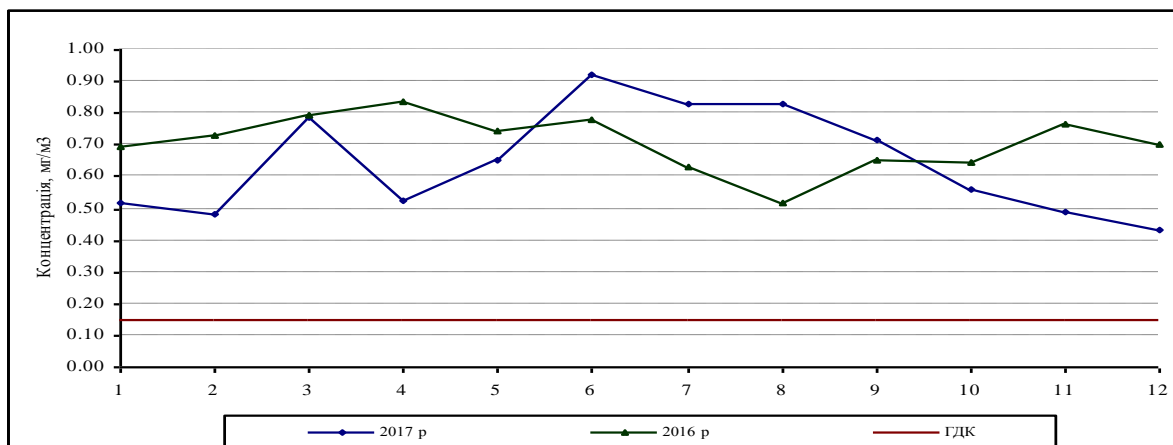
Зміна середньомісячної концентрації формальдегіду
в атмосферному повітрі міста Ужгорода протягом 2016 — 2017 років



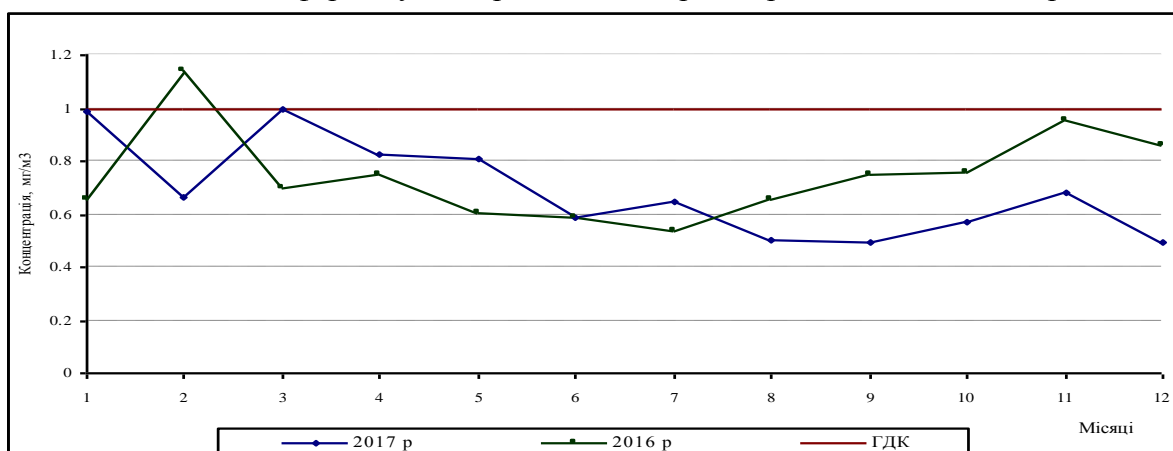
Зміна середньомісячної концентрації діоксиду азоту
в атмосферному повітрі міста Ужгорода протягом 2016 - 2017 років



Зміна середньомісячної концентрації оксиду азоту в атмосферному повітрі міста Ужгорода протягом 2016 - 2017 років



Зміна середньомісячної концентрації пилу в атмосферному повітрі міста Ужгорода протягом 2016 - 2017 років



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 2017р. МкР/год

Назва нас. пункту, де знах. метеостанція	Місяці 2017 року											
	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень
м. Ужгород	11	12	13	12	12	12	11	12	11	11	11	11
м. Берегово	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	11
м. Хуст	10	11	11	10	10	11	11	11	11	11	11	11
сmt. Великий Березний	10	10	11	10	11	11	10	10	10	11	10	10
сmt. Міжгір'я	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	10
м. Рахів	11	11	11	11	11	11	10	10	11	11	11	11
с. Нижній Студений	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
с. Нижні Ворота	10	10	12	11	11	12	12	13	12	12	12	12

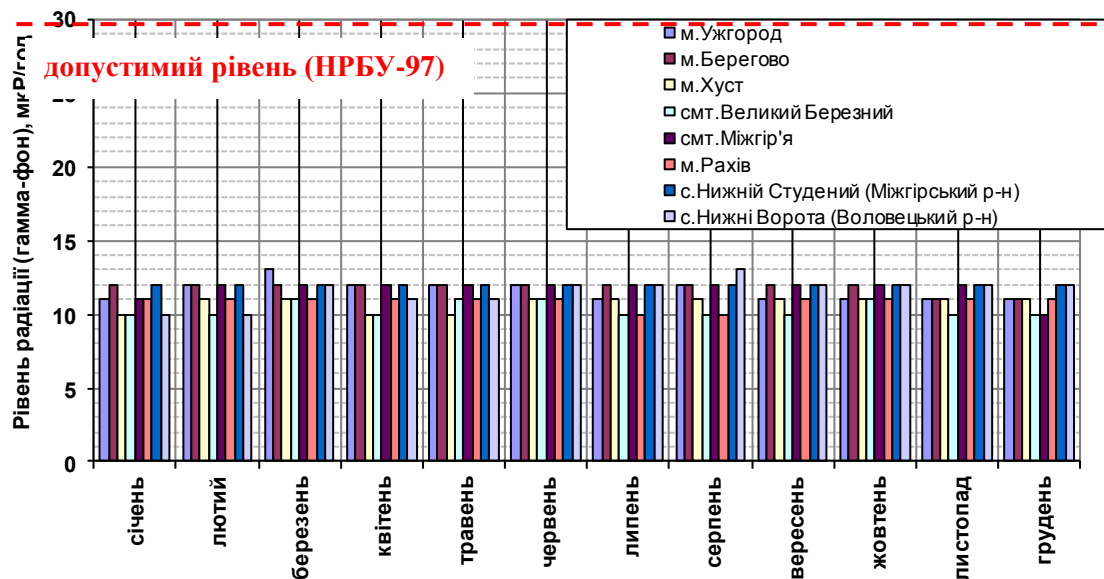


Рис. 2.4. Середньомісячні значення рівнів радіації по даним метеостанцій області за 2017 рік

2.5. Використання озоноруйнівних речовин

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 озонового шару зменшилась приблизно на 5 %.

Руйнування озонового шару відбувається внаслідок таких причин:

- активне функціонування хімічної промисловості;
- використання азотних добрив;
- хлорування питної води;
- 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 бромю, які в свою чергу руйнують "корисний" озон. Підраховано, що один атом хлору може зруйнувати мільйон молекул озону.

Спостереження за станом озонного шару ведеться в Україні на 6-ти озонметричних 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 озоннебезпечних 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 30.12.2016 № 1176 "Про затвердження переліків товарів, експорт та імпорт яких підлягає ліцензуванню, та квот на 2016 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 замінників, що регулюються Монреальським протоколом представлено в Таблиці 2.5.1.

Таблиця 2.5.1.

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

№ п/п	Найменування суб'єкта господарювання	Адреса	Холодильні установки, системи кондиціонування, пожежегасіння (кількість; термін експлуатації)	марка заправленого ОРР та кількість
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
6 шт. (2 роки)	R-407C 5,28 кг			
5 шт. (3 роки)	R-407C 4.14 кг			
2	ВАТ "Кондитерська фабрика АВК"	м. Мукачево вул. Духновича 14, тел 54912	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
			1 шт. (1 рік)	R-134A 3 кг
			1 шт. (10 років)	R-134A 1.2 кг
3	ТОВ "ТІРО"	м. Мукачево, вул. Менделєєва, 3	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"	м. Мукачево, вул.	Холодильні установки:	

	центральный рынок"	Возз'єднання, 21, тел. 23258	6 шт. (2 роки) 16 шт. (2 роки) 75 шт. (3 роки)	R-22 24 кг R-134A 24 кг R-134A 37.5 кг
5	ТОВ "ЕНО-Меблі ЛТД"	м. Мукачево, вул. Свалаявська, 76	Системи кондиціонування 19 шт. (4 роки)	R-22 20 кг
6	ПП Браєр	м. Хуст, вул. І.Франка, 199, тел. 43209	Холодильні установки: 5 шт. (6-19 років)	R-22 31 кг
7	ВАТ "Хуст-хліб"	м. Хуст, вул. Вайди, 7, тел. 43455	Холодильні установки: 1 шт. (5 років)	R-22 1,5 кг
8	ЗАТ "Хустський м'ясокомбінат"	м. Хуст, вул. І.Франка, тел. 43612	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; тел. 730800	Холодильні установки: 6 шт. (7 років)	R-22 30 кг R-12 2 кг
12	ТОВ "Нідан+"	м. Берегово, вул. Б.Хмельницького, 163; тел.: 232-89	Холодильні установки: 1 шт. (11 років) 1 шт. (7 років)	R-407 80 кг R-22 120 кг
13	ТОВ "Фрут Майстер Фудс"	м. Берегово, вул. Б.Хмельницького, 163; тел.: 232-89	Холодильні установки: 1 шт. (6 років) 1 шт. (5 років)	R-12 56 кг R-12 56 кг
14	СП "Берег-Фудс"	Берегівський район, с. Мужієво, вул. Ф.Ракоці ІІ, 239; тел.: 43104	Холодильні установки: 2 шт. (2 роки)	R-507 60 кг
15	ПП Федорнак Л.	Виноградівський р-н, с. Черна, урочище "Мочар-Бутове", тел. 4-15-65	Холодильні установки: 3 шт. (7 років) 1 шт. (7 років)	R-22 65 кг R-22 38 кг
16	СПАПК "Виноградів"	м. Виноградів, вул. Чапаєва, 22, тел. 23030	Холодильні установки: 1 шт. (9 років)	R-22 100 кг
17	СП "Дельта"	м. Виноградів, вул. Вакарова, 18Б, тел. 22462	Холодильні установки: 3 шт. (6 років)	R-22 43,5 кг
18	ПП Кухта І.І.	м. Виноградів, вул. Вакарова, 24, тел. 24442	Холодильні установки: 6 шт. (7 років)	R408-A 30 кг

Перехід підприємств, що використовують озоноруйнівні речовини, на озонобезпечні замітники 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 Мінприроди України.

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

Державний санітарно-епідеміологічний нагляд у сфері охорони атмосферного повітря здійснюється згідно Законів України "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення", "Про охорону атмосферного повітря", "Про охорону навколишнього природного середовища", "Державних санітарних правил охорони атмосферного повітря населених місць" ДСП -201-97.

Так, протягом 2017 року на маршрутних постах спостереження в містах та населених пунктах Закарпатської області відібрано 1665 проб атмосферного повітря для проведення лабораторних досліджень, із них 319 проб відібрано в

сільських населених пунктах. За результатами досліджень у 31 пробі виявлено перевищення ГДК забруднюючих речовин. Відсоток проб атмосферного повітря, які містять забруднюючі речовини з перевищенням ГДК становили у містах –2,2% (в 2016-1,9%), в сільських населених пунктах – 0,3% (в 2016 р. - перевищень ГДК не було виявлено). Перевищення ГДК в атмосферному повітрі виявлені по 4 інгредієнтам (з числа досліджених проб - по кожному окремому інгредієнту), в т.ч. по пилю в 3,6%, діоксиду азоту в 1,1 % проб, оксиду вуглецю в 4,3%, формальдегіду в 1,4%.

В області основним джерелом викидів шкідливих речовин в атмосферу є автотранспорт, промислові підприємства, котельні на твердому паливі, щебзаводи та асфальтобетонні заводи. Протягом останніх років значно виросла кількість автомобільного транспорту, автозаправних станцій, які є джерелами забруднення атмосферного повітря. Для зниження у повітрі житлової зони концентрації токсичних речовин відпрацьованих газів автотранспорту, та з метою розвантаження автошляхів міст проведено наступні роботи:

1. м. Ужгород - для зменшення транспортного навантаження закрито рух транспорту на пл. Ш.Петефі проведені ремонти дорожнього покриття вулиць.

2. Проблемними питаннями по оздоровленню повітря міст Мукачево, Ужгорода, Хуста залишаються встановлення очисного устаткування на підприємствах, які здійснюють викиди в атмосферу забруднюючі речовини. В м. Мукачево і Ужгород поливались вулиці в спекотні періоди літнього сезону.

3. В Мукачівському, Ужгородському і Виноградівському районах відмічається зменшення кількості шкідливих викидів в атмосферне повітря із-за зменшення інтенсивності роботи промислових підприємств.

Показники стану атмосферного повітря (відсоток проб з перевищенням ГДК) наведені в таблиці 2.6.1.

Характеристика постів спостереження за забрудненням атмосферного повітря в Закарпатській області за 2017 рік наведені в таблиці 2.6.2.

Таблиця 2.6.1.

*Кількість досліджень шкідливих речовин
в атмосферному повітрі Закарпатської області в 2017 році*

№ п/п	Шкідливі речовини	Кількість досліджень	ГДК
1.	Пил	445	16
2.	Діоксид азоту	459	5
3.	Аміак	24	0
4.	Сірчистий ангідрид	165	0
5.	Оксид вуглецю	161	7
6.	Фенол і його похідні	197	0
7.	Формальдегід	214	3
	Всього	1665	31

Таблиця 2.6.2.

*Характеристика постів спостереження за забрудненням
атмосферного повітря в Закарпатській області за 2017 рік*

Назва міст і районів	Кількість постів спостереження		Кількість спостережень	
	стаціонарних	маршрутних	стаціонарних	маршрутних
1. м. Ужгород	–	8	–	158
2. Ужгородський р-н	–	2	–	145

3. м. Мукачево	–	4	–	192
4. Мукачівський р-н	–	1	–	60
5. Перечинський р-н	–	3	–	72
6. В.Березнянський р-н	–	3	–	60
7. Свалявський р-н	–	4	–	183
8. Воловецький р-н	–	–	–	-
9. Берегівський р-н	–	5	–	120
10. Іршавський р-н	–	4	–	96
11. Виноградівський р-н	–	4	–	170
12. Хустський р-н	–	5	–	116
13. Міжгірський р-н	–	3	–	72
14. Тячівський р-н	–	4	–	69
15. Рахівський р-н	–	5	–	152
Всього	–	55	–	1665

2.7. Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря

Впродовж 2017 року проведено 320 перевірок за додержанням вимог природоохоронного законодавства в частині охорони атмосферного повітря. Складено 26 протоколів, притягнуто до адмінвідповідальності 26 осіб на суму штрафів 3,536 тис. грн., стягнуто в повному обсязі.

Загальна сума розрахованих збитків склала 3,112 тис. грн., на яку виставлено 6 претензій, відшкодовано з урахуванням раніше пред'явлених 7 претензій на суму 7,046 тис. грн.

Відповідно до Методики держінспекторами проведено розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та виставлено претензії суб'єктам господарювання на загальну суму 3,112 тис. грн. для добровільного відшкодування.

Судом задоволено позовні вимоги Інспекції та застосовано захід реагування до одного суб'єкта господарювання шляхом тимчасової часткової заборони (зупинення) виробничої діяльності.

З метою зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в області розроблено ряд районних природоохоронних програм, до яких включені заходи, розроблені підприємствами.

Заходи щодо зменшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел підприємства області здійснювали за рахунок власних коштів, які представлені в таблицях 2.7.1.-2.7.2.

Заходи спрямовані на запобігання забрудненню атмосферного повітря в основному проводяться за рахунок коштів самого підприємства.

З метою встановлення оптимальних режимів горіння палива та дотримання екологічних нормативів щодо змісту забруднюючих речовин в димових газах на більшості підприємствах області у 2017 році проведена еколого-теплотехнічна наладка на паливовикористовуючому обладнанні.

Таблиця 2.7.1.

Заходи щодо скорочення викидів парникових газів на Комунальне підприємство "Рахівтеплокомуненерго"

Назва заходу	Витрати на скорочення викидів (тис. грн.) протягом років			Парниковий газ	Очікуване річне скорочення викидів (тис. тон) по роках		
	2005-2010	2010-2015	2015-2020		2010	2015	2020
Частковий перевід на	5000	5000	10000	CO ₂	0,000594	0,0003	

електроопалення споживачів				CH ₄	0,000123	0,00006	
				N ₂ O	0,008	0,004	

Таблиця 2.7.2.

*Заходи щодо скорочення викидів парникових газів на КП "Уж - Енергія"
міністерства житлово-комунального господарства України*

Назва заходу	Витрати на скорочення викидів (тис. грн.) протягом років			Парнико- вий газ	Очікуване річне скорочення викидів (тис. тон) по роках		
	2005-2010	2010-2015	2015-2020		2010	2015	2020
Реконструкція та переоснащення котельних підприємства	3152			CO ₂	0,773		
Реконструкція будівель ЦТП під котельні	2720			CO ₂	0,63		
Капітальний ремонт тепломережі з повною заміною труб на попередньо ізольовані	18254			CO ₂	1,128		
Автоматизація технологічних процесів	584			CO ₂	0,57		

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 °C; 770 мм опадів); в горах клімат змінюється залежно від висоти (напр., Ясіння на висоті 652 м — в січні —7,7°C, в липні +16,9 °C, 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 .

Синоптична ситуація січня 2017 р. в місті Ужгороді, за даними АМСЦ Ужгород, визначалась полем підвищеного тиску. Загальна кількість опадів у січні склала 45,7 мм, кількість днів з опадами - 8. Середня швидкість вітру в січні склала 1,5 м/с, при цьому кількість днів із переважно безвітряною погодою – 19.

Синоптична ситуація лютого також переважно визначалась впливом антициклону. Загальна кількість опадів в лютому склала 50,3 мм, кількість днів із опадами - 14. Середня швидкість вітру в лютому дорівнює 1,5 м/с, кількість днів із переважно безвітряною погодою – 12.

Синоптична ситуація березня визначалась циклонічною діяльністю. Загальна кількість опадів в березні дорівнює 36,00 мм, кількість днів з опадами - 14. Середня швидкість вітру склала 2,4 м/с, кількість днів із переважно безвітряною погодою – 8.

Синоптична ситуація квітня переважно визначалась циклонічними процесами. Загальна кількість опадів дорівнює 41,5 мм, кількість днів з опадами - 20. Середня швидкість вітру – 2,7 м/с, кількість днів із переважно безвітряною погодою – 8.

Синоптична ситуація травня визначалась чергуванням дії антициклону та

циклонічної діяльності. Загальна кількість опадів склала 79,0 мм, кількість днів із опадами – 13. Середня швидкість вітру в травні дорівнює 2,3 м/с, кількість днів із переважно безвітряною погодою – 11.

Синоптична ситуація в червні переважно визначалась антициклонічними процесами. Загальна кількість опадів дорівнює 75,5 мм, кількість днів із опадами – 11. Середня швидкість вітру в червні дорівнює 2,4 м/с, кількість днів із переважно безвітряною погодою – 4.

На синоптичну ситуацію в липні в рівній мірі впливали як циклони, так і антициклони. Загальна кількість днів з опадами – 16, загальна кількість опадів – 99,7 мм. Середня швидкість вітру в липні дорівнювала 1,8 м/с, кількість днів із переважно безвітряною погодою – 14.

Синоптична ситуація Ужгорода в серпні визначалась, в основному, антициклонічними процесами. Загальна кількість опадів склала 115,2 мм, кількість днів із опадами – 7. Середня швидкість вітру дорівнювала 1,9 м/с, кількість днів із переважно безвітряною погодою – 13.

В вересні синоптична ситуація визначалась, в основному, циклонічними процесами. Загальна кількість днів з опадами – 14, загальна кількість опадів – 89,0 мм. Середня швидкість вітру дорівнювала 1,7 м/с, кількість днів із переважно безвітряною погодою – 13.

Синоптична ситуація в жовтні визначалась впливом циклонічної діяльності. Загальна кількість опадів склала 44,7 мм, кількість днів із опадами – 15. Середня швидкість вітру дорівнювала 1,7 м/с, кількість днів із переважно безвітряною погодою – 18.

Синоптична ситуація листопада визначалась циклонічною діяльністю. Загальна кількість опадів в листопаді дорівнює 83,6 мм, кількість днів з опадами – 18. Середня швидкість вітру – 1,7 м/с, кількість днів із переважно безвітряною погодою – 13.

Синоптична ситуація грудня визначалась впливом циклонічної діяльності. Загальна кількість днів з опадами дорівнює 25, загальна кількість опадів – 134,4 мм. Середня швидкість вітру дорівнювала 2,1 м/с, кількість днів із переважно безвітряною погодою – 7.

Таким чином, в місті Ужгороді, за даними АМСЦ Ужгород, загальна кількість днів з опадами різної інтенсивності в 2017 році склала 175 (в 2016 році – 189 днів). Кількість днів з опадами (по спаданню) помісячно: в грудні – 25, в квітні – 20, в листопаді – 18, в липні – 16, в жовтні – 15, в лютому, березні та вересні – по 14, в травні – 13, червні -11, в січні - 8 та в серпні – 7 днів.

Загальна кількість опадів коливалась в межах 115,2 – 134,4 мм в серпні та грудні; 83,6 – 99,7 мм - в листопаді, вересні та липні; 75,5– 79,0 мм - в червні та травні; 41,5 – 50,3 мм - в квітні, жовтні, січні та лютому; 36,0 мм – в березні.

Повторюваність швидкості вітру в межах 0 – 1 м/с склала:

– 50 – 65 - в лютому, листопаді, жовтні та січні,

– 32 – 45 - в грудні, вересні, серпні та липні,

– 19 – 29 - в березні, червні, квітні та травні місяцях.

Найвищою повторюваність вітру швидкістю 0 – 1 м/с була в січні (65%), найнижчою – в березні (19%).

Достовірно встановлено, що середня температура повітря у поверхні Землі дійсно зростає в усіх регіонах світу. Внаслідок цього в атмосфері відбувається

перебудова глобальних процесів перенесення тепла і вологи на всіх континентах, яка супроводжується різким почастишенням природних катаклізмів, - засух і повеней, тайфунів і смерчів, зсувів, обвалів та інш. 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 2017 році спостерігається незначне збільшення викиду парникового газу діоксиду вуглецю у повітряний басейн від стаціонарних джерел забруднення Закарпатської області.

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.

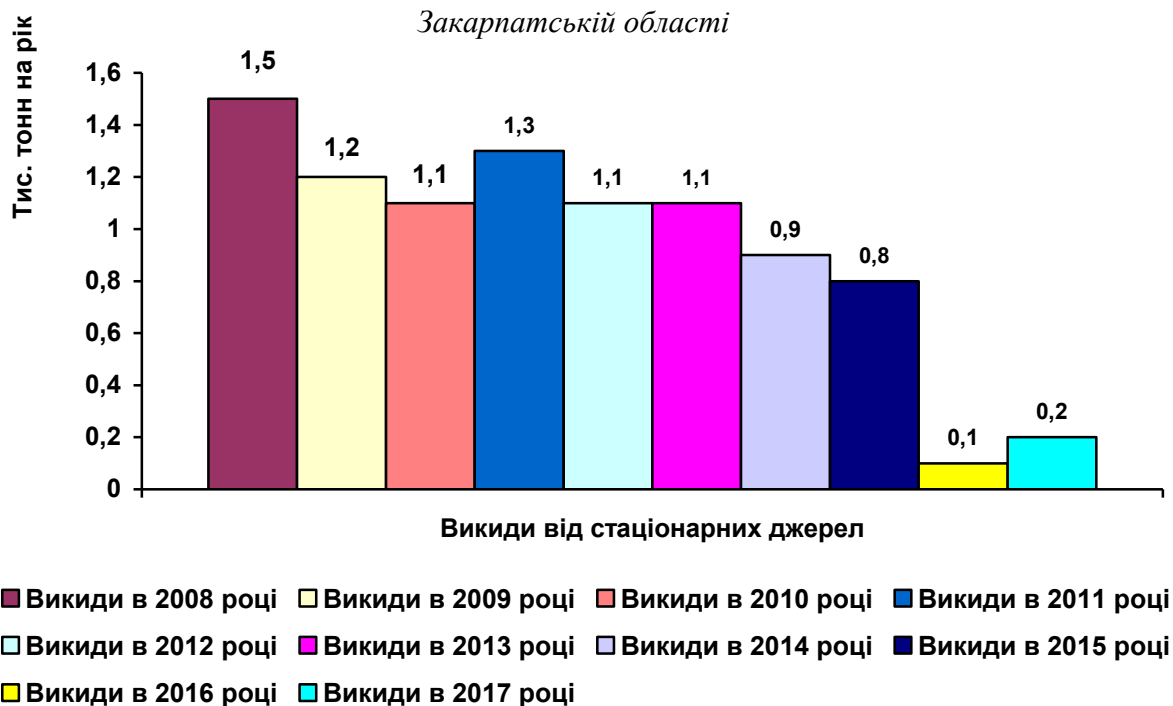
Динаміка викидів забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферне повітря

	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 ¹		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами ¹
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	*

¹ За 1990-2002 рр. відображаються дані по автомобільному транспорту; з 2003р. – по автомобільному, залізничному, авіаційному транспорту; з 2007р. – по автомобільному, залізничному, авіаційному транспорту та виробничій техніці.

* Показник не передбачений планом державних статистичних спостережень.

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



3.2. Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів

Відповідно до Національної системи оцінки антропогенних викидів та адсорбції поглиначами парникових газів щорічно проводиться інвентаризація антропогенних викидів та адсорбції поглиначами парникових газів. Запроваджений електронний реєстр дозволів на антропогенні викиди адсорбції поглиначами парникових газів, а також відповідний банк даних. Визначено перелік потенційних об'єктів – основних забруднювачів атмосферного повітря, їх моніторинг.

3.3. 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 до 2020 року 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;

вноситься 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.

Обласною державною адміністрацією розроблено План заходів щодо скорочення викидів парникових газів підприємствами теплоенергетики. Згідно з Планом до кінця 2018 року передбачено зменшення викидів парникових газів на 1 тис. тонн за рахунок власних коштів підприємств.

Відповідно до п. 17.1. рішення колегії Мінприроди України від 30.10.2009р. №5, з метою зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря Закарпатською обласною державною адміністрації розроблений і на даний час діє

План заходів з пом'якшення антропогенного впливу на зміну клімату для Закарпатської області на період 2010-2020 роки.

Основними забруднювачами атмосферного повітря в регіоні залишаються ПАТ "Закарпатгаз" та магістральні газопроводи "Прикарпаттрансгаз" ДК "Укртрансгаз", частка викидів від яких в загальному обсязі складає 68,4% або 2,18 тис.тонн (54,4% - підприємства "Прикарпаттрансгаз" та 14,05% - ПАТ "Закарпатгаз"). Отже, зниження 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, які приводять до зростання або зменшення викидів. 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 і впровадження нових видів енергії, і створення стимулів зменшення негативного впливу, і розробка критеріїв оцінки позитивної політики, добровільних угод і дій.

4. ВОДНІ РЕСУРСИ

4.1. Водні ресурси та їх використання

4.1.1. Загальна характеристика

Закарпатська область - один із найбільш забезпечених водними ресурсами регіонів України.

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 Румунської, Угорської та Словацької Республік, а також експлуатаційних запасів підземних вод.

Річки Закарпатської області в географічному плані розміщені і належать до басейну однієї з найбільших приток Дунаю – річки Тиса, яка є основною водною артерією області. Всі річки беруть свій початок у високогірній частині Карпат. Водний режим річок є дуже змінним. Він залежить від погодно-кліматичних умов і тісно пов'язаний зі станом лісів Українських Карпат.

Середній багаторічний стік, який формується в межах області, становить близько 7040 млн. м³ на рік. Разом з транзитним, що надходить з суміжних територій, поверхневий стік річок області становить, відповідно 13440 та 10780 млн. м³ за рік.

4.1.2. Водозабезпеченість території області.

Територія області перерізана густою мережею рік. Середня густина річкової сітки – 1,7 км/км². Всього в області протікає 9426 рік сумарною довжиною 19723 км. Загальна довжина 155-ти рік, кожна з яких довша 10-ти км, становить 3,43 тис. км. З них ріки Тиса, Боржава, Латориця та Уж мають довжину більше 100 км кожна.

Загальна протяжність річки Тиса — 967 км, з них в межах України – 262 км. На території області вона приймає праві притоки: річки Косовська, Тересва, Теремля, Ріка, Боржава.

Таблиця 4.1.2.1

Характеристика річок області

	Назва	Протяжність терит. регіону, км		Назва	Протяжність терит. регіону, км
	<i>Великі річки</i>		13.	Серне	44
1.	Тиса	262	14.	Косівська	44
2.	Боржава	106	15.	Стара	40
3.	Латориця	144	16.	Апшица	39
4.	Уж	107	17.	Веча	38
	<i>Середні річки</i>		18.	Хустиця	35
5.	Теремля	91	19.	Тур'я	35
6.	Ріка	92	20.	Лужанка	34
7.	Тересва	56	21.	Верке	33
8.	Батар	53	22.	Мокранка	32
9.	Коропець	68	23.	Салва	31
10.	Чорна Тиса	49	24.	Визнице	30
11.	Іршава	48	25.	Тячівський	29
12.	Люта	47	26.	Мала Шопурка	28
27.	Терешова	28	76.	Одара	14
28.	Чаронда	28	77.	Боркут, Тішка	14
29.	Чорна Вода	28	78.	пот. Широкий	14
30.	Середня Ріка	27	79.	Сурюк	14
31.	Уголька	27	80.	Мала Латориця	14
32.	Веля	27	81.	Звір	14
33.	Роман (кан. Мерце)	26	82.	Шопурка (Сопурка)	13
34.	Байлова	25	83.	Яблонице	13
35.	Жденявка	25	84.	Мале Пініє	13
36.	пот. Ярок	24	85.	кан.Серне	13
37.	Полуй	24	86.	кан.Малий	13
38.	Цигани	24	87.	Уг	13
39.	Міц	23	88.	Сімерки	13
40.	Туриця (Туричка)	22	89.	Говерля	12
41.	Лазещина	21	90.	пот. Білий	12
42.	Мала Уголька	21	91.	пот. Паулек	12
43.	Солотвинські	21	92.	Бистра	12
44.	Голятинка	20	93.	Студений	12
45.	Репінка	20	94.	Воловець	12
46.	Бронька	20	95.	Луковець	12
47.	Синявка	20	96.	руч. Ждимир	12
48.	Свалявка	20	97.	Лецевинка	12
49.	Велика-Пініє	20	98.	Глубока	12
50.	Сипот (Шипот)	20	99.	Сипа (Сипачка)	12
51.	Біла Тиса	19	100.	Бребенієскуль	11

	Назва	Протяжність терит. регіону, км		Назва	Протяжність терит. регіону, км
52.	Турбат	19	101.	пот. Маронгош	11
53.	пот. Потік	19	102.	Буковець	11
54.	пот. Глибокий Потік	18	103.	Сардик (Берберке)	11
55.	Озерянка	18	104.	Кучава (Кичава)	11
56.	Осава	18	105.	Слатина	11
57.	Бистра	18	106.	Онг	11
58.	Кривуля	17	107.	Солотвина	11
59.	Богдан	16	108.	кан. Кідешський	11
60.	пот. Боронява	16	109.	Довжина	10
61.	Гаспарка	16	110.	Лопушанка	10
62.	Обава	16	111.	Базальтул	10
63.	Стоговець	15	112.	пот. Маргос	10
64.	Квасни	15	113.	Плещча	10
65.	руч. Яновець	15	114.	Лопушна	10
66.	Брустуранка	15	115.	руч. Черниш	10
67.	Бертянка	15	116.	Прогудня	10
68.	Ільничка	15	117.	Васкава (Васкова)	10
69.	Дусина	15	118.	пот. Метова	10
70.	Машечкова	15	119.	Пініе	9,4
71.	Перекоп (Слопи)	15	120.	кан. Дедай	8
	<i>Малі річки</i>		121.	Пилипець	7,2
72.	Пляйска	14	122.	Убля	6
73.	Красна (Краснишора)	14	123.	Улічка	4
74.	пот. Вульховчик	14	124.	пот. Гачаник	3,5
75.	Сухар	14	125.	Батарч	2,5
			<i>Всього по всіх річках в регіоні:</i>		<i>3429,9</i>

За даними інвентаризації штучних та природних водойм на території області, проведеної Басейновим управлінням водних ресурсів річки Тиса спільно з міжрайонними управліннями водного господарства, на території області наявні 698 водних об'єктів в тому числі — 9 водосховищ комплексного призначення, 645 ставків, 44 озера. Найбільшим є Синевирське озеро з площею близько 7 га, середньою глибиною 15-16 м. Воно розташоване на висоті 989 м над рівнем моря.

Прогнозні ресурси питних підземних вод в області за даними Закарпатської геологорозвідувальної експедиції становлять 1,1093 млн. м³/добу. В цілому цих ресурсів достатньо для задоволення потреб населення в питній воді, але вони розповсюджені дуже нерівномірно.

Інформація про прогнозні ресурси підземних вод за даними Закарпатського геолого-гідрогеологічного центру Львівської геологорозвідувальної експедиції ДП "Західукргеологія" НАК "Надра України" наведена у таблиці 4.1.2.2

Таблиця 4.1.2.2

Прогнозні ресурси підземних вод

№ п/п	Адміністративно-територіальний та басейновий розріз	Прогнозні ресурси, млн.м ³ /добу	Кількість свердловин, шт.
1	Берегівський район	0,4797	47
2	Великобerezнянський район	0,0032	16
3	Виноградівський район	0,271	26
4	Воловецький район	-	-
5	Іршавський район	0,0124	32
6	Міжгірський район	-	5
7	Мукачівський район	0,085	190
8	Перечинський район	0,0064	18
9	Рахівський район	0,011	20
10	Свалявський район	-	13

11	Тячівський район	0,059	26
12	Ужгородський район	0,1542	139
13	Хустський район	0,0274	48
	<i>в тому числі:</i>		
	для м. Ужгород	-	44
	для м. Берегово	-	24
	для м. Мукачево	-	130
	для м. Хуст	-	34
	для м. Чоп	-	16
	Разом у територіальному розрізі	1,1093	580

В рівнинній частині області ресурси підземних вод значно перевищують обсяги їх можливого використання. В гірській частині Закарпаття, особливо на територіях з водонепроникними флішовими породами, ресурси питних підземних вод незначні, до 50 - 100 м³/добу. У зв'язку з цим перспективними для централізованого забезпечення населення якісною водою є гірські потічки на залісених ділянках за межами населених пунктів.

Середній рівень забезпечення населення області централізованим водопостачанням становить 32,2 %. В сільських населених пунктах централізоване водопостачання практично відсутнє. Їх водозабезпечення здійснюється переважно за рахунок побутових колодязів. Окрім того, при локальному водозабезпеченні окремих адміністративних, соціальних, промислових, сільськогосподарських та інших об'єктів використовуються поодинокі свердловини. Всього в області в різні роки пробурено біля 1300 експлуатаційних на питну воду свердловин.

4.1.3. Водокористування та водовідведення

У 2017 році основними водокористувачами області (450 суб'єктів) забрано із природних водних об'єктів 46,01 млн. м³ води (на 19,23 % більше, ніж за попередній рік) та скинуто всього 36,08 млн. м³ зворотних вод (на 6,34 % більше, ніж у 2016 р.). У 2017 р. показник використання свіжої води у всіх галузях становив 21,8 млн. м³.

Споживання свіжої води у 2017 році порівняно з 2016 р. зменшилось на 26 %. Найбільше використано води на питні та санітарно-гігієнічні потреби – 13,79 млн. м³. На сільськогосподарські потреби використано 0,733 млн. м³, виробничі потреби – 7,093 млн. м³. Використання свіжої води за рік на одного мешканця склало 17,31 м³, у тому числі на господарсько-питні потреби – 10,948 м³. Найбільше свіжої води використовується в м. Ужгород – 7,233 млн. м³, м. Мукачево – 3,463 млн. м³, Іршавському районі – 1,668 млн. м³, Берегівському районі – 1,557 млн. м³, Виноградівському районі – 1,443 млн. м³.

Таблиця 4.1.3.1

Основні показники використання і відведення води, млн. м³

Показники	1990	2000	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Забрано води з природних водних об'єктів – всього	156,8	79,67	42,34	38,67	38,32	38,24	36,34	38,59	46,01
у тому числі для використання	143,5	70,2	32,85	29,98	29,91	29,94	29,75	29,49	21,8
Спожито свіжої води (включаючи морську) з неї на:	143,5	70,2	32,85	29,98	29,91	29,94	29,75	29,49	21,8
- виробничі потреби	42,71	5,47	4,828	4,262	4,127	4,043	5,411	6,316	7,093
- побутово-питні потреби	48,71	33,384	14,24	14,0	13,99	13,94	14,73	13,7	13,79
- зрошення	12,92	0,0144	0,031	0,085	0,074	0,057	0,082	0,146	0,157
- сільськогосподарські потреби	39,13	20,664	3,059	2,394	1,836	1,548	1,013	0,809	0,733

- ставково-рибне господарство	-	10,684	-	-	-	10,33	8,515		
Втрати води при транспортуванні	7,067	7,834	8,547	8,69	8,324	8,223	6,899	9,43	9,97
Загальне водовідведення, з нього	76,08	58,82	43,07	34,38	34,09	32,67	32,48	34,96	37,06
- у поверхневі водні об'єкти	64,54	53,227	41,12	32,69	32,43	31,04	31,35	33,93	36,08
у тому числі									
- забруднених зворотних вод	29,31	13,02	7,788	2,417	2,395	2,412	2,434	4,028	4,236
з них без очищення	1,802	0,754	0,426	0,377	0,305	0,321	0,43	0,426	0,379
- нормативно очищених	23,41	35,58	30,53	29,6	28,99	27,65	28,06	29,16	28,94
- нормативно чистих без очистки	11,82	3,873	2,803	0,673	1,049	0,973	0,859	0,738	2,905
Обсяг оборотної та послідовно використаної води	103,1	19,55	0,557	8,763	10,66	9,14	8,507	8,971	9,96
Потужність очисних споруд	52,40	47,76	42,10	43,0	46,45	43,24	44,38	49,92	50,09

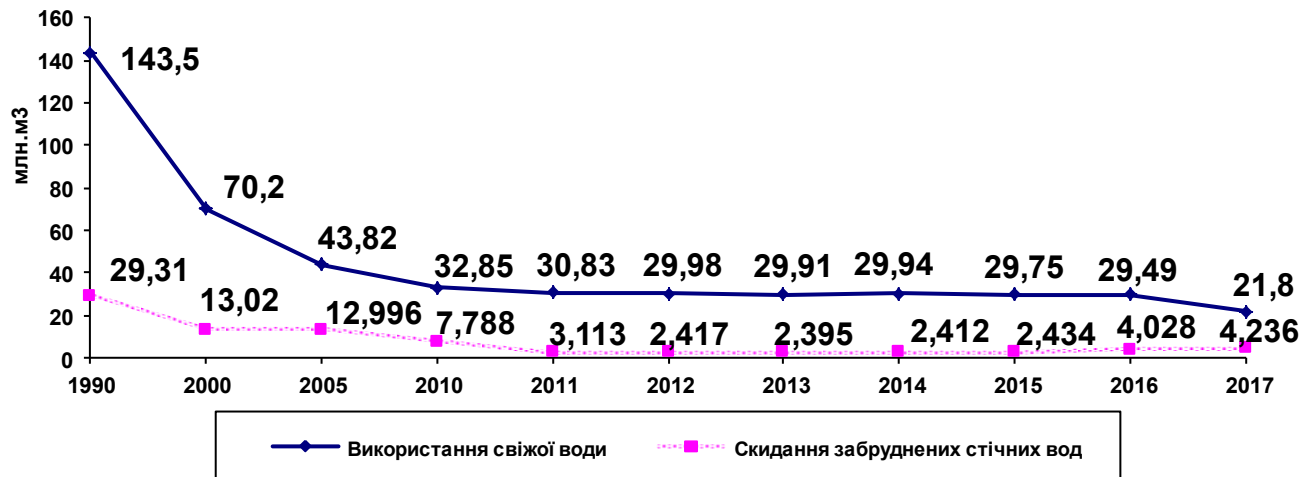


Рис. 4.1.3.1. Стан водокористування в Закарпатській області

Таблиця 4.1.3.2

Забір, використання та відведення води, млн. м³

Назва водного об'єкту	Забрано води із природних водних об'єктів - всього	Використано води	Водовідведення у поверхневі водні об'єкти	
			всього	з них забруднених зворотних вод
1990 р.Басейн р. Тиса	156,8	143,5	64,54	29,31
2000 р.Басейн р. Тиса	79,67	70,2	53,227	13,02
2005 р.Басейн р. Тиса	58,89	43,82	50,02	12,996
2010 р.Басейн р. Тиса	42,34	32,85	41,12	7,788
2012 р.Басейн р. Тиса	38,67	29,98	32,69	2,417
2013 р.Басейн р. Тиса	38,31	29,91	32,43	2,395
2014 р.Басейн р. Тиса	38,24	29,94	31,04	2,412
2015 р.Басейн р. Тиса	36,34	29,75	31,35	2,434
2016 р.Басейн р. Тиса	38,59	29,49	33,93	4,028
2017 р.Басейн р. Тиса	46,01	21,95	36,08	4,236

За період з 2000 р. по 2017 р. спостерігається суттєве зменшення забору та використання води (загальний забір води у 2017 р. становив всього 57,8 % забору води у 2000 р.). Використання води на побутово-питні потреби скоротилося на 59 %, на сільськогосподарські потреби – на 96 %. Спостерігається збільшення використання води на виробничі потреби (на 29,7 %). Обсяги оборотної та послідовно використаної води становили у 2017 р. 51 % аналогічного показника у 2000 р. Спостерігається тенденція збільшення показників втрати води при транспортуванні. Якщо у 2000 р. вони становили 7,834 млн. м³, то у 2017 р. цей показник становив 9,97 млн. м³.

За період 2000-2017 р. спостерігається також зменшення об'єму скиду забруднених стічних вод у поверхневі водойми. У 2000 р. було скинуто 13,02 млн. м³ недостатньо очищених та неочищених зворотних вод, у 2017 р. – 4,236 млн. м³ (на 67,5 % менше).

Таблиця 4.1.3.3

Структура водоспоживання галузями народного господарства

Галузі	Повне водоспоживання, млн. м ³			Безповоротне водоспоживання, млн. м ³		
	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.
Промисловість	1,103	1,139	1,212	0,699	0,653	0,755
Сільське господарство	11,0	11,57	17,66	8,846	9,58	0,629
Комунальне господарство	21,91	23,27	23,76	6,865	3,013	2,812

Найбільшими споживачами води є підприємства житлово-комунального господарства області (52 % від загального використання води в області) та сільського господарства (38 % від загального водоспоживання). Щодо повного водоспоживання за обсягом використання свіжої води найменшим водокористувачем області є промисловість, на яку припадає менше 3,0% загального об'єму. З 1990 р до 2017 р. повне водоспоживання промисловості області зменшилося більше як на 80 %. Це можна пояснити суттєвим скороченням промислового виробництва в області. Втрати води при транспортуванні у 2017 р. становили 9,97 млн. м³ (на 5,7 % більше, ніж у попередньому році). Найбільші показники втрат води у Мукачівського, Березівського та Виноградівського водоканалів (до 50-60 % забору води). Великий обсяг втрат води обумовлений застарілими мережами водопостачання, які потребують невідкладного ремонту та переоснащення.

У галузі сільського господарства області водні ресурси використовуються у двох основних напрямках: сільськогосподарське водопостачання та рибне господарство.

Таблиця 4.1.3.4

Водоспоживання у сільському господарстві, млн. м³

	2015 р.	2016 р.	2017 р.
Забір води всього	11,0	11,57	17,66
в т.ч.			
- підземних вод	1,088	0,92	0,85
- поверхневих вод	9,912	10,65	16,81
Використання води всього	11,0	11,57	3,411
в т.ч.:			
- господарсько-питні потреби	0,007	0,008	0,01
- виробничі потреби	1,401	2,399	2,516
- зрошення	0,082	0,124	0,151

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.

В сільському господарстві спостерігається прогрес у використанні води для краплинного зрошення та дощування різних культур. У 2017 році на ці потреби використано 157 тис. м. куб. води та полито 517 га сільськогосподарський угідь області.

4.2. Забруднення поверхневих вод

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

На території області нараховується 175 суб'єктів господарювання, які здійснюють скиди зворотних вод у поверхневі водойми після очистки на очисних спорудах механічної та біологічної очистки.

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

Ряд підприємств 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 бензозаслоуловлювачами). На території частини АЗС встановлені також очисні споруди глибокої біологічної очистки господарсько-побутових стічних вод.

У 2017 році в поверхневі водойми області скинуто 3,857 млн. м³ недостатньо очищених та 0,379 млн. м³ неочищених стічних вод. Загальний об'єм скинутих у поверхневі водойми забруднених стічних вод становить 4,236 млн. м³, що на 5,16 % більше в порівнянні з 2016 роком. Частка забруднених (недостатньо очищених та неочищених) стічних вод в загальному скиді складає 11,74 %.

Маса забруднюючих речовин, скинутих за 2017 рік у поверхневі водойми, становила 18,125 тис. тонн (14,4 кг на одного мешканця області).

Таблиця 4.2.1.1

Скидання забруднюючих речовин у поверхневі водні об'єкти, т на рік

Рік	Водний об'єкт	Разом	Скидання забруднюючих речовин						
			БСК	ХСК	завислі речов.	N (сума мін. форм)	P	мінералізація	нафтопродукти
2008	р. Тиса	23494	927	1605	764	571	93	15500	0,006
разом в області		23494	927	1605	764	571	93	15500	0,006
2009	р. Тиса	24237	827	1494	817	510	108	16180	0,0
разом в області		24237	827	1494	817	510	108	16180	0,0
2010	р. Тиса	22315	679	1468	647	471	92	14940	0,0
Разом в області		22315	679	1468	647	471	92	14940	0,0
2012	р. Тиса	18618	554	1024	511	259	88	12750	0,001
Разом в області		18618	554	1024	511	259	88	12750	0,001
2013	р. Тиса	17994	477	993	478	236	76	12540	0,0
разом в області		17994	477	993	478	236	76	12540	0,0
2014	р. Тиса	17656	466	949	464	232	75	12310	0,003
разом в області		17994	466	949	464	232	75	12310	0,003
2015	р. Тиса	18453	467	1093	465	276	79,83	12510	0,0
разом в області		18453	467	1093	465	276	79,83	12510	0,0
2016	р. Тиса	19551	464	1561	507	330	101	12880	0,0
разом в області		19551	464	1561	507	330	101	12880	0,0
2017	р. Тиса	18125	420	1435	445	323	88	11980	0,0
разом в області		18125	420	1435	445	323	88	11980	0,0

4.2.2. Основні забруднювачі водних об'єктів

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

Згідно з даними статистичної звітності 2-ТП (водгосп) за 2017 р. в частині скиду стічних вод та забруднюючих речовин у поверхневі водойми з 21 виробничого управління житлово-комунального господарства області, які

здійснюють відведення зворотних вод у поверхневі водойми, 18 включено до переліку основних забруднювачів.

Нормативну очистку стічних вод забезпечують КОС міст Свалява, Іршава та с. Розівка Ужгородського району.

Із 21 існуючих каналізаційних очисних споруд комунальних підприємств 93% потребують реконструкції, збільшення пропускної спроможності та впровадження нових технологій очищення стічних вод.

Протягом 2017 року на території області надзвичайні ситуації, що призвели б до забруднення поверхневих водойм басейну р. Тиси не спостерігалися.

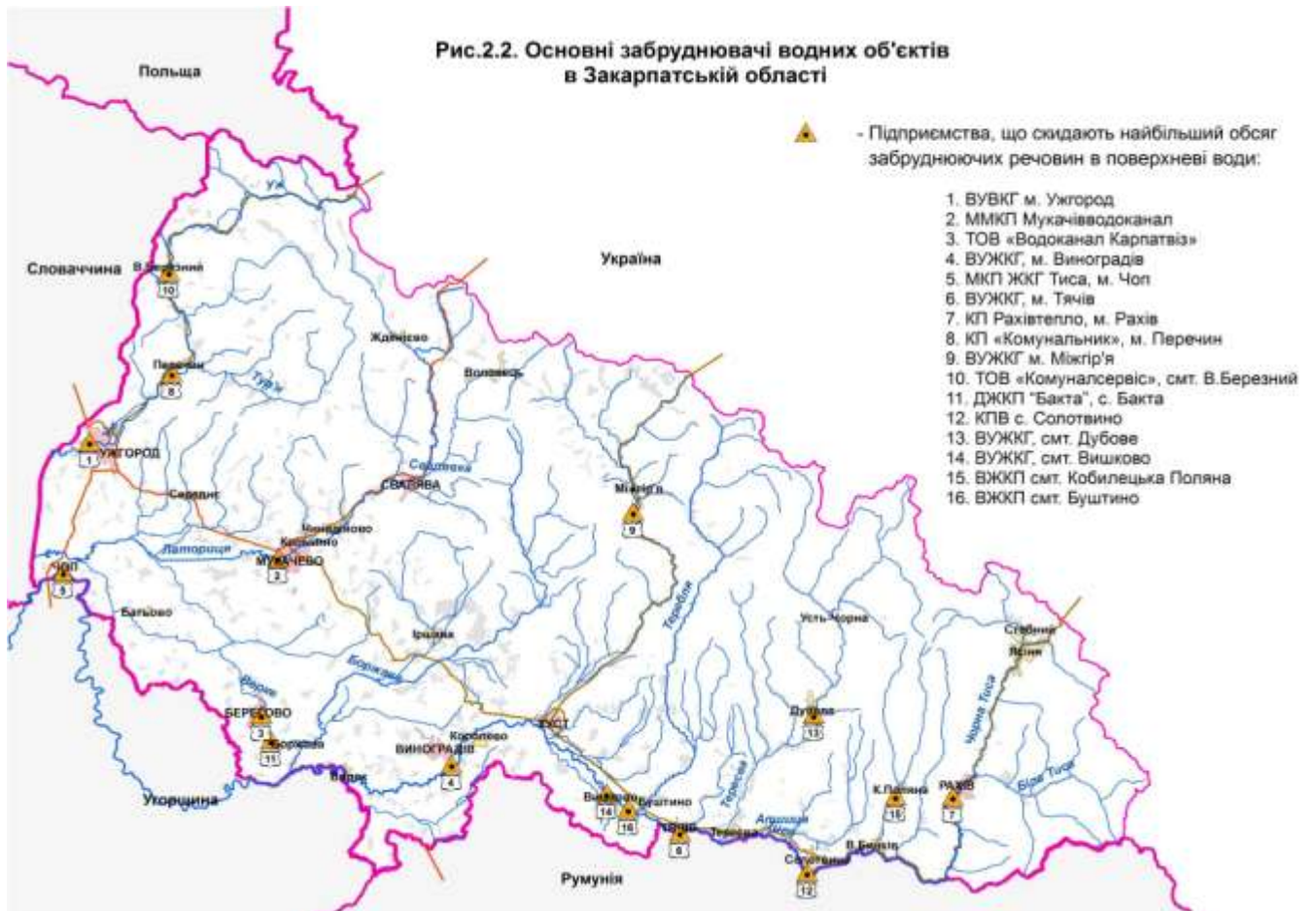
Таблиця 4.2.2.1

Основні забруднювачі водних об'єктів

Назва водокористувача-забруднювача	Наявність, потужність (м ³ /добу), ефективність використання (використання потужності) очисних споруд	Водний об'єкт	2015 рік			2016 рік			2017 рік		
			об'єм скидання зворотних вод, тис. м ³	у тому числі об'єм скидання забруднених (без очищення) та недостатньо очищених зворотних вод, тис. м ³	кількість забруднюючих речовин, що скидаються із зворотних водами, т	об'єм скидання зворотних вод, тис. м ³	у тому числі об'єм скидання забруднених (без очищення) та недостатньо очищених зворотних вод, тис. м ³	кількість забруднюючих речовин, що скидаються із зворотних водами, т	об'єм скидання зворотних вод, тис. м ³	у тому числі об'єм скидання забруднених (без очищення) та недостатньо очищених зворотних вод, тис. м ³	кількість забруднюючих речовин, що скидаються із зворотних водами, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Водоканал м. Ужгорода	50000,0	р. Уж	17,416	0,465	9841,15	19,865	1,565	11065,3	19,937	1,687	11227,24
ТОВ "Водоканал Карпатвіз"	5280,0	к-л Верке	0,39	0,39	317,45	0,371	0,371	349,8	0,513	0,388	140,78
ММКП Мукачівводоканал	16000,0	р. Латориця	8,468	0,16	6073,9	8,515	0,16	5308,3	7,888	0,165	39651
Комунальне підприємство Чопської міськради "Водоканал-Чоп"	2250,0	р. Тиса	0,352	0,229	206,16	0,15	0,15	170,251	0,251	0,251	278,8
КП Рахівтепло, м. Рахів	10800,0	р. Тиса	0,189	0,19		0,197	0,197	129,4	0,21	0,21	146,81
ВУЖКГ, м. Виноградів	5500,0	р. Тиса	0,506	0,052	292,4	0,561	0,561	362,351	0,575	0,575	478,8
ВУЖКГ, м. Тячів		р. Тиса	0,106	0,106		0,083	0,083	64,24	0,077	0,077	4,9
КПВ смт Солотвино	2500,0	р. Тиса	0,068	0,068		0,068	0,068		0,065	0,065	37,81
КП "Комунальник", м. Перечин	1044,0	р. Уж	0,141	0,042	89,8	0,178	0,178	122,349	0,189	0,189	92,9

ВУВКГ м. Хуст	13500,0	р. Тиса	0,511	0,19	391,0	0,617		349,492	0,636	0,301	
КП "ВС "Водоканал- сервіс"	2000,0	р. Вича		0,027	30,1	0,066	0,066		0,075	0,026	32,352

Рис.4.2.1. Основні забруднювачі водних об'єктів Закарпатської області



4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод

Протягом 2017 р. в басейні р. Тиса надзвичайних забруднень транскордонного характеру, які б призвели б до погіршення якості води, не відбулося.

4.3. Якість поверхневих вод

4.3.1. Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками

Аналіз стану поверхневих вод області виконано на основі даних спостережень за вмістом гідрохімічних та гідрофізичних показників, наданих Басейновим управлінням водних ресурсів р. Тиса та Державною екологічною інспекцією у Закарпатській області. Вся інформація розміщена на сайті Системи моніторингу довкілля Закарпатської області (ecozakarp.at.net.ua) у розділі Поверхневі води.

Аналіз досліджень якості поверхневих вод Закарпатської області за 2017 рік показав, що за більшістю показників загально-санітарного аналізу і специфічних показниках якість води відповідає Санітарним правилам і Нормам (Сан-ПіН 4630-88), у тому числі: запах, кольоровість, розчинений кисень, водневий показник (рН), азот амонійний, нітрити, нітрати, фосфати, загальний фосфор, перманганатна окислюваність, хімічне споживання кисню, сухий залишок, сульфати, хлориди, нафтопродукти, феноли, АПАР, хром, мідь, цинк, нікель, кадмій, свинець.

В деяких пунктах спостереження в 2017 р. в порівнянні з 2016 р. спостерігалось незначне покращення якості води за біохімічним споживанням кисню (БСКп). Гранично допустима концентрація (ГДК) для БСК_п складає 3,0 мгО₂/дм³.

Специфічні показники не перевищували фонові показники. Вміст важких металів не перевищував ГДК. Тенденцій щодо погіршення якості води не спостерігається. Вміст радіоцезію-137 був нижче допустимого рівня.

Якість води в меліоративних каналах (крім каналу Верке) за показниками загально-санітарних і специфічних показниках відповідала Сан-ПіН 4630-88, за винятком перевищення за біохімічним споживанням кисню (БСКп).

Для каналів меліоративних систем області характерний високий вміст заліза та марганцю.

В порівнянні з відповідним періодом минулого року якість води в каналі Верке істотно не змінилася. За показниками загально-санітарного аналізу і специфічних показниках не відповідає Сан-ПіН 4630-88 в результаті скиду неочищених зворотних вод "Карпатвіз" і термальних вод Учбово-спортивної бази в м. Берегово. Вода в каналі Верке забруднена.

В літній меженний період лабораторією моніторингу вод та ґрунтів здійснювався посилений контроль якості води за вмістом розчиненого кисню в меліоративних каналах. Розчинений кисень був в межах ГДК. Забору риб не виявлено.

4.3.2. Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів

Лабораторія Державної екологічної інспекції у Закарпатській області та лабораторія моніторингу вод та ґрунтів БУВР річки Тиса не здійснюють гідробіологічну оцінку якості вод та стан гідробіоценозів.

За інформацією ГУ Держпродспоживслужби в Закарпатській області на мікробіологічні показники було досліджено 1852 проби води, з яких 156 не відповідали вимогам діючих нормативів, що складає 8,4 %.

4.3.3. Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію

Нагляд за безпекою питної води, що подається населенню водопроводами та з громадських децентралізованих джерел водопостачання, здійснюється Головним управлінням Держсанепідслужби у Закарпатській області.

Якість питної води за мікробіологічними показниками з централізованих водопроводів у 2017 році в розрізі адміністративних територій області представлена у таблиці 4.3.3.1

Таблиця 4.3.3.1

Адміністративна територія	Відсоток проб, що не відповідають діючим вимогам		
	Комунальні водопроводи	Відомчі водопроводи	Сільські водопроводи
м. Ужгород	6,7	-	-
м. Мукачево	10,2	0	-
В. Березнянський район	0	-	0
Берегівський район	7,3	-	0
Виноградівський район	0	0	0
Воловецький район	0	-	-
Іршавський район	4,5	5,0	12,7
Міжгірський район	13,5	-	-
Мукачівський район	-	0	9,7
Перечинський район	7,1	-	-
Свалявський район	3,9	4,9	8,6
Рахівський район	0	6,8	-
Тячівський район	3,7	-	-
Ужгородський район	14,3	7,6	15,7
Хустський район	2,5	4,7	-
ОблСЕС	-	-	-
Всього по області:	8,3	9,1	9,2

Якість питної води за мікробіологічними показниками з джерел децентралізованого водопостачання у 2017 році в розрізі адміністративних територій області представлена у таблиці 4.3.3.2

Таблиця 4.3.3.2

Адміністративна територія	% проб, що не відповідають санітарно-гігієнічним нормативам
м. Ужгород	14,5
м. Мукачево	-
В. Березнянський район	0
Берегівський район	13,0
Виноградівський район	12,0
Воловецький район	15,0
Іршавський район	14,5
Міжгірський район	13,1
Мукачівський район	15,4
Перечинський район	14,7
Свалявський район	14,8
Рахівський район	9,5
Тячівський район	14,1
Ужгородський район	13,1
Хустський район	3,1
Всього по області:	14,8

4.3.4. Радіаційний стан поверхневих вод

Гамма-спектрометричні вимірювання поверхневих вод на вміст радіоцезію-137 в Закарпатській області здійснює Басейнове управління водних ресурсів річки Тиса на 5-ти створах спостереження. За результатами радіометричних вимірювань проб води, питома активність радіоцезію-137 у створах спостережень річок області значно нижча за допустимі рівні та з року в рік практично не змінюється.

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

Нагляд за дотриманням санітарного законодавства на об'єктах, що здійснюють забезпечення населення, громадських та промислових об'єктів питною водою, здійснюється Головним управлінням Держспоживслужби України у Закарпатській області.

Середній рівень забезпечення населення області централізованим водопостачанням становить 32,2 %. Без міст Ужгорода – 98,4 % та Мукачево – 86,4 % цей показник в області становить 20,7 %. В тому числі забезпечення населення райцентрів та міст обласного підпорядкування становить 58,3 %, а сільського населення – 14,5 %.

Під наглядом Головного управління Держпродспоживслужби в Закарпатській області знаходиться 85 джерел централізованого водопостачання, у т.ч.: 22 комунальних, 19 відомчих, 44 сільських водопроводів, та 4971 джерел децентралізованого водопостачання, з них — 3710 колодязів, 634 каптажів, 627 артезіанських свердловин.

Із загальної кількості водопроводів – 24,7 % не відповідають санітарним нормам і правилам, а саме через відсутність зон санітарної охорони – 15,2 %, через відсутність необхідного комплексу очисних споруд – 1,9 %, через відсутність знезаражуючих установок – 7,6 %.

Не відповідають вимогам санітарних норм і правил 5 комунальних водопроводів (м. Ужгород – порушення режимів I-го та II-го поясу зон санітарної охорони дериваційного каналу; м. Берегово – відсутність необхідного комплексу очисних споруд; м. Хуст – не розроблені проекти II та III поясів зон санітарної охорони; смт Міжгір'я – відсутність необхідного комплексу очисних споруд; м. Перечин – недостатня робота знезаражуючих установок), 5 відомчих водопроводів (в Хустському районі, с. Н. Бистрий – не розроблені проекти II та III поясів зон санітарної охорони; в Рахівському районі, смт Ясіня – необхідність у проведенні капремонту водозабірних споруд; водозабір в смт Кобилецька Поляна – недостатня робота знезаражуючих установок, водозабір в смт В. Бичків - недостатня робота знезаражуючих установок, в м. Чоп Ужгородського району – порушення режимів зон санітарної охорони), 3 сільські водопроводи (2 в Хустському районі – смт Вишково, с. Данилово; один в Березівському районі – с. В. Бакта).

В 2017 році спеціалістами Головного Управління та відділів державного нагляду за дотриманням санітарного законодавства в містах та районах відповідно до плану перевірено 11 об'єктів централізованого водопостачання та проведено 7 комісійних перевірок об'єктів централізованого водопостачання. На 3 об'єктах виявлено порушення. Керівникам об'єктів централізованого водопостачання надано 3 приписи щодо усунення виявлених недоліків.

В 2017 році з джерел централізованого водопостачання за санітарно-хімічними показниками було досліджено 1110 взірців питної, із них — 105 взірців не відповідали вимогам діючих нормативів, що становить 9,4 %, за мікробіологічними показниками було досліджено 1852 взірці, з яких 156 проб не відповідали вимогам діючих нормативів, що становить 8,4 %.

Якість питної водопровідної води в значній мірі обумовлена характерною в цілому для області ситуацією. Основними проблемними питаннями, що стосуються водопостачання населення Закарпатської області є:

- зношеність існуючих мереж та обладнання системи;
- недостатнє фінансування потреб водопровідно-каналізаційного господарства;
- недостатня потужність частини існуючих централізованих водопроводів;
- дотримання режиму в зонах санітарної охорони (ЗСО) джерел водопостачання (особливо відкритих джерел – річок, з яких забирається вода для водопостачання);
- в сільській місцевості не ведеться будівництво нових водопроводів. Велику стурбованість викликає проведення подальшої забудови населених пунктів без вирішення питання водопостачання та каналізування житлових будинків. Дані питання не в повній мірі вирішені і в районах старої забудови населених пунктів, що викликає численні скарги та заяви мешканців (близькість розміщення колодязів та джерел забруднення — поглинаючих колодязів, вигрібних ям, надвірних вбиралень).

4.5. Заходи щодо покращення стану водних об'єктів

На виконання вимог Закону України від 24 травня 2012 року №4836-VI "Про затвердження Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року" розпорядженням голови Закарпатської обласної державної адміністрації від 07.03.2017 року № 107 "Про завдання щодо виконання у 2017 році заходів регіональної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Тиса у Закарпатській області на 2013-2021 роки" було передбачено виконання протягом 2017 року заходів для створення безпечних умов життєдіяльності населення області, захисту населених пунктів, виробничих об'єктів від шкідливої дії вод, екологічного оздоровлення водних об'єктів та території на суму – 37,6 млн. грн. за рахунок коштів місцевих бюджетів.

Станом на 01.01.2018 року в рамках виконання завдань, передбачених вищевказаним розпорядженням, здійснено виконання робіт на суму 33,4 млн. грн.

Роботи виконувались за такими напрямками:

1. Регулювання та відновлення русел малих річок та потічків: відрегульовано та відновлено русел малих річок та потічків протяжністю 12,4 км на суму 5,5 млн.грн.

2. Зведення берегоукріплень та протиерозійні заходи: виконано протиерозійних заходів та захист від підтоплення протяжністю 5,1 км вартістю 10,4 млн. грн.

3. Розчищення водовідвідних каналів на внутрігосподарських мережах та реконструкція інженерної інфраструктури: розчищено каналів внутрішньогосподарських меліоративних систем довжиною 16,9 км на суму 2,1 млн.грн.

4. Будівництво та реконструкція групових водопроводів, очисних споруд, магістральних водоводів: реконструйовано групових водопроводів довжиною 4,8 км загальною вартістю 15,4 млн. грн.

З метою вирішення екологічних проблем, забезпечення збалансованого економічного і соціального розвитку території, ефективного використання природних ресурсів області в 2017 році реалізовувалась Програма охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2016 -2018 роки

Фінансування природоохоронних заходів проводилось за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища обласного бюджету. Вартість виконання в 2017 році, зокрема, водоохоронних заходів склала 6313,7 тис. грн:

№ з/п	Назва заходу	Виконання (тис.грн.)
1	Берегоукріплення р.Бистрик на аварійних ділянках с.Тур'я Бистра Перечинського району	931,1
2	Будівництво берегоукріплення р.Туричка на території Тур'я-Реметівської сільської ради Перечинського району	345,4
3	Регулювання русла потоку "Млинський" с.Порошково Перечинського району	377,0
4	Відновлення берегоукріплення на р.Синявка по вул.Горького та Л.Українки в с.Ільниця Іршавського району	149,0
5	Реконструкція каналізаційних очисних споруд в с.В.Бакта Берегівського району	647,6
6	Берегоукріплення правого берега р.Тересва на ділянці №1 в с.Красна Тячівського району	60,5
7	Берегоукріплення правого берега р.Тересва на ділянці №2 в с.Красна Тячівського району	336,0
8	Берегоукріплення правого берега р.Тересва в с.Красна присілок Підчос Тячівського району	57,8
9	Берегоукріплення правого берега р.Тересва в с.Усть-Чорна урочище "Озерел" Тячівського району	36,8
10	Берегоукріплення правого берега р.Тересва в смт.Усть-Чорна урочище "Бобрувка" Тячівського району	51,6
11	Берегоукріплення правого берега р.Тересва в смт.Усть-Чорна на в'їзді в населений пункт Тячівського району	50,4
12	Берегоукріплення правого берега р.Тересва в смт.Усть-Чорна біля стадіону Тячівського району	45,5
13	Берегоукріплення правого берега р.Мокрянка в смт.Усть-Чорна біля турбази Тячівського району	1279,5
14	Регулювання русла р.Мокрянка в с.Руська Мокра біля турбази КЗРА Тячівського району	19,9
15	Берегоукріплення правого берега р.Мокрянка в с.Руська Мокра на в'їзді в село Тячівського району	27,1
16	Берегоукріплення лівого та правого берегів р.Мокрянка в с.Руська Мокра в районі будинку №382 Тячівського району	28,4
17	Берегоукріплення лівого берега р.Мокрянка в с.Німецька Мокра будинок №3 Тячівського району	37,8
18	Берегоукріплення лівого берега р.Мокрянка в с.Німецька Мокра в районі	437,8

	будинку №115 Тячівського району	
19	Берегоукріплення правого берега р.Тересва в смт. Усть-Чорна в районі вул. Верховинська №29-37 Тячівського району	1 110,6
20	Капітальний ремонт берегоукріплення автомобільної дороги Торунь-Лопушне, в межах села Лопушне Міжгірського району. Ділянка №4	283,9

В частині контролю за охороною та використанням водних ресурсів за звітний період Держекоінспекцією у Закарпатській області проведено 342 перевірки. За результатами заходів державного нагляду (контролю) складено 55 протоколів, притягнуто до адмінвідповідальності 54 особи на загальну суму штрафів 9,877 тис. грн., стягнуто, з урахуванням раніше накладених, 9,894 тис. грн. До правоохоронних органів скеровано 1 матеріал з ознаками кримінального правопорушення, за яким порушено кримінальне провадження. Загальна сума розрахованих збитків склала 6964,923 тис. грн., виставлено 28 претензій на суму 6964,923 тис. грн., відшкодовано з урахуванням раніше пред'явлених 29 на суму 200,079 тис. грн.

В частині контролю за охороною та використанням поверхневих водних ресурсів за звітний період проведено 77 перевірок додержання вимог природоохоронного законодавства. За їх результатами складено 35 протоколів, притягнуто до адмінвідповідальності 35 осіб на загальну суму штрафів 6,987 тис. грн., стягнуто в повному обсязі. Загальна сума розрахованих збитків склала 64,752 тис. грн., на яку виставлено 16 претензій, відшкодовано з урахуванням раніше пред'явлених — 15 на суму 93,735 тис. грн.

В частині контролю за охороною та використанням підземних водних ресурсів проведено 265 перевірок додержання вимог природоохоронного законодавства. За їх результатами складено 20 протоколів, притягнуто до адмінвідповідальності 19 осіб на загальну суму штрафів 2,89 тис. грн., стягнуто з урахуванням попередньо накладених штрафних санкцій на суму 2,907 тис. грн. До правоохоронних органів скеровано 1 матеріал з ознаками кримінального правопорушення, за яким порушено кримінальне провадження. Загальна сума розрахованих збитків склала 6900,171 тис. грн., виставлено 12 претензій на суму 6900,171 тис. грн., відшкодовано з урахуванням раніше пред'явлених 14 на суму 106,344 тис. грн.

Пропозиції департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської ОДА.

Заплановані на 2017 рік заходи щодо зменшення забруднення поверхневих водойм та підземних вод представлені в обласній програмі "Питна вода Закарпаття" на 2012-2020 рр., затвердженої рішенням обласної ради від 8 червня 2012 р. за № 473, яка спрямована на охорону та раціональне використання джерел питного водопостачання, розвиток та реконструкцію систем водопостачання та водовідведення, забезпечення підприємств, що здійснюють централізоване водопостачання та водовідведення, сучасними технологіями підготовки питної води та очищення стічних вод.

Для реалізації програми "Питна вода Закарпаття" на 2012-2020 роки та виконання невідкладних екологічних заходів необхідно:

- державне фінансування в повному обсязі та розширене інвестування;

- впровадження пріоритетності питного водопостачання перед іншими видами спеціального водокористування;
- впровадження принципів поліпшення екологічного стану водних об'єктів на основі басейнового принципу, на засадах якого повинні бути розроблені і впроваджені водоохоронні програми для окремих населених пунктів;
- посилення державного нагляду та контролю за дотриманням водоохоронного режиму у зонах водозабору та режиму господарювання у прибережних захисних смугах і водоохоронних зонах та винесення їх в натуру;
- ліквідація диспропорції між потужностями водозабірних споруд та каналізаційних очисних споруд;
- будівництво нових та реконструкція існуючих каналізаційно-очисних споруд та мереж водопровідно-каналізаційного господарства;

Вирішення проблеми очистки стічних вод та припинення забруднення водних об'єктів можливо при достатній фінансовій підтримці існуючих природоохоронних програм на національному, регіональному та місцевому рівнях.

Необхідно забезпечити збільшення фінансування природоохоронних заходів з Державного бюджету.

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

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

5.1.1. Загальна характеристика.

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 984,5 тис. га, або 77,2% від загальної площі області. Динаміка площ, що складають регіональну мережу та складові структурних елементів екологічної мережі наведені у табл. 5.1.1 та 5.1.1.1.

Таблиця 5.1.1.1.

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

<i>Категорії землекористування</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
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

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	0,1	-	0,4	9,2	-
2	Великобerezнянський	81,0	73,9	14,9	0,7	-	-	-	42,9	-	0,1	-	1,9	13,3	-
3	Виноградівський	69,7	27,3	-	2,8	0,1	-	-	12,1	-	-	-	1,7	10,6	-
4	Воловецький	54,4	46,3	-	0,3	-	-	-	36,4	-	0,2	-	0,4	9,0	-
5	Іршавський	94,5	71,4	-	1,1	-	-	-	53,7	-	-	-	0,4	16,2	-
6	Міжгірський	116,6	106,3	32,9	0,6	-	-	-	44,9	-	-	-	2,5	25,4	-
7	Мукачівський	99,8	52,6	-	2,7	0,1	-	-	33,7	0,1	-	0,1	0,4	15,5	-
8	Перечинський	63,1	55,8	-	0,4	-	-	-	44,5	-	-	-	0,4	10,5	-
9	Рахівський	189,2	184,1	21,3	1,2	-	-	-	125,9	-	-	-	2,2	33,4	-
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	-	-	-	110,5	-	0,1	-	2,9	36,4	-
12	Ужгородський	87,0	44,9	-	1,6	0,3	-	-	25,1	-	0,1	0,5	0,3	16,9	-
13	Хустський	99,7	75,8	0,3	2,3	-	-	-	52,4	-	-	-	1,1	19,4	-
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	984,5	79,8	18,4	0,8	-	-	644,1	0,3	0,7	0,6	14,9	224,3	-

Примітка: Дані Головного управління Держгеокадастру у Закарпатській області

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

Внаслідок впливу антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічного та ландшафтного різноманіття відбувається зменшення цілісності природного середовища тобто фрагментація ландшафтів (місць існування тваринного та рослинного світу). В наслідок фрагментації зменшується чисельність а в подальшому відбувається відмирання представників тваринного та рослинного світу.

5.1.3 Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття

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

З метою охорони особливо цінних букових пралісів та старовікових лісів, які є середовищем існування раритетного біорізноманіття Закарпаття рішенням Закарпатської обласної ради від 21.12.2017 №1040 "Про оголошення об'єктів природно-заповідного фонду" створено три об'єкти природно-заповідного фонду: заповідне урочище "Березниківські праліси" на площі 385,5 га та "Боржавські

праліси" на площі 853,5 га, без вилучення площ від землекористувача – державного підприємства "Свалявське лісове господарство" і заповідне урочище "Усть-Чорнянські праліси" на площі 425,8 га, без вилучення площі від землекористувача – державного підприємства "Мокрянське лісомисливське господарство". Раритетну флору зазначених заповідних урочищ складають: тур'я язик, евриніхій смугастий, конвалія травнева, живокіст серцевидний, тимофійка альпійська, підбіл альпійський, мар'яник Гербера, радіола рожева. Серед рідкісних видів занесених до Червоної книги України: ведмідь бурий, кіт лісовий, борсук, рись, видра. Цінні види риб: харіус, форель райдужна та струмкова. Зазначені заповідні урочища мають важливе значення як науковий полігон для вивчення механізмів сталого існування природних букових лісів, а також моніторингу та розробки дієвих заходів щодо збереження рідкісних видів рослин та тварин Карпатських пралісів.

В рамках проекту "Збереження карпатських пралісів", який впроваджує Українське товариство охорони птахів за участі Франкфуртського зоологічного товариства (Німеччина) здійснюються заходи з розширення національних природних парків "Зачарований край", "Синевир" та Ужанський. Розширення парків відбувається за рахунок особливо цінних для збереження лісових території державного лісового фонду Обласного управління лісового та мисливського господарствам площею 23 098,3 га в межах Міжгірського, Іршавського та Великоберезнянського районів області.

Закарпатська обласна державна адміністрація схвалила розширення території національних природних парків та відповідні матеріали надіслала Міністру екології та природних ресурсів України для підготовки проекту Указу Президента України. Наразі облдержадміністрацією погоджено проекти Указів Президента України про зміну меж території національних природних парків:

- зміна меж території Національного природного парку "Синевир" шляхом розширення його території на 377,8 га за рахунок земель державного підприємства "Міжгірське лісове господарство", що надаються парку у постійне користування.

- зміна меж території Національного природного парку "Зачарований край" шляхом розширення його території на 4350,4 га за рахунок земель державного підприємства "Довжанське лісомисливське господарство", що надаються парку у постійне користування.

- зміна меж території Ужанського національного природного парку шляхом надання в постійне користування парку 6988 га земель державного підприємства "Великоберезнянське лісове господарство". Із земель, що відповідно до Указу Президента від 27.09.1999 №1230 входять до складу парку і знаходяться у постійному користуванні державного підприємства "Великоберезнянське лісове господарство" погоджено надання у постійне користування парку 11382,1 га земель із вилученням від землекористувача.

Наступні кроки – Укази Президента, у разі підписання яких площа природно-заповідного фонду збільшиться на 11716,1 га, а показник заповідності на території області зросте на 0,92% та становитиме в області 15,07%.

З метою збереження біологічного та ландшафтного різноманіття на протязі 2017 року службою Державної охорони Карпатського біосферного заповідника проведено 183 рейди, а також 12 спільних рейдів з працівниками Тячівського

відділу поліції, Державної екологічної інспекції у Закарпатській області та Закарпаттярибоохорони. Службою держохорони проведено ремонт 22 інформаційних та охоронних знаків, 11 протипожежних аншлагів. За звітний період проведено ремонт 23 км доріг протипожежного призначення. Підготовлено та надруковано 16 статей на природоохоронну тематику у газетах "Зоря Рахівщини", "Дружба", "Вісник КБЗ", "Голос України", "Новини Закарпаття", дано 11 інтерв'ю для телевізійних каналів: "1+1" (ТСН), Тиса 1, М студіо, ІНТЕР, 2 інтерв'ю для газети "Експрес", 32 статті в інтернет виданнях. Проведено 2094 бесіди з туристами та відвідувачами заповідника, 71 виступів - на сесіях сільських, селищних рад та Рахівської, Хустської міських рад, які розташовані в зоні діяльності заповідника та в еколого-освітніх центрах. Також прочитано 14 лекцій у підшефних школах Рахівського, Хустського та Тячівського районів.

Національним природним парком "Зачарований край" розробляються щорічні плани діяльності з проведення наукових, природоохоронних, лісогосподарських та лісовідновних заходів. Проводиться закладання моніторингових ділянок (постійних та тимчасових пробних площ) для дослідження стану, динаміки змін природної флори та ландшафтів та антропогенного впливу.

Ужанським національним природним парком поповнено списки раритетних таксонів біорозмаїття. У виявлених локалітетах раритетних видів рослин та тварин, рідкісних середовищах ведуться моніторингові та популяційні дослідження з метою розроблення природоохоронних заходів та рекомендацій. У 2017 р. на території парку виконувалась науково-дослідна договірна тема "Дослідження рудеральної рослинності Ужанського національного природного парку". Виконавцем теми науковцем Ужгородського національного університету проведено ряд робіт передбачених програмою досліджень, а саме: проведено обстеження території парку на ділянках, що найчастіше слугують оселищем для рудеральної рослинності, на предмет виявлення рудеральних фітоценозів; здійснено геоботанічні описи та їх синтаксономічний аналіз за флористичною класифікацією; складено продромус та характеристику фітоценотичної приуроченості синтаксонів рудеральної рослинності Ужанського національного природного парку; виявлені угруповання, що становлять небезпеку для природного процесу ценогенезу рослинного покриву парку та вказані їх локалітети.

5.1.4 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. обласною державною адміністрацією погоджено регіональну схему екологічної мережі Закарпатської області.

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".

5.1.5 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 охорони навколишнього природного середовища України та Міністерству аграрної політики України.

Впродовж 2017 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

5.2.1 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 Центральноевропейської флористичної провінції.

5.2.2. Охорона, використання та відтворення лісів

На душу населення Закарпаття припадає 0,55 га лісів і 165 куб.м деревини. Ліси в області зростають на площі 695,8 тис. га а загальний запас деревини складає 207,5 млн. куб. м .

Лісистість області (відношення вкритої лісом площі до площі області) становить 52 %.

До особливостей лісів області можна віднести їх приуроченість до гірської частини регіону (більше 80 % площі лісового фонду).

За породним складом: бук — 58,2% вкритої лісовою рослинністю площі, смерека — 26,4 %, дуб — 8,5 %, інші деревні породи — 7,9%.

За віковою структурою на молоді насадження припадає 22,8 %, середньовікові — 45,4 %, пристигаючі — 11,5 %, стиглі і перестійні насадження — 20,3 % вкритих лісовою рослинністю земель.

Окремі деревостани мають запас 1000 і більше куб. м на 1 га.

За оцінками експертів, в тому числі і міжнародних, закарпатські ліси вважаються одними з найпродуктивніших не тільки в Карпатському регіоні, а й у Європі.

Ліси Закарпаття сертифіковані міжнародною наглядовою радою FSC, що підтверджують міжнародні аудити. Вони виконують переважно екологічні функції, а відповідно, мають обмежене експлуатаційне значення. Збереження та раціональне використання лісових ресурсів краю є одним із основних завдань обласного управління.

Середньоспискова чисельність працівників держлісгоспів становить 3500 тисячі осіб.

Розподіл лісового фонду між державними підприємствами Закарпатського ОУЛМГ станом на 01.01.2018 наступний:

- ДП „Берегівський лісгосп” – 9042 га;
- ДП „Брустурянське ЛМГ” – 39826 га;
- ДП „Великоберезнянський лісгосп” – 37950 га;
- ДП „Великобичківське ЛМГ” – 53332 га;
- ДП „Виноградівський лісгосп” – 11004 га;
- ДП „Воловецький лісгосп” – 27281 га;
- ДП „Довжанське ЛМГ” – 19864 га;
- ДП „Міжгірський лісгосп” – 31513 га;
- ДП „Мокрянське ЛМГ” – 47000 га;
- ДП „Мукачівський лісгосп” – 27077 га;
- ДП „Перечинський лісгосп” – 37921 га;
- ДП „Рахівське ЛДГ” – 39183 га;
- ДП „Свалявський лісгосп” – 38657 га;
- ДП „Ужгородський лісгосп” – 17400 га;
- ДП „Хустське ЛДГ” – 33764 га;
- ДП „Ясінянське ЛМГ” – 29500 га;
- ДП „Верхньогірське ЛГ” – 14444 га;
- ДП „Тячівське ЛГ” – 4321 га;
- НПП „Зачарований край” – 6101 га;
- ДП „СЛАП „Іршавагроліс” – 16534 га.

Пріоритетними завданнями працівників лісового господарства є здійснення заходів з лісовідновлення; охорона лісів від пожеж і самовільних рубок; захист лісів від шкідників та хвороб; раціональне використання лісових ресурсів.

З метою запобігання виникнення лісових пожеж і мінімізації їх наслідків державними лісгосподарськими підприємствами протягом пожежонебезпечного періоду 2017 року проведено комплекс профілактичних та попереджувальних протипожежних заходів, а саме – забезпечено патрулювання лісових масивів на підпорядкованих територіях, працівниками лісової охорони проведено 950 рейдів під час яких виявлено 115 порушників "Правил пожежної безпеки в лісах України", сума накладених штрафів склала 10795 грн., яка вся сплачена. Найбільш активно ця робота проводилась працівниками лісової охорони ДП "Мокрянське ЛМГ" - (по проведених 23 рейдах виявлено 29 порушників), ДП "В.Бичківське ЛМГ" - (по проведених 62 рейдах виявлено 21 порушника), ДП "Довжанське ЛМГ" - (по проведених 50 рейдах виявлено 16 порушників), ДП "Брустурянське ЛМГ" - (по проведених 35 рейдах виявлено 10 порушників).

На час надзвичайної пожежної небезпеки за умовами погоди вживались термінові заходи щодо обмеження вїзду на територію лісового фонду транспортних засобів - для цього було перекрито 196 лісових доріг, встановлено 310 панно та аншлагів. Проведено роз'яснювальну роботу серед населення, при цьому проведено 97 виступів у засобах масової інформації, в т.ч. 33 виступи по місцевому телебаченню та опубліковано 64 статті, проведено 606 лекцій та бесід на протипожежну тематику. Відповідно до виробничо-фінансових планів підприємств Закарпатського ОУЛМГ на 2017 рік, за рахунок коштів отриманих

від господарської діяльності в лісових масивах області протягом пожежонебезпечного періоду було влаштовано 95,2 км. мінералізованих смуг (при плані 87,2 км.), Проведено догляд за мінсмугами та протипожежними розривами в обсязі 205,5 км., (при плані 195 км.), на площі 3,3 га. проведено обрізку гілля до 2-х метрів від землі (ДП "Ужгородське ЛГ"), проводилась робота по благоустрою зелених зон, облаштовувались місця для відпочинку.

Проте, незважаючи на проведені заходи, з початку пожежонебезпечного періоду 2017 року в лісах підпорядкованих облуправлінню виникло 5 лісових пожеж на площі 3,25 га, а саме в:

- ДП "Перечинське ЛГ" на площі – 1,0 га. (Дубриницьке)
- ДП "Виноградівське ЛГ" - на площі – 0,4 га (Шаланківське)
- ДП "Воловецьке ЛГ" - на площі 0,85 га. (Підполозянське)
- ДП "В.Бичківське ЛМГ" - 2 пожежі на площі 1,0 га (Діловецьке, В.Водянське)

Прямі орієнтовні збитки склали 366,7 тис. грн.

В порівнянні з 2016 роком, зменшилась як кількість лісових пожеж так і їх площа (було 8 пожеж на площі 13,1 га 376 тис.грн.)

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

Таблиця 5.2.2.1.

Динаміка лісовідновлення та створення захисних лісонасаджень, га

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Лісовідновлення, лісорозведення на землях лісового фонду	2809,0	2958,4 5	3239,0	3528,9 2	3805,4	3364,3
Створення захисних лісонасаджень на непридатних для с/г землях	-	-	-	-	-	-
Створення полезахисних лісових смуг	-	-	-	-	-	-

Таблиця 5.2.2.2.

Проведення рубок головного користування за 2017 рік

Назва лісокористувачів	Категорія лісів	Усього, тис. м ³	У тому числі за господарствами (ліквідна деревина, тис. м ³)					
			хвойні		твердолистяні		м'яколистяні	
			площа, га	запас, м ³	площа, га	запас, м ³	площа, га	запас, м ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Закарпатське ОУЛМГ	1							
	2							
	3							
	4							
	Разом	476,5		195,8		280,1		0,6
Ужгородське військове лісництво	1							
	2	11,02			75,6	11,02		
	3							
	4	0,58			2,3	0,58		
	Разом	11,6			77,9	11,6		
Закарпатський лісотехнічний коледж	1							
	2							
	3							
	4	2,234			12,6	1,764		
	Разом	2,234		0,47	12,6	1,764		
	Усього	490,334		196,27		293,464		0,6

*Проведення лісогосподарських заходів, пов'язаних із
вирубванням деревини, за 2017 рік*

№ з/п	Лісокористувачі, власники лісів	Площа, га/Ліквідна деревина, тис. м ³					
		рубки догляду	лісовідновні рубки	санітарні рубки	розчистка ліній електропередач, автомобільних доріг	інші рубки	усього рубок
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Закарпатське ОУЛМГ	6668/114,2	168/29,6	12178/ 506,8	36/2,8	3818/ 75,4	22868/ 728,8
2	Ужгородське військове лісництво	165,4/3,16	-	318,6/ 9,64	-	18,6/ 0,06	502,6/ 12,86
3	НПП „Синевир”	-	-	909/28,2	1/0,07	-	910/ 28,27
4	Ужанський НПП	35/0,064	-	129/ 1,756	17/0,121	42/ 2,375	223/ 4,316
5	Карпатський біосферний заповідник	-	-	195/ 7,094	-	60/ 2,12	255/ 9,214
6	Закарпатський лісотехнічний коледж	20,7/0,130	-	42,2/ 1,759	-	0,8/ 0,087	63,7/ 1,976
	Усього	6889,1/ 117,554	168/ 29,6	13771,8/ 555,249	54/2,991	3939,4/ 80,042	24822,3/ 785,436

5.2.3 Стан використання природних недревних рослинних ресурсів.

Розпорядженням голови Закарпатської обласної державної адміністрації від 17.03.2017 № 121 встановлено ліміт використання лісових ресурсів при заготівлі другорядних лісових матеріалів та здійсненні побічних лісових користувань у 2017 році.

Розпорядженням голови Закарпатської обласної державної адміністрації від 02.08.2017 № 395 встановлено ліміт спеціального використання природних рослинних ресурсів місцевого значення у 2017 році.

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

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.

Перелік видів судинних рослин, водоростей, грибів та лишайників яким загрожує небезпека, наведено у таблиці 5.3.4.1.

Таблиця 5.3.4.1.

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

Назва виду	Кількість видів	Види, яким загрожує небезпека						
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Судинні рослини	2027	*214	*214	*214	*214	*214	*214	*214
Гриби	262	*19	*19	*19	*19	*19	*19	*19
Водорості	6000	*7	*7	*7	*7	*7	*7	*7
Лишайники	860	*23	*23	*23	*23	*23	*23	*23
Разом:	9149	*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.

Для окремих екосистем Карпатського біосферного заповідника здійснюються активні природоохоронні заходи. Зокрема у природоохоронному науково-дослідному відділенні "Долина нарцисів ім. професора Василя Комендаря" щорічно здійснюється сінокосіння з метою запобігання заростання лучних екосистем з участю рідкісних видів деревно-чагарниковою рослинністю. Також активні природоохоронні заходи (сінокосіння та випас худоби) проводиться на інших гірських луках, де це необхідно для збереження і відтворення популяцій деяких рідкісних видів рослин. На території Карпатського біосферного заповідника вирощується в розсаднику рідкісний вид – білотки альпійської (*Leonthopodium alpinum*). Підготовлено плани дій щодо поліпшення збереження рідкісного виду – сверції (*Swertia perennis*). Підготовлено план дій щодо збереження післялісових сінокісних лук з участю рідкісних видів рослин – арніки гірської (*Arnica montana*), пальчатокорінника бузинового (*Dactylorhiza sambucina*).

На території Національного природного парку "Зачарований край" підлягають посиленій охороні 29 видів рослин, що занесені до Червоної книги України та 12 видів, що занесені до Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES, Вашингтон, 1979 р.). Господарські заходи на ділянках, де зростають відповідні види, не проводяться.

На території Ужанського національного природного парку іпроінвентаризовано 78 видів рослин які занесені до Червоної книги України. Уточнені списки раритетних та рідкісних видів і встановлено, що з Регіонального Червоного списку рослин на території парку виявлено 44 види, з Європейського червоного списку – 2 види рослин. Проводиться моніторинг стану популяцій рідкісних видів рослин на території парку за такими видами: *Orchismorio*, *Dactylorhizamajalis*, *Ophyoglossumvulgatum*, *Cephalantheralongifolia*, *Eriactispalustris*, *Spiranthespiralis* та рідкісними грибами.

В залежності від негативних наслідків впливу на видове різноманіття біологічного та ландшафтного характеру вводяться спеціальні режими охорони (під час цвітіння ранньовесняних і рідкісних зникаючих видів флори), видів рослин занесених до Червоної книги України, що підпадають під дію Міжнародних договорів – для їх охорони створюються рейдові бригади з числа представників служб державної охорони природних екосистем установ природно-заповідного фонду.

В області є можливості відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України. На базі національних природних парків та Карпатського біосферного заповідника можлива організація центрів збереження генетичного різноманіття. Протягом 2017 р. в національних природних парках та заповіднику проводились заходи з відтворення рослин, занесених до Червоної книги України – Шафрану Гейфеля - *Crocus heuffelianus* Herb, Підсніжника білосніжного - *Galantus nivalis* L., Білоцвіту весняного - *Leucojum vernum* L., Нарцису вузьколистого - *Narcissus angustifolius* Curtis, Зозульки плямистої - *Orchis maculata* L., Котячих лапок карпатських - *Antenaria carpatica* L., Родіоли рожевої - *Rhodiola rosea* L., Плаунка плауноподібного - *Selaginella selaginoides* L..

5.2.5 Чужорідні види рослин

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 (*Hieracleum sosnovskyi* Manden).

Зокрема, дослідження заплавних угруповань Закарпаття проведено Державним природознавчим музеєм НАН України (м. Львів). Провідними у досліджуваній фракції флори є такі перших 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 грибниками у молодих змішаних лісах Виноградівського та Ужгородського районів. Батьківщиною гриба є Австралія і Тасманія, а до Європи він потрапив тільки у другій половині ХХ 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 заплавної природної екосистем є популяції видів або угруповань з домінуванням *Acor negundo* L., *Fraxinus pensilvanica* Marsh, *Echinocystis lobata* L., *Heracleum sosnovsky* 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.

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

Карпатський босфорний заповідник

Географо-генетичні групи антропофітів	Число антропофітів	% від всіх антропофітів	Число* ксенофітів	% від всіх ксенофітів
Європейська	40	32,5	-	-
Південноєвропейсько-азіатська	14	11,4	-	-
Східноєвропейсько-азіатська	-	-	-	-
Азіатська	24	19,5	-	-
Американська	15	12,2	-	-
Африканська	-	-	-	-
Невизначеного походження	5	4,1	-	-

*Примітка: До ксенофітів віднесено всі адвентивні види, які здатні самочинно поширюватись і відтворювати свої популяції в природних, напівприродних та антропогенно трансформованих біотопах, незважаючи на першопочатковий характер потрапляння та розселення на території Закарпаття (до ксенофітів віднесено ергазіофіти (втікачі із культури).

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	-	-	-	-

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

Ужанський національний природний парк

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
--------------------------	----	------	---	------

Національний природний парк "Зачарований край"

Географо-генетичні групи антропофітів	Число антропофітів	% від всіх антропофітів	число ксенофітів	% від всіх ксенофітів
Європейська	-	-	-	-
Південноєвропейсько-азіатська	-	-	-	-
Східноєвропейсько-азіатська	-	-	-	-
Азіатська	1	25	-	-
Американська	3	75	-	-
Африканська	-	-	-	-
Невизначеного походження	-	-	-	-

Примітка: На території парку виявлені 4 види адвентивної флори - амброзія полинолиста, гірчак японський, стенактіс однорічний, підмаренник чіпкий.

5.2.6. Охорона, використання та відтворення зелених насаджень

Загальна площа зелених насаджень станом на 01.01.2018 р. (дані департаменту інфраструктури, розвитку і утримання мережі автомобільних доріг загального користування та житлово-комунального господарства Закарпатської облдержадміністрації) становить 4012,76 га, із якої 1393,91 га – це площа зелених насаджень загального користування; 1204,13 га – площа зелених насаджень спеціального призначення; 49,96 га – площа міських лісів; 2,6 га – інвентарна площа оранжерей (теплиць).

За звітний період реалізовано: 410 кг насіння квітів та 15,7 тонн насіння газонних трав; 7991 тис.шт. посадкового матеріалу, у тому числі 2725 саджанців дерев; 1092 тис.шт. розсади квітів. Витрати на утримання зелених насаджень загального користування становлять 14478,93 тис.гривень.

Рішенням Закарпатської обласної ради від 25.05.2017 №792 затверджена Програма із благоустрою населених пунктів Закарпатської області на 2017-2020 роки, відповідно до якої на 2018 рік на утримання зелених насаджень, у тому числі на створення нових зелених насаджень, парків, скверів та облаштування нових зо відпочинку у населених пунктах; висаджування, обрізки та вирубки дерев тощо передбачено спрямувати з місцевих бюджетів та інших джерел кошти у сумі 10,0 млн. гривень.

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

На базі національних природних парків та Карпатського біосферного заповідника можлива організація центрів збереження генетичного різноманіття. Протягом 2017 р. в національних природних парках та заповіднику проводились заходи з відтворення рослин, занесених до Червоної книги України – Шафрану Гейфеля – *Crocus heuffelianus* Herb, Підсніжника білосніжного – *Galantus nivalis* L., Білоцвіту весняного – *Leucojum vernum* L., Нарцису вузьколистого – *Narcissus angustifolius* Curtis, Зозульки плямистої – *Orchis maculata* L, Котячих лапок карпатських – *Antenaria carpatica* L., Родіоли рожевої – *Rhodiola rosea* L., Плаунка плауноподібного – *Selaginella selaginoides* L..

Згідно лімітів, затверджених Міністерством екології та природних ресурсів України, протягом 2017 року на території заповідника проводились заходи з поліпшення санітарного стану лісів шляхом проведення вибіркового санітарного рубок на загальній площі 194,8 га з вирубуванням 7794 куб.м. деревини, в т.ч.

ліквіду 7904 кбм. Причини призначення таких санітарних заходів є пошкодження шпилькових насаджень стовбурними шкідниками, кореневою губкою, стовбурною гниллю та листяних насаджень трутовиком, опеньком, а також поява вітровалів та буреломів внаслідок стихійних явищ. У процесі проведення природоохоронних і лісівничих заходів на зазначених ділянках застосовано природозберігаючі технології, які сприятимуть відновленню порушених лісових екосистем і формуванню деревостанів за складом і структурою наближених до природних. На цих ділянках після проведення заходів з поліпшення санітарного стану у деревостанах налагоджено моніторинг їх санітарного стану і динаміки природних процесів. Інші рубання проводились відповідно до рішень комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій Рахівської районної державної адміністрації і затвердженого ліміту на загальній площі 59,8 га з вирубуванням 2508 кбм. деревини, в т.ч. ліквіду 2120 кбм. Вздовж автодоріг для безпечного проїзду автотранспорту та проходу місцевих жителів і туристів проводилась вирубка повалених та небезпечних дерев, переважна більшість з яких виникли внаслідок стихії (буревіїв) 29 червня та 17 вересня 2017 року. В порядку інших рубок проведено розчистку від чагарникової рослинності та вирубку поодиноких дерев породи верба у ПНД відділенні "Долина нарцисів ім. професора Василя Комендара" на загальній площі 17,5 га з вирубуванням 170 кбм. хмизу та 11 кбм. дров. Їх вилучення на лучних екосистемах даного ПНД відділення має важливе природоохоронне значення, оскільки сінокісні луки є місцями зростання значної кількості трав'янистих рослин і в багатьох випадках є єдиним осередком існування численних, в тому числі і рідкісних лучних видів флори. Припинення вирубування чагарників у ПНД відділенні "Долина нарцисів" призведе до їх подальшого поширення, і як наслідок, до витіснення та зменшення популяції нарцису вузьколистого. У 2017 році на території Карпатського біосферного заповідника сінокосіння проводилось працівниками заповідника та місцевими жителями, які традиційно користуються сінокісними наділами, на загальній площі 309 га. У ПНД відділенні "Долина нарцисів ім. професора В.Комендара" сінокосіння проводилось на площі 125 га після дозрівання нарцису вузьколистого з метою збереження біоценозів з участю інших рідкісних лучних видів флори. Продуктивність сінокосів відносно невисока – 5-6, максимум 10 центнерів з 1 га. Вони потребують постійних періодичних розчисток від чагарників. Відповідно до статті 38 Закону України "Про охорону навколишнього природного середовища" в порядку загального використання природних ресурсів на 2017 рік Науково-технічною радою КБЗ було погоджено збір дикорослих ягід на площі 530,8 га в кількості 14,3 т та збір 14,2 т грибів на площі 1688,6 га .

На території Національного природного парку "Зачарований край" у 2017 році заготівля не деревних природних ресурсів не проводилась. Проводились рубки формування та оздоровлення лісів та санітарні рубки. Відтворення природних рослинних ресурсів на природно-заповідній території парку відбувається у більшій мірі шляхом природного поновлення.

Відповідно до плану природоохоронних заходів в 2017 році на території Ужанського національного природного парку були запроектовані: рубки догляду на площі 32 га з вирубкою 551 м³ деревини. Фактично рубки догляду проведені на всій площі в т.ч.: освітлення на площі 6 га з вирубкою 65 м³ неліквідного хворосту, прочищення на площі 26 га з вирубкою 399 м³ неліквідного хворосту та

прорідження на площі 3,0 га з вирубкою 87 м³ деревини в т.ч. 64 м³ ліквіду; вибіркові санітарні рубки на площі 132 га з вирубкою 1997 м³ деревини. Фактично вибіркові санітарні рубки проведені на площі 132 га з заготівлею 2000 м³ деревини; інші рубки (освітлення доріг протипожежного призначення, вирубка дерев під ЛЕП, розчищення ділянок вздовж продуктопроводу) на площі 59,01 га з вирубкою 2825 м³ деревини. Фактично захід проведено на площі 59,01 га з заготівлею 2825 м³ дров'яної деревини; сприяння природному поновленню на площі 1,0 га, фактично захід виконано в повному обсязі на площі 1,0 га. Ужанським національним природним парком проведено догляд за плантацією новорічних ялинок на площі 1,0 га. На території парку діють тимчасові розсадники декоративних та лісових порід. Відповідно до плану природоохоронних заходів в 2017 році було заплановано посадку та догляд за насадженнями на площі 84,65 га. Фактично захід проведено на площі 84,65 га (догогляд за лісовими культурами минулих років).

5.3 Охорона, використання та відтворення тваринного світу

5.3.1. 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.

5.3.2. Стан і ведення мисливського та рибного 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	2015 рік	2016 рік	2017 рік
1	2	3	4
Олень європейський	2137	1804	1826
Козуля	7088	7440	7876
Кабан	4193	4395	3541
Лань	130	130	133

Примітка: дані вказані за мисливський сезон.

Веденням мисливського господарства в області займаються 52 організації, за якими закріплені мисливські угіддя: в т.ч. 5 державних лісомисливських господарств, ДП „Виноградівське ЛГ”, 10 УТМР, 10 первинних організацій ЗТМР „Лісівник” та 26 інших мисливських товариств.

Таблиця

Аналіз стану ведення мисливського господарства наведено в таблиці
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
2015	Олень європейський	22	22	10	0	Відмова користувачів
	Лань	5	5	5	0	
	Козуля	345	316	137	29	
	Кабан	582	485	228	68	
2016	Олень європейський	33	32	10	1	Відмова користувачів
	Лань	5	5	5	0	
	Козуля	380	298	137	53	
	Кабан	662	475	348	119	
2017	Олень європейський	36	36	6	0	Відмова користувачів
	Лань	5	5	5	0	
	Козуля	417	343	229	21	
	Кабан	713	387	112	99	

За даними Головного управління Держпродспоживслужби в Закарпатській області протягом 2017 року в області реєструвалися наступні хвороби диких тварин:

I) 10 неблагополучних пунктів по африканській чумі серед диких свиней:

1. Мисливське господарство „Губерт” біля с. Берегуйфалу Берегівського району.

2. Урочище „Клобук” біля с. Приборжавське Іршавського району.

3. Урочище „Горб” біля с. Лозянське Міжгірського району.

4. Урочище „Яловець” ДП „Мокрянське ЛМГ” Тячівського району.

5. Урочище „Рушник” біля смт. Воловець.

6. Урочище „Сигла Дарваюська” біля с. Колочава-Горб Міжгірського району.

7. Урочище „Шаланківська гора” Виноградівського району.

8. Урочище „Калинна” лісомисливських угідь Іршавського УТМР.

9. Урочище „Цапок” с. Ясіня Рахівського району.

10. Мисливські угіддя біля с. Тур’ї Ремети Перечинського району.

II) 1 неблагополучний пункт по сказу лисиць:

1. С. Горонда Мукачівського району.

З метою зменшення поширення африканської чуми серед диких свиней рішенням №1 ДНПК при Закарпатській ОДА від 28.07.2017 р. запроваджено здійснення депопуляції на території області. Всього за 2017 рік було відстрілено 293 та знайдено 22 групи диких свиней.

З метою зменшення захворювання диких м’ясоїдних, в першу чергу лисиць, на території області проведено осінню кампанію з пероральної вакцинації проти сказу шляхом розповсюдження із авіатранспорту. Всього було розповсюджено 255 тисяч доз приманок з вакциною проти сказу.

Динаміка вилову риби

Рік	Водний об'єкт	Затверджений ліміт вилов, (т)	Фактичний вилов, (т)
1	2	3	4
2017	-	-	-

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.

Кількість виявлених фактів браконьєрства

Роки	Виявлено фактів браконьєрства, од.
1	2
2015 рік	20
2016 рік	34
2017 рік	38

5.3.3 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 здійснено розселення 2-х рідкісних червонокнижних видів лускокрилих – стрічкарки блакитної (*Catocala fraxini* L.) (20 особин імаго) та березового шовкопряда (*Endromis versicolora* L.) (близько 70 особин імаго) у природні оселища Рахів-Берлибаського природоохоронного науково-дослідного відділення із лабораторної культури. Підготовлено план дій щодо поліпшення збереження рідкісного виду булавовусих лускокрилих Карпатського біосферного заповідника скабіозового бражника (*Hemaris tityus* L.).

На території Національного природного парку "Зачарований край" підлягають посиленій охороні: 63 види 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.).

На території Ужанського національного природного парку проінвентаризовано 78 видів рослин і 93 видів тварин, які занесені до Червоної книги України (з них ссавців – 31 вид, птахів – 13 видів, плазунів – 2 види, земноводних – 5 видів, риб та круглоротих – 6 видів, безхребетних – 35 видів). В рамках міжнародного проекту "Збереження Карпатських пралісів" у співпраці та

фінансовій підтримці Франкфуртського зоологічного товариства (Німеччина) та Українського товариства птахів оброблено та узагальнено результати другого етапу досліджень наукової програми "Акустичні дослідження кажанів в Українських Карпатах" з використанням приладу баткордери, який вловлює і записує звуки кажанів. З метою збереження місць поселення рукокрилих та інших раритетних видів фауни створюються захисні зони. Поповнено видові списки раритетної складової комах парку та розроблено рекомендації щодо збереження їх біотопів.

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 5.4.3.1

Таблиця 5.4.3.1.

Охорона та відтворення тваринного світу

Район	Усього видів тварин занесених до Червоної книги України, екз.	Кількість видів занесених до Червоної Книги України, відтворено на територіях та об'єктах ПЗФ, екю., назва	Кількість популяцій видів тварин Занесених до Червоної книги України, які зникли, од., назва
Карпатський біосферний заповідник	Безхребетні – 46 Риби – 7 Земноводні – 6 Плазуни – 3 Птахи – 34 Ссавці – 32	Здійснено розселення 2-х рідкісних червонокнижних видів лускокрилих, вирощених у лабораторних умовах – стрічкарки блакитної – 20 ос. та березового шовкопряда – 70 особин у природні оселища КБЗ (Рахів-Берлибаське ПНДВ)	-
Національний природний парк "Синевир"	58	Thumallus thumallus L– 60 особин Ursus arctus – 25 особин	-
Ужанський національний природний парк	93	-	-
Національний природний парк "Зачарований край"	63	-	-

Перелік видів фауни, якій загрожує небезпека, види фауни, що охороняються міжнародними договорами України та перелік видів фауни, що охороняються в регіоні наведено в таблицях 5.4.3.2.- 5.4.3.3.

Таблиця 5.4.3.2.

Кількість фауни, якій загрожує небезпека

Назва виду	Кількість видів	Види, яким загрожує небезпека				
		2013	2014	2015	2016	2017
Хребетні	428	54	54	54	54	54
ссавці	69	29	29	29	29	29
птахи	280	12	12	12	12	12
плазуни	10	2	2	2	2	2
земноводні	16	5	5	5	5	5
риби	51	6	6	6	6	6
круглороті	2	-	-	-	-	-
Безхребетні	понад 30 тис.	27	27	27	27	27
Разом:	близько 30,5 тис.	81	81	81	81	81

Таблиця 5.4.3.3.

Види фауни, що охороняються міжнародними договорами України

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
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.	117	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-свазійських 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	CITES	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 ліщиновий <i>Muskardinus avellanarius</i>		+					+
Полівка татранська <i>Microtus taticus</i>	+	+					+
Мишівка лісова <i>Sicista betulina</i>	+	+					+
Видра річкова <i>Lutra lutra</i>	+	+	+				+
Ведмідь бурий <i>Ursus actos</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 звичайна <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>	+	+		+		+	+
Нічниця водяна <i>Myotis daubentonii</i>	+	+		+		+	+
Вухань звичайний <i>Plecotus auritus</i>	+	+				+	+
Вухань австрійський <i>Plecotus austriacus</i>	+	+				+	+
Широковух європейський <i>Barbastella</i>	+	+		+		+	+

1	2	3	4	5	6	7	8
barbastellus							
Нетопир звичайний <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+				+	+
Нетопир Натузівца <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>Crociodura suaveolens</i>		+					
<i>Cricetus cricetus</i> хом'як звичайний		+					
<i>Erinaceus euroraeus</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>Crociodura 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							
Червоновола гагара <i>Gavia stellata</i>		+					
Чорновола 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>Hieraetus pennatus</i>	+	+					
Степовий орел - <i>Aquila rapax</i>	+	+					

1	2	3	4	5	6	7	8
Великий балобан - <i>A. clanga</i>	+	+					
Малий балобан - <i>A. pomarina</i>	+	+					
Беркут - <i>A. chrysaetos</i>	+	+	+		+		
Балобан - <i>Falco cherrug</i>	+	+					
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 tinnuculus</i> (<i>Serchneis</i>)		+	+				
Перевізник <i>Actitis hypoleucos</i>				+			
Глушець - <i>Tetrao urogallus</i>	+	+					
Сірий журавель - <i>Grus grus</i>	+	+		+			
Погонич - <i>Porzana porzana</i>		+					
Деркач - <i>Srex srex</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>		+					
Трипалій дятел <i>Picoides tridactylus</i>	+	+					
Стриж - <i>Apus apus</i> (<i>pallidus</i>)		+					
Ластівка берегова <i>Riparia riparia</i>		+					
Сільська ластівка <i>Hirundo rustica</i>		+					
Міська ластівка <i>Delichon urbica</i>		+					
Лісовий шеврик <i>Anthus trivialis</i>		+					
Луговий шеврик <i>A. pratensis</i>		+					
Червоногрудий шеврик <i>Anthus cervinus</i>		+					
Гірський шеврик <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>		+					

1	2	3	4	5	6	7	8
Кропивник Troglodytes troglodytes		+					
Альпійська тинівка Prunella collaris	+	+					
Лісова тинівка P. modularis		+					
Рябогруда славка. Sylvia nisoria		+					
Чорноголова славка. S. atricapilla		+					
Садова славка S. borin		+					
Сіра славкаю S. communis		+					
Прудка славка S. curruca		+					
Жовтоголовий корольок Regulus regulus		+					
Червоноголовий корольок R. ignicapillus	+	+					
Мухоловка-білошийка Ficedula albicollis		+					
Мала мухоловка. F. parva		+					
Сіра мухоловка Muscicapa striata		+					
Луговий чекан Saxicola rubetra		+					
Чорноголовий чекан S. torquata		+					
Звичайна камінка Oenanthe oenanthe		+					
Кам'яний дрізд Monticola saxatilis	+	+					
Звичайна горихвістка Phoenicurus phoenicurus		+					
Чорна горихвістка. P. ochruros		+					
Малинівка - Erithacus rubecula		+					
Західний соловей Luscinia megarhynchos		+					
Східний соловейк - L. luscinia		+					
Синьошийка - L. svecica		+					
Гірський дрізд - T. torquatus		+					
Ремез. Remiz pendulinus		+					
Болотяна гаїчка - Parus palustris		+					
Чорноголова гаїчка - P. montanus		+					
Чубата синиця - P. cristatus		+					
Чорна синиця - P. ater		+					
Голуба синиця - P. caeruleus		+					
Велика синиця - P. major		+					
Синиця довгохвоста Aegithalos caudatus		+					
Синиця болотяна - Parus palustris		+					
Повзик - Sitta europaea		+					
Звичайна пищуха Certhia familiaris		+					
Канаресчний в'юрок Serinus serinus		+					
Зеленяк - Chloris chloris		+					
Чиж - Spinus spinus		+					
Щиглик - Carduelis carduelis		+					
Коноплянка Acanthis cannabina		+					
Звичайна чечітка - A. flammea		+					
Глушець - Tetrao urogallus	+	+					
Ялиновий шишкар Loxia curvirostra		+					
Костогриз Coccothraustes coccothraustes		+					
Звичайна вівсянка - E. citrinella		+					
Очеретяна вівсянка E. schoeniclus		+					
Вівчарик-ковалик Phylloscopus collybita		+					
Вівчарик жовтобровий Phylloscopus sibilatrix		+					
Тетерук Lyrurus tetrix	+	+					
Орябок Tetrastes bonasia	+	+					
Голуб-синяк Columba oenas	+	+					
Золотомушка червоночуба Regulus ignicapillus	+	+					
Скеляр строкатий Monticola saxatilis	+	+					
Плазуни							
Черпаха болотна Emys orbicularis		+					
Веретільниця ламка Anguis fragilis		+					
Ящірка прудка - Lacerta agilis		+					
Ящірка живородна Lacerta vivipara		+					
Ящірка зелена - Lacerta viridis	+	+					
Вуж звичайний - Natrix natrix		+					
Полоз лісовий - Elaphe longissima	+	+					
Мідянка звичайна Coronella austriaca	+	+					

1	2	3	4	5	6	7	8
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>	+						+
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>	+	+					+
Бистрянка 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>							
Молюски							
Гранарія зернова <i>Granaria frumentum</i>	+						
Серуліна зубчаста <i>Serulina serrulata</i>	+						
Хондріна вівсяна <i>Chondrina arenacea</i>	+						
Простеномфалія карпатська <i>Prostenomphalia carpatica</i>	+						
Дробація банатська <i>Drobacia banatica</i>	+						
Хондруля більця <i>Chondrula bielzi</i>	+						
Трохулюс 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>	+						

1	2	3	4	5	6	7	8
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>Limenetus populi</i>	+						
Люцина <i>Натеарис lucina</i>	+						
Сатир гірський Манто <i>Erebia manto</i>	+						
Синявець непарний <i>Lucaena dispar</i>		+					+
Синявець аріон <i>Maculinea arion</i>		+					+
Бражник прозерпіна <i>Proserpinus proserpina</i>	+						+
Бражник скабіозовий <i>Немарис 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 pratorum</i>	+						
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>	+						
Офігомфус 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 дволійний <i>Graphoderes bilineatus</i>	+						
Стафілін волохатий <i>Emus hirtus</i>	+						
Кведій карпатський <i>Quedius transsylvanicus</i>	+						
Вусач великий дубовий <i>Cerambyx 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 строкатий <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>	+						
Бластикотома папоротева <i>Blasticotoma filiceti</i>	+						
Ксіфідрія маркевіча <i>Xiphidria markewitshi</i>	+						
Ореус 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>	+						
Сюбла бальзамінова <i>Siobla sturmi</i>	+						

1	2	3	4	5	6	7	8
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 ruderatus</i>	+						
Ліометонум звичайний <i>Liometopum microcephalum</i>	+						
Ктир шершенеподібний <i>Asilus crabnoniformis</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

5.3.4 Чужорідні види тварин

В області за останні декілька десятиріч виявлено ряд не аборигенних видів ссавців та риб. 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 ХХ 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* (Helfersen 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 *Amerius nebulosus* (Le Sueur, 1919). Представник північноамериканської фауни. З'явився у водоймах області в 50 – 60 роки ХХ 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 полюбляє 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 ХХ 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 чужерідних видів тварин на аборигенні потребує додаткових біологічних досліджень.

5.3.5 Заходи щодо збереження тваринного світу

З метою збереження тваринного світу на території Карпатського біосферного заповідника щорічно плануються і проводяться біотехнічні заходів на основі наукових досліджень, вивчення екологічних умов угідь, виявлення видового, вікового і статевого складу популяцій, обліку й прогнозу чисельності диких тварин. У 2017 році на території природно-заповідного фонду заповідника для підкормки фауни влаштовано та відремонтовано 26 годівниць, 28 солонців, заготовлено 4,86 т сіна та 2540 кормових віників.

На території Національного природного парку "Зачарований край" проводиться постійний моніторинг видів, що занесені до Червоної книги України та підпадають під дію міжнародних договорів, проводяться необхідні біотехнічні заходи (підгодівля та встановлення солонців).

На території Ужанського національного природного парку проведено щорічний зимовий облік фауни. Дані обліків опрацьовано співробітниками державної охорони природно-заповідного фонду і відділом науково-дослідної та еколого-освітньої діяльності. За результатами підготовлено "Зведену відомість обліку фауни на території Ужанського національного природного парку". На постійних облікових маршрутах в Ново-Стужицькому та Костринському природоохоронному науково-дослідному відділенні проведено весняний облік земноводних та плазунів. Продовжено моніторинг виявлених гнізд білого лелеки та встановлено чисельність і структуру популяції даного виду птаха в 2017 році. Продовжено дослідження особливостей екології і просторового розподілу хижих ссавців та особливостей конфлікту людина-хижак на території парку. Розроблено рекомендовані заходи з охорони великих хижаків та зменшення загроз конфлікту з хижакими. Проведено польові маршрутні дослідження безхребетних в Костринському та Ужоцькому природоохоронних науково-дослідних відділеннях. Здійснено моніторингові дослідження поселення колонії чаплі сірої в Костринському природоохоронному науково-дослідному відділенні. Вперше на території парку науковим співробітником Інституту зоології ім. Шмальцгаузена (м. Київ), проведені польові дослідження комах ряду Прямокрилих. Розпочато польові дослідження ряду гризунів. Проводяться моніторингові дослідження змін ділянки бобрового поселення в гірських умовах Ужанського парку. У весняний та осінній періоди фіксували всі ознаки перебування бобрів, геоморфологічні зміни

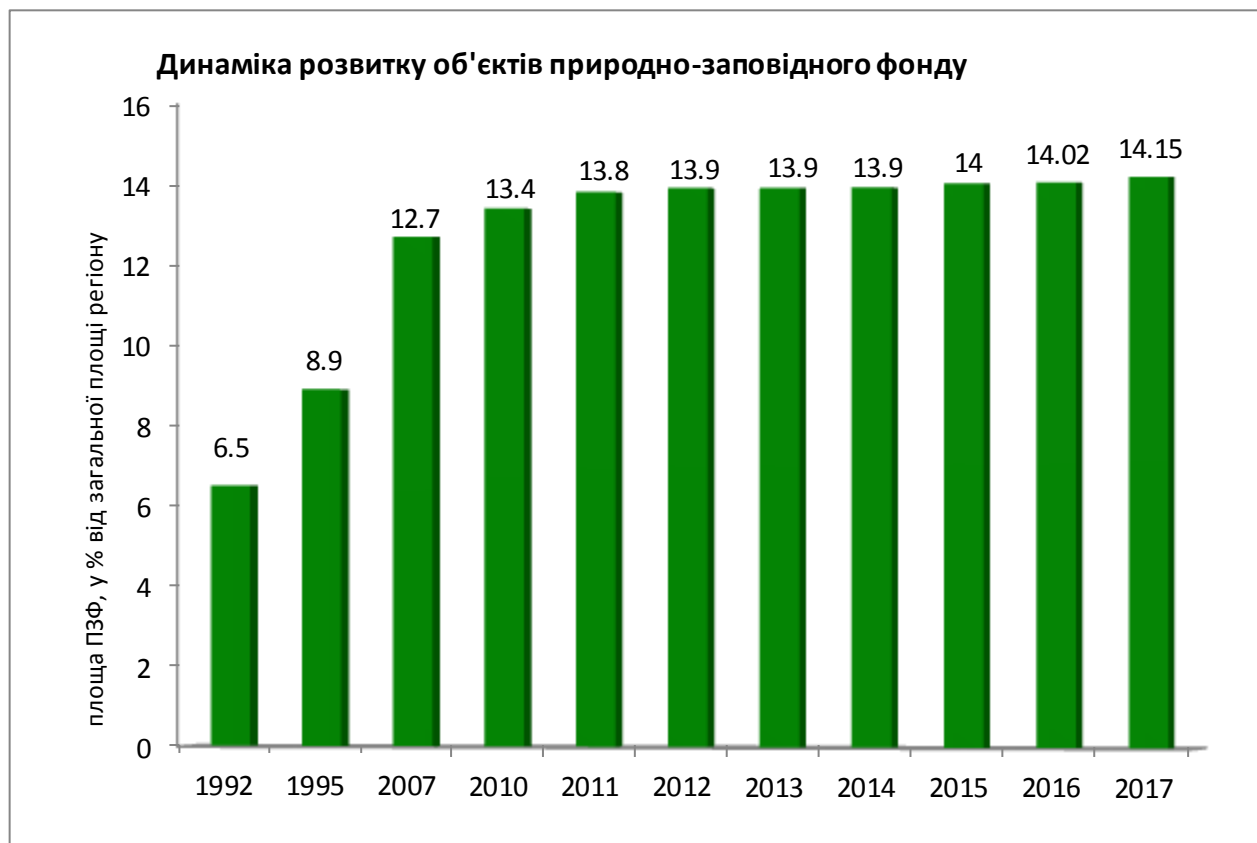
ділянки бобрового поселення. Впродовж 2017 року парком відремонтовано 6 годівниць, викладено 2,5 тонни сіна та 200 кг солі. З метою збільшення чисельності аборигенного виду іхтіофауни – форелі струмкової, група волонтерів спільно з працівниками парку здійснили зарибнення струмків та річок на території Ново-Стужицького та Жорнавського природоохоронних науково-дослідних відділень. У водойми було випущено 10 тис. малька.

Рішенням Закарпатської обласної ради від 21.12.2017 №1040 "Про оголошення об'єктів природно-заповідного фонду" створено три об'єкти природно-заповідного фонду: заповідне урочище "Березниківські праліси" на площі 385,5 га та "Боржавські праліси" на площі 853,5 га, без вилучення площ від землекористувача – державного підприємства "Свалявське лісове господарство" і заповідне урочище "Усть-Чорнянські праліси" на площі 425,8 га, без вилучення площі від землекористувача – державного підприємства "Мокрянське лісомисливське господарство". На території новостворених заповідних урочищ перебувають під охороною рідкісні види занесені до Червоної книги України: ведмідь бурий, кіт лісовий, борсук, рись, видра. Цінні види риб: харіус, форель райдужна та струмкова. Зазначені заповідні урочища мають важливе значення як науковий полігон для моніторингу та розробки дієвих заходів щодо збереження рідкісних видів тварин Карпатських пралісів.

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

5.4.1. 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 14,15.

Станом на 01.01.2018 р. в області взято на облік 468 об'єктів природно-заповідного фонду, загальною площею 180509,8198 га, з них загальнодержавного значення – 34 об'єкти, загальною площею 155534,514 га, місцевого значення – 434 об'єкти, загальною площею 24975,3058 га.

Таблиця 5.2.1.1.

Розподіл територій та об'єктів ПЗФ за їх значенням, категоріями та типами станом на 01.01.2018 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	58035,8	36382,8	-	-	-	1	58035,8	36382,8	32,151	
Національні природні парки	3	87964,3	55151,6	-	-	-	3	87964,3	55151,6	48,731	
Регіональні ландшафтні парки	-	-	-	2	14961,9558	-	2	14961,9558	X	8,289	
Заказники, всього:	19	9218,0*	X	55	6906,0159*	X	74	16124,0159*	X	8,932	
у т.ч. ландшафтні	1	1026,0	X	2	208,6	X	3	1234,6	X	0,684	
лісові	3	1173,0*	X	17	4051,6159*	X	20	5224,6159*	X	2,894	
ботанічні	8	1237,0*	X	23	1456,4*	X	31	2693,4*	X	1,492	
загальнозоологічні	4	5071,0*	X	1	75,0	X	5	5146,0*	X	2,851	
орнітологічні	1	606,0	X	1	49,9	X	2	655,9	X	0,364	
ентомологічні	-	-	-	1	9,8	X	1	9,8	X	0,005	
іхтіологічні	-	-	-	5	524,0*	X	5	524,0*	X	0,290	
гідрологічні	1	105,0	X	5	530,7*	X	6	635,7*	X	0,352	
загальногеологічні	1	0,0*	X	-	-	-	1	0,0*	X	0,000	
палеонтологічні	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
карстово-спелеологічні	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Пам'ятки природи, всього	9	192,0*	X	329	388,0521*	X	338	580,0521*	X	0,321	
у т.ч. комплексні	1	22,0	X	-	-	X	1	22,0	X	0,012	
лісові	1	42,0	X	-	-	X	1	42,0	X	0,023	
ботанічні	6	128,0*	X	40	65,8321*	X	46	193,8321*	X	0,107	
зоологічні	-	-	-	1	1,0	X	1	1,0	X	0,000	
гідрологічні	1	0,0*	X	250	202,02*	X	251	202,02*	X	0,112	
геологічні	-	-	-	38	119,2*	X	38	119,2*	X	0,066	
Заповідні урочища	-	-	-	12	2546,1*	X	12	2546,1*	X	0,411	
Ботанічні сади	1	86,414	X	-	-	-	1	86,414	X	0,048	
Дендрологічні парки	-	-	-	2	34,9	-	2	34,9	X	0,019	
Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	1	38,0	-	34	138,282	-	35	176,282	X	0,098	
Зоологічні парки	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Разом	34	155534,514*	91534,4	434	24975,3058*	X	468	180509,8198*	91534,4	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. З метою охорони особливо цінних букових пралісів та старовікових лісів, які є середовищем існування раритетного біорізноманіття Закарпаття рішенням Закарпатської обласної ради від 21.12.2017 №1040 "Про оголошення об'єктів природно-заповідного фонду" створено три об'єкти природно-заповідного фонду: заповідне урочище "Березниківські праліси" на площі 385,5 га та "Боржавські праліси" на площі 853,5 га, без вилучення площ від землекористувача – державного підприємства "Свалявське лісове господарство" і заповідне урочище "Усть-Чорнянські праліси" на площі 425,8 га, без вилучення площі від землекористувача – державного підприємства "Мокрянське лісомисливське господарство". Раритетну флору зазначених заповідних урочищ складають: тур'я язик, евриніхій смугастий, конвалія травнева, живокіст серцевидний, тимофійка альпійська, підбіл альпійський, мар'яник Гербера, радіола рожева. Серед рідкісних видів занесених до Червоної книги України: ведмідь бурий, кіт лісовий, борсук, рись, видра. Цінні види риб: харіус, форель райдужна та струмкова. Зазначені заповідні урочища мають важливе значення як науковий полігон для вивчення механізмів сталого існування природних букових лісів, а також моніторингу та розробки дієвих заходів щодо збереження рідкісних видів рослин та тварин Карпатських пралісів.

В рамках проекту "Збереження карпатських пралісів", який впроваджує Українське товариство охорони птахів за участі Франкфуртського зоологічного товариства (Німеччина) здійснюються заходи з розширення національних природних парків "Зачарований край", "Синевир" та Ужанський. Розширення парків відбувається за рахунок особливо цінних для збереження лісових території державного лісового фонду Обласного управління лісового та мисливського господарств площею 23 098,3 га в межах Міжгірського, Іршавського та Великоберезнянського районів області.

Закарпатська обласна державна адміністрація схвалила розширення території національних природних парків та відповідні матеріали надіслала Міністру екології та природних ресурсів України для підготовки проекту Указу Президента України. Наразі облдержадміністрацією погоджено проекти Указів Президента України про зміну меж території національних природних парків:

- зміна меж території Національного природного парку "Синевир" шляхом розширення його території на 377,8 га за рахунок земель державного підприємства "Міжгірське лісове господарство", що надаються парку у постійне користування.

- зміна меж території Національного природного парку "Зачарований край" шляхом розширення його території на 4350,4 га за рахунок земель державного підприємства "Довжанське лісомисливське господарство", що надаються парку у постійне користування.

- зміна меж території Ужанського національного природного парку шляхом надання в постійне користування парку 6988 га земель державного підприємства "Великоберезнянське лісове господарство". Із земель, що відповідно до Указу Президента від 27.09.1999 №1230 входять до складу парку і знаходяться у постійному користуванні державного підприємства "Великоберезнянське лісове

господарство" погоджено надання у постійне користування парку 11382,1 га земель із вилученням від землекористувача.

5.4.2. 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.

Згідно Переліку водно-болотних угідь міжнародного значення Бюро Рамсарської конвенції на території області статус водно-болотних угідь міжнародного значення надано водно-болотному угіддю "Озеро Синевир" площею від 29,0 га, що знаходиться на території національного природного парку "Синевир". Це 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 харіус європейський *Thymallus thymallus*.

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 Озирний - Бребенескул" площею 1656,91 га на території Рахівського району (Карпатський біосферний заповідник); "Атак - Боржавське" площею 283,4 га на території Берегівського та Виноградівського району (регіональний ландшафтний парк "Притисянський"); "Долина нарцисів" площею 256,0 га на

території Хустського району (Карпатський біосферний заповідник), "Печера "Дружба" площею 0,13 га на території Тячівського району (Карпатський біосферний заповідник); "Чорне багно" площею 15,0 га на території Іршавського району (національний природний парк "Зачарований край").

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 Великоберезнянського району.

5.4.3. Біосферні резервати та об'єкти Всесвітньої природної спадщини

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), Бешадський 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 Бешадського, Ужанського, Полонини доповіли про виконання заходів передбачених Рамковим планом ТБР "Східні Карпати" від 15 листопада 2013 року та доповненого 27 листопада 2014.

Карпатський біосферний заповідник входить до Міжнародної мережі біосферних резерватів МАБ-ЮНЕСКО з 1993 року.

На виконання рішення Міжнародної координаційної ради програми ЮНЕСКО "Людина і біосфера" (МАБ), адміністрацією заповідника впродовж 2016-2017 років укладено і підписано Декларації про співпрацю між Карпатським біосферним заповідником та низкою міських, сільських і селищних рад щодо включення їх, у рамках програми ЮНЕСКО "Людина і біосфера", до складу транзитної зони, або території сталого розвитку Карпатського біосферного резервату (КБР). Станом на 31 грудня 2017 р. такі Декларації були підписані з територіальними громадами населених пунктів Рахів, Богдан, Луги, Видричка, Розтоки, Лазещина, Ясіня, Чорна Тиса, Кvasи, Білин, Костилівка, Ділове, Луг і Косівська Поляна Рахівського району та Угля, Широкий Луг і Велика Уголька Тячівського району. Таким чином, роботи щодо створення транзитної території КБР були повністю завершеними.

У вересні 2016 р. до Міжнародної координаційної ради програми ЮНЕСКО "Людина і біосфера" (МАБ) підготовлено та надіслано інформацію на виконання рішення Міжнародної Координаційної Ради Програми ЮНЕСКО "Людина і Біосфера" в рамках періодичного огляду біосферних резерватів у 2016 році. За результатами розгляду, у березні 2017 р. отримано позитивну відповідь, в якій констатується, що Карпатський біосферний заповідник відповідає критеріям, що

передбачені Статутними рамками для Всесвітньої мережі біосферних резерватів.

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 Координаційної ради Карпатського біосферного заповідника (24 травня 2017 р., м. Тячів та 23 листопада 2017 р., м. Рахів), участь у яких взяли представники усіх ключових зацікавлених сторін, що живуть і працюють в зоні діяльності установи. Зокрема, серед учасників засідання були голови місцевих територіальних громад, керівники державних лісогосподарських підприємств, представники органів місцевої влади та місцевого самоврядування, освітяни тощо. Порядок денний цих засідань та прийняті на них рішення наводяться нижче.

У звітному році продовжувалась робота зі створення транскордонного українсько-румунського біосферного резервату "Мармароські гори" на базі Карпатського біосферного заповідника (Україна) та природного парку "Гори Мараморощини", організація якого передбачена "Стратегією виконання Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат", схваленої Розпорядженням Кабміну України № 11-р від 16 січня 2007 р. Науковці Карпатського біосферного заповідника взяли участь у Міжнародній конференції в рамках проекту "Транскордонна співпраця для сталого розвитку на основі екосистемного підходу", яка відбулася з 5 по 7 грудня 2017 р. у м. Еберсвальде (Федеративна Республіка Німеччина) і двох засіданнях Робочої групи Сектору природничих наук та природної спадщини Національної комісії України у справах ЮНЕСКО, які відбулися, відповідно, 6 червня і 14 грудня 2017 р. на базі Мінприроди України (м. Київ). На виконання доручення Департаменту екомережі та природно-заповідного фонду Мінприроди України співробітники установи брали участь у розробці пропозицій до Плану заходів щодо впровадження в Україні Лімського плану дій для Програми ЮНЕСКО "Людина і біосфера" та її Всесвітньої мережі біосферних резерватів (2016–2025 роки) на період до 2025 року. Результати були представлені на засіданні Робочої групи Сектору природничих наук та природної спадщини Національної комісії України у справах ЮНЕСКО, яке відбулося 6 червня 2017 р. на базі Мінприроди України (м. Київ). З 18 по 23 серпня 2017 року, за ініціативи Секретаріату Програми ЮНЕСКО "Людина і біосфера", був проведений перший молодіжний форум "МАБ Youth Forum" за участю молодих осіб, які працюють або проводять наукові дослідження у біосферних резерватах. Захід проводився на базі біосферного резервату "Дельта По" ("Po Delta Biosphere Reserve") (Італія). У ньому взяли участь 282 делегати зі 142 біосферних резерватів із 85 країн світу.

7 липня 2017 р., на засіданні 41-ї сесії Комітету всесвітньої спадщини ЮНЕСКО (6-8 липня 2017 р., м. Краків, Польща), прийнято рішення про розширення українсько-словацько-німецького об'єкта всесвітньої спадщини ЮНЕСКО "Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини" та його перейменування в "Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи".

Розширення стосується 63 ділянок букових пралісів та старовікових лісів із 10-ти європейських країн, а саме Албанії, Австрії, Бельгії, Болгарії, Хорватії, Італії, Румунії, Словенії, Іспанії та України, загальною площею 58407,04 га, які Комітет визнав світовим надбанням, оскільки вони є свідченням виняткової еволюції виду *Fagus sylvatica* та експансії і значення букових екосистем у Європі після останнього Льодовикового періоду. У цьому переліку Україна представлена 9-ма ділянками, які охороняються в національних природних парках "Синевир", "Зачарований край" і "Подільські Товтри" та природних заповідниках "Горгани" і "Розточчя". Транснаціональний об'єкт всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО "Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи" включає 78 ділянок букових пралісів і старовікових лісів із 12 європейських країн, які обіймають площу 92023,24 га, а їх буферна зона становить 253815,69 га. В Україні загалом налічується 15 складових частин загальною площею 26453,98 га, що становить 28,75% від загальної площі цього Пан'європейського об'єкта. Площа буферної зони українських складових частин складає 44126,65 га.

3-5 жовтня 2017 р. у м. Гайнбург (Австрія) проходила Міжнародна зустріч за наслідками 41-го засідання Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО "Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи", організована Федеральним міністерством сільського та лісового господарства, охорони навколишнього середовища та управління водними ресурсами Австрії. Метою зустрічі був розгляд питань щодо подальших кроків за наслідками рішення Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО про розширення трилатерального об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО та утворення на його базі об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО "Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи". Зокрема, обговорено зобов'язання сторін, текст спільної декларації про наміри, імплементацію системи інтегрованого менеджменту, формат наступного засідання Спільного менеджмент-комітету, шляхи впровадження рекомендацій Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, проблему зміни та уточнення меж складових частин, фінансування координаційної роботи, а також питання наступного розширення об'єкта. У контексті Конвенції про захист світової культурної та природної спадщини (Париж, 1972 р.) Карпатський біосферний заповідник забезпечив організацію та проведення 27 вересня 2017 р. засідання Спільного менеджмент-комітету українсько-словацько-німецького об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО "Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини" (м. Рахів), у рамках Міжнародної науково-практичної конференції з нагоди десятиріччя включення букових пралісів України та Словаччини до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО. До складу Спільного менеджмент-комітету входять представники міністерств охорони довкілля країн-учасниць, відповідних природоохоронних установ та експерти.

У звітному році завершилася реалізація проекту Центру екологічного менеджменту Університету сталого розвитку м. Еберсвальде (ФРН) "Мережа букових лісів Європи", який проходив за підтримки Федерального агентства з охорони природи Німеччини (BfN) і фінансувався Міністерством навколишнього середовища, охорони природи, будівництва та ядерної безпеки ФРН (BMUB). Метою проекту, який тривав з вересня 2015 р. по листопад 2017 р., була оцінка сучасного стану букових лісів у Європі у контексті сучасних і потенційних загроз та започаткування Європейської мережі букових

лісів (BFN – Beech Forests Network). Дана мережа слугуватиме платформою для обміну досвідом, обговорення системи менеджменту та сталого використання букових лісів, розробки спільної стратегії для букових лісів Європи. До виконання проекту в якості експертів залучалися представники Карпатського біосферного заповідника. Заключний семінар у рамках даного проекту відбувся з 10 по 18 жовтня 2017 р. у Міжнародній академії збереження природи (о. Вільм, Федеративна Республіка Німеччина), на якому обговорювалися завдання та можливості, що виникли внаслідок розширення об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО "Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи", а також нещодавньої реєстрації асоціації "Європейська мережа букових лісів". "Європейська мережа букових лісів" створена як зареєстрована асоціація відповідно до законодавства Німеччини, з метою започаткування та розвитку платформи для обміну знаннями та досвідом, з наміром впливати на політику, управління та загальний захист європейської букової лісової екосистеми, з особливим акцентом на старовікові ліси. Асоціація переслідує неприбуткові цілі для сприяння науці та дослідженням, охороні навколишнього середовища, управлінню ландшафтами та екологічній освіті. На даний час "Європейська мережа букових лісів" підтримує 126 ділянок цінних букових лісів з 25 країн. Загалом у роботі міжнародного семінару брали участь 33 експерти з 12 країн Європи – представники міністерств та відомств, адміністрацій природоохоронних територій, наукових установ та вищих навчальних закладів, неурядових організацій. Карпатський біосферний заповідник взяв участь у двох засіданнях Робочої групи Сектору природничих наук та природної спадщини Національної комісії України у справах ЮНЕСКО, які відбулися, відповідно, 6 червня і 14 грудня 2017 р. на базі Мінприроди України (м. Київ), де представили низку доповідей, зокрема, й про підсумок розширення об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО "Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини" і стан виконання доручень Президента України від 02.04.2013 № 1-1/749 і Прем'єр-міністра України від 13.04.2013 № 3626/1/1-13 з питань збереження букових пралісів Карпат, а також відповідних розпоряджень Кабінету Міністрів України. Карпатський біосферний заповідник взяв участь і у нараді щодо належного виконання рекомендацій, викладених у рішенні 41-й сесії Комітету всесвітньої спадщини ЮНЕСКО (41 COM 8B.7) і циркулярному листі директора Центру всесвітньої спадщини ЮНЕСКО М. Рьослер, та ефективного управління об'єктом "Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи" в Україні, яка відбулася 24 жовтня 2017 р. у м. Київ. Представлено вищезазначені рекомендації та запропоновано план їх виконання в Україні.

7 липня 2017 року до об'єкту Всесвітня Спадщина ЮНЕСКО "Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи" віднесені пралісові ділянки Національного природного парку "Синевир" площею 2865,04 га та Національного природного парку "Зачарований край" площею 1258,13 га .

5.4.4. Формування української частини Смарагдової мережі Європи

Карпатський біосферний заповідник є складовою 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 довірливими організаціями Бернської конвенції Європейського Союзу. В 2013 році став одним із об'єктів Смарагдової Мережі Європи (особливо цінні природні комплекси і об'єкти, Червонокнижні, рідкісні і зникаючі види біорізноманіття, зникаючі типи природних середовищ Європи, що потребують впровадження спеціальних заходів їх збереження та охорони.

На 32-му засіданні Постійного комітету (Standing Committee) Бернської конвенції 30 листопада 2012 року Національний природний парк "Зачарований край" надано статус офіційно номінованого кандидата в Смарагдову мережу Європи та включено до списку номінованих об'єктів Смарагдової мережі Європи.

5.5. Рекреаційна діяльність на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду

Закарпатська область має високий природно-рекреаційний, 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.

Одним із важливих напрямків роботи Карпатського біосферного заповідника є розвиток екотуризму та раціональне використання туристично-рекреаційного потенціалу території, яка підпорядкована установі. Для забезпечення умов для розвитку екотуризму, особливо в літній період, проводиться: вдосконалення мережі екотуристичної інфраструктури та існуючих маршрутів, вивчення потенціалу щодо можливих нових туристичних шляхів; розвиток екологічного туризму та екологічно орієнтованої рекреації, в тому числі на основі мережі високогірних екотуристичних маршрутів, які пролягають територією Карпатського біосферного заповідника; створення та облаштування екостежок та туристичних маршрутів; організація та підтримка функціонування туристично-інформаційних центрів; розбудова рекреаційної інфраструктури; прийом відвідувачів; налагодження тісної співпраці з місцевими громадами та суб'єктами туристичного бізнесу (проводиться робота для укладання "Угод про рекреаційну діяльність" з готелями та садибами м. Рахів, які надають рекреаційні послуги). У 2017 році укладено 4 угоди про надання рекреаційних послуг з наступними організаціями: Донецький обласний центр туризму та краєзнавства учнівської молоді (40 осіб), "Національна організація скаутів України" (200 осіб), фестиваль "Скай марафон" (300 осіб), "Нічний Чорногірський Марафон" (86 осіб). Рекреаційна діяльність в Карпатському біосферному заповіднику організовується відповідно до Проекту організації території, який визначає напрямки діяльності установи, та перелік заходів для виконання строком на 10 років. З 2011 року до складу території КБЗ входять 11 природоохоронних науково-дослідних відділень, де розгорнуто мережу з 18 екотуристичних маршрутів (11 розроблених туристичних маршрутів та 7 екостежок), загальною протяжністю 218 км. Маршрути розраховані на туриста будь-якого віку та рівня фізичної підготовки. Так для любителів активного відпочинку існує ряд маршрутів зі значним перепадом висот, тривалими відстанями і подоланням перешкод. Для людей з менш активною позицією функціонує музей "Екології

гір", ряд еколого-освітніх і туристично-інформаційних центрів та пізнавальних стежок на незначну відстань.

На сьогодні в Карпатському біосферному заповіднику функціонують наступні Еколого-освітні центри: "Музей екології гір та історії природокористування в Українських Карпатах" та "Музей нарцису"; Інформаційно-туристичні центри: "Центр Європи"; "Кевелів", "Високогір'я Карпат", "Карпатська форель", "Букові праліси Карпат".

Рекреаційна діяльність на території Національного природного парку "Синевир" здійснюється відповідно до "Положення про рекреаційну діяльність в межах територій та об'єктів України". Основним напрямом 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.

У 2017 році на території Національного природного парку "Зачарований край" парку створено 3 місця тимчасового відпочинку, облаштуванні 2 питні джерела, влаштований 1 перехідний мостик, поновлено маркування 2 еколого-пізнавальних маршрутів. В рамках проекту FOR SOC розроблено новий еколого-пізнавальний маршрут протяжністю 7,2 км. (Кам'янка – скельні масиви "Смерековий камінь"), встановлено 14 дерев'яних конструкцій (інформаційні стенди), а також 21 вказівний знак. Налагоджена співпраця з еколого-туристичним клубом "Слідопити", "Всюдихід", Турклуб "Гряда", "Добре поїхали" та туристичною компанією "Про Карпати".

В 2017 році відділ рекреації і благоустрою Ужанського національного природного парку працював над створення умов для організованого та ефективного туризму, відпочинку та інших видів рекреаційної діяльності в природних умовах з додержанням режиму охорони заповідних природних комплексів та об'єктів. Зокрема масштабна робота була проведена над реалізацією грантового проекту "Охорона природи, як можливість для регіонального розвитку" спільно фінансованого з Норвезького фінансового механізму та державного бюджету Словацької Республіки, в рамках якого профінансовано будівництво малих архітектурних форм для розвитку туристично-рекреаційної інфраструктури Ужанського національного природного парку, що забезпечить створення належних умов для прийому туристів та отримання додаткових надходжень від рекреаційної діяльності. Планом природоохоронних заходів в 2017 року передбачено улаштування та утримання 20 зон для короткострокового відпочинку. Фактично відремонтовано та підготовлено до туристичного сезону 25 об'єктів. Відповідно до плану рекреаційних заходів проведено ремонт 61 км. туристичних маршрутів, зокрема: Туристичний маршрут "ур. Дубовий Гай – ур. Чорні Млаки"; "с. Стужиця – ур. Чорні Млаки", "с. Луг – г. Вежа – с. Лубня"; "с. Ставне-ур. Багно"; "ур. Анталова – урочище Черемха"; "Стужиця-Кремінець". В рамках проекту "Охорона природи, як можливість для регіонального розвитку" Костринського, Жорнавського, Ново-Стужицького, Лубнянського ПНДВ побудовано чотири будиночки для відпочинку туристів. На базі Ново-Стужицького ПНДВ в рамках проекту "Охорона природи, як можливість для регіонального розвитку" створено комплекс малих архітектурних форм, що значно збільшує можливості парку у наданні належних рекреаційних послуг для відпочиваючих. Завдяки створеній в рамках проекту "Охорона природи, як

можливість для регіонального розвитку" туристичній інфраструктурі на базі парку вдалось провести патріотичний фестиваль для воїнів АТО "Загартовані війною" та міжнародний етно-еко фестиваль "Праліс-фест" в якому прийняли участь гості з Угорщини, Чехії, Словаччини та Польщі. З метою популяризації парку через мистецтво на території Ужанського НПП традиційно відбуваються зимові, осінні, весняні та літні пленери художників. У вересні 2017 року відбувся пленер - "Ужанські мотиви" Смарагдові барви Стужиці", в якому прийняли участь імениті українські художники.

6. ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ І ГРУНТИ

6.1. Структура та стан земель

Земельний фонд області за даними Головного управління Держгеокадастру у Закарпатській області складає 1275,3 тис. гектарів. Сільськогосподарські угіддя займають 451,0 тис.га (35,3 %), з яких рілля складає 200,2 тис.га (15,7%), багаторічні насадження 27,3 тис.га (2,1 %), сіножаті та пасовища займають 223,5 тис.га (17,5 %). Ліси та інші лісовкриті площі складають 56,8 % території області (724,0 тис.га). Відкриті заболочені землі 0,8 тис.га (0,1 %), відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покриттям 14,8 тис.га (1,2%).

6.1.1. Структура та динаміка основних видів земельних угідь

Відповідно до частини 1 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 (zareestrovano 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.

На підставі наказу Державної служби статистики України від 19.08.2015 №190 (zareestrovano 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, 6а-зем, 6б-

зем, 2-зем)" форми державної статистичної звітності з земельних ресурсів (№№ 6-зем, 6а-зем, 6б-зем, 2-зем) з 01.01.2016 втратили чинність.

Наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 30.12.2015 №337 (zareєстрованого в Міністерстві юстиції України 26.01.2016 за №133/28263) „Про затвердження форм адміністративної звітності з кількісного обліку земель (форми №№ 11-зем, 12-зем, 15-зем, 16-зем) та Інструкцій щодо їх заповнення" запроваджено з 01.07.2016 кількісний облік земель відповідно до затверджених цим наказом форм адміністративної звітності.

Однак, 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, 6а-зем, 6б-зем, 2-зем) до адміністративної звітності з кількісного обліку земель (форми №№ 11-зем, 12-зем, 15-зем, 16-зем).

Таблиця

Структура земельного фонду регіону

Основні види земель та угідь	2014 рік		2015 рік	
	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території
1	2	3	4	5
Загальна територія	1275,3	100	1275,3	100
у тому числі:				
1. Сільськогосподарські угіддя. з них:	450,9	35,3	451,0	35,3
рілля				
перелogi	199,7	15,6	200,2	15,7
багаторічні насадження	-	-	-	-
сіножаті	26,9	2,1	27,3	2,1
пасовища	224,3	17,6	223,5	17,5
2. Ліси та інші лісовкриті площі	723,9	56,7	724,0	56,8
з них вкриті лісовою рослинністю	657,8	51,6	657,8	51,6
3. Забудовані землі	48,0	3,8	48,2	3,8
4. Відкриті заболочені землі	0,8	0,1	0,8	0,1
5. Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями)	14,9	1,2	14,8	1,2
6. Інші землі	36,8	2,9	18,2	1,4
Усього земель (суша)	18,4	1,45	1257,0	98,6
Території, що покриті поверхневими водами	18,4	1,45	18,3	1,4

6.1.2. Стан ґрунтів

Ґрунти Закарпатської області сформувались в умовах помірного клімату з достатнім зволоженням, тому переважають різновиди дерново-підзолистих ґрунтів на низині та бурі гірсько-лісові, лучно-лісові на гірській території. Формування ґрунтового покриву диференційовано у залежності від природних умов різних зон Закарпатської області.

Для всіх типів ґрунтів характерний несприятливий поживний, фізико-хімічний та водно-фізичний режими. Всім ґрунтам притаманне оглеєння, що негативно відбивається на поживному і водно-повітряному режимах та обмежує зростання родючості й окультурення ґрунтів. Більш родючіші ґрунти знаходяться у низинних частинах земель області по відношенню до рельєфу та заплавлених землях гірських річок.

Збереження і нагромадження гумусу є основою підтримання родючості ґрунтів. В області переважають ґрунти з низьким та середнім забезпеченням. У 2017 році Закарпатською філією ДП „Держґрунтоохорона” обстежено ґрунти Ужгородського та Іршавського районів.

Таблиця 6.1.2.1

Вміст гумусу в ґрунтах обстежених у 2017 році

№ з/п	Район	Рілля							
		Обстеже на площа, га	Площа в га за вмістом гумусу в %						Середній показник, %
			0 - 1,0	1,1 - 2,0	2,1 - 3,0	3,1 - 4,0	4,1 - 5,0	більше 5	
1	Іршавський район	9529,48	305,00	3927,15	4044,33	978,80	196,70	77,50	2,24
2	Ужгородський р-н	22529,37	264,70	7535,62	9644,04	4064,75	828,26	192,00	2,50
Всього у 2017 році		32058,85	569,70	11462,77	13688,37	5043,55	1024,96	269,50	2,42

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом гумусу в %						Середній показник, %
			0 - 1,0	1,1 - 2,0	2,1 - 3,0	3,1 - 4,0	4,1 - 5,0	більше 5	
1	Іршавський район	1408,84	16,80	595,01	643,13	94,00	14,00	45,90	2,25
2	Ужгородський р-н	1421,17	180,56	654,90	428,85	156,86	0,00	0,00	1,96
Всього у 2017 році		2830,01	197,36	1249,91	1071,98	250,86	14,00	45,90	2,10

№ з/п	Район	Луки та пасовища							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом гумусу в %						Середній показник, %
			0 - 1,0	1,1 - 2,0	2,1 - 3,0	3,1 - 4,0	4,1 - 5,0	більше 5	
1	Іршавський район	2488,00	19,00	600,80	1050,40	404,40	360,10	53,30	2,82
2	Ужгородський р-н	5694,42	52,70	901,00	2249,75	1415,53	744,74	330,70	3,07
Всього у 2017 році		8182,42	71,70	1501,80	3300,15	1819,93	1104,84	384,00	2,99

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом гумусу в %						Середній показник, %
			0 - 1,0	1,1 - 2,0	2,1 - 3,0	3,1 - 4,0	4,1 - 5,0	більше 5	
1	Іршавський район	13426,32	340,80	5122,96	5737,86	1477,20	570,80	176,70	2,35
2	Ужгородський район	29644,96	497,96	9091,52	12322,64	5637,14	1573,00	522,70	2,58
Всього у 2017 році		43071,28	838,76	14214,48	18060,50	7114,34	2143,80	699,40	2,51

Вміст P₂O₅ за Кірсановим у ґрунтах обстежених у 2017 році

№ з/п	Район	Рілля							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом P ₂ O ₅ в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше ніж 26	26-50	51-100	101-150	151-250	більше ніж 250	
1	Іршавський район	9529,48	2069,99	1045,00	2273,99	1506,80	1982,10	651,60	103,94
2	Ужгородський район	22529,37	2145,60	3686,17	6711,92	3861,52	4339,96	1784,20	111,04
Всього у 2017 році		32058,85	4215,59	4731,17	8985,91	5368,32	6322,06	2435,80	108,93

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							
		Обстежена	Площа в га за вмістом P ₂ O ₅ в мг/кг						Середній

		площа, га	менше ніж 26	26-50	51-100	101-150	151-250	більше ніж 250	вміст, мг/кг
1	Іршавський район	1408,84	565,83	277,44	239,00	104,69	147,07	74,81	67,97
2	Ужгородський р-н	1421,17	226,60	237,23	540,93	65,20	332,23	18,98	85,30
Всього у 2017 році		2830,01	792,43	514,67	779,93	169,89	479,30	93,79	76,67

№ з/п	Район	Луки та пасовища							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом P2O5 в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше ніж 26	26-50	51-100	101-150	151-250	більше ніж 250	
1	Іршавський район	2488,00	1154,80	527,10	372,00	276,80	96,20	61,10	51,11
2	Ужгородський р-н	5694,42	923,74	1188,00	1195,51	979,92	1038,15	369,10	98,64
Всього у 2017 році		8182,42	2078,54	1715,10	1567,51	1256,72	1134,35	430,20	84,19

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом P2O5 в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше ніж 26	26-50	51-100	101-150	151-250	більше ніж 250	
1	Іршавський р-н	13426,32	3790,62	1849,54	2884,99	1888,29	2225,37	787,51	90,38
2	Ужгородський р-н	29644,96	3295,94	5111,40	8448,36	4906,64	5710,34	2172,28	107,42
Всього у 2017 році		43071,28	7086,56	6960,94	11333,35	6794,93	7935,71	2959,79	102,11

Вміст K₂O за Кірсановим у ґрунтах обстежених у 2017 році

№ з/п	Район	Рілля							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом K ₂ O в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше ніж 41	41-80	81-120	121-170	171-250	більше ніж 250	
1	Іршавський район	9529,48	45,80	2256,65	3046,43	2525,80	1366,40	288,40	122,04
2	Ужгородський р-н	22529,37	28,00	1561,96	6057,54	8827,78	4585,86	1468,23	147,46
Всього у 2017 році		32058,85	45,80	2256,65	3046,43	2525,80	1366,40	288,40	122,04

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом K ₂ O в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше ніж 41	41-80	81-120	121-170	171-250	більше ніж 250	
1	Іршавський район	1408,84	10,20	252,40	517,19	354,65	234,70	39,70	127,49
2	Ужгородський р-н	1421,17	0,00	261,70	565,03	401,78	117,68	74,98	125,33
Всього у 2017 році		2830,01	10,20	514,10	1082,22	756,43	352,38	114,68	126,41

№ з/п	Район	Луки та пасовища							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом K ₂ O в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше ніж 41	41-80	81-120	121-170	171-250	більше ніж 250	
1	Іршавський район	2488,00	51,80	912,20	731,40	388,00	303,10	101,50	108,96
2	Ужгородський р-н	5694,42	84,00	507,00	1864,04	1380,31	1304,27	554,80	146,47
Всього у 2017 році		8182,42	135,80	1419,20	2595,44	1768,31	1607,37	656,30	135,06

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом K ₂ O в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше ніж 41	41-80	81-120	121-170	171-250	більше ніж 250	
1	Іршавський район	13426,32	107,80	3421,25	4295,02	3268,45	1904,20	429,60	120,19
2	Ужгородський р-н	29644,96	112,00	2330,66	8486,61	10609,87	6007,81	2098,01	146,22
Всього у 2017 році		43071,28	219,80	5751,91	12781,63	13878,32	7912,01	2527,61	138,11

Кислотність /рН сол./ ґрунтів обстежених у 2017 році

№ з/п	Район	Рілля		
		Обстежен	Площа в га з рН сол.	Середній

№ з/п	Район	а площа, га	рН сол.								
			менше 4,1	4,1 - 4,5	4,6 - 5,0	5,1 - 5,5	5,6 - 6,0	6,1 - 7,0	7,1 - 7,5	7,6 - 8,0	
1	Іршавський р-н	9529,48	254,95	1222,84	1749,40	1726,69	1670,05	2696,35	209,20	0,00	5,50
2	Ужгородський рн	22529,37	760,07	2462,10	6309,63	6000,13	3425,61	3394,33	177,50	0,00	5,26
Всього у 2017 році		32058,85	1015,02	3684,94	8059,03	7726,82	5095,66	6090,68	386,70	0,00	5,33

№ з/п	Район	Багаторічні насадження									
		Обстежена площа, га	Площа в га з рН сол.								Середній рН сол.
			менше 4,1	4,1-4,5	4,6-5,0	5,1-5,5	5,6-6,0	6,1-7,0	7,1-7,5	7,6-8,0	
1	Іршавський р-н	1408,84	149,30	390,13	177,00	206,61	189,59	256,91	39,30	0,00	5,12
2	Ужгородський рн	1421,17	64,70	149,60	728,03	224,74	171,90	82,20	0,00	0,00	4,97
Всього у 2017 році		2830,01	214,00	539,73	905,03	431,35	361,49	339,11	39,30	0,00	5,04

№ з/п	Район	Луки та пасовища									
		Обстежена площа, га	Площа в га з рН сол.								Середній рН сол.
			менше 4,1	4,1 - 4,5	4,6 - 5,0	5,1 - 5,5	5,6 - 6,0	6,1 - 7,0	7,1 - 7,5	7,6 - 8,0	
1	Іршавський р-н	2488,00	186,50	981,80	490,30	416,10	232,10	164,50	16,70	0,00	4,82
2	Ужгородський рн	5694,42	91,70	734,30	2328,59	922,62	960,31	652,50	4,40	0,00	5,17
Всього у 2017 році		8182,42	278,20	1716,10	2818,89	1338,72	1192,41	817,00	21,10	0,00	5,06

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя									
		Обстежена площа, га	Площа в га з рН сол.								Середній рН сол.
			менше 4,1	4,1 - 4,5	4,6 - 5,0	5,1 - 5,5	5,6 - 6,0	6,1 - 7,0	7,1 - 7,5	7,6 - 8,0	
1	Іршавський район	13426,32	590,75	2594,77	2416,70	2349,40	2091,74	3117,76	265,20	0,00	5,33
2	Ужгородський район	29644,96	916,47	3346,00	9366,25	7147,49	4557,82	4129,03	181,90	0,00	5,23
Всього у 2017 році		43071,28	1507,22	5940,77	11783	9496,89	6649,56	7246,79	447,10	0,00	5,26

Вміст азоту за Корнфілдом у ґрунтах обстежених у 2017 році

№ з/п	Господарство	Рілля					
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом азоту в мг/кг				Середній вміст, мг/кг
			менше 101	101 - 150	151 - 200	більше 200	
1	Іршавський район	9529,48	6942,24	2511,54	41,70	34,00	87,34
2	Ужгородський р-н	22529,37	12537,61	8838,81	1096,95	56,00	100,35
Всього у 2017 році		32058,85	32058,85	19479,85	11350,35	1138,65	90,00

№ з/п	Район	Багаторічні насадження					
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом азоту в мг/кг				Середній вміст, мг/кг
			менше 101	101 - 150	151 - 200	більше 200	
1	Іршавський район	1408,84	1028,44	300,60	53,30	26,50	88,48
2	Ужгородський р-н	1421,17	802,31	575,43	43,43	0,00	97,05
Всього у 2017 році		2830,01	1830,75	876,03	96,73	26,50	92,78

№ з/п	Район	Луки та пасовища					
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом азоту в мг/кг				Середній вміст, мг/кг
			менше 101	101 - 150	151 - 200	більше 200	
1	Іршавський район	2488,00	1029,80	1160,40	297,80	0,00	106,75
2	Ужгородський р-н	5694,42	1724,90	3314,12	614,10	41,30	114,46
Всього у 2017 році		8182,42	2754,70	4474,52	911,90	41,30	112,12

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя					
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом азоту в мг/кг				Середній вміст, мг/кг
			менше 101	101 - 150	151 - 200	більше 200	
1	Іршавський район	13426,32	9000,48	3972,54	392,80	60,50	91,06
2	Ужгородський р-н	29644,96	15064,82	12728,36	1754,48	97,30	102,89
Всього у 2017 році		43071,28	24065,30	16700,90	2147,28	157,80	99,20

Вміст рухомої сірки у ґрунтах обстежених у 2017 році

№ з/п	Район	Рілля							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом рухомої сірки в мг/кг						
			менше 3,1	3,1-6,0	6,1-9,0	9,1-12,0	12,1-15,0	більше 15	
1	Іршавський р-н	9529,48	1731,59	1681,55	2656,49	1640,70	1161,20	657,95	7,74
2	Ужгородський р-н	22529,37	1183,00	1238,56	4166,18	5402,93	4004,64	6534,06	12,68
Всього у 2017 році		32058,85	32058,85	2914,59	2920,11	6822,67	7043,63	5165,84	7192,01

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом рухомої сірки в мг/кг						
			менше 3,1	3,1-6,0	6,1-9,0	9,1-12,0	12,1-15,0	більше 15	
1	Іршавський район	1408,84	116,43	254,14	336,47	192,50	179,90	329,40	10,03
2	Ужгородський р-н	1421,17	0,00	145,10	401,43	404,44	219,80	250,40	11,07
Всього у 2017 році		2830,01	116,43	399,24	737,90	596,94	399,70	579,80	10,55

№ з/п	Район	Луки та пасовища							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом рухомої сірки в мг/кг						
			менше 3,1	3,1-6,0	6,1-9,0	9,1-12,0	12,1-15,0	більше 15	
1	Іршавський р-н	2488,00	249,10	416,30	603,50	755,90	345,10	118,10	8,78
2	Ужгородський рн	5694,42	37,24	973,30	1462,31	1166,17	877,70	1177,70	11,26
Всього у 2017 році		8182,42	286,34	1389,60	2065,81	1922,07	1222,80	1295,80	10,51

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом рухомої сірки в мг/кг						
			менше 3,1	3,1-6,0	6,1-9,0	9,1-12,0	12,1-15,0	більше 15	
1	Іршавський р-н	13426,32	2097,12	2351,99	3596,46	2589,10	1686,20	1105,45	8,16
2	Ужгородський рн	29644,96	1220,24	2356,96	6029,92	6973,54	5102,14	7962,16	12,33
Всього у 2017 році		43071,28	3317,36	4708,95	9626,38	9562,64	6788,34	9067,61	11,03

Вміст марганцю за амонійно-ацетатним буфером у ґрунтах обстежених у 2017 році

№ з/п	Район	Рілля							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом марганцю в мг/кг						
			менше 5,1	5,1-7,0	7,1-10,0	10,1-15,0	15,1-20,0	більше 20,0	
1	Іршавський р-н	9529,48	136,30	233,70	396,00	1058,75	727,80	6976,93	42,37
2	Ужгородський рн	22529,37	419,96	417,30	974,49	765,20	979,89	18972,53	62,30
Всього у 2017 році		32058,85	556,26	651,00	1370,49	1823,95	1707,69	25949,46	56,38

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом марганцю в мг/кг						
			менше 5,1	5,1-7,0	7,1-10,0	10,1-15,0	15,1-20,0	більше 20,0	
1	Іршавський р-н	1408,84	0,00	19,60	10,60	64,60	27,20	1286,84	59,23
2	Ужгородський р-н	1421,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1421,17	100,52
Всього у 2017 році		2830,01	0,00	19,60	10,60	64,60	27,20	2708,01	79,96

№ з/п	Район	Луки та пасовища							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом марганцю в мг/кг						
			менше 5,1	5,1-7,0	7,1-10,0	10,1-15,0	15,1-20,0	більше 20,0	
1	Іршавський р-н	2488,00	5,90	0,00	37,80	21,40	215,20	2207,70	67,91
2	Ужгородський рн	5694,42	0,00	0,00	7,10	360,62	319,55	5007,15	68,37
Всього у 2017 році		8182,42	5,90	0,00	44,90	382,02	534,75	7214,85	68,23

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом марганцю в мг/кг						
			менше 5,1	5,1-7,0	7,1-10,0	10,1-15,0	15,1-20,0	більше 20,0	
1	Іршавський р-н	13426,32	142,20	253,30	444,40	1144,75	970,20	10471,47	48,87
2	Ужгородський р-н	29644,96	419,96	417,30	981,59	1125,82	1299,44	25400,85	65,30
Всього у 2017 році		43071,28	562,16	670,60	1425,99	2270,57	2269,64	35872,32	60,18

Вміст міді за амонійно-ацетатним буфером у ґрунтах обстежених у 2017 році

№ з/п	Район	Рілля							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом міді в мг/кг						
			менше 0,11	0,11-0,15	0,16-0,20	0,21-0,30	0,31-0,50	більше 0,50	
1	Іршавський р-н	9529,48	815,60	894,44	2060,80	2949,65	2655,49	153,50	0,25
2	Ужгородський р-н	22529,37	2068,31	2279,50	3739,79	7043,56	6581,92	816,29	0,27
Всього у 2017 році		32058,85	2883,91	3173,94	5800,59	9993,21	9237,41	969,79	0,26

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом міді в мг/кг						
			менше 0,11	0,11-0,15	0,16-0,20	0,21-0,30	0,31-0,50	більше 0,50	
1	Іршавський р-н	1408,84	98,80	235,37	209,94	511,43	295,30	58,00	0,25
2	Ужгородський р-н	1421,17	225,03	221,63	80,98	343,40	296,30	253,83	0,47
Всього у 2017 році		2830,01	323,83	457,00	290,92	854,83	591,60	311,83	0,36

№ з/п	Район	Луки та пасовища							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом міді в мг/кг						
			менше 0,11	0,11-0,15	0,16-0,20	0,21-0,30	0,31-0,50	більше 0,50	
1	Іршавський р-н	2488,00	205,60	410,00	471,40	1005,50	386,70	8,80	0,22
2	Ужгородський р-н	5694,42	243,70	579,44	759,00	1553,00	2026,43	532,85	0,31
Всього у 2017 році		8182,42	449,30	989,44	1230,40	2558,50	2413,13	541,65	0,28

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом міді в мг/кг						
			менше 0,11	0,11-0,15	0,16-0,20	0,21-0,30	0,31-0,50	більше 0,50	
1	Іршавський р-н	13426,32	1120,00	1539,81	2742,14	4466,58	3337,49	220,30	0,24
2	Ужгородський р-н	29644,96	2537,04	3080,57	4579,77	8939,96	8904,65	1602,97	0,28
Всього у 2017 році		43071,28	3657,04	4620,38	7321,91	13406,54	12242,14	1823,27	0,27

Вміст цинку за амонійно-ацетатним буфером у ґрунтах обстежених у 2017 році

№ з/п	Район	Рілля							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом цинку в мг/кг						
			менше 1,1	1,1-1,5	1,6-2,0	2,1-3,0	3,1-5,0	більше 5,0	
1	Іршавський р-н	9529,48	4446,24	2028,55	1317,50	1001,19	653,80	82,20	1,37
2	Ужгородський р-н	22529,37	11844,95	5249,30	1735,96	1888,45	1282,98	527,73	1,35
Всього у 2017 році		32058,85	16291,19	7277,85	3053,46	2889,64	1936,78	609,93	1,36

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом цинку в мг/кг						
			менше 1,1	1,1-1,5	1,6-2,0	2,1-3,0	3,1-5,0	більше 5,0	
1	Іршавський р-н	1408,84	760,20	328,01	142,80	108,53	54,70	14,60	1,23
2	Ужгородський р-н	1421,17	997,86	137,70	107,40	133,76	0,00	44,45	1,06
Всього у 2017 році		2830,01	1758,06	465,71	250,20	242,29	54,70	59,05	1,14

№ з/п	Район	Луки та пасовища							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом цинку в мг/кг						
			менше 1,1	1,1-1,5	1,6-2,0	2,1-3,0	3,1-5,0	більше 5,0	
1	Іршавський р-н	2488,00	1353,30	305,90	265,40	289,80	130,50	143,10	1,60
2	Ужгородський рн	5694,42	2493,44	818,30	625,40	602,61	743,32	411,35	1,87
Всього у 2017 році		8182,42	3846,74	1124,20	890,80	892,41	873,82	554,45	1,79

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом цинку в мг/кг						
			менше 1,1	1,1-1,5	1,6-2,0	2,1-3,0	3,1-5,0	більше 5,0	
1	Іршавський р-н	13426,32	6559,74	2662,46	1725,70	1399,52	839,00	239,90	1,40
2	Ужгородський рн	29644,96	15336,25	6205,30	2468,76	2624,82	2026,30	983,53	1,44
Всього у 2017 році		43071,28	21895,99	8867,76	4194,46	4024,34	2865,30	1223,43	1,43

Вміст кобальту за амонійно-ацетатним буфером у ґрунтах обстежених у 2017 році

№ з/п	Район	Рілля							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом кобальту, мг/кг ґрунту						
			менше 0,071	0,071-0,10	0,11-0,15	0,16-0,20	0,21-0,30	більше 0,30	
1	Іршавський р-н	9529,48	282,70	35,40	128,60	162,10	631,40	8289,28	1,44
2	Ужгородський рн	22529,37	564,05	210,60	441,03	893,60	887,36	19532,73	1,29
Всього у 2017 році		32058,85	846,75	246,00	569,63	1055,70	1518,76	27822,01	1,33

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом кобальту, мг/кг ґрунту						
			менше 0,071	0,071-0,10	0,11-0,15	0,16-0,20	0,21-0,30	більше 0,30	
1	Іршавський р-н	1408,84	18,00	23,60	39,00	13,90	22,10	1292,24	1,15
2	Ужгородський рн	1421,17	102,98	0,00	0,00	49,63	10,70	1257,86	1,45
Всього у 2017 році		2830,01	120,98	23,60	39,00	63,53	32,80	2550,10	1,30

№ з/п	Район	Луки та пасовища							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом кобальту, мг/кг ґрунту						
			менше 0,071	0,071-0,10	0,11-0,15	0,16-0,20	0,21-0,30	більше 0,30	
1	Іршавський р-н	2488,00	9,70	42,20	0,00	25,00	118,50	2292,60	1,57
2	Ужгородський рн	5694,42	108,30	33,30	69,30	130,00	419,10	4934,42	1,20
Всього у 2017 році		8182,42	118,00	75,50	69,30	155,00	537,60	7227,02	1,31

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом кобальту, мг/кг ґрунту						
			менше 0,071	0,071-0,10	0,11-0,15	0,16-0,20	0,21-0,30	більше 0,30	
1	Іршавський р-н	13426,32	310,40	101,20	167,60	201,00	772,00	11874,12	1,43
2	Ужгородський рн	29644,96	775,33	243,90	510,33	1073,23	1317,16	25725,01	1,28
Всього у 2017 році		43071,28	1085,73	345,10	677,93	1274,23	2089,16	37599,13	1,33

Агрохімічна характеристика ґрунтів за гідролітичною кислотністю обстежених у 2017 році

№ з/п	Район	Рілля							Середній вміст, мг-екв/100 г
		Обстежена площа, га	Площа в га за гідролітичною кислотністю, мг-екв/100г ґрунту						
			>6,0	5,1-6,0	4,1-5,0	3,1-4,0	2,1-3,0	<2,0	
1	Іршавський р-н	9529,48	79,00	258,69	732,50	1234,20	1571,65	5653,44	2,05
2	Ужгородський рн	22529,37	212,17	371,10	666,60	2306,60	4353,34	14619,56	1,88

Всього у 2017 році	32058,85	291,17	629,79	1399,10	3540,80	5924,99	20273,00	1,93
--------------------	----------	--------	--------	---------	---------	---------	----------	------

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							Середній вміст, мг-екв/100 г
		Обстежена площа, га	Площа в га за гідролітичною кислотністю, мг-екв/100г ґрунту						
			>6,0	5,1-6,0	4,1-5,0	3,1-4,0	2,1-3,0	<2,0	
1	Іршавський р-н	1408,84	69,00	102,13	271,00	156,60	311,61	498,50	2,85
2	Ужгородський рн	1421,17	0,00	39,10	0,00	122,60	167,76	1091,71	1,79
Всього у 2017 році		2830,01	69,00	141,23	271,00	279,20	479,37	1590,21	2,32

№ з/п	Район	Луки та пасовища							Середній вміст, мг-екв/100 г
		Обстежена площа, га	Площа в га за гідролітичною кислотністю, мг-екв/100г ґрунту						
			>6,0	5,1-6,0	4,1-5,0	3,1-4,0	2,1-3,0	<2,0	
1	Іршавський р-н	2488,00	114,10	128,10	512,70	336,80	798,00	0,00	3,13
2	Ужгородський рн	5694,42	25,00	20,00	666,40	841,70	1106,39	0,00	2,17
Всього у 2017 році		8182,42	139,10	148,10	1179,10	1178,50	1904,39	0,00	2,46

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							Середній вміст, мг-екв/100 г
		Обстежена площа, га	Площа в га за гідролітичною кислотністю, мг-екв/100г ґрунту						
			>6,0	5,1-6,0	4,1-5,0	3,1-4,0	2,1-3,0	<2,0	
1	Іршавський р-н	13426,32	262,10	488,92	1516,20	1727,60	2681,26	6750,24	2,33
2	Ужгородський рн	29644,96	237,17	430,20	1333,00	3270,90	5627,49	18746,20	1,93
Всього у 2017 році		43071,28	499,27	919,12	2849,20	4998,50	8308,75	25496,44	2,05

Агрохімічна характеристика ґрунтів за сумою ввібраних основ обстежених у 2017 році

№ з/п	Район	Рілля							Середній вміст, мг-екв/100 г
		Обстежена площа, га	Площа в га за сумою ввібраних основ, мг-екв/100г ґрунту						
			менше 5,1	5,1-10,0	10,1-15,0	15,1-20,0	20,1-30,0	більше 30,0	
1	Іршавський р-н	9529,48	170,00	1785,99	2623,90	1931,40	1676,29	1341,90	18,35
2	Ужгородський рн	22529,37	15,00	1767,00	5489,76	6121,84	6447,85	2687,92	20,09
Всього у 2017 році		32058,85	185,00	3552,99	8113,66	8053,24	8124,14	4029,82	19,57

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							Середній вміст, мг-екв/100 г
		Обстежена площа, га	Площа в га за сумою ввібраних основ, мг-екв/100г ґрунту						
			менше 5,1	5,1-10,0	10,1-15,0	15,1-20,0	20,1-30,0	більше 30,0	
1	Іршавський р-н	1408,84	116,34	519,37	393,83	77,01	204,19	98,10	13,45
2	Ужгородський рн	1421,17	50,70	479,00	657,94	63,55	169,98	0,00	12,46
Всього у 2017 році		2830,01	167,04	998,37	1051,77	140,56	374,17	98,10	12,95

№ з/п	Район	Луки та пасовища							Середній вміст, мг-екв/100 г
		Обстежена площа, га	Площа в га за сумою ввібраних основ, мг-екв/100г ґрунту						
			менше 5,1	5,1-10,0	10,1-15,0	15,1-20,0	20,1-30,0	більше 30,0	
1	Іршавський р-н	2488,00	68,30	908,40	822,70	332,70	134,90	221,00	14,56
2	Ужгородський рн	5694,42	113,80	410,90	945,10	912,35	1814,04	1498,23	22,97
Всього у 2017 році		8182,42	182,10	1319,30	1767,80	1245,05	1948,94	1719,23	20,41

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							Середній вміст, мг-екв/100 г
		Обстежена площа, га	Площа в га за сумою ввібраних основ, мг-екв/100г ґрунту						
			менше 5,1	5,1-10,0	10,1-15,0	15,1-20,0	20,1-30,0	більше 30,0	
1	Іршавський р-н	13426,32	354,64	3213,76	3840,43	2341,11	2015,38	1661,00	17,12
2	Ужгородський рн	29644,96	179,50	2656,90	7092,80	7097,74	8431,87	4186,15	20,27
Всього у 2017 році		43071,28	534,14	5870,66	10933,23	9438,85	10447,25	5847,15	19,29

Агрохімічна характеристика ґрунтів за вмістом рухомих форм свинцю обстежених у 2017 році

№ з/п	Район	Рілля				Багаторічні насадження			
		Обстежена площа, га	ГДК	Перевищує ГДК	Середній вміст, мг/кг	Обстежена площа, га	ГДК	Перевищує ГДК	Середній вміст, мг/кг
			0-6,0				> 6			0-6,0	> 6
1	Іршавський р-н	9529,48	9529,48	0,00	1,85	1408,84	1408,84	0,00	1,72
2	Ужгородський рн	22529,37	22529,37	0,00	1,91	1421,17	1421,17	0,00	2,25
Всього у 2017 році		32058,85	32058,85	0,00	1,89	2830,01	2830,01	0,00	1,99

№ з/п	Район	Луки та пасовища				Всі сільськогосподарські угіддя			
		Обстежена площа, га	ГДК	Перевищує ГДК	Середній вміст, мг/кг	Обстежена площа, га	ГДК	Перевищує ГДК	Середній вміст, мг/кг
			0-6,0				> 6			0-6,0	> 6
1	Іршавський р-н	2488,00	2488,00	0,00	1,71	13426,32	13426,32	0,00	1,81
2	Ужгородський рн	5694,42	5694,42	0,00	1,89	29644,96	29644,96	0,00	1,92
Всього у 2017 році		8182,42	8182,42	0,00	1,84	43071,28	43071,28	0,00	1,89

Агрохімічна характеристика ґрунтів за вмістом рухомих форм кадмію обстежених у 2017 році

№ з/п	Район	Рілля				Багаторічні насадження			
		Обстежена площа, га	ГДК	Перевищує ГДК	Середній вміст, мг/кг	Обстежена площа, га	ГДК	Перевищує ГДК	Середній вміст, мг/кг
			0-0,7				> 0,7		
1	Іршавський р-н	9529,48	9529,48	0,00	0,16	1408,84	1408,84	0,00	0,17
2	Ужгородський рн	22529,37	22529,37	0,00	0,17	1421,17	1421,17	0,00	0,12
Всього у 2017 році		32058,85	32058,85	0,00	0,17	2830,01	2830,01	0,00	0,14

№ з/п	Район	Луки та пасовища				Всі сільськогосподарські угіддя			
		Обстежена площа, га	ГДК	Перевищує ГДК	Середній вміст, мг/кг	Обстежена площа, га	ГДК	Перевищує ГДК	Середній вміст, мг/кг
			0-0,7				> 0,7		
1	Іршавський р-н	2488,00	2479,20	8,80	0,14	13426,32	13417,52	8,80	0,16
2	Ужгородський рн	5694,42	5694,42	0,00	0,17	29644,96	29644,96	0,00	0,16
Всього у 2017 році		8182,42	8173,62	8,80	0,16	43071,28	43062,48	8,80	0,16

Групування земель за еколого-агрохімічним станом

№ з/п	Район	Обстежена площа, га	Екологоагрохімічний бал	дуже високої якості (найкращі ґрунти)		високої якості (хороші ґрунти)		середньої якості (задовільні ґрунти)		низької якості		дуже низької якості	незручні ґрунти
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
				91-100	81-90	71-80	61-70	51-60	41-50	31-40	21-30			11-20	<10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Іршавський	13426,32	41	0,00	0,00	0,0	402,60	2471,70	3849,40	4240,46	2313,96	148,20	0,00
2	Ужгородський	29644,96	46	0,00	0,00	0,0	2006,2	6985,45	11785,31	7543,50	1324,50	0,00	0,00
Всього у 2017 році		43071,28	44	0,00	0,00	0,00	2408,80	9457,15	15634,71	11783,96	3638,46	148,20	0,00

6.1.3 Деградація земель

Для запобігання деградації ґрунтів необхідно створити правильну структуру сільськогосподарських угідь, освоїти ґрунтозахисні сівозміни, дотримуватись науково-обґрунтованих технологій вирощування культур, впроваджувати

перспективні технології з мінімальним обробітком ґрунту та використанням місцевих видів добрив. Не працюють державні програми щодо створення багаторічних насаджень, що дуже актуально для Закарпаття. Держава не виділяє кошти для вапнування кислих ґрунтів. В той же час у сільських радах накопичуються кошти, які надходять у порядку відшкодування втрат на землі сільськогосподарського і лісогосподарського призначення.

Заходи Національного плану дій щодо боротьби з деградацією земель та опустелюванням будуть враховані при розробці програми економічного і соціального розвитку, секторальних програм та Регіональної стратегії розвитку Закарпатської області.

У разі внесення змін до відповідних регіональних програм буде розглянуто питання щодо виділення коштів для фінансування ресурсу обласного бюджету.

Реалізація рекомендацій і пропозицій Координаційної ради та виконання плану заходів щодо боротьби з деградацією земель та опустелюванням протягом 2016 – 2020 років, затверджених розпорядженням голови облдержадміністрації від 17.08.2016 №386 продовжується.

6.2 Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти.

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

За підсумками робіт, виконаних в попередні роки, Закарпатською ГРЕ станом на 01.01.2017 р. виявлено і внесено в АБД – ЕГП 3278 зсувів загальною площею 380,0 км², 24 карстових лійок загальною площею 0,223 км², 514 ділянок бокової ерозії водотоків загальною довжиною 158,41 пог.км, 270 селенебезпечних водотоків загальною площею 1803 км². 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.

За 2017 рік незначна локальна активізація НЕГП (зсувів), - зумовлена інтенсивними атмосферними опадами у вигляді дощу наприкінці першої - початку другої декади грудня 2017 року, відмічена тільки на території Воловецького та Виноградівського адміністративних районів Закарпатської області. Зокрема, в Воловецькому районі утворились два нові і активізувались два раніше закартовані зсуви. Повторна активізація одного зсуву відмічена також в Виноградівському районі.

Всього у 2017 закартовано 5 активних зсувів загальною площею 0,043137 км. кв., з яких 2 новоутворені (загальна площа 0,00192 км. кв), а 3 – активізовані раніше закартовані древні або давні зсуви (загальна площа 0,06332 км. кв).

Таким чином, станом на 01.01.2018 року на території Закарпатської області закартований та занесений в кадастр 3281 зсув загальною площею 385,106372 кв. км. (385,104452 + 0,00192 кв. км)

Активізації бокової ерозії водотоків, карсту та сходження селевих потоків на обстеженій частині території області у 2017 році не відмічено, тобто загальна

кількість проявів цих типів ЕГП та їх параметри в порівнянні з минулим роком не змінилися.

6.3 Охорона земель

Грунтово-кліматичні умови території області і результати екологічного обстеження дають змогу створити екологічно-чисті зони для вирощування продукції рослинництва і тваринництва. Система організації виробництва екологічно чистої продукції сільського господарства повинна передбачати організацію ретельної охорони навколишнього середовища від техногенних забруднень; модернізацію технології виробництва і відмову від застосування екологічно шкідливих технологій, високотонажних ґрунтообробних машин; рекомендувати використання ефективних, екологічно безпечних засобів захисту урожаю.

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, 4 – гірничохімічні, 4 – гірничорудні, 11 – будівельні корисні копалини 3 – підземні води. Станом на 01.01.2018 рік наявні 127 ліцензій на користування надрами з яких 9 – горючі, 3 – гірничохімічні, 5 – металічних, 5 – гірничорудні, 49 – будівельні корисні копалини, 56 – підземні води.

Мінерально-сировинна база області наведена в таблиці 7.1.1.

Таблиця 7.1.1.

Мінерально-сировинна база

Види корисних копалин	Загальна кількість родовищ	Кількість родовищ на які є дійсні ліцензії			
		2014р	2015р	2016р	2017р
Газ природний	12	8	6	7	8
Вугілля	4	1	1	1	1
Руди кольорових металів	3	3	3	3	3
Руди рідкісних металів	4	0	0	0	0
Руди дорогоцінних металів	2	1	1	1	2
Барит (руда)	1	1	1	1	1
Сировина для вапнування кислих ґрунтів	2	0	0	0	0
Сіль кухонна	2	0	0	0	2
Сировина для мінеральних фарб	5	0	0	0	0
Глини бентонітові	2	2	1	1	1
Каолін	1	1	1	1	1
Сировина польово-шпатова	1	0	0	0	0
Цеоліти	3	1	3	3	3
Вапняк для випалювання на вапно	3	1	2	2	2
Глина тугоплавка	3	2	2	2	2
Камінь будівельний	50	24	28	28	22
Камінь облицювальний	22	5	7	7	6
Камінь пиляний	5	1	2	2	2
Сировина керамзитова	1	0	0	0	0
Сировина перлітова	3	1	1	1	1
Пісок будівельний	8	5	4	4	4

Суміш піщано-гравійна	2	0	0	0	0
Сировина скляна	1	0	0	0	0
Сировина цегельно-черепична	81	14	17	17	10
Підземні води:	64	31	37	48	56
- теплоенергетичні	2		1	1	2
- питні та технічні	24		10	11	20
- мінеральні	38		26	36	34
ВСЬОГО	285	102	117	129	127

7.1.1. Стан та використання мінерально-сировинної бази

На території області розвідано 12 родовищ вуглеводнів, 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.

Руди золота представлені двома родовищами – Мужіївським та Сауляк.

Руди кольорових металів представлені трьома родовищами – Гаврищук, Квасівське та Березівське.

Екологічна ситуація, що склалася в результаті розробки ділянки надр Мужіївського золото-поліметалічного родовища підприємством ТОВ "Закарпатполіметали", має ознаки забруднення довкілля, зокрема, ґрунту, поверхневих та підземних вод. Підприємство здійснювало негативний вплив на навколишнє природне середовище. На території родовища знаходяться відвали рудовміщуючих порід площею приблизно 5,75 га та об'ємом до 120 тис. м³. За даними Закарпатської ГРЕ, природа відвалів – це в основному реолітові туфи, що містять домішки сульфідів та мінерали з вмістом важких металів, які є токсикантами. Під впливом атмосферних факторів відбуваються процеси окислення сульфідів важких металів, внаслідок цього в підшві відвалів формуються води з підвищеною мінералізацією та низьким рН, що насичені сульфатами важких металів, які вимиваються у поверхневі та підземні води. На прилеглих до підприємства територіях за даними моніторингу зафіксовано перевищення вмісту свинцю та міді в пробах ґрунту, у воді підвищений вміст кадмію.

У кінці грудня 2010 року отримано спеціальний дозвіл на промислову розробку родовища "Сауляк" (ділянки рудне тіло 1 та 2) ТзОВ "Сауляк".

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+С1 і С2.

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+С1 і 154,9 млн.т за кат. С₂. Розробляється

Сокирницьке родовище, де кількість цеолітів складає 125,6 млн.т, із яких 39,5 млн.т становлять цеоліти високої якості.

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 розвинутою сировинною базою будівельних матеріалів, на території якої налічується 179 родовищ корисних копалин для будівництва. На даний час ліцензовані 49 родовищ.

Розвіданих родовищ каменю облицювального в області налічується 22, із яких наявні ліцензії у 6, каменю будівельного налічується 50 родовищ, з яких наявні ліцензії у - 22.

Закарпатська область налічує 81 родовище сировини цегельно-черепичної з запасами 81,4 млн.м³ за промисловими категоріями А+В+С₁, з яких ліцензовані 10 родовищ.

Підземні прісні води для господарсько-питного і виробничо-технічного водопостачання розвідані на 24 ділянках. Ліцензовано 20 ділянок, балансові запаси прісної води складають 344,99 тис. м³/добу.

Мінеральні підземні води розвідані на 38 ділянках, ліцензовані – 33. Сумарна кількість запасів становить 4215,0 м³/добу.

Термальні води представлені родовищами що розробляється "Берегівським", балансові запаси якого становлять 0,871 тис. м³/добу та „Косинським”.

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.

За підсумками робіт, виконаних в попередні роки, Закарпатською ГРЕ станом на 01.01.2017 р. виявлено і внесено в АБД – ЕГП 3279 зсувів загальною площею 385,104452 кв.км, 24 карстові лійки загальною площею 0,223 кв.км, 518 ділянок бокової ерозії водотоків загальною довжиною 159,69 п. км, 270 селенебезпечних водотоків загальною площею 1803 кв.км. 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.

За звітний період незначна локальна активізація НЕГП (зсувів), - зумовлена інтенсивними атмосферними опадами у вигляді дощу наприкінці першої - початку другої декади грудня поточного року, відмічена тільки на території Воловецького та Виноградівського адміністративних районів Закарпатської області. Зокрема, в Воловецькому районі утворились два нові і активізувались два раніше закартовані зсуви. Повторна активізація одного зсува відмічена також в Виноградівському районі. Коротка характеристика цих зсувів надається нижче.

Зсув № 3280 розташований в смт. Воловець. Приурочений до ділянки бокової ерозії № 371 за каталогом ЗГПЦ, яка утворилася в результаті розмиву лівого берега річкою Веча під час повені 1998 р. В зоні впливу бокової ерозії, на відстані 8 – 10 м. від берегового уступу, опинився 3-х поверховий 12-ти квартирний житловий будинок Львівської залізниці, а також будинки 3 приватні будинки по вул. Карпатській. На даний час виконані роботи з регуляції русла р. Веча, яка протікає на значній відстані від лівого берега. Із-за інтенсивних та тривалих атмосферних опадів у вигляді дощу, що зумовили перезволоження ґрунту, 13 грудня 2017 р. в районі будинку № 21 (Дзьобак Оксана Іванівна) по вул. Карпатській на береговому уступі крутизною 70-80о утворився зсув розміром 35 x 12 м, площею 0,00042 км.кв. Стінка відриву зсуву розташована впритул до фундаменту житлового будинку, горизонтальний шлях зсувних мас по схилу понад 10 м, в долині річки утворився вал видавлювання висотою до 5-6 м. Зсувні маси потужністю 1,5-3,0 м представлені суглинками та глинами з уламками корінних порід, а також аргілітами кори вивітрювання. Повністю зруйнована дерев'яна підпірна стінка, що була розташована нижче по схилу від будинку, зірвані разом з корінням і переміщені в долину ріки декілька дерев. Подальші атмосферні опади у вигляді дощу призведуть до ще більшого перезволоження ґрунту, що - в свою чергу - може зумовити розвиток зсувного процесу вверх по схилу і руйнації житлового будинку № 21 по вул. Карпатській, тому подальше проживання мешканців у ньому є вкрай небезпечним.

Зсув № 3281 розташований в с. Скотарське Воловецького району, в лівому борту р. Веча. Зсув приурочений до нижньої частини схилу крутизною біля 20о,

закладений він в четвертинних делювіально - колювіальних суглинках, що містять в собі уламки корінних порід, розмір його 30 x 50 м, площа 0,0015 км.кв., Стінка відриву висотою 2-3 м, горизонтальний шлях зсувних мас вниз по схилу 7-10 м, в язиковій частині утворився вал видавлювання висотою 2,5-3,0 м. Разом з зсувними масами зірвано з корінням та переміщено вниз по силу декілька дерев. На момент обстеження в голові зсуву спостерігається розвантаження поверхневих та ґрунтових вод. В декількох метрах вище по схилу від голови зсуву проходить тріщина заколу довжиною біля 50 м, з вертикальним та горизонтальним зміщенням порід до 5-10 см. Зсувними масами загромождені господарські споруди двох житлових будинків, самі будинки не пошкоджені, загрози їх руйнування на момент обстеження не має.

Зсув № 1298 розташований в с. Канора Воловецького району, утворився під час листопадової повені 1998 року. В поточному році зсув повторно активізувався, його розмір збільшився з 10 x 15 до 50 x 50 м, а площа з 0,0003 до 0,0015 км.кв. В голові зсуву простежується стінка відриву висотою до 2-3 м, горизонтальний шлях зсувних мас вниз по схилу сягає 7 - 10 м. Більша частина зсувних мас в південному борту зсуву змістилась в русло р. Веча і розмита течією. В північному борту зсуву, де схил більш пологий, зсувні маси утворили вал випирання висотою 1-1,5 м, що розташований на 10 – 12 м гіпсометрично вище від підніжжя схилу. В 20 метрах від валу випирання розташований один житловий будинок, в напрямку до якого з валу видавлювання витікає малопотужний (до 0,2 м) грязевий потік. На момент обстеження загроза руйнування будинку мінімальна.

Зсув № 1300 в 100 м на південь від перевалу, через який прокладено автошлях, що сполучає смт. Воловець з с. Нижні Ворота, виник під час листопадової повені 1998 року. В поточному році зсув повторно активізувався на тій же площі (0,0015км. кв.). Вертикальне зміщення порід по раніше утвореній стінці відриву, яка простежується на середній частині полотна автошляху, складає 0,1 – 0,2 м, в язиковій частині на аналогічну висоту збільшився вал випирання. У випадку подальшої активізації зсуву існує загроза руйнування полотна автошляху на відстані біля 15 м.

Древній зсув № 937 в с. Велика Копаня Виноградівського району вперше активізувався в 1974 році на ділянці розміром 280 x 250 м. із-за підрізки схилу при будівництві автодороги. В періоди затяжних дощів зсув неодноразово активізовувався, причому під час листопадової повені 1998 року були зруйновані 10 житлових будинків, В поточному році зсув знову активізувався на тій же площі (0,0584 км. кв.). По стінці відриву, яка захоплює автодорогу на 120 м, відмічене просідання ґрунту на 0,15 - 0,25 м, на таку ж відстань зсувні породи зміщені вниз по схилу. Язиком зсува частково перекрита сільська дорога з гравійним покриттям.

Всього у 2017 закартовано 5 активних зсувів загальною площею 0,043137 км. кв., з яких 2 новоутворені (загальна площа 0,00192 км. кв), а 3 – активізовані раніше закартовані древні або давні зсуви (загальна площа 0,06332 км. кв).

Таким чином, станом на 01.01.2018 року на території Закарпатської області закартовано і занесено в кадастр 3281 зсув загальною площею 385,106372 кв. км. (385,104452 + 0,00192 кв. км)

Активізації бокової ерозії водотоків, карсту та сходження селевих потоків на обстеженій частині території області у 2017 році не відмічено, тобто загальна кількість проявів цих типів ЕГП та їх параметри в порівнянні з минулим роком не змінилися.

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. Інтенсивні дощі, які мали місце в травні поточного року і призвели до виникнення повені і – як результат - підтоплення понад 100 дворого господарств, активізації ЕГП не зумовили. Аналогічні атмосферні опади, які випали наприкінці першої - початку другої декади грудня поточного року, зумовили локальну активізацію зсувного процесу на території Воловецького та Виноградівського адміністративних районів області. Влітку та осінню інтенсивність опадів практично не відрізнялися від середньостатистичних за багаторічний період. На цьому фоні активізація НЕГП не відмічена.

Зазначимо, що наведені вище дані скоріше за все далекі від реальних, оскільки із-за неритмічного та обмеженого фінансування в поточному році не виконано значний обсяг польових робіт, передбачених проектом для виконання геологічного завдання по об'єкту. Зокрема, не продовжувались роботи з вивчення режиму зсувів на 14-ти ділянках 2-ї категорії, де передбачено по два обстеження на рік. Призупинено також сезонне спеціалізоване обстеження селевих осередків на ділянках 3-ї категорії Красна та Мокрянка, вивчення інтенсивності площинного змиву методом мікронівелювання на ділянці 3-ї категорії Красна, а також спостереження за боковою ерозією водотоків на 7-ми ділянках 3-ї категорії. З 14-ти ділянок 1-ї категорії повністю обстежено тільки п'ять (Великий Бичків – Кобилецька Поляна, Видричка – Луги, Чорна Тиса - Лазещина, Драгово - Вільшани та Колочава - Синевирська Поляна), замість передбачених проектом 430 п. км маршрутів масштабу 1 : 200 000 на цих ділянках пройдено тільки 160,7 п.км. Загально відомо, що прогноз розвитку ЕГП можливий тільки при наявності просторово-часових рядів активізації ЕГП за даними багаторічних спостережень на ділянках 1, 2 та 3-ї категорій. Невиконання комплексу польових досліджень, як це сталося поточного року, зумовлює відсутність даних для побудови таких рядів, що зводить нанівець результати робіт, виконаних в попередні роки. Тому для виконання геологічного завдання по об'єкту необхідним є стабільне і достатнє фінансування робіт, яке на даний час є вкрай незадовільним. В наступному році необхідно збільшити реальне фінансування робіт в обсягах, передбачених обґрунтуванням на 2018 рік.

Результати моніторингу ЕГП за 2017 рік надані в додатках 1 - 6.

Опираючись на дані, отримані в результаті вивчення режиму ЕГП на спостережних пунктах 1, 2, та 3 категорій, приходимо до висновку, що після останньої масової активізації ЕГП, пов'язаної зі стихійним лихом 23 – 27 липня 2008 року, спостерігається тимчасова стабілізація процесу. Така тенденція пояснюється порівняно низькими кількостями атмосферних опадів за ці роки.

Зсуви

1	Адміністративна область								На забудованих територіях				В районах проведення гірничодобувних робіт				
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Закарпатська	Загальна кількість зсувів, шт. 2017р.	Площа зсувів, км2	Кількість активних, шт.	Площа активних зсувів, км2	Кількість активних з попереднього року, шт.	Кількість активних ряд років (вказати в дужках кількість років), шт.	Кількість новоутворених зсувів, шт. у 2017р.	Кількість зсувів, що виявлені в період довивчення території, шт.	Загальна кількість зсувів, шт.	Площа зсувів, км2	Кількість активних зсувів, шт.	Площа активних зсувів, км2	Загальна кількість зсувів, шт.	Площа зсувів, км2	Кількість активних зсувів, шт.	Площа активних зсувів, км2	Кількість господарських об'єктів в зоні зсувів, шт.
5	0,00192	5	0,043137	-	-	-	2	2	0,00192	2	0,00192	-	-	-	-	2	

Карст

1	Адмін. область		4	5	6	7	8	9	У районах розробки родовищ корисних копалин		12	13
	2	3							10	11		
Закарпатська	Загальна кількість карстопроявів, шт. у 2017р.	З них поверхневі карстопрояви (воронки), шт.	Площа поверхневих карстопроявів, км ²	Кількість активних карстопроявів, шт.	Площа активних поверхневих карстопроявів, км ²	Кількість новоутворених поверхневих карстопроявів, шт. у 2017 р	Кількість підземних карстопроявів, шт.	Площа підземних карстопроявів, км ²	Загальна кількість карстопроявів, шт.	Кількість активних, шт.	Кількість населених пунктів в зоні карсту, шт.	Кількість господарських об'єктів в зоні карстопроявів, шт.
24	24	0,223103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Примітки: 1 дані в колонках 2 – 4 обліковані станом на 01.01.2012р.

2 знак „-“ означає відсутність даних, оскільки із – за край незадовільного фінансування у 2017 році польові роботи не виконувались.

Селі

Адмін. область	Кількість селенебезпечних водотоків, шт. у 2016р.	Площа селенебезпечних водотоків, км ²	Кількість селеутворюючих осередків, шт.	Загальна площа селеутворюючих осередків, км ²	Селенебезпечний водоток				Селенебезпечний басейн			Кількість господарських об'єктів в зоні проходження селю, шт.
					Назва водотоку	Дата проходження селю	Об'єм захопленого матеріалу куб. м	Кількість випадків проходження селів за весь період спостережень, шт. у 2016р. шт.	Назва басейну	Кількість випадків проходження селів, шт.	Кількість випадків проходження селів за весь період спостережень, шт.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Закарпатська	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Примітка: знак „-“ означає, що на обстеженій частині території області активізації процесу не виявлено

Ерозія

Адмін. область	Яружна ерозія								Бокова ерозія						
	Загальна кількість ділянок розвитку, шт.	Кількість ділянок розвитку, виявлених у 2017 р., шт.	Загальна кількість форм, шт.	Загальна площа форм, км ²	Приріст активної частини яруг у 2017 р., пог. м	Кількість ерозійних форм на забудованій території, шт.	Приріст активної частини яруг в межах забудови в 2017 р, ог.м	Кількість господарських об'єктів в зоні розвитку процесу, шт.	Загальна кількість ділянок розвитку, шт.	Кількість ділянок розвитку, виявлених у 2017 р., шт.	Загальна довжина прояву процесу, км	Загальна довжина прояву процесу, виявленого в 2017 р, км	Приріст активної частини в 2017 р., пог. м	Приріст активної частини в межах забудови в 2017 р., пог. м	Кількість господарських об'єктів в зоні розвитку процесу, шт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Закарпатська	15	нв	дв	4,5	нв	дв	нв	дв	518	0	159,69	0	0	0	165

Примітка: 1. Яружні ерозійні процеси у звітному періоді не вивчалися, надані дані обліковано станом на 2001 рік. При заповненні даних таблиці використані наступні скорочення: нв – процес не вивчався; дв – дані відсутні.

Підтоплення

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Площа техногенного підтоплення, км ²				15	16
										11	12	13	14		
Адмін. область	Загальна площа підтоплення, км ² у 2017р.	Кількість міст, шт.	Площа підтоплених міст, км ²	Кількість підтоплених смт, шт.	Площа підтоплених смт, км ²	Кількість підтоплених сіл, шт.	Площа підтоплених сіл, км ²	Площа природного підтоплення, км ²	Площа природно-техногенного підтоплення, км ²	в зоні водосховищ	в зоні проведення гірничодобувних робіт	в зоні меліоративних систем	на територіях населених пунктів	Кількість обстежених у 2017 р.	Кількість господарських об'єктів в зоні підтоплення, шт.
Закарпатська	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Для Закарпатської області підтоплення не характерне, у 2001-2017 роках процес не вивчався.

Переробка берегів водосховищ

1	2	3	4	5	6	7	8	На забудованій території					14	15	16	17	18
								9	10	11	12	13					
Адмін. область	Назва водосховища	Загальна довжина берегової лінії з розвитком процесу, км	Кількість ділянок спостережень за розвитком переробки берегів, шт	Назва ділянки	Ширина смуги переробки, від-до-середня, м	Багаторічна швидкість переробки, м/рік від-до-середня	Швидкість переробки у 2017 р., м/рік від-до-середня	Загальна довжина берегу, км	Загальна довжина берегу, ураженого переробкою, км	Переробка берегу, зафіксована в 2017 р., км	Середньобагаторічна швидкість переробки, м/рік	Швидкість переробки у 2017 р., м/рік	Загальна довжина берегу з переробкою, ускладненою зсувами, км	Довжина берегу з переробкою, ускладненою зсувами у 2017 р., км	Довжина берегу, закріпленого берегозахисними спорудами, км	Довжина природно-захисного берегу, км	Кількість господарських об'єктів в зоні розвитку переробки берегів, шт.
Закарпатська	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Для Закарпатської області переробка берегів водосховищ не характерна, у 2001-2017 роках процес не вивчався.

7.2.1. 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 Соїмівське Міжгірського району, Дравецьке Ужгородського району та Драгівське Хустського району (видобуток складає близько 3-7 відсотків).

Експлуатаційні ресурси мінеральних вод становлять біля 10,0 тис.м³ /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° С) становлять біля 50,0 тис. м³ /добу, видобування їх становить біля 2%.

Мінеральні води використовуються для лікувальних цілей і промислового розливу.

Загальні прогнозні ресурси прісних підземних вод Закарпатської області складають близько 400 млн.м³. Із зазначеної кількості ресурсів розвідані та затверджені у Державній комісії по запасах корисних копалин експлуатаційні запаси підземних вод у кількості 123 млн.м³. Загальний обсяг забору води з поверхневих та підземних джерел станом на 01.01.2018 рік становить 38,59 млн.м³ (за даними статистичної звітності 2 – ТП (водгосп)).

7.2.2. Екзогенні геологічні процеси

Всього у 2017 закартовано 5 активних зсувів загальною площею 0,06332 км. кв., з яких 2 новоутворені (загальна площа 0,00192 км. кв), а 3 – активізовані раніше закартовані древні або сучасні зсуви (загальна площа 0,0614 км. кв).

Таким чином, станом на 01.01.2018 року на території області закартовано і занесено в кадастр 3281 зсув загальною площею 385,106372 кв. км. (385,104452 + 0,00192 кв. км), з яких 5 зсувів активізувались повністю або частково на загальній площі 0,0614 км. кв.

Активізації бокової ерозії водотоків, карсту та сходження селевих потоків на обстеженій частині території області у 2017 році не відмічено, тобто загальна кількість проявів цих типів ЕГП та їх параметри в порівнянні з минулим роком не змінилися.

7.3. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр

Відповідно до статті 2 Закону України "Про тимчасові особливості здійснення заходів державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності" у 2017 році планові перевірки надрокористувачів комісією Держгеонадр не здійснювались. Протягом 2017 року проводились:

позапланові перевірки надрокористувачів, з підстав визначених статтею 3 Закону України "Про тимчасові особливості здійснення заходів державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності";

перевірки виконання державних програм геологорозвідувальних робіт, геологічних завдань та замовлень.

У 2017 році проводились позапланові перевірки надрокористувачів комісією Держгеонадр за виключенням Закарпатської області. .

7.4. Дозвільна діяльність у сфері використання надр

Станом на 01.01.2018 рік суб'єктами господарської діяльності отримано 134 спеціальних дозволів (ліцензій) на право користування надрами. Із них, 32 спеціальних дозволів (ліцензій) отримано на пошук (розвідку), 100 ліцензій - на експлуатацію родовищ корисних копалин та 2 спеціальний дозвіл на будівництво Бескидського тунелю і будівництво підземної алергологічної лікарні.

Відповідно до делегування повноважень обласної ради обласній державній адміністрації (рішення сесії обласної ради від 17.03.2016 № 181), у 2017 році на розгляд міжвідомчої комісії облдержадміністрації з питань ефективного використання родовищ корисних копалин на території області від обласної ради поступило 14 матеріалів, з яких:

- 6 матеріалів на погодження проектів зон санітарної охорони родовищ підземних вод,
- 6 матеріалів на отримання спеціального дозволу на користування надрами,
- 1 матеріал звернення Держгеонадр щодо продажу на аукціоні спеціального дозволу на користування надрами;
- 1 матеріал про надання гірничого відводу.

8. ВІДХОДИ

8.1 Структура утворення та накопичення відходів

За даними Головного управління статистики у Закарпатській області на початок 2018 року у сховищах організованого складування та на територіях підприємств області накопичено 3,9 тис. тонн відходів I-IV класів небезпеки.

Накопичення відходів (станом на початок 2018 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.	502	
2	Накопичено небезпечних відходів, усього	т	3963,8	
	У тому числі:			
3	відходи 1 класу небезпеки	т	0,4	
4	відходи 2 класу небезпеки	т	26,8	
5	відходи 3 класу небезпеки	т	17,9	
6	відходи 4 класу небезпеки	т	3918,7	

Відходи I-го класу небезпеки – це відходи гальванічного виробництва, відпрацьовані люмінесцентні лампи, які передаються спеціалізованим підприємствам, що мають ліцензію Мінприроди України на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами.

Відходи II-го класу небезпеки – це відпрацьовані свинцеві акумулятори, відпрацьовані мастила, відходи виробництва хімічної продукції.

Відходи III-го класу небезпеки - промаслені тирса та ґрунт, матеріали фільтрувальні забруднені, промаслене ганчір'я, шпали дерев'яні та ін.

На території області є 1 суб'єкт господарювання, який має ліцензію Мінприроди України на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами: ТОВ "Нью Екосвіт" (м.Ужгород).

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

Відходи деревообробки використовуються для виготовлення брикетів, пелетів та спалюються в котлах в якості додаткового енергетичного ресурсу.

Показники утворення відходів у динаміці за 2015-2017 роки

№ з/п	Показник	2015	2016	2017
1	Обсяги утворення відходів:			
	Промислові (у т.ч. гірничопромислові) відходи, т	4825,2	25284,9	58689,1
	Відходи за формою 14-МТП (номенклатура з 57 видів), т	*	*	*
	Відходи I-III класів небезпеки, т	2489,4	1360	1403,5
	Відходи житлово-комунального господарства, т	102308,1	101050,1	130326,4
	Загальна кількість відходів, т	133718,4	155571,8	168795,8
2	Інтенсивність утворення відходів:			
	Загальна кількість відходів на одиницю ВРП, кг/1 млн.грн. (загальна кількість відходів на одиницю реалізованої продукції)	-	-	
	Утворення небезпечних (токсичних) відходів I-III класів небезпеки на одиницю ВРП, кг/1 млн.грн	-	-	
	Утворення твердих побутових відходів на особу, т/на 1 чол.	0,1	0,1	0,1

* Форми державного статистичного спостереження №14-мтп та № 1-небезпечні відходи відмінені наказами Держкомстату України 15.07.2010 № 281, 21.06.2010 № 233.

Із загальної кількості відходів (168,8 тис. тонн), що утворилися в 2017 році, 99 % становлять відходи IV класу небезпеки (в т.ч. 77 % - відходи житлово-комунального господарства) та 0,8 % - відходи I-III класів небезпеки.

В порівнянні з минулим роком відмічається збільшення кількості утворення твердих побутових відходів (ТПВ) на 23 %, що пов'язано із впровадженням централізованого збирання твердих побутових відходів у більшості населених пунктах області.

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

№ з/п	Показники	2014 р	2015 р	2016 р	2017 р
1	Утворилося	1,9	2,5	1,4	1,4
2	Одержано від інших підприємств	0,7	0,1	0,1	1,3
	у тому числі з інших країн	-	-	-	-
3	Використано	0,1	-	0,0	0,1
4	Знешкоджено (знищено)	0,1	-	-	-
5	Спалено	0,1	0,9	0,0	0,2
6	Направлено в сховища організованого складування (поховання)	-	-	-	-
7	Передано іншим підприємствам	1,9	1,5	1,2	0,1
	у тому числі іншим країнам	-	-	-	0,1
8	Направлено в місця неорганізованого складування за межі підприємств	-	-	-	-
9	Втрати відходів внаслідок витікання, випаровування, пожеж, крадіжок	-	-	0,0	-
10	Наявність на кінець року у сховищах організованого	-	-	0,1	-

складування та на території підприємств				
---	--	--	--	--

За даними Головного управління статистики в Закарпатській області у 2017 році утворилося 1,4 тис. тонн відходів I-III класів небезпеки, з них: використано - 0,1 тис. тонн, передано іншим підприємствам - 0,1 тис. тонн що становить по 7 % від загально утворених відходів I-III класів небезпеки.

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

В рамках реалізації проекту Європейського Союзу "Управління відходами – Європейський інструмент добросусідства і партнерства (Східний регіон) у 2010 році розроблена та затверджена рішенням одинадцятої сесії VI скликання Закарпатської обласної ради від 16.11.2012 № 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.

Всього в регіоні централізований збір ТПВ організований у 413 населених пунктах, що становить 67,8 % від загальної кількості (609) населених пунктів.

На території області централізований збір та видалення твердих побутових відходів здійснює 29 спеціалізованих підприємств (найбільші ТОВ "АВЕ Ужгород", ТОВ "АВЕ Виноградovo", ТОВ "АВЕ Мукачево" та ТОВ "Берег-Вертикал") та в 14 населених пунктах здійснення централізованого збору ТПВ відбувається на громадських засадах.

4 спільних українсько-угорських підприємства здійснюють збір та вивезення ТПВ із 197 населених пунктів. 25 спеціалізованих комунальних служб та приватних структур при місцевих радах здійснюють збір та вивезення ТПВ із 216 населених пунктів Закарпаття.

Окремі види відходів, що не підлягають видаленню на сміттєзвалища (люмінесцентні та ртутні лампи, чорний та кольоровий металобрухт, свинцеві акумулятори, відходи пластмаси, поліетилену, склобою, макулатури) збираються спеціалізованими підприємствами (всього 40 суб'єктів господарювання), якими впродовж 2017 року зібрано 445,6 тонн відходів поліетилену, 4219,7 тонн макулатури, 635 тонни склобою, 4,5 тонн свинцевих акумуляторів, 4219 шт. відпрацьованих люмінесцентних ламп.

На виконання п. 1 витягу з протоколу № 36 засідання Кабінету Міністрів України від 8 вересня 2016 року про затвердження сервісу "Інтерактивна мапа сміттєзвалищ" департаментом розроблено план заходів щодо залучення інвестицій та запровадження сучасних технологій у сфері поведження з відходами для Закарпатської області на період 2016-2020 років, згідно з яким райдержадміністраціями надається інформація щодо його виконання.

Роздільний збір ТПВ (скла, пластику та макулатури) поступово впроваджується у містах Ужгород, Мукачево, Чоп, Перечин, Хуст, Виноградів та деяких населених пунктах Ужгородського, Воловецького, Великоберезнянського, Хустського, Рахівського районів.

Для даних цілей в Рахівському районі розміщено 267 контейнерів. В Хустському районі для роздільного збору ресурсоцінних компонентів твердих побутових відходів розміщено 150 контейнерів. КП "Комунал-Сервіс"

встановлено 100 контейнерів у Великоберезнянському 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.

Згідно стратегії поводження з відходами кардинальним шляхом вирішення проблеми є роздільний збір, сортування та переробка відходів. Створення в гірських районах "пунктів" збору ТПВ та будівництво сміттєпереробних заводів у низинних частинах області.

Створюються сприятливі умови для залучення інвесторів з метою будівництва сміттєпереробних заводів.

За рахунок власних коштів підприємств та інвестицій створено майже 80 виробничих підприємств, цехів, установок з утилізації та переробки відходів як вторинної сировини.

В с. Яноші Берегівського району продовжується будівництво заводу із сортування та механічної переробки твердих побутових відходів потужністю 20 тис. тонн на рік, що дасть можливість переробити 70% від загальної кількості ТПВ, які утворюються в районі.

У 2017 році розроблений генеральний план території Виноградівського району з визначенням декількох зон для розміщення сміттєзвалищ з подальшим будівництвом сміттєпереробного комплексу. На сьогоднішній день робота призупинена у зв'язку із неможливістю виділення земельної ділянки.

Є наміри про будівництво у 2018-2019 роках сміттєпереробного комплексу у с. Пістрялово Мукачівського району. Сміттєпереробний завод технологічно буде здійснювати такі функції як: сортування сміття, утилізація органічного сміття, спалювання і виробництво електроенергії ("Зеленої енергії"); тепла енергія, що виробляється при спалюванні використовується для підігріву води в басейнах, де будуть вирощуватися з водорості з послідовною їх переробкою в сировину для фармакології та кормових добавок для сільськогосподарських тварин; неорганічні відходи після сортування йдуть на переробку, як вторинна сировина. Продовжуються переговори з зарубіжним інвестором щодо фінансування цього проекту.

Ведуться також переговори із зарубіжними інвесторами відносно будівництва заводу із зберігання, сортування, утилізації (без права спалювання) ТПВ в м. Тячів (урочище Боршоньпоток).

В м. Ужгороді розроблено інвестиційний проект "Будівництво сміттєсортувального комплексу потужністю до 100,0 тис. тон на рік" вартістю 40 млн. грн. Інвестором виступає ПП "Латекс" (Ужгородський район).

Однією з проблем побудови нових полігонів для збирання і перероблення ТПВ, а також заводів по 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 районів (Рахівський,

Міжгірський, Воловецький, Великоберезнянський, частина Тячівського) 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 захід по упередженню екологічних і техногенних катастроф.

Згідно із даними Головного управління статистики Закарпатської області рівень використання (знешкодження) утилізації відходів I-IV класів небезпеки у 2017 році склав 6,5 тис. тонн або 3,9 % від загально утворених.

Виробничі потужності із переробки ПЕТ-тари та інших полімерних відходів (преси, дробилки, тощо) функціонують на підприємствах: КП "Води Хустщини" та ПП "Бреннер" (м. Хуст), КП "Вторма" та ТОВ "Карпати ЛТД" (м. Мукачево), ПП "Пластор" (с. Свобода Берегівського району), ТДВ "Виноградівський завод пластмасових сантехнічних виробів" (м. Виноградів). ФОП Бреза О.О. (Ужгородський район) здійснює утилізацію зношених шин.

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

Згідно із даними Головного управління статистики Закарпатської області суб'єктами господарювання, що здійснюють діяльність по деревообробці та лісопиленню у 2017 році утворено 12,8 тис. тонн деревних відходів з яких спалено 6,2 тис. тонн деревних відходів (у т.ч. 4,5 – з метою отримання енергії, 1,7 – з метою теплового перероблення).

Найбільша кількість відходів деревини утворюється в наступних районах:

- Мукачівський 3,6 тис. тонн;
- Ужгородський 2,5 тис. тонн;
- Рахівський 2,3 тис. тонн;
- Перечинський 1,6 тис. тонн;
- Міжгірський 0,7 тис. тонн.

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", ТОВ "Алтер Енерго" (Тячівський район), ТОВ "Інтерсорс", ТОВ "Еко-Блейз", ТОВ "Лісоіндустрія" (Берегівський район), ТОВ "ВГСН", ТОВ "Карпати" (Рахівський район), ТОВ "Енран ЗЛК" (Хустський район), ТОВ "К*Лен", ТОВ "Ено Меблі" (Іршавський район) ТДВ "Перечинський лісохімічний комбінат" (Перечинський район) ТОВ НВП "Грифсканд-Свалява" (Свалявський район), ТОВ "Грагоміда" (Міжгірський район).

Чимало соціальних закладів, населення, бюджетних установ перейшли на опалення брикетами та пелетами.

У Рахівському районі ТОВ "Біотес" проводяться роботи з реконструкції частини міської котельні під теплову електростанцію, потужністю до 6 МВт

електричної енергії та 4 МВт теплової енергії. Дане обладнання американського та європейського виробництва і відповідає всім світовим стандартам. ТЕС працюватиме на деревинних відходах, що дозволить повністю очистити район від тирси, кускових відходів деревини та забезпечить приблизно чверть потреб м. Рахів в електроенергії.

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

Технологічне обладнання для утилізації небезпечних відходів наявне у ТОВ "Нью ЕкоСвіт" (м. Ужгород), яке знаходиться в Ужгородському районі, с. Кінчеш, мікрорайон "Бази".

Згідно матеріалів інвентаризації місць видалення відходів, електронного сервісу "Інтерактивна мапа сміттєзвалищ" станом на 01.01.2018 року на території Закарпатської області обліковано 383 звалища ТПВ, в тому числі 143 - санкціонованих та 240 - несанкціонованих. З облікованих 143 санкціонованих МВВ 58 сміттєзвалищ (41%) паспортизовані.

Практично всі МВВ області, крім полігону ТПВ м. Ужгорода, м. Мукачево та сміттєзвалища с. Боржава Берегівського району, функціонують без належного проектного обґрунтування, висновків державної екологічної експертизи, не відповідають санітарним та екологічним вимогам (відсутні правовстановлюючі документи на землю, не знешкоджується фільтрат, відсутні огорожі, під'їзні шляхи засмічені).

Більшість діючих МВВ вичерпали свої потужності, заповнені на 75-85%.

Через гірський характер, високу щільність населення, сусідство з 4 країнами Євросоюзу, єдиний водний басейн р.Тиса, заповідністю територій, ряд населених пунктів регіону позбавлені можливості вибору земельних ділянок та оформлення дозвільних документів під МВВ (міста Рахів, Тячів, Виноградів, Берегово, Перечин та смт Великий Березний.)

Інформація про кількість сміттєзвалищ (полігонів) станом на 01.01.2018 р.

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Кількість	Площі під твердими побутовими відходами, га	Примітка
1	2	3	4	5
Сміттєзвалища				
1	Берегівський район	13	21,28	-
2	Великобerezнянський район	1	1,5	-
3	Виноградівський район	12	14,77	-
4	Воловецький район	2	3,28	-
5	Іршавський район	16	12,24	-
6	Міжгірський район	1	2,6	-
7	Мукачівський район	8	3,35	-
8	Перечинський район	17	8,05	-
9	Рахівський район	13	5,23	-
10	Свалявський район	4	2,33	-
11	Ужгородський район	20	13,52	-
12	Тячівський район	16	23,8	-
13	Хустський район	18	26,43	-
	Всього сміттєзвалищ:	141	138,38	-
Полігони				
1	м. Мукачево	1	9,4	-
2	м. Ужгород	1	9,0	-
	Всього полігонів:	2	18,4	-

	Всього:	143	156,78	-
Заводи по переробці твердих побутових відходів				
-	-	-	-	-

Поводження з непридатними пестицидами

У 2006-2012 роках Мінприроди України проведена робота із забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення та знешкодження ХЗЗР, в результаті чого всі непридатні пестициди з території Закарпатської області вивезені для знищення.

Разом із тим, за даними Мукачівської райдержадміністрації (лист від 06.06.2018 № 02-28/500), на території 8 населених пунктів Мукачівського району знаходиться 41 штука залізобетонних контейнерів, 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 в 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 для здоров'я населення і потребує термінового вивезення за межі області або знешкодження у спеціальних печах при температурі 1000-1200° С. До складу ґрунту входять симазин, атразин, ДДТ, прометрин, фосфаміди, метафоси, інші непридатні та невідомі отруйні речовини.

На виконання пп.10.3 п.10 розділу I протоколу № 7 від 9 липня 2018 року чергового засідання регіональної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій з метою організації проведення незалежної оцінки вартості робіт з утилізації забрудненого пестицидами ґрунту департаментом екології надіслано листа Мінприроди України (лист від 03.08.2018 № 1007/05-01) щодо надання інформації про суб'єктів господарювання, які здійснюють операції у сфері поводження з непридатними до використання пестицидами.

Для вирішення питання щодо утилізації небезпечних відходів необхідно фінансування з Державного фонду охорони навколишнього природного середовища (ОНПС) або з інших джерел, не заборонених законодавством України, так як сума надходжень до обласного фонду ОНПС може виявитись недостатньою.

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

Впродовж звітнього періоду фактів вивезення/ввезення небезпечних відходів з/на територію області не зафіксовано. Звернень від суб'єктів підприємницької діяльності щодо отримання дозволів на ввезення/вивезення небезпечних відходів не поступало.

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. Перелік видів діяльності таких об'єктів щорічно переглядається в районних комісіях з надзвичайних ситуацій та погоджується із управлінням з надзвичайних ситуацій та цивільного захисту населення облдержадміністрації. До таких відносяться: ВАТ "Свалявський лісохімкомбінат" – ТОВ "Грифсканд-Свалява", системи магістральних трубопроводів нафтопроводу "Дружба"; продуктопроводу ДП "ПрикарпатЗахідтранс", який належить АТ "Транснафтопродукт" (Росія); етиленопроводу виробничого об'єднання "Оріана"; газопроводи "Братерство"; "Союз", "Прогрес", "Уренгой – Помари – Ужгород".

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-трельовальними установками та механізмами.

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

9.2. Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку

Комісіями з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій облдержадміністрації щорічно розглядається стан функціонування об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку з внесенням конкретних пропозицій і розробкою першочергових заходів безпеки по їх діяльності.

Таблиця 9.2.1.

Перелік об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку

№ з/п	Підприємства (найбільші забруднювачі)	Вид економічної діяльності	Відомча належність (форма власності) (державна/приватна)	Примітка
1	2	3	4	5
1.	Берегівське районне колективне заготівельно-промислове підприємство	4	д	

1	2	3	4	5
2.	ТзОВ "Нумінатор"	2	п	
3.	Берегівська центральна районна лікарня	13	д	
4.	СП ТОВ "Керамнадра"	2	п	
5.	ТОВ "Жайворонок - Пачірта"	14	п	
6.	Берегівське МУВГ	15	д	
7.	КП "Агрошляхбуд"	3	д	
8.	Колективне підприємство "Вторма"	15	п	
9.	Філія "Мукачівський ДЕД "ДП "Закарпатський облавтодор"	3	д	
10.	ТОВ фірма "Карпати ЛТД"	15	п	
11.	ТОВ "Русинія"	2	п	
12.	Обласна дитяча лікарня	13	д	
13.	Вузлова лікарня ст. Мукачево	13	д	
14.	Мукачівська центральна районна лікарня	13	д	
15.	ТДВ "Гарант-Груп"	15	п	
16.	ПАТ "Закарпатнафтопродукт – Мукачево"	15	п	
17.	ТОВ "Бруком"	15	п	
18.	Західний центр радіотехнічного спостереження	10	д	
19.	ПП "Закарпатський нафтовий холдинг"	15	п	
20.	Мукачівське МУВГ	15	д	
21.	ТОВ "Торговий дім "Маркет- плюс"	15	п	
22.	ТОВ "Торговий дім "Сан Ойл" м.Харків	15	п	
23.	ТОВ "Нафтогазова Компанія "Народна"	15	п	
24.	ТОВ "АВТ Карпати"	15	п	
25.	КП "Рахівтепло"	15	д	
26.	ТзОВ "Карпати"	2	п	
27.	ТОВ "Сауляк"	15	п	
28.	Рахівська центральна районна лікарня	13	д	
29.	Філія "Рахівська ДЕД ДП "Закарпатський облавтодор"	3	д	
30.	Тячівське районне заготівельно-виробниче об'єднання	4	д	
31.	Тячівська районна центральна лікарня	13	д	
32.	ФОП Мігалі Г.І.	14	п	
33.	ФОП Маріна Г.І.	14	п	
34.	Вінницька автоколона №1, ПАТ "Південь захід шлях"	15	п	
35.	ПАТ "Будавтодор"	3	д	
36.	ОП "Ужгородський коньячний завод"	2	п	
37.	ДП "Закарпаттявторколірмет"	15	д	
38.	ТОВ "Ужбудпроект"	5	п	
39.	ФОП Соляник Р.М.	15	п	
40.	КАТП Ужгородської міської ради 072801	15	д	
41.	КП КШЕП Ужгородської міської ради	15	д	
42.	ПП Повхан Я.І., с. Анталовці	15	п	
43.	ПАТ "Андезит"	2	п	
44.	ВАТ "Закарпатвтормет"	15	п	
45.	ТзОВ "Карпати 2003"	2	п	
46.	ПП "Вітана"	15	п	
47.	Центральна міська клінічна лікарня	13	д	
48.	Ужгородський перинатальний центр	13	д	
49.	Обласна клінічна лікарня ім.А.Новака	13	д	
50.	Обласний онкологічний диспансер	13	д	
51.	Закарпатський обласний клінічний кардіологічний диспансер	13	д	
52.	Обласна клінічна інфекційна лікарня	13	д	
53.	Ужгородська районна лікарня	13	д	
54.	ТОВ "Еко Карпати Плюс"	15	п	
55.	ПАТ "Концерн Галнафтогаз"	15	п	
56.	ПП "ОККО-Нафтопродукт"	15	п	
57.	Підприємство з іноземними інвестиціями "АМІК Україна"	15	п	
58.	ТОВ "ВОГ РІТЕЙЛ"	15	п	
59.	ТОВ "Укрнафта"	15	п	
60.	ТОВ "Веста-Сервіс"	15	п	
61.	ТОВ "Амрам"	15	п	
62.	ТОВ "Ойл-Траст"	15	п	

1	2	3	4	5
63.	СП "Бел Ойл"	15	п	
64.	Закарпатське ОКП "Аеропорт-Ужгород"	5	д	
65.	ТОВ "Елерон"	2	п	
66.	ПП Комерцконсалт	2	п	
67.	Регіональне виробниче управління "Львівавтогаз" АГНКС	2		
68.	ПП "Укрелектробуд"	2	п	
69.	ТОВ "Титан"	15	п	
70.	Ужгородська станція швидкої медичної допомоги	13	д	
71.	ТОВ "Росток"	15	п	
72.	ТОВ "Полюс Закарпаття"	15	п	
73.	ПАТ "Закарпатгаз"	15	п	
74.	ВАТ "Ужгородський турбогаз"	2	п	
75.	ТОВ "Грінфілд-Закарпаття"	14	п	
76.	Ужгородське МУВГ	15	д	
77.	Закарпатська філія ТОВ "Золотий екватор"	15	п	
78.	Філія "Хустська ДЕД" ДП "Закарпатський облавтодор"	3	д	
79.	РКП "Води Хустщини", с. Велятино	2	п	
80.	ТОВ "Енран ЗЛК"	2	п	
81.	ПАТ "Закарпатнерудпром"	2	п	
82.	ПП Рак В.В.	2	п	
83.	ТзОВ "Цегельний завод"	2	п	
84.	Хустська районна лікарня	13	д	
85.	ТОВ "Білад ЛТД"	15	п	
86.	Регіональне виробниче управління "Львівавтогаз" АГНКС	2		
87.	КП "Хусттепло"	15	д	
88.	КП ЧМР "Чистий Чоп"	15	п	
89.	Ужгородська районна лікарня №1 м. Чоп	13	д	
90.	ТОВ "Закарпатполіметали"	2	п	
91.	ДП "Дослідне господарство Закарпатської державної сільськогосподарської дослідної станції Нацакадемії аграрних наук України"	1	д	
92.	ПАТ "Берегівський кар'єр"	2	п	
93.	СТОВ "СТМК Б"	2	п	
94.	ТзОВ "Канадіан-Гунгаріан Косонь Бау"	15	п	
95.	ТОВ "Дельта КМБ"	2	п	
96.	ТОВ "Немирів-Ойл" АЗС с. Косонь	15	п	
97.	СТОВ "Берег Кочік"	14	п	
98.	СТОВ "КІММ" с.Береги	1	п	
99.	Філія "Великобerezнянський райавтодор" ДП "Закарпатський облавтодор"	3	д	
100.	Великобerezнянська центральна районна лікарня	13	д	
101.	КП "Агрошляхбуд"	3	д	
102.	ДП "Управління промислових підприємств державної адміністрації залізничного транспорту України" Королівське кар'єроуправління"	2	д	
103.	ТОВ "Паладьбуд"	2	п	
104.	ВАТ "Затисянський хімічний завод"	2	п	
105.	ТОВ "Тиса-Терм"	2	п	
106.	Філія "Королівський спеціалізований кар'єр" ДП "Закарпатський облавтодор"	2	д	
107.	Виноградівська районна лікарня, м. Виноградів	13	д	
108.	ТОВ "Шаланківське плус"	2	п	
109.	КП "Виноградовотепло"	15	д	
110.	Виноградівське МУВГ	15	д	
111.	МП "Колесо" (ФОП Дорчинець Ю.Я.)	2	п	
112.	ФОП Клантук Г.В.	15	п	
113.	СП "Євчак Я і М"	2	п	
114.	Воловецьке колективне підприємство "Агрошляхбуд"	3	д	
115.	КП "Нижньоворітський комсервіс"	15		
116.	Воловецька центральна районна лікарня	13	д	
117.	Філія "Іршавський РАД" ДП Закарпатський облавтодор	3	д	
118.	ВАТ "Ільницький завод механозварювального обладнання"	2	п	

1	2	3	4	5
119.	Коопзаготпром Іршавської райспоживспілки	4	д	
120.	ТДВ "Приборжавське заводоуправління будматеріалів"	2	п	
121.	ТОВ "Великораковецька цегельня"	2	п	
122.	ТзОВ "Волоське"	15	п	
123.	ТзОВ "Лігніт+"	2	п	
124.	ТзОВ "Лігніт"	2	п	
125.	ТОВ "Сілан "	2	п	
126.	ТзОВ "Фірма"	15	п	
127.	ГБХСЦ Добрий пастор	15	п	
128.	ТОВ "Каменяр"	2	п	
129.	Комунальний заклад "Іршавська районна лікарня" Іршавської районної ради	13	д	
130.	ПП "Агрофірма "ПРО-СВІТ"	1	п	
131.	ТОВ "Еко Ір"	15	п	
132.	КП "Тепло місто"	15	п	
133.	ФОП Цібере	5	п	
134.	ПП Поп М.В.	2	п	
135.	ФОП Хома Є.М.	5	п	
136.	КП МСР "Ринок"	15	п	
137.	Міжгірська центральна районна лікарня	13	д	
138.	ПП "Ізумруд"	1	п	
139.	ПП Казюк І.С.	15	п	
140.	ПП "Компанія "Наdejда"	15	п	
141.	ТОВ "Наdejда Закарпаття"	15	п	
142.	В/ч 3942	15	д	
143.	КП ВУЖКГ, смт.Кольчино	15	д	
144.	ТДВ "Мукачівський машинобудівний завод"	2	п	
145.	ТДВ "Мукачівський кар'єр"	2	п	
146.	Філія "Кіровський спеціалізований кар'єр" ДП "Закарпатський облавтодор"	2	д	
147.	КП Мукачівське кар'єроуправління	2	д	
148.	ТОВ "Аденія"	1	п	
149.	МПП "Слива"	1	п	
150.	ФГ "Крістол"	1	п	
151.	Кольчинське КП ВУЖКГ	15	д	
152.	Закарпатська дільниця філії "Магістральні нафтопроводи "Дружба" ПАТ "Укртранснафта"	2	п	
153.	ТОВ "Корпорація "Західна нафтова група - Карпати"	15	п	
154.	ТОВ "Тригір'я"	14	п	
155.	ТМР "Зелений клен"	1	п	
156.	ТДВ "Перечинський лісохімкомбінат"	2	п	
157.	ТОВ "Тур'я"	15	п	
158.	ТзОВ "Завод Стеатит"	2	п	
159.	КО Перечинська центральна районна лікарня	13	д	
160.	ТОВ "ВС-ЕКО-Технологія"		п	
161.	ФОП Ганич В.Й.		п	
162.	ТОВ "Закарпаття-Трейд"	15	п	
163.	ЛВДС "Дубриничі" ДП "Прикарпатзахідтранс"	2	д	
164.	АБЗ ВАТ "Південьзахідшляхбуд"	2	п	
165.	ПМП "Ліщина"	15	п	
166.	ВАТ "Хутро"	2	п	
167.	ВАТ "Мармуровий кар'єр "Трибушани"	2	п	
168.	ДП "Білкам"	2	п	
169.	ПП Пушкар Ф.Ф.	2	п	
170.	ТзОВ "Погарь"	2	п	
171.	ФОП Гузо Ю.В.	14	п	
172.	ТзОВ "Екобат Шураві"	15	п	
173.	ФОП Діміч В.В.	14	п	
174.	ТзОВ "Великобичківський консервний завод"	2	п	
175.	ФОП Марінчан Ю.Ю.	2	п	
176.	Філія "Свалявський РАД" ДП "Закарпатський облавтодор"	3	д	
177.	ФОП Кошеля В.М.	15	п	

1	2	3	4	5
178.	МПП Андезит	2	п	
179.	Свалявська центральна районна лікарня	13	д	
180.	ПП Лео	2	п	
181.	ТОВ "Попович"	15	п	
182.	ТОВ НВП "Грифсканд-Свалява"	2	п	
183.	ТОВ "Крок Вуд	2	п	
184.	Філія "Тячівський РАД" ДП "Закарпатський облавтодор"	3	д	
185.	ВАТ "Солотвинський солерудник"	2	п	
186.	ФОП Костевич В.П.	15	п	
187.	СГВК-Агрофірма "Карпати"	1	п	
188.	МПП "Привал"	2	п	
189.	ПАТ "Новоселецький кар'єр"	2	п	
190.	ТзОВ "Слазін"	2	п	
191.	ТзОВ "Стаф"	2	п	
192.	ТОВ "Конструктор"	15	п	
193.	ТОВ "Фенікс"	1	п	
194.	МПП "Новатор"	15	п	
195.	ФОП Йовдій І.В	5	п	
196.	ФОП Галиця В.В.	15	п	
197.	ФОП Когут М.М.	5	п	
198.	ТзОВ "Агробудторгпереробка"	4	п	
199.	ФОП Маркуш В.М.	5	п	
200.	ТзОВ "Мочар"	1	п	
201.	ФОП Лазур В.В.	5	п	
202.	ТзОВ "Граб"	5	п	
203.	ФОП Костевич В.В.	15	п	
204.	Солотвинська обласна алергологічна лікарня	13	д	
205.	ТзОВ "Боркут ЛТД"	14	п	
206.	ФОП Мегей В.І.	15	п	
207.	ФОП Варга Ю.Ю.	6	п	
208.	ФОП Кубарич М.В.	14	п	
209.	ФОП Микулянич В.В.	14	п	
210.	ФОП Гузо Н.Д.	14	п	
211.	ФОП Голубка В.М.	15	п	
212.	ФОП Решетар М.І.	14	п	
213.	Філія "Ужгородська ДЕД" ДП "Закарпатський облавтодор"	3	д	
214.	ВАТ "Закарпаттяобленерго"	2	п	
215.	МПП "РОС"	14	п	
216.	ПСП "Ласточка"	1	п	
217.	ПАТ "Укртрансгаз" Закарпатське ЛВУМГ с. Часлівці	2		
218.	ТзОВ "Автопаливосервіс" Львівська обл., АЗС "Короп"	15	п	
219.	ТОВ "Форгуна Плюс"	4	п	
220.	ТОВ "Стінг"	14	п	
221.	ТОВ "Гисагаз"	2	п	
222.	ФГ Орос М.В.	1	п	
223.	ТОВ "Липчанблок"	2	п	
224.	ДП "Сокирницький цеолітовий завод"	2	д	
225.	ДП "Закарпатський цеолітовий завод" ТзОВ "Цеоліт"	2	д	
226.	ТОВ "ПОАО Прикордонник"	1	п	
227.	СТОВ "Україна"	1	п	
228.	СТОВ "Нива"	1	п	
229.	ПАТ "Хустський кар'єр"	2	п	
230.	ТОВ "Вторсирекспорт"	15	п	
231.	ПП Пристяга	15	п	
232.	ПП Завірський В.Д.	14	п	
233.	ПП Мадяр М.Ю.	15	п	
234.	Хустське ЛВУМГ ПАТ "Укртрансгаз"	2		
235.	ВАП "Шаяни"	2	п	
236.	ПП "ПВКП Діорит"	2	п	
237.	ТОВ "Акванова Девелопмент"	2	п	

Примітка: Види діяльності: 1- сільське, лісове та рибне господарство; 2- промисловість 3-

будівництво 4- оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів; 5- транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність; 6- тимчасове розміщування й організація харчування; 7- інформація та телекомунікації; 8- фінансова та страхова діяльність; 9- операції з нерухомим майном; 10- професійна, наукова та технічна діяльність; 11- діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування; 12- освіта; 13- охорона здоров'я та надання соціальної допомоги; 14- мистецтво, спорт, розваги та відпочинок; 15- надання інших видів послуг.

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 здійснює Державна екологічна інспекція в Закарпатській області.

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 2014-2017 роках¹

	2014		2015		2016		2017 ²	
	тис.грн	у % до підсумку	тис.грн	у % до підсумку	тис.грн	у % до підсумку	тис.грн	у % до підсумку
Промисловість	11153268,7	100,0	13872542,6	100,0	18471862,2	100,0	22403830,7	100,0
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	181932,8	1,6	220061,0	1,6	379477,1	2,0	574694,0	2,6
Переробна промисловість	9050615,7	81,1	11106323,7	80,1	12889346,6	69,8	15548235,8	69,4
виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	1118520,4	10,0	1408284,2	10,2	1528190,5	8,3	1785209,9	8,0
текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	692575,3	6,2	971592,0	7,0	1222587,5	6,6	1409107,6	6,3

виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність	640024,1	5,7	1091660,7	7,9	1514924,7	8,2	1682502,5	7,5
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	3	3	3	3	—		3	3
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	971210,2	8,7	1389164,1	10,0	1116788,9	6,0	1222947,5	5,5
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	3	3	3	3	3	3	3	3
виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	226597,5	2,0	300684,8	2,2	376886,5	2,0	537269,8	2,4
металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім виробництва машин та устаткування	117763,2	1,1	176233,2	1,3	3	3	231623,7	1,0
машинобудування	4551141,4	40,8	4716595,1	34,0	5874719,0	31,8	7521956,2	33,5
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	1767906,0	15,8	711637,7	5,1	664308,3	3,6	786489,3	3,5
виробництво електричного устаткування	364863,0	3,3	775784,5	5,6	918159,0	5,0	1005664,1	4,5
виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	51628,7	0,5	124880,5	0,9	124679,0	0,7	184400,8	0,8
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	2366743,7	21,2	3104292,4	22,4	4167572,7	22,5	5545402,0	24,7
виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин і устаткування	732372,5	6,6	1051796,7	7,1	1042934,8	5,6	1157201,8	5,2
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	1746400,1	15,7	2322754,6	16,7	4950267,9	26,8	5983632,5	26,7
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	174320,1	1,6	223403,3	1,6	252770,6	1,4	297268,4	1,3

¹ Дані сформовані за функціональним підходом (спосіб узагальнення даних, за яким показники діяльності формуються за однорідними видами економічної діяльності).

² Дані попередні.

³ Дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України "Про державну статистику" щодо конфіденційності статистичної інформації.

Таблиця 10.1.2.

Індекси промислової продукції за основними видами діяльності за 2013-2017 роки
(відсотків до попереднього року)

	Код за КВЕД- 2010	2013	2014	2015	2016	2017
Промисловість	B+C+D	96,9	106,1	79,7	105,9	100,3
Добувна та переробна промисловість	B+C	95,9	107,3	77,4	106,5	100,4
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	B	109,6	150,1	86,4	80,0	84,2
Переробна промисловість	C	95,7	106,4	77,1	107,4	100,8
з неї						
Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	10-12	82,4	94,9	83,6	104,4	92,3
Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	13-15	80,0	105,6	96,3	100,9	92,7
Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	16-18	96,1	108,1	94,8	101,1	87,0
Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	19					
Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	152,8	91,9	103,1	67,1	82,7

Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	21	79,1	109,8	50,3	83,7	1
Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	22, 23	87,5	108,0	90,1	109,0	105,4
Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	24, 25	149,1	107,4	105,9	120,6	85,8
Машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування	26-30	97,6	111,6	65,0	119,8	103,5
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	D	104,3	97,0	97,9	101,7	100,0

¹ Дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України "Про державну статистику" щодо конфіденційності статистичної інформації

Таблиця 10.1.3.

Виробництво основних видів промислової продукції за 2012-2015 роки

Найменування продукції за Номенклатурою продукції промисловості, одиниця вимірювання	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Камінь дроблений (щебінь), який використовується як наповнювач бетону, для дорожнього покриття та подібних цілей (крім гальки, гравію та кремнію), тис.т	1428,6	1130,2	1056,9	1095,3	993,1	1125,8	1103,0
Каолін, крім кальцинованого, тис.т	13,3	11,5	10,1	8,9	8,4	7,5	5,2
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	306	621	619	636	651	960	1527
Суміші соків фруктових та овочевих, тис.л	13921	8116	10219	1	1	1	1
Хліб та вироби хлібобулочні, нетривалого зберігання, тис.т	13,5	13,9	15,6	15,1	12,1	10,2	9,3
Корми готові (крім преміксів) для годівлі сільськогосподарських тварин - для свиней, т	7860	7661	8232	8286	8539	8092	7061
Корми готові (крім преміксів) для годівлі сільськогосподарських тварин - великої рогатої худоби, т	1358	1404	1408	819	1103	970	461
Вино з фактичною концентрацією спирту не більше 15% (крім газованого, ігристого, та вина із захищеним позначенням походження), тис.дал	878,7	738,9	583,0	650,6	632,0	524,6	455,2
Води натуральні мінеральні негазовані, тис.дал	-	-	-	1	1	1	294,3
Води натуральні мінеральні газовані, млн.дал	13,0	14,2	15,7	16,3	14,5	16,0	16,3
Деревина з ялини (Picea aWes Karst.) та смереки (AWes alba Mill.) уздовж розпиляна чи розколота, розділена на шари чи лущена, завтовшки більше 6 мм, тис.м ³	105,7	83,9	88,6	81,4	89,3	102,8	82,4
Деревина хвойних порід уздовж розпиляна чи розколота, розділена на шари чи лущена, завтовшки більше 6 мм (крім деревини із ялини (Picea aWes Karst.), смереки (AWes alba Mill.) та сосни (Pmus sylvestns L.)), тис.м ³	3,6	4,6	4,1	18,7	24,8	9,5	4,5
Деревина (крім хвойних чи тропічних порід) уздовж розпиляна чи розколота, розділена на шари чи лущена, завтовшки більше 6 мм (крім брусків, планок та фриз для паркетного або дерев'яного покриття підлоги, дубових), тис.м ³	57,7	55,2	59,3	68,2	70,7	69,6	70,8
Вікна, двері балконні та їх рами, з деревини, шт	937	616	571	315	2194	2066	2822
Двері та їх коробки і пороги, з деревини, шт	3159	980	1540	682	620	1368	1016
Газети, журнали та видання періодичні, які виходять менше чотирьох разів на тиждень, віддруковані, т	327	309	288	223	185	142	95
Розчини бетонні, готові для використання, тис.т	88,9	62,6	59,3	72,7	97,8	125,3	125,9
Меблі для сидіння з дерев'яним каркасом м'які (включаючи гарнітури меблеві з дивану та двох крісел; крім обертових), тис.шт	221,3	321,2	282,3	343,9	171,3	72,7	46,6
Меблі для сидіння з дерев'яним каркасом жорсткі (крім обертових), тис.шт	401,6	382,5	532,9	686,5	625,8	402,0	452,8

Меблі кухонні, тис.шт	15,2	19,0	12,9	28,8	49,1	56,3	72,9
Електроенергія, млн.кВт-год	118,4	122,3	138,9	125,3	131,6	145,8	170,8

¹ Дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України "Про державну статистику" щодо конфіденційності статистичної інформації.

10.2. Вплив на довкілля

10.2.1. Гірничодобувна промисловість

Щодо ліквідації надзвичайної ситуації на ДП "Солотвинський солерудник"

Головним осередком розвитку небезпечних техногенно-геологічних явищ є територія впливу гірничих робіт ДП "Солотвинський солерудник" (шахти №8 та №9).

Враховуючи фактичний стан справ на ДП "Солотвинський солерудник" Міністерством аграрної політики та продовольства України, як органом управління майном, прийнято рішення про ліквідацію підприємства як гірничодобувного об'єкту (наказ Мінагрополітики України від 14.09.11 № 469 "Про проведення робіт по підготовці необхідних документів стосовно ліквідації шахт № 8 та № 9 ДП "Солотвинський солерудник").

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).

Відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 березня 2011 року № 357-р Закарпатській облдержадміністрації з резервного фонду державного бюджету у 2011 році за КПКВ 7771710 "Проведення заходів з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації на території смт. Солотвино" виділено 98,05 млн. гривень, профінансовано 100%. Облдержадміністрацією вишукано можливість та профінансовано із обласного бюджету заходи із проведення комплексних науково-дослідних робіт та визначення границь зон можливих просідань земної поверхні, які є основою для формування заходів програми.

Враховуючи вимоги Президента України щодо створення на території області соледобувного підприємства, з метою комплексного підходу до вирішення питань, пов'язаних із зазначеною ситуацією, було прийнято рішення щодо одночасного опрацювання кількох варіантів проведення заходів з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації на території смт. Солотвино, зокрема і будівництва житлового масиву для відселення мешканців смт. Солотвино біля с. Нижня Апша Тячівського району та поблизу с. Теремля, де планується будівництво шахти та підземних відділень алергологічних лікарень. Для проведення заходів з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації на території смт. Солотвино виконано ряд першочергових проектно-вишукувальних та будівельних робіт, забезпечено у с. Теремля будівництво 8 багатоквартирних будинків та 17 індивідуальних будинків, загальноосвітньої школи та дитячого навчального

закладу, мережі водопостачання та водовідведення, лінії електропостачання, дорожню інфраструктуру.

У смт. Солотвино винесено інженерні мережі водопостачання та електропостачання із прогнозованої зони карстових провалів та деформації денної поверхні.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 15 травня 2013 року № 363-р. виділено за рахунок резервного фонду держбюджету Закарпатській облдержадміністрації 13569,1 тис. грн для завершення заходів до переселення мешканців смт. Солотвино, які проживають у прогнозованій зоні деформації земної поверхні.

Кабінет Міністрів України не забезпечив фінансування заходів із ліквідації надзвичайної ситуації на території смт Солотвино згідно із Законом України "Про Загальнодержавну цільову програму захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру на 2013-2017 роки", що безпосередньо вплинуло на результати діяльності розпорядника та одержувача бюджетних коштів і відповідність фактичних результатів їх діяльності запланованим. З передбачених у 2013-2015 роках державним бюджетом на реалізацію заходів, визначених I чергою Проекту ліквідації та екологічної реабілітації території впливу гірничих робіт державного підприємства "Солотвинський солерудник", 23,2 млн грн Міністерству аграрної політики та продовольства фактично виділено 8,4 млн грн, або лише 10 відс. від потреби (92,2 млн гривень). У результаті проведення постійного моніторингу гідрогеологічного стану території гірничих робіт державного підприємства "Солотвинський солерудник" не забезпечується, а отже, інформація для прогнозування і запобігання виникненню техногенної катастрофи та можливим людським жертвам фактично відсутня.

За даними ДП „Виробнича дирекція з ліквідації Солотвинського солерудника" року геолого-маркшейдерською службою продовжується моніторинг гідрогеологічної та екологічної ситуації у зоні об'єктів житлової та цивільно-промислової забудови. Підприємством продовжуються роботи по ремонту і підтриманню в належному стані діючих виробничих будівель та споруд.

За інформацією державного підприємства "Виробнича дирекція з ліквідації ДП "Солотвинський солерудник", протягом останніх років, з-за відсутності цілісного проекту ліквідації підприємства та бюджетного фінансування, роботи з локалізації негативних наслідків надзвичайної ситуації не проводились, що призвело до значного її ускладнення та суттєвого зростання площ та об'ємів карстових провалів і воронок на родовищі (у жовтні 2011 року загальний об'єм становив 2,6 млн. куб.м, у січні 2018 року – 5,442 млн. куб.м). Зростання меж небезпечних зон деформації земної поверхні призвело до саморуйнування ряду існуючих промислових будівель, споруд, інженерних мереж підприємства, що спричинило загрозу існуючій інфраструктурі селища Солотвино та суттєво посилило небезпеку для життєдіяльності населення.

Мають місце деформації денної поверхні на промайданчику шахти №9. Це становить певну загрозу експлуатації поверхневої трансформаторної електростанції 110/35/6кВт, від якої здійснюється електропостачання існуючої інфраструктури смт Солотвино і прилеглих до нього територій, мосту і ділянки автошляху Н-09 Мукачєво – Рогатин – Львів.

Спостерігаються певні ознаки розповсюдження деструктивних геологічних процесів, які відбуваються на території впливу гірничих робіт ДП "Солотвинський солерудник", до долини річки Тиса. Підземні мінералізовані води становлять реальну загрозу забруднення насиченими сольовими розсолами вод річки Тиса. Це призведе до змін водного та навколишнього природного середовища і суттєво погіршить існуючу екологічну рівновагу не тільки на території Солотвинської промислово-міської агломерації, а й поза її межами, що сформує передумови переростання надзвичайної ситуації державного рівня в транскордонну надзвичайну водно-екологічну ситуацію басейну р. Тиса.

Головою обласної ради направлено звернення у Міністерство закордонних справ щодо залучення експертного та фінансового сприяння Європейського Союзу для вирішення надзвичайної ситуації, яка склалася у смт. Солотвино.

До відома ЄС було доведено інформацію щодо ситуації навколо ДП „Солотвинський солерудник” та за результатами неформальних консультацій визначили:

- критична ситуація, яка склалася смт. Солотвино відома експертам Європейської комісії і викликає серйозне занепокоєння, оскільки можливість забруднення басейну річки Тиса становить реальну загрозу довкіллю і може привести до поширення деструктивних геологічних процесів у прикордонні включно з Угорщиною та Румунією;

- на думку сторони ЄС, зазначену проблему слід вирішувати комплексно, у т.ч. шляхом переселення мешканців та тимчасового „замороження” об’єктів видобутку. Проте першим етапом на цьому шляху має стати оцінка ризиків та загроз довкіллю, яка може бути здійснена у рамках Адміністративної домовленості між ДСНС України та Генеральним Директором „Навколишнє середовище” Європейської Комісії;

- за результатами аналізу та оцінки ризиків експертами ЄС, за існуючою практикою, може бути розроблений план заходів з попередження критичної ситуації у вигляді пілотного проекту з мінімалізації негативних наслідків впливу виробничої діяльності на навколишнє середовище.

МЗС просить доручити ДСНС України та Мінагрополітики узгодити з угорськими, румунськими і словацькими партнерами та направити на адресу ЄК спільне звернення щодо невідкладного проведення оцінки ризиків та загроз щодо ситуації, яка склалася довкола ДП „Солотвинський солерудник”.

Однак, поряд з цим, однією з переваг смт. Солотвино є наявність значних рекреаційних можливостей. Солоні, високомінералізовані води – це унікальні природні рекреаційні ресурси, що не мають аналогів у Східній Європі: Солотвинські соляні шахти використовувалися у спелеотерапевтичних цілях, карстові соляні озера що утворилися на місці виходу на поверхню купола Солотвинського масиву кам’яної солі за своїм лікувальним ефектом порівнюють з Мертвим морем. Саме на території смт. Солотвино розташовані ряд лікувальних закладів як обласного так і державного значення, а саме Закарпатська обласна алергологічна лікарня і Українська алергологічна лікарня, котрі у зв’язку з вищенаведеними причинами не працюють.

Щодо ситуації навколо відновлення робіт ТОВ "Закарпатполіметали"

За наслідками виробничої діяльності підприємства ТОВ "Закарпатполіметали", яке з 01.01.2007 р. припинило свою діяльність, спричинено забруднення довкілля, зокрема, ґрунту, поверхневих та підземних вод. На промисловому майданчику розташовано 5 відвалів зубожених (засмічених) та пустих порід загальним об'ємом до 164 тис. тонн та місце для збагачення руд у напіврідкій масі у кількості до 168 тис. куб. м, що розташовано у відпрацьованому кар'єрі. За даними Закарпатської геологорозвідувальної експедиції у зазначених відвалах наявні домішки сульфідів та мінералів важких металів, які є токсикантами. Під впливом атмосферних факторів відбуваються процеси окислення сульфідів важких металів, внаслідок цього в підшві відвалів формуються води з підвищеною мінералізацією та низьким рН, що насичені сульфатами важких металів, які вимиваються у поверхневі та підземні води. На прилеглих до підприємства територіях за даними моніторингу зафіксовано перевищення вмісту свинцю та міді в пробах ґрунту, а у воді підвищений вміст кадмію.

Чисельні комісії проводились перевірки стану нерухомого майна підприємства, надійності дамби, сховища відходів виробництва, відвалів та шлаконакопичувачів на Мужіївському родовищі золотополіметалічних руд.

Встановлено, що додаткові споруди, навіси, транспортер та зовнішні мережі знаходяться у незадовільному стані, потребують ремонту та демонтажу. Більшість обладнання підлягає проведенню експертної оцінки щодо можливості подальшого застосування, оскільки технічна документація на їх монтаж відсутня.

Балансові запаси Мужіївського золотополіметалічного родовища, за даними Державного науково-виробничого підприємства "Геоінформ України", станом на 01.01.2014 року становлять по категоріях А+В+С - 4441 тис. т, С2 - 12862 тис. т.

Для ліквідації екологічних проблем в зоні діяльності ТОВ "Закарпатполіметали" облдержадміністрацією надіслано до Міністерства регіонального розвитку та будівництва України пропозиції щодо включення будівництва мереж та споруд водопостачання в с. Мужієво Берегівського району за рахунок коштів державного бюджету 3681,1 тис. гривень.

Міністерством екології та природних ресурсів України розглядалась можливість надання ПАТ "НАК "Надра України" спеціального дозволу (ліцензії) на розробку ділянки надр Мужіївського золото-поліметалічного родовища за умови відновлення екологічної рівноваги в районі Мужіївського родовища.

За даними Державного науково-виробничого підприємства "Геоінформ України" рішенням робочої групи з питань надрокористування від 07.11.2012. № 23/12 до спеціального дозволу № 5495 від 19.03.2012 р. на користування надрами Мужіївського родовища були внесені зміни, за якими власником спеціального дозволу є ТОВ "Карпатська рудна компанія", якому передано зобов'язання з відновлення Мужіївського золотополіметалічного родовища.

На даний час роботи на Мужіївському золото-поліметалічному родовищі не проводяться.

10.2.3 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 залишились 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 (сmt.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 сmt. 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 сmt. 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 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, які представлені в таблицях 2.7.1.-2.7.2.

З метою встановлення оптимальних режимів горіння палива та дотримання екологічних нормативів щодо вмісту забруднюючих речовин в димових газах на більшості підприємств області у 2017 році проведена еколого-теплотехнічна наладка на паливовикористовуючому обладнанні.

Протягом 2017р. вживались організаційні та практичні заходи по виконанню Указів Президента України "Про стан безпеки водних ресурсів держави та якості питної води в містах і селах України" та виконанню обласної програми "Питна вода Закарпаття" на 2006-2020 рр.

Всього в регіоні централізований збір ТПВ організований у 413 населених пунктах, що становить 67,8 % від загальної кількості (609) населених пунктів області.

На території області централізований збір та видалення твердих побутових відходів здійснює 29 спеціалізованих підприємств (найбільші ТОВ "АВЕ Ужгород", ТОВ "АВЕ Виноградів", ТОВ "АВЕ Мукачево" та ТОВ "Берег-Вертикал") та в 14 населених пунктах здійснення централізованого збору ТПВ відбувається на громадських засадах.

4 спільних українсько-угорських підприємства здійснюють збір та вивезення ТПВ із 197 населених пунктів. 25 спеціалізованих комунальних служб та приватних структур при місцевих радах здійснюють збір та вивезення ТПВ із 216 населених пунктів Закарпаття.

Окремі види відходів, що не підлягають видаленню на сміттєзвалища (люмінесцентні та ртутні лампи, чорний та кольоровий металобрухт, свинцеві акумулятори, відходи пластмаси, поліетилену, склобою, макулатури) збираються спеціалізованими підприємствами (всього 40 суб'єктів господарювання), якими впродовж 2017 року зібрано 445,6 тонн відходів поліетилену, 4219,7 тонн макулатури, 635 тонни склобою, 4,5 тонн свинцевих акумуляторів, 4219 шт. відпрацьованих люмінесцентних ламп.

На виконання п. 1 витягу з протоколу № 36 засідання Кабінету Міністрів України від 8 вересня 2016 року про затвердження сервісу "Інтерактивна мапа сміттєзвалищ" департаментом розроблено план заходів щодо залучення інвестицій та запровадження сучасних технологій у сфері поводження з відходами для Закарпатської області на період 2016-2020 років, згідно з яким райдержадміністраціями надається інформація щодо його виконання.

Роздільний збір ТПВ (скла, пластику та макулатури) поступово впроваджується у містах Ужгород, Мукачево, Чоп, Перечин, Хуст, Виноградів та деяких населених пунктах Ужгородського, Воловецького, Великоберезнянського, Хустського, Рахівського районів.

Для даних цілей в Рахівському районі розміщено 267 контейнерів. В Хустському районі для роздільного збору ресурсоцінних компонентів твердих побутових відходів розміщено 150 контейнерів. КП "Комунал-Сервіс" встановлено 100 контейнерів у Великоберезнянському 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.

Технологічне обладнання для утилізації небезпечних відходів наявне у ТОВ "Нью Екосвіт" (м. Ужгород), яке здійснює діяльність в Ужгородському районі, с. Кінчеш, мікрорайон "Бази".

В області діють невеликі цехи з переробки ресурсоцінних матеріалів потужністю 1-3 тонни вторсировини в місяць на територіях Хустського, Великоберезнянського та Ужгородського районів.

Виробничі потужності по переробці ПЕТ-тари та інших полімерних відходів (преси, дробилки, тощо) функціонують на підприємствах: КП "Води Хустщини" та ПП "Бреннер" (м. Хуст), КП "Вторма" та ТОВ "Карпати ЛТД" (м. Мукачево), ПП "Пластор" (с. Свобода Берегівського району), ТДВ "Виноградівський завод пластмасових сантехнічних виробів" (м. Виноградів). ФОП Бреза О.О. (Ужгородський район) здійснює утилізацію зношених шин.

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

В регіоні функціонує понад 30 виробництв з тирсобрикетування, 29 установок для спалювання відходів, загальною потужністю -20459 т/рік, 22 установки для спалювання відходів з метою отримання енергії загальною потужністю-15555 т/рік, 5 установок для утилізації та перероблення відходів, загальною потужністю - 3 600 т/рік.

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", ТОВ "Алтер Енерго" (Тячівський район), ТОВ "Інтерсорс", ТОВ "Еко-Блейз", ТОВ "Лісоіндустрія" (Берегівський район), ТОВ "ВГСН", ТОВ "Карпати" (Рахівський район), ТОВ "Енран ЗЛК" (Хустський район), ТОВ "К*Лен", ТОВ "Ено Меблі" (Іршавський район) ТДВ "Перечинський лісохімічний комбінат" (Перечинський район) ТОВ НВП "Грифсканд-Свалява" (Свалявський район), ТОВ "Грагоміда" (Міжгірський район).

Чимало соціальних закладів, населення, бюджетних установ перейшли на опалення брикетами та пелетами.

У Рахівському районі ТОВ "Біотес" проводяться роботи з реконструкції частини міської котельні під теплову електростанцію, потужністю до 6 МВт електричної енергії та 4 МВт теплової енергії. Дане обладнання американського та європейського виробництва і відповідає всім світовим стандартам. ТЕС працюватиме на деревинних відходах, що дозволить повністю очистити район від тирси, кускових відходів деревини та забезпечить приблизно чверть потреб м. Рахів в електроенергії.

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

11. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

11.1. Тенденції розвитку сільського господарства

Агропромисловий комплекс є важливим сектором економіки області, який щороку формує до 15 відсотків валової доданої вартості виробленої всіма галузями економіки, забезпечує виробництво основних видів сільськогосподарської продукції та створює умови для розвитку області.

Закарпаття є одним із регіонів України, в якому переважає сільське населення (постійне) 63,2%, при 31,0% по Україні.

Для виробництва сільськогосподарської продукції основним ресурсом є землі сільськогосподарського призначення. Станом на 1 січня 2018 року у всіх категоріях господарств обліковується 387,7 тис. гектарів сільськогосподарських угідь, у тому числі 192,5 тис. гектарів ріллі.

Сьогодні у власності і користуванні особистих селянських господарств перебуває 88,7 відсотка сільгоспугідь та 84,4 відсотка ріллі.

У користуванні сільгоспідприємств знаходиться 43,6 тис. га або 11,2 відсотка сільськогосподарських угідь, у тому числі 30,0 тис. га ріллі або 15,6 відсотка від загальної площі ріллі.

У Закарпатті сільськогосподарське виробництво має свою специфіку і особливості, оскільки регіон є малоземельним. Крім того, область характеризується вертикальною зональністю: тут наявні низинна, передгірська і гірська підзони, дві третини території – гориста місцевість. Все це обмежує потенційні можливості нарощування виробництва сільськогосподарської продукції.

Зональність розміщення сільгоспугідь обумовлює значну диференціацію посівних площ у розрізі природно - економічних зон.

У низинні зоні розвивається галузь зерновиробництва, картоплярства, плодоовочівництва, виноградарства, кормовиробництва, молочного скотарства та свинарства. Унікальні природно-кліматичні умови дозволяють вирощувати надранню овочеву продукцію та картоплю і постачати в інші регіони держави.

У передгірській та гірській зонах враховуючи низький природний потенціал вирощування сільськогосподарських культур, культивують картоплярство, садівництво, кормовиробництво, м'ясо-молочне скотарство та вівчарство.

Сільськогосподарським виробництвом у краї займається 1029 сільськогосподарських підприємств, у тому числі 927 фермерських господарств, з яких 68 – порівняно великі товаровиробники.

Висока концентрація ресурсів, у першу чергу земельних та сільськогосподарського виробництва в особистих селянських господарствах у значній мірі впливатиме на динаміку розвитку сільського господарства області в цілому впродовж наступних років.

Узагальнюючим показником розвитку агропромислового комплексу, що входить до комплексної оцінки соціально-економічного розвитку регіонів України є темп зростання (зменшення) валової продукції сільського господарства.

Згідно статистичних даних загальне виробництво продукції сільського господарства в усіх категоріях господарств за 2017 р., порівняно з 2016 роком, становить 101,4 відсотка, у тому числі сільськогосподарські підприємства – 93,6 %, господарства населення – 102,2 %.

У грошовому виразі за 2017 рік вироблено продукції сільського господарства у порівняльних цінах 2010 року у сумі 4021,4 млн. грн., з яких 2089,0 млн.грн. – продукція рослинництва, 1932,4 млн.грн. – продукція тваринництва. При цьому сільськогосподарськими підприємствами вироблено продукції у сумі 332,5 млн.грн., господарствами населення у сумі 3688,9 млн. гривень.

Обсяг виробництва продукції сільського господарства на одну особу сільського населення 3195 гривень.

11.2. Вплив на довкілля

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

Табл.11.2.1.1

Внесення мінеральних добрив під посіви сільськогосподарських культур сільськогосподарськими підприємствами¹

(у поживних речовинах)

	Усього, тис.ц			На 1 га посівної площі, кг		
	2017	2016	2017 у % до 2016	2017	2016	2017 у % до 2016
Україна	20238,0	17244,0	117,4	110	96	114,6
Вінницька	1626,8	1409,6	115,4	139	120	115,8
Волинська	412,4	337,3	122,3	176	158	111,4
Дніпропетровська	1019,4	848,1	120,2	84	72	116,7
Донецька	486,9	411,6	118,3	73	62	117,7
Житомирська	686,1	510,8	134,3	104	87	119,5
Закарпатська	34,3	33,0	103,9	125	122	102,5
Запорізька	914,2	673,0	135,8	82	63	130,2
Івано-Франківська	222,9	204,9	108,8	133	135	98,5
Київська	1123,0	931,4	120,6	128	108	118,5
Кіровоградська	1049,9	912,2	115,1	93	80	116,3
Луганська	412,4	337,8	122,1	67	56	119,6
Львівська	534,2	535,8	99,7	154	163	94,5
Миколаївська	827,9	647,6	127,8	89	72	123,6
Одеська	1462,5	1130,8	129,3	116	91	127,5
Полтавська	1281,9	1150,6	111,4	102	92	110,9
Рівненська	362,5	358,2	101,2	136	144	94,4
Сумська	1177,2	1133,7	103,8	127	124	102,4
Тернопільська	946,7	779,5	121,4	170	144	118,1
Харківська	1351,5	1111,4	121,6	107	89	120,2
Херсонська	541,7	408,8	132,5	66	54	122,2
Хмельницька	1172,8	1063,1	110,3	133	123	108,1
Черкаська	1061,2	979,2	108,4	117	108	108,3
Чернівецька	101,5	82,1	123,6	90	72	125,0
Чернігівська	1428,1	1253,5	113,9	139	129	107,8

¹ У сільськогосподарських підприємствах, які займаються виробництвом продукції рослинництва та мають у власності та/або користуванні більше 100 га сільськогосподарських угідь.

Внесення органічних добрив під посіви сільськогосподарських культур сільськогосподарськими підприємствами¹

(у поживних речовинах)

	Усього, тис.т			На 1 га посівної площі, т		
	2017	2016	2017 у % до 2016	2017	2016	2017 у % до 2016
Україна	9250,3	9132,5	101,3	0,5	0,5	100,0
Вінницька	511,7	158,5	322,8	0,4	0,1	400,0
Волинська	308,7	334,3	92,3	1,3	1,6	81,3
Дніпропетровська	407,6	348,2	117,1	0,3	0,3	100,0
Донецька	280,5	212,2	132,2	0,4	0,3	133,3
Житомирська	326,6	450,7	72,5	0,5	0,8	62,5
Закарпатська	4,1	1,6	256,3	0,1	0,1	100,0

Запорізька	94,3	122,4	77,0	0,1	0,1	100,0
Івано-Франківська	437,5	428,9	102,0	2,6	2,8	92,9
Київська	1154,0	1005,9	114,7	1,3	1,2	108,3
Кіровоградська	95,0	117,2	81,1	0,1	0,1	100,0
Луганська	54,0	101,0	53,5	0,1	0,2	50,0
Львівська	172,3	146,2	117,9	0,5	0,4	125,0
Миколаївська	95,7	143,0	66,9	0,1	0,2	50,0
Одеська	93,5	66,7	140,2	0,1	0,1	100,0
Полтавська	1217,4	1260,2	96,6	1,0	1,0	100,0
Рівненська	343,5	281,2	122,2	1,3	1,1	118,2
Сумська	449,2	441,1	101,8	0,5	0,5	100,0
Тернопільська	338,1	237,9	142,1	0,6	0,4	150,0
Харківська	459,3	712,4	64,5	0,4	0,6	66,7
Херсонська	71,3	28,6	249,3	0,1	0,0	232,5
Хмельницька	532,2	755,1	70,5	0,6	0,9	66,7
Черкаська	1100,3	1130,0	97,4	1,2	1,2	100,0
Чернівецька	39,4	39,0	101,0	0,3	0,3	100,0
Чернігівська	664,1	610,2	108,8	0,6	0,6	100,0

¹ У сільськогосподарських підприємствах, які займаються виробництвом продукції рослинництва та мають у власності та/або користуванні більше 100 га сільськогосподарських угідь.

Внесення мінеральних і органічних добрив під багаторічні насадження (сади, ягідники, виноградники та інші) урожаю 2017 року сільськогосподарськими підприємствами¹

	Мінеральні добрива (у поживних речовинах), тис.ц				Мінеральні добрива у розрахунку на 1 га удобреної площі, кг	Органічні добрива	
	усього	у тому числі				усього, тис.т	на 1 га удобреної площі, т
азотні		фосфорні (вкл. фосфоритне борошно)	калійні				
Україна	40,7	21,8	9,8	9,1	119	20,2	6,4
Вінницька	8,6	5,3	1,1	2,2	109	... ³	... ³
Волинська	0,9	0,7	0,1	0,1	97	... ³	... ³
Дніпропетровська	1,4	0,7	0,1	0,6	93	—	—
Донецька	0,5	0,5	0,0	0,0	104	—	—
Житомирська	0,7	0,4	0,1	0,2	126	... ³	... ³
Закарпатська	2,0	0,6	0,7	0,7	357	... ³	... ³
Запорізька	1,6	1,4	0,1	0,1	115	... ³	... ³
Івано-Франківська	... ³	... ³	... ³	... ³	... ³	—	—
Київська	0,5	0,2	0,1	0,2	154	... ³	... ³
Кіровоградська	... ³	... ³	... ³	... ³	... ³	—	—
Луганська	—	—	—	—	—	—	—
Львівська	2,2	1,2	0,5	0,5	102	... ³	... ³
Миколаївська	2,7	1,5	1,0	0,2	235	... ³	... ³
Одеська	11,1	4,7	4,5	1,9	121	... ³	... ³
Полтавська	... ³	... ³	... ³	... ³	... ³	—	—
Рівненська	... ³	... ³	—	—	... ³	—	—
Сумська	... ³	... ³	... ³	... ³	... ³	—	—
Тернопільська	1,5	0,7	0,1	0,7	167	—	—
Харківська	0,1	0,1	0,0	0,0	22	... ³	... ³
Херсонська	4,5	2,3	0,9	1,3	102	3,4	1,7
Хмельницька	1,1	0,9	0,1	0,1	90	... ³	... ³
Черкаська	0,4	0,1	0,2	0,1	119	—	—
Чернівецька	0,8	0,4	0,2	0,2	132	... ³	... ³
Чернігівська	... ³	... ³	... ³	... ³	... ³	—	—

Довідково: 2016 р.	41,5	21,1	9,1	11,3	129	26,8	26,2
--------------------	------	------	-----	------	-----	------	------

¹ У сільськогосподарських підприємствах, які займаються виробництвом продукції рослинництва та мають у власності та/або користванні більше 100 га сільськогосподарських угідь.

² Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

³ Дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України "Про державну статистику" щодо конфіденційності статистичної інформації.

Примітка: дані департаменту агропромислового розвитку Закарпатської обласної державної адміністрації.

Внесення мінеральних та органічних добрив у ґрунт сільськогосподарськими підприємствами Закарпатської області під урожай 2017 року

Загальна посівна площа тис. га.	27,54
Мінеральні добрива:	
Всього внесено поживних речовин, тис. ц	34,33
У тому числі: азотних, тис. ц	27,59
фосфорних тис. ц	3,22
калійних, тис. ц	3,52
азотно-фосфорно-калійних, тис. ц	-
Удобрена площа під урожай, тис. га	23,87
% удобреної площі	86,7
Внесено на 1 га, кг	124,7
У тому числі: азотних, кг	100,2
фосфорних, кг	11,7
калійних, кг	12,8
азотно-фосфорно-калійних, кг	-
Органічні добрива:	
Всього внесено в поживних речовинах, тис. ц	0,55
Удобрена площа, тис. га	2,55
% удобреної площі	9,3
Внесено на 1 га, т	0,15

Примітка: дані Закарпатської філії Державної установи „Держґрунтоохорона”.

11.2.2 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

Використання пестицидів за 2017 рік в господарствах Закарпатської області

№ п/п	Найменування груп та назва засобів захисту рослин	Діюча речовина препарату	Використано за призначення м тонн
	Пестициди - всього		282,0
	Інсектициди та акарициди (з протруйниками карт.)		32,3
	В тому числі по препаратам		
1.	Актара 25% , WG ВГ	Тіаметоксам 250 г/кг	1,22

2.	Актеллік 500, ЕС	Піриміфос-метил, 500г/л	0,31
3.	Альтекс, 100, КЕ	Альфа-циперметрин 100г/л	0,017
4.	Альфа-Супер, КЕ	(Альфа циперметрин, 100 г/л)	0,23
5.	Альфазол SL РК	Імідаклоприд 200г/л	1,29
6.	Антіжук , ЗП	Імідаклоприд 700г/кг	0,2
7.	Антиклорад Макс КС	Імідаклоприд , 150 г/л лямбда-цигалотрин 50г/л	0,1
8.	Балазо100,КЕ	Біфентрин, 100 г/л	0,07
9.	Бі-58 новий, КЕ	Диметоат 400г/л	3,5
10.	Біскайя 240 OD МД	Тіаклоприд, 240г/л	0,14
11.	Борей, КС	Імідаклоприд , 150 г/л лямбда-цигалотрин 50г/л	0,31
12.	Бомбардир, ВГ	Імідаклоприд 700г/кг	0,41
13.	Брейк , МЕ	Лямбда – цигалотрин 100г/л	0,01
14.	Варант 200, в.р.к	Імідаклоприд 200г/л	0,12
15.	Вертимек 018 ЕС, КЕ	Абамектин, 18г/л	0,2
16.	Верімарк, КС	Циантранілілпрол, 200г/л	0,06
17.	Воліам Флексі 300, SC? КС	Тіаметоксам 200 г/л + хлорантраніліпрол 100 г/л	0,04
18.	Грінфорт ІЛ.200 КС	Імідаклоприд , 150 г/л лямбда-цигалотрин 50г/л	0,64
19.	Данадим стабільний, к.е.	Диметоат 400г/л	0,26
20.	ДиХлор БТ, КС	Циперметрин,50 г/л+хлорпіріфос 500г/л	0,5
21.	Децис Профі 25 WG, ВГ	Дельтаметрин, 250г\кг	0,038
22.	Дурсбан 480, КЕ	Хлорпіріфос, 480г/л	0,95
23.	Енжіо 247 SC, КС	Лямбда-цигалотрин, 106 г/л тіаметоксам 141 г/л	1,58
24.	Енвідор240, SC КС	Спіродіклофен 240г/л	0,3
25.	Інспектор, ВГ	Імідаклоприд 700 г/кг	0,02
26..	Кайзо, ВГ	Лямбда- цигалотрин 50г/л	0,02
27.	Карате 050 ЕС, к.е.	Лямбда – цигалотрин 50г/л	0,1
28.	Карате Зеон 050 CS, мк.с	Лямбда – цигалотрин 50г/л	0,46
29.	Каратель ЕС КЕ	Лямбда – цигалотрин 50г/л	2,1
30.	Каліпсо 480, SC КС	Тіаклоприд 480 г/л	0,36
31.	Коннект 112,5,SC,КС	Імідаклоприд 100 г/л +бета-цифлутрин, 12,5г/л)	0,3
32.	Конфідор Максї, ВГ	Імідаклоприд 700г/кг	0,18
33.	Конфідор Екстра ВГ	Імідаклоприд 700г/кг	0,07
34.	Конфідор 200 SL, РК	Імідаклоприд , 200 г/л	0,05
35.	Кораген 20, КС	Хлорантраніліпрол 200 г/л	3,6
36.	Ланнат 20, РК	Метоміл, 200 г/л	0,005
37.	Ламдекс, СК	Лямбда – цигалотрин 50г/л	0,12
38.	Люфокс 105, ЕС КЕ	Феноксикарб 75г/л + люфенурон, 30 г/л	0,42
39.	Масаї,ЗП	Тебуфенпірад, 200 г/кг	0,1
40.	Матч 050 ЕС, к.е.	Люфенурон 50 г/л	1,22
41.	Моспілан, РП	Ацетаміприд, 200г/кг	0,24
42.	Наповал, КС	Імідаклоприд 300 згп + Альфа-циперметрин 100 г/л	0,065
43.	Ніссоран, ЗП	Гекситіазокс 100 г/кг	0,2
44.	Нурелл Д, КЕ	Хлорпіріфос 500 г/л +циперметрин , 50 г/л	0,5
45.	Оперкот Акро, КС	Лямбда-цигалотрин, 100 г/л Імідаклоприд 300 г/л	0,1
46.	Оргус , КС	Фенпіроксимат, 50 г/л	0,25
47.	Пірінекс Супер, КЕ	Хлорпіріфос, 400г/л + біфентрин , 20 г/л	1,31
48.	Престо,КС	Клотіанідин, 200г/л + лямбда – цигалотрин 50г/л .	0,09
49.	Препарат 30В, КЕ	Масло індустриальне,І-20а, 760	5,4
50.	Префект ЕС, КЕ	Гекситіазокс 100 г/л	1,0
51.	Протеус 110 OD , МД	Тіаклоприд, 100 г/л + дельтаметрин, 10 г/л	0,05
52.	Ратибор, РК	Імідаклоприд, 200г/л	0,095
53.	Садовник БТ, КС	Імідаклоприд ,150г/л + Лямбда-цигалотрин, 50 г/л	0,09
54.	Санмайт, ЗП	Піридабен, 200 г/кг	0,3
55.	Суперкіл 440,КЕ	Хлорпіріфос 400г/л +циперметрин 40 г/л.	0,2
56.	Талстар, 10% КЕ	Біфентрин, 100г/л	0,03
57.	Тор БТ,КЕ	Альфа-циперметрин 100 г/л	0,1
58.	Фастак, КЕ	Альфа-циперметрин 100 г/л	0,57
59.	ФАС, КЕ	Альфа-циперметрин 100 г/л	0,09
	Протруйники картоплі		
	В тому числі по препаратам		12,9
1.	Нупрід 600 ,ГН	Імідаклоприд,600г/л	0,1
2.	Селест Топ	Дифенеконазол, 25г/л +флудіоксоніл,25г/л + тіаметоксам, 262,5 г/л	0,25

3.	Тірана	Імідаклоприд, 280 г/л + тіабендазол, 80 г/л)	0,5
4.	Матадор супер з.п.	Імідаклоприд, 200г/л	3,45
5.	Престиж 290 ТН	Імідаклоприд 140 г/л+ пенсікурон 150 г/л	7,9
6.	Ровраль Аквафло	Іпродіон, 500 г/л	0,2
7.	Шедевр .к.с.	Імідаклоприд 280 г,л+тіабендазол,80 г/л	0,5
	Фунгіциди		119,0
	В тому числі по препаратам		
1.	Абсолют , КС	Карбендазим, 500 г/л	1,2
2.	Абруста, КС	Пентіопірад, 150 г/л + ципроконазол, 60 г/л	0,5
3.	Айрон, ЗП	Сульфат заліза, 53 %	1,0
4.	Альто-Супер 330 ЕС КЕ	Ципроконазол 80 г/л + пропіконазол 250 г/л	0,04
5.	Альетт,80 WP ЗП	Фосетил алюмінію 800 г/кг	0,8
6.	Альфа –Мідь, ЗП	Гідроксид міді 770 г/кг	0,9
7.	Антракол,70 , ВГ	Пропінеб, 700 г/кг	0,2
8.	Аканто плюс 28, КС	Пікоксістробін 200 г/л + ципроконазол, 80 г/л	0,45
9.	Акробат МЦ , ВГ	Диметоморф , 90г/кг +манкоцеб, 600 г/кг	2,25
10.	Амістар Екстра 280 SC,КС	Азоксистробін 200 г/л + ципроконазол, 80 г/л	0,2
11.	Банджо, КС	Флуазинам, 500 г/л	0,04
12.	Бенорад, ЗП	Беноміл, 500г/кг	0,15
13.	Бампер Супер КЕ	Пропіконазол, 90 г/л + прохлораз, 400 г/л	0,65
14.	Блу Бордо, ВГ	Сульфат міді,770 г/кг	1,6
15.	Грінфорт АС,КС	Азоксистробін , 200г/л +флутріафол,120 г/л	1,0
16.	Дезарал, КС	Карбендазим, 500 г/л	0,2
17.	Делан, в.г.	Дитіанон 700 г/кг	3,5
18.	Десфілар ,ЗП	Манкоцеб 680 г/кг++ Цимоксаніл 45г/кг	1,0
19.	Дерозал 500 SC, КС	Карбендазим, 500 г/л	2,5
20.	Діналі 90 ДС,КД	Дифеноконазол, 60г/л+цифлуренамід, 30 г/л	0,1
21.	Дітан М-45, ЗП	Манкоцеб, 800г/кг	3,95
22.	ДОТ, КЕ	ципроконазол, 80г/л+ пропіконазол к.е.250 г/л	0,6
23.	Імпакт 25 SC,к.с.	Флутріафол 250 г/л	2,6
24.	Інфініто 61 SC, 687,5, КС	Флуопіколіт 62,5 г/л +пропамокарб-гідрохлорид 625 г/л	4,1
25.	Захист,ЗП	Металаксил 100 г/кг+ цимоксаніл ,250 г/кг-	9,7
26.	Квадріс 250, SC	Азоксистробін , 250 г/л	3,82
27.	Кабрію Топ, в.г.	Піраклостробін 50 г/кг + метирам, 550 г/кг	0,2
28.	Карбен, КС	Флутріафол ,250г/л	0,28
29.	Консенто 450, SC КС	Фенамідон 75 г/л + пропанокарб гідрохлорид 375 г/л	1,78
30.	Композит,SC КС	Карбендазим, 500 г/л	8,0
31.	Косайд 2000, ВГ	Гідроксид міді 538 г/кг	2,1
32.	Колосаль Про, МЕ	Пропіконазол.300 г/л+ тебуконазол, 200 г/л	1,1
33.	Кольт 690, ЗП	Диметоморф , 90г/кг +манкоцеб, 600 г/кг	0,2
34.	Купроксат, КС	Сульфат міді триосновний 345 г/л	1,0
35.	Кумулюс ДФ, ВГ	Сірка 800 г/кг	4,7
36.	Кустодія,КС	Тебуконазол 200 г/л + азоксистробін 120 г/л	0,3
37.	Курзат Р.44, з.п.	Цимоксаніл, 4,2 % +оксихлорид міді, 39,75 %	0,25
38.	Лекарь БТ, КС	Тебуконазол 250 г/л	0,3
39.	Луна Експірієнс 400 SC, КС	Тебуконазол 200 г/л + флуопірам, 200 г/л	0,2
40.	Луна Сенсейшен 500 SC, КС	Трифлуксістробін,250 г/л + флуопірам, 250 г/л	0,12
41.	Малвін 80, ВГ	Каптан, 800 г/кг	0,9
42.	Мерпан , ВГ	Каптан, 800 г/кг	0,6
43.	Медян Екстра 350 SC, КС	Хлорокис міді 350 г/л	3,3
44.	Мілдідат 25,КС	Ціазофамід, 25г/л	0,4
45.	Натіво 75 WG ВГ	Тебуконазол, 500 г/кг+ трифлуксістробін,250 г/кл	0,05
46.	Орвего ,КС	аметокрадин, 300г/л + диметоморф 225г/л	0,3
47.	Парацельс, КС	Флутріафол, 250 г/л к.с.	0,6
48.	Пенкоцеб , ЗП	Манкоцеб, 800г/кг	0,82
49.	Полірам ДФ ,в.г.	Метирам, 700 г/кг	0,13
50.	Превікур Енерджи 840, SL PK	Пропамокарб-гідрохлорид 530 г/л.+ фосетил алюмінію 310 г/л	1,0
51.	Принцип 90 SC, КС	Міклобутаніл ,45г/л Квіноксифен ,45г/л	0,1
52.	Ревус Топ 500 SC КС	Мандіпропамід 250 г/л + дифеконазол, 250 г/л	1,0
53.	Рекс Дуо, КС	Епоксиконазол ,187 г/л+тіофанат,-метил,310 г/л	1,6

54.	Ридоміл Голд МЦ 68 WG, в.г.	Металаксил М 40 г/кг+манкоцеб 640г/кг	17,2
55.	Сакура, КС	Каптан, 370 г/л + тебуконазол, 15 г/л	0,08
56.	Сапроль, к.е.	Трифорин 200 г/л	0,15
57.	Світч 62,5 WG ВГ	Флудіоксоніл 250 г/кг + ципродиніл 375 г/кг	0,13
58.	Сігнум, ВГ	Боскалід 267 г/кг +піраклостробін 67 г/кг	0,24
59.	Синекура 680	Металаксил 40 г/кг+Манкоцеб40 г/кг	1,5
60.	Скор 250 ЕС, КЕ	Дифеноконазол 250 г/л	1,3
61.	Старлайт , КС	Азоксистробін, 250 г/л	7,8
62.	Стірокап,ВГ	Каптан, 800 г/кг	0,6
63.	Стробі, ВГ	Крезоксим-метил 500 г/кг	0,07
64.	Танос 50, ВГ	Цимоксаніл 250 г/кг +фамоксадон 250 г/кг	1,8
65.	Таліус,20 КЕ	Проквіназид,200 г/л	0,3
66.	Татту, КС	Манкоцеб 302 г/л + пропамокарб-гідрохлорид 248 г/л	0,1
67.	Талендо,20, к.е.	Проквіназид 200 к.е	0,03
68.	Терсел, в.г.	Піраклостробін 40 г/кг + дитіанон 120 г/кг	0,2
69.	Тілт 250 ЕС , КЕ	Пропіконазол 250 г/л	0,15
70.	Топаз 100, КЕ	Пенконазол 100 г/л	0,24
71.	Топсін –М, ЗП	Тіофанат- метил700 г/л	0,5
72.	Тіовіт Джет 80, WG ВГ	Сірка 800 г/кг	1,2
73.	Фалькон 460 ЕС, КЕ	Тебуконазол,167 г/л + тріадименол 43 г/л, спіроксамін, 250 г/л	0,64
74.	Фенікс,КС	Флутріафол 250 г/л	0,35
75.	Фітофторин, ЗП	Металаксил 100 г/кг +цимоксаніл, 250 г/кг	0,93
76.	Фолікур 250, EW, EB	Тебуконазол, 250 г/л	0,5
77.	Фольпан ВГ	Фолпет, 800 г/кг	0,35
78.	Фортеця Тотал ЕС, КЕ	Тебуконазол, 250 г/л	2,1
79.	Фулгор 250, КС	Флутріафол, 250 г/л	0,53
80.	Фундазол, ЗП	Беномил, 500 г/кг	0,15
81.	Хорус 75 WG, ВГ	Ципродиніл 750 г/кг	0,18
82.	Цілитель, ЗП	Металаксил 80 г/кг + манкоцеб 640 г/кг	1,4
83.	Чарівник, ЗП	Металаксил 75г/кг+ Манкоцеб 525 г/кг г/кг+ диметоморф ,115г/кг	0,2
84.	Чемпіон, ЗП	Гідроксид міді 770 г\кг	1,75
85.	Чемп Ультра ДР,ВГ	Міді гідроксид 576 г/кг	0,5
86.	Шавіт Ф, ВГ	Фолпет ,700 г/кг + тріадименол 20 г/кг	0,6
87.	Ширлан 500, SC КС	Флуазінам, 500 г/л	0,15
88.	Штефікур, КС	Тебуконазол, 250 г/л	0,3
89.	Штефозал,КС	Карбендазим, 500 г/л	0,4
	Протруйники ярих та озимих зернових		5,5
	В тому числі по препаратам		
1.	Гаучо Плюс,466 FS, ТН	Клотіанідин 233 г/л + імідаклоприд, 233 г/л	0,04
2.	Вітавакс 200,ФФ в.с.к.	Карбоксин, 200 г/л + тирам ,200 г/л	1,7
3.	Дерозал 500 SC, КС	Карбендазим, 500 г/л	0,5
4.	Діксіл Ультра, ТН	Тебуконазол, 120 г/л	0,032
5.	Іншур Перформ т.к.с.	Тритіконазол 80 г/л+ піраклостробін 40 г/л	0,22
6.	Ламардор Про 180 FS? ТН	Протіоконазол, 100 г/л + тебуконазол 60 г/л + флуопіорам 20 г/л	0,63
7.	Креатор БТ, ТН	Дифеноконазол, 30 г/л+ ципроконазол, 6,3г/л	0,4
8.	Максим 025 FS ТН	Флудіоксоніл,25 г\л	0,48
9.	Нупрід 600, ТН	Імідаклоприд, 600г/л	0,2
10.	Селест Топ 312,5 FS	Дифенеконазол, 25г/л +флудіоксоніл,25г/л + тіаметоксам, 262,5 г/л	0,22
11.	Сідопрід, ТН	Імідаклоприд,600г/л	0,1
12.	Сферіко, ТН	Флудіоксоніл,25 г\л+ кіралаксил, 20г/л	0,1
13.	Раксіл Ультра 120 FS , ТН	Тебуконазол, 120 г/л	0,64
14.	Тебузан Ультра, т.к.с.	Тебуконазол, 120 г/л	0,075
15.	Ультрасил Дуо, ТН	Тебуконазол 60 г/л + імазаліл, 100г/л	0,003
16.	Февер 300 FS,ТН	Протіоконазол 300 г/л	0,16
	Гербіциди		93,5
	В тому числі по препаратам		

1.	Агент ,СЕ	2,4Д- дихлорфеноксиоцтової кислоти,2-етилгексильовий ефір 452г/л	0,05
2.	Агрітокс,РК	Солі діетиламіну натрію та калію, 500г/л	0,12
3.	Аксіал 0,45 ЕС, КЕ	Піноксаден, 45 г/л	0,3
4.	Альфа- Гетьман,КЕ	Метолахлор,960г/л	0,12
5.	Ацетоган, КЕ	Ацетохлор 900г/г	1,0
6.	Базис 75, ВГ	Римсульфурон 500 г/кг+ тифенсульфурон метил 250 г/кг	0,03
7.	Баста 150, РК	Глюфосинат амонію 150 г/л	1,4
8.	Базагран М, в.р.	Бентазон, 250 г/л + МЦПА, 125г/л	0,4
9.	Базоран, РК	Бентазон, 480г/л	0,3
10.	Бентагран SL, РК	Бентазон. 480 г/л	10,1
11.	Бомба, ВГ	Трибенурон –метил, 563г/кг+флорасулам,187г/кг	0,073
12.	Бутізан Стар КС	Метазахлор 333 г/л. Квінмерак 83г/л.	0,1
13.	Вебб,ВГ	Трибенурон-метил 750 г/кг	0,004
14.	Гармонік WG, ВГ	Тифенсульфурон метил 750 г/кг	0,053
15.	Гезагард 500, FW КС	Прометрин 500 г/л	0,6
16.	Герб 900, КЕ	Ацетохлор, 900 г/л	0,1
17.	Гліфоган,РК	Соль гліфосату,480 г/л	0,95
18.	Гліфоголд, РК	Ізопропіламінна сіль гліфосату 480 г/л	0,3
19.	Гранстар Про 75, в.г.	Трибенурон-метил 750 г/кг	0,1
20.	Грамідин ЕС КЕ	Клетодим ,240г/л	1,0
21.	Грінфорт АХ 900,КЕ	Ацетохлор, 900г/л	0,1
22.	Гроділ-Максі 375 OD МД	Амідосульфон,100г/л+йодосульфон-метил-натрію, 25г/л+ антидотмефенпір-диетил,250г/л	0,04
23.	Гром Тотал SL, РК	Ізопропіламінна сіль гліфосату 480 г/л	0,2
24.	Гром Некст, SL,РК	Калійна сіль гліфосату,660г/л в кислотному еквіваленті,540г/л	9,2
25.	Гоал 2Е, КЕ	Оксифлуорфен 240 г/л	0,2
26.	Голд Стар, ВГ	Трибенурон –метил, 750 г/кл	0,07
27.	Грізний, в.д.г.	Трибенурон-метил 750 г/кг	0,006
28.	Дербі 175, к.с.	Флорасулам , 75 г/л + флуметсулам, 100 г/л	1,1
29.	Дикамба Форте, РК	2,4-Д, 344г/л + дикамба,120 г/л	2,7
30.	Дуал Голд 960ЕС, к.е.	Метолахлор 960 г/л	1,3
31.	Дублон Голд, ВГ	Нікосульфурон 600 г/кг + тифенсульфурон метил ,150 г/кг	0,01
32.	Діален Супер 464 SL, в.р.к.	2,4 Д 344 г/л + дикамба, 120 г/л	0,06
33.	Екстразін SC	Тербутилазін, 500 г/л	12,0
34.	Екран Екстра ЕС,КЕ	Ацетохлор 800г/г-антидот 80 гЛ	18,3
35.	Елегант 2 FD,СЕ	2-етилгексильовий ефір 2,4-Д 452, 4 г/л + флорасулам, 6,25 г/л с.е.	0,04
36.	Євро-лайтнінг, РК	Імазамокс,33г/л+імазапір 15г/л	0,2
37.	Естет 905, к.е.	2-етилгексильовий ефір 2,4-Д, 905 г/л	0,1
38.	Зенкор Ліквід,SC, КС	Метрибузін, ,600 г/л	1,6
39.	Калібр 75, в.г.	Тифенсульфурон-метил 500г/кг+ трибенурон –метил250г/кг	0,045
40.	Клінік Макс, в.р.к.	2,4 Д -160 г/л + гліфосат 240 г/л	0,7
41.	Клод,КЕ	Кломазон,480 г/л	0,05
42.	Камео 75, в.г.	Трибенурон-метил 750 г/кг	0,017
43.	Капут, РК	Ізопропіламінна сіль гліфосату 480 г/л	0,2
44.	Ланцелот 450 WG, в.г.	Амієнопіралід, 300 г/кг + флора сулам, 150 г/кг	0,006
45.	Лінтур 70, WG в.г.	Триасульфурон 41 г/кг + дикамба, 659 г/кг в.г.	0,5
46.	Лонтрел Гранд в.г	Клопірплід 750 г/кг	0,2
47.	МайсТер Пауер OD МД	Формасульфурон, 31,5 г/л+йодосульфурон-метил-натрію, 1г/л+тіскарбазон-метил,10г/л+ципросульфамід, 15г/л	0,3
48.	Метрикс WG,ВГ	Метрибузін, ,700 г/кг	3,1
49.	Містраль ,ВГ	Метри бузін 700 в.г.	1,1
50.	Муссон SC, КС	Нікосульфурон, 40г/л	0,4
51.	ММ 600,з.п.	Метсульфурон-метил, 600г/кг	0,002
52.	Напалм Форте,РК	Гліфосату калійна сіль 550 г/л	0,2
53.	Нейтрин БТ, КЕ	Хізалофоп-П-етил,125г/л	0,4

54.	Ніка WG,ВГ	Нікосульфурон, 750 г/кг	0,53
55.	Оберіг KE	Хізалофоп-П-етил,90 г/л	1,0
56.	Отаман, РК	Ізопропіламінна сіль гліфосату 480 г/л	0,86
57.	Пантера, к.е.	Хізалофоп-П—тефурил 40 г/л	0,65
58.	Пендіган ,KE	Пендиметалін, 330 г/л	0,4
59.	Перун, РК	Прометрин 500 г/л	0,5
60.	Пікадор,РК	Імазетапір, 100г/л	0,8
61.	Поларіс, БТ	Ацетохлор, 900 г/л	0,4
62.	Пріма, с.е.	2-етилгексильовий ефір 2,4-Д 452, 42 г/л +флорасулам	3,2
63.	Пріус,СЕ	2-етиллексильовий ефір, 2,4Д,452,42 г/л+флорасулам, 6,25г/л	0,05
64.	Примекстра Голд 720.SC, к.с.	5-метолахлор. 400г/л+атразин,320г/л	0.1
65.	Примус,СЕ	2-етилорксильовий ефір 2,4Д,452,42 г/л + флорасулам, 6,3 г/л)	0,6
66.	Пума Супер, ЕВ	Феноксапрол, П-етил 69 г/л + антидот	0,45
67.	Пульсар 40, РК	Імазамокс, 40 г/л	0,1
68.	Райфл 25, в.г.-	Римсульфурон, 250г/кг	0,01
69.	Раундап Макс, РК	Гліфосату калійна сіль 551 г/л	2,5
70.	Римакс 750, в.г.	Трибенурон-метил 750 г/кг	0,006
71.	Сора-Нет, KE	Пропізохлор,720 г/л	1,6
72.	Суперклін 480,РК	Ізопропіламінна сіль гліфосату,480г/л	1,4
73.	Султан, КС	Метазахлор, 500 г/л	0,2
74.	Сульфоніл, ВГ	Нікосульфурон 750г/кг	0,01
75.	Старане Преміям 330 ЕС к.е.	Флуороксипір,330 г/л	0,11
76.	Стомп 330, к.е.	Пендиметалін,330 г/л	0,8
77.	Тітус 25, в.г	Римсульфурон 250в.г.	0,4
78.	Тотріл 225 ЕС КС	Іюксиніл у формі октаноату ефіру, 225г/л	0,3
79.	Торнадо,РК	Ізопропіламінна сіль гліфосату 486 г/л	0,2
80.	Трефлан 480 KE	Трифлуранін,480 г/л	0,6
81.	Трифлурекс,KE	Трифлуранін,480 г/л	0,1
82.	Ураган-Форте 500, РК	Ізопропіламінна сіль 500	0,7
83.	Флейм WG,ВГ	Флуметсулам, 800 г/кг	0,98
84.	Фюзілад-Форте 150, ЕС к.е.	Флуазифол –П- бутіл 150 г/л	1,7
85.	Федерал, РК	Гуліфосат ізопропіламінна сіль 480 г/л+ дикамба 60г/л	0,19
86.	Харума,KE	Хізалофоп-П-етил,125г/л	0,2
87.	Харнес, к.е.	Ацетохлор,900 г/л	0,2
88.	Шериф WDG,РГ	Трибенурон-метил 750 г/кг	0,008
89.	Яструб,РК	Гліфосат калійна сіль	0,2
	Родентициди		3,7
	В тому числі по препаратам		
1.	Бродівіт,р	Бродіфакум 0,25 %	0,1
2.	Бромакем, ПР	Бромдіолон, 0,05 г/кг (0,005%)	0,64
3.	Капкан пр.№1	Бродіфакум 0,005	1,06
4.	Смерть щурам №1	Бродіфакум 0,005	0,85
5.	Шторм, 0,005 % воскові брикети	Флокумафен, 0,005 %	1,05
	Десиканти		15,1
	В тому числі по препаратам		
1.	Альфа – Дикват, РК	Дикват дибромід, 150 г/л	0,5
2.	Бомбер, РК	Дикват ,300 г/л	0,04
3.	Жар БТ,РК	Дикват дибромід, 150 г/л	1,3
4.	Реглор Спектрум 150 SL,РК	Дикват іон чистий, 150 г/л у формі технічного диквату диброміду)	12,06
5.	Реглон Супер 150 SL, РК	Дикват ,150 г/л	1,2
	Біопрепарати		15,0
	В тому числі по препаратам		
1.	Азотофіт, р	Бактерія Asotobakter chroococum	0,4
2.	Актофіт, к.е.	Аверсектин С, 0,2%	2,08
3.	Бітоксидацилін-БТУ,р	Бактерії Bacillus thuringiensis	0,35
4.	Бактороденцид БТ зернова принада	Бактерії Salmonella enteridies var issachenko	0,8
5.	Гаубсин,с	Pseudomonas clororaphis subsp auerofasiens	1,5
6.	Гуапсин, р	Клітини бактерії Pseudomonas aureofaciens	1,85

7.	Казумін 2Л РК	Продукт ферментації гриба <i>streptomyces kasygaensis</i> 20г/л.	0,5
8.	Лепідоцид БТУ р.	Клітини бактерії <i>Bacillus thuringiensis</i>	0,55
9.	Натургард в.р.	Екстракт матрину 0,5%	0,6
10.	Триходерма Бленд	Суміш культур <i>Trichoderma</i> і <i>Bacillus</i>	0,9
11.	Трихофіт, п.р.	Спори гриба <i>Trichoderma lignorum</i> / титр-2,0 млрд/см	0,55
12.	ТрихоПлант к.с.	<i>Trichoderma lignorum</i>	1,8
13.	Фітоцид р.	Клітини бактерії <i>Bacillus subtilis</i>	1,2
14.	ФітоДоктор	Клітини бактерії <i>Bacillus subtilis</i>	1,88
15.	ХайКот Супер Соя	Бактерії роду <i>Bradyrhizobium japonicum</i> штам 532 С	0,04

11.2.3 Екологічні аспекти зрошення та осушення земель

Станом на 01.01.2000 р. в області обліковувалось 8,6 тис. га зрошуваних земель із відповідними об'єктами інженерної інфраструктури зрошуваного землеробства. На даний час в області взято на облік 0,875 тис.га зрошуваних земель сільськогосподарського призначення, причому об'єкти інженерної інфраструктури зрошуваного землеробства потребують реконструкції. 7,7 тис.га з різних причин переведені в осушувальні землі.

Підприємства агропромислового комплексу, які займаються посадкою та вирощуванням багаторічних насаджень встановлюють системи краплинного зрошення задля забезпечення насаджень у потребах води.

Соціально-економічна ситуація в агропромисловому комплексі внаслідок спаду виробництва сільськогосподарської продукції вимагає змін у засобах розв'язання проблем, опрацювання і запровадження принципово нової моделі функціонування меліорації, пошук нових організаційних та економічних засобів регулювання земельних і водних відносин, удосконалення фінансового забезпечення функціонування меліоративних систем.

У Закарпатській області найефективніше використовуються осушені землі. Тут вони становлять 30% сільськогосподарських угідь, а дають 73% валового збору зернових культур, 60% овочів, 70% коренеплодів.

Зрошувальні землі разом з осушувальними виконували роль страхового фонду в продовольчому та ресурсному забезпеченні держави, особливо в роки з несприятливими погодними умовами.

11.2.4. Тенденції в тваринництві

В деяких показниках розвитку тваринництва відмічається позитивна тенденція.

Так всіма категоріями господарств за станом на 1 січня 2018 року до рівня попереднього року збільшено обсяги виробництва м'яса на 8 % (або на 5,7 тис. тонн), молока на 1 % (на 4,8 тис. тонн більше), яєць на 3 % (на 9,5 млн. більше). Вовни вироблено 180 тонн (99 %).

Утримується 120,9 тис. голів ВРХ, (99 %), в т. ч. 86,1 тис. голів корів (98 %), 229,8 тис. голів свиней (88 %), 3047,4 тис. голів птиці (98 %).

Зростання показників розвитку тваринництва (виробництво м'яса, молока, яєць, вовни, збільшення чисельності поголів'я овець та кіз) відбулося переважно у особистих селянських господарствах (населення), частка яких становить 90-97 % у загальному виробництві.

Частка сільськогосподарських підприємств та фермерських господарств у загальному обсязі виробництва та поголів'я незначна, і не має суттєвого впливу на загальнообласний показник. Сільгосппідприємствами вживаються заходи щодо нарощування поголів'я сільськогосподарських тварин, зокрема в міру своїх фінансових можливостей здійснюється придбання племінних високопродуктивних сільськогосподарських тварин, будуються, реконструюються та переобладнуються тваринницькі приміщення, закупаються обладнання для виробництва та переробки виробленої продукції, техніка для заготівлі кормів.

Пріоритетними напрямками галузі тваринництва є молочне, м'ясне та змішане скотарство, свинарство, вівчарство, птахівництво, козівництво, конярство, бджільництво. Також пріоритети надаються розвитку інфраструктури переробки молока та м'яса, а саме: будівництво та реконструкція об'єктів молоко- та м'ясопереробки; придбання обладнання для тваринницьких приміщень та доїльних залів, молокопереробних заводів (цехів), забійно-санітарних пунктів (боєнь), м'ясопереробних заводів (цехів).

11.3 Органічне сільське господарство

На сьогодні в області незначна кількість сільськогосподарських підприємств, що займаються виробництвом продукції органічного землеробства, це на самперед зумовлено тим, що органічні або екологічно чисті продукти або так звані продукти харчування під логотипами (organic food), повинні вироблятися за принципами, правилами та методами органічного виробництва з дотриманням всіх етапів його виробництва (вирощування, переробки, транспортування, сертифікування). В передгірській та гірській зоні області особистими селянськими господарствами при вирощуванні картоплі, овочів та фруктів застосовується органічне землеробство майже повністю.

Крім того, є перелік суб'єктів господарювання області які мають сертифікати якості органічної продукції, а саме:

ТОВ "Блу Беррі" Мукачівського району займається вирощування лохини садової на площі 80 га, отримали міжнародний сертифікат якості Global GAP;

ТМ "Карпати Насолоджуйся" ТОВ "Джерела Карпат" м. Перечин займається переробкою харчових продуктів сільськогосподарського походження отримали сертифікат Organic Standard;

ТМ "Пан-Еко" ФГ "Тізеші" Виноградівського району займається виробництвом органічних продуктів (в основному соки, леквари) має сертифікат якості Global PARTNERSHIP;

У Воловецькому районі ФГ "Закарпатагроферм" вирощує малину на площі 2 га володіє сертифікатом Organic Standard

Розвиток виробництва продукції органічного землеробства на сьогодні є актуальним. Зараз тенденції до збільшення виробництва органічної продукції зростають, і тому прискорення масштабів органічного землеробства відбуватиметься швидше.

При використанні правильної технології, яка передбачає органічне землеробство можна отримувати врожаї не менші ніж при традиційному веденні господарства.

Проте це означає, що потрібна нова технологічна система, котра б забезпечила урожайність саме на тому рівні, який потрібен для продовольчої

безпеки людства. Якщо вирішити питання продовольчої безпеки, то можна спокійно надалі займатися органічним землеробством.

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 2016 році

	Кількість підприємств	Обсяги викидів, тис. т	Обсяг викидів на одиницю реалізованої продукції, кг/грн	Темп зміни 2017р. у % порівняно з 2016р.	
				обсягів викидів	викиди на одиницю продукції,
Усього стаціонарними джерелами	207	3,2	0,0003	65,8	-
-в тому числі за видами діяльності:					
виробництво електроенергії, газу та води	5	0,1	0,0007	6,8	-

12.2 Ефективність енергоспоживання

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 довкілля

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 (SO₂, NO₂, 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 пропорціонального 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: SO₂, NO₂ 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 Терембі), 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 м³ природного газу.

Зважаючи на те, що спалювання 3 т соломи, еквівалентно по теплотворності 1000 м³ 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 в управлінні промисловості та розвитку інфраструктури 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	Загальна 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. тонн	Підприємство	2004	92,0	Утилізація відходів	Утворення енергії при спалюванні тирси деревинної
2	ТОВ "ЕНО Меблі ЛТД" м.Мукачєво	Котел ДКВР4/13-1шт Котел ДКВР 6,5/13 - 2 шт Котел КСВТ 3,0- 1 шт Котел KE-10/14 - 1 шт спалювання 11,1 тис. тонн	Підприємство	2003 2003 2000 2005	10,17 96,0 4,87 24,59	--	--
3	ТОВ "Успіх" Тячівський р-н	Котел ДКВР1 шт спалювання до 2,0	Підприємство	2003	10,1	--	--
4	ТОВ "Перспектива" м.Мукачєво	Котел KaRa - 1 шт (Німеччина) спалювання 0,335 тис. тонн	Підприємство	2004	49,0	--	--
5	СП ТОВ "Фем-Інвест"	Котел -Vihorlat НКМ -730-1шт(Чехія)	Підприємство	2002	35,66 11,66	--	--

		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			8,486 28,92 17,0		
6	ТОВ "РГСН" смт.Воловець	Утилізаторна піч опалювальна з водяним теплообмінником СУ- ВТ- спалювання 0,4 тис.т.	Підприє мство	2005	18,0	--	--
7	ТОВ "ДІСА- Продакшн" смт.Міжгір'я	Котли марки "Urbas"-1 шт спалювання 14,0 тис. тонн	Підприє мство	1998	46,0	--	--
8	ТОВ "Кооімекс- Україна" м.Мукачево	Паровий котел Е-1,0-0,9 Р-3 спалювання 0,37 тис. тонн	Підприє мство	2000	25,0	--	--
9	ВАТ "Мукачівський завод залізобетонних виробів і конструкцій"	Котел ДКВР 2 шт спалювання до 0,2 тис. тонн	Підприє мство	2000	14,0	--	--
10	Великобичківська філія "Сведвуд Карпати" смт. Великий Бичків	Водогрійні котли фірми "UniconfortСМТ/Е-250 - 2 шт(Італія) спалювання до 20,0 тис. тонн	Підприє мство	2001 2006	3470,99 1121,37	--	--
11	ТОВ "Індустрія деревообробки" м.Перечин	Котел КВ-1,0 БТ спалювання до 0,520 тис. тонн	Підприє мство	2005	74,0	--	--
12	МКП "Говерла" м.Мукачево	Обігрівач повітря на твердому паливі "Буллер'ян-3 шт спалювання до 0,300 тис. тонн	Підприє мство	2000	(3,5x3)= 10,5	--	--
13	ТОВ "Аранж" смт.Міжгір'я	Котел ДКВР1/19 – 1 шт спалювання до 0,220 тис. тонн	Підприє мство	1999	15,0	--	--
14	ТОВ "К*Лен" с.Ільниця Іршавський р-н	Котел марки Е-1,0-0,9Г-3 спалювання до 0,800 тис. тонн	Підприє мство	2002	25,0	--	--
15	ТОВ "Карпати" смт.Великий Бичків Рахівський р-н	Котел УДО Утилізатор древесних відходів спалювання до 0,500 тис. тонн	Підприє мство	2001	50,0	--	--
16	ДП "Дж.Д.Ф.Сервис ЛТД" м.Перечин	Котел модель СМТ/Е 120 кВт Теплогенератори моделі F-85, F- 240 котельна установка Verner P45	Підприє мство	2006	520,0 52,0 12,0	--	--
17	ТОВ "Угова ЛТД" м.Мукачево	Котел УДО Утилізатор древесних відходів спалювання до 0,150 тис. тонн	Підприє мство	2001	50,0	--	--
18	ТОВ "Інтер- Каштан" м.Мукачево	Котел Univex S-1000 1 шт Котел КВм(а)-0,82- 1 шт спалювання до 0,320 тис. тонн	Підприє мство	2002 2004	358,8 124,53	--	--
19	ТОВ "Лісоіндустрія" м.Берегово	УЕАС-1000 КВ-0,16 БТ спалювання до 0,450 тис. тонн	Підприє мство	2007	84,0 15,2	--	--
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	Підприє мство	2001	45,0 48,0	--	--
21	ТОВ "Надія" м.Свалява	Котел Е-1/9-Т 1 шт Котел КВ-300 1 шт спалювання до 0,100 тис. тонн	Підприє мство	2002	24,0 20,0	--	--
22	МПП "Ельдорадо"	Котел Е-1.0-0.9-Р-3 – 1 шт спалювання до 0,200 тис. тонн	Підприє мство	2003	24,0	--	--

	Тячівський р-н						
23	ТОВ "Бирть" Тячівський р-н	Котел KB-300 1 шт спалювання до 0,450 тис. тонн	Підприємство	2003	25,0	--/--	--/--
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		--/--	--/--
25	ЗАТ "Перечинський лісокомбінат"	Котел E-1.0-0.9-P-3 – 1 шт Водогрійний котел спалювання до 0,800 тис. тонн	Підприємство	2004	24,0	--/--	--/--
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		--/--	--/--
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	--/--	--/--
28	ТОВ "Атлант" м.Хуст	Котел Fidler-1 шт (Чехія)-600КВт спалювання до 0,600 тис. тонн	Підприємство	2002	100,0	--/--	--/--
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	Підприємство	1968	4,2 3,9	--/--	--/--
30	ДП "Ламелла" м.Тячів	Котел KB-Рм-2 (KB-ТШ-2)-2 спалювання до 3,40 тис. тонн	Підприємство	2003	310,9	--/--	--/--
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	Підприємство	2002	200,0 16,0 25,0	--/--	--/--
32	ТОВ "Дендро- Плюс" м.Ужгород	Котел E-1.0-9 T – 2 шт	Підприємство	1999	45,0	--/--	--/--
33	ТОВ "Т.О.Р." смт.Тересва	Котел VME –2.1 -1 шт	Підприємство	2001		--/--	--/--
34	ТОВ "Енран ЗЛК" м.Хуст	Брикетопрес Німеччена "Gro" марки GR - 500 - 1 шт (200кг/год) Брикетопрес Німеччена "Vajma" ТН – 700 –2 шт	Підприємство	2002 2003	638,2 813,8	--/--	--/--
35	ТОВ "Контакт-5" с. Неліпино, Свалявський р-н	Котел марки KBm (a)-0,5 потужністю 13,2 КВт Житомир	Підприємство	2005	100,0	--/--	--/--
36	ДП "Свалявське ЛГ", м. Свалява	Котел марки "TECHNICAL", потужність 700 тис. ккал/год	Підприємство	2005	24,0	--/--	--/--
37	ТОВ "Закарпатбіо- паливо", Воловецький р-н	Лінія з 7 шт. брикетопресів марки Буран, потужністю 140 КВт (Дебальцево)	Підприємство	2007	910.0.	--/--	--/--
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. т. Житомир	Підприємство	2005	18,0	--/--	--/--
39	ТОВ Акванова Констракшн с. Вучкове	Виробництво електроенергії шляхом використання каскаду малих ГЕС на р. Ріка (створи 3,4,5). Загальна кількість	Підприємство	2008		Комплексне використанн я водних ресурсів і	Гідроенергі я

		виробленої енергії складатиме: створ 3 – 7,93 млн. кВт/рік, створ 4 – 8,08 млн. кВт/рік, створ 5 – 8,26 млн. кВт/рік,				поєднання з протиповене вими 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.	Підприє мство	2008		--/--	Гідроенергі я
41	ТОВ Акванова Девелопмент Територія Міжгірської та Меришорської сільських рад	Виробництво електроенергії шляхом використання малих ГЕС на р. Ріка та Терєбля. Загальна кількість виробленої енергії складатиме: р. Ріка (створ 2) – 12,28 млн. кВт/рік, р. Терєбля – 9,80 млн. кВт/рік, р.	Підприє мство	2008		--/--	Гідроенергі я
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 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.	Підприє мство	2006		--/--	Гідроенергі я

13. ТРАНСПОРТ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

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 1476км. 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 контрольних-пропускних пунктів та пунктів спрощеного переходу через державний кордон, в тому числі 8 – автомобільних пунктів, 6 – для залізничного транспорту, 1 – у міжнародному аеропорту "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– Мукачеве–Хуст–Тячів–Рахів–Івано-Франківськ, Мукачеве–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.

У м. Мукачеве розташований недіючий колишній військовий аеродром, який успішно може бути використаний для цивільних цілей.

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.

13.1.1 Структура та обсяги транспортних перевезень

Таблиця 3.1.1.1.

Пасажирські перевезення у 2017 році

	Пасажирооборот		Перевезено (відправлено) пасажирів	
	млн.пас.км	у % 2016р.	тис.	у % 2016р.
Транспорт	3101,0	116,3	38077,4	91,5
залізничний	... 1	... 1	... 1	... 1
автомобільний	673,2	94,9	33981,0	91,1
водний	-	-	-	-
авіаційний	... 1	... 1	... 1	... 1
тролейбусний	-	-	-	-
трамвайний	-	-	-	-
метрополітенівський				

¹ Дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України "Про державну статистику" щодо конфіденційності інформації.

Таблиця 3.1.1.2.

Відправлення (перевезення) пасажирів за видами транспорту загального користування (тис.пас.)

	Залізничний	Морський	Річковий	Автомобільний (автобуси) ¹	Авіаційний	Трамвайний	Тролейбусний	Метрополітенний
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	8152,6	–	–	37311,5	–	–	–	–
2017	... 1	–	–	33981,0				

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

Таблиця 3.1.1.3.

Вантажні перевезення у 2017 році

	Вантажооборот		Перевезено (відправлено) вантажів	
	млн.ткм	у % до 2016р.	тис.т	у % до 2016р.
Транспорт	7885,5	107,4	5587,3	100,1
залізничний	2829,4	102,7	1503,6	120,7
автомобільний	5056,1	110,2	5056,1	110,2
водний	-	-	-	-
авіаційний	-	-	-	-

13.1.2 Склад парку та середній вік транспортних засобів

Таблиця 3.1.2.1.

Транспорт (1995-2016 рр.)

Відправлення (перевезення) вантажів за видами транспорту (млн. т)

	Залізничний	Морський	Річковий	Автомобільний	Авіаційний
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	–

13.2 Вплив транспорту на довкілля

Органи державної статистики здійснюють збирання та опрацювання статистичної інформації згідно з переліком робіт, періодичністю, у розрізі та в терміни, що передбачені планом державних статистичних спостережень на 2017 рік, затвердженим розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16.03.2017 №175-р "Про затвердження плану державних статистичних спостережень на 2017 рік". Показники щодо викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від пересувних джерел за 2017р. 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.

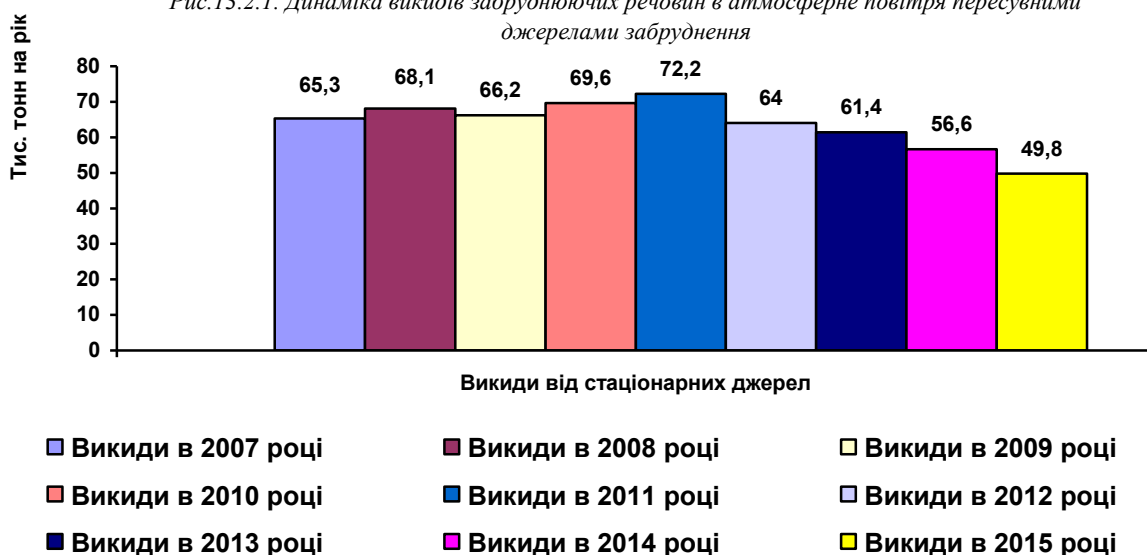
Показники викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря всіма видами автотранспорту характеризуються даними:

Таблиця 13.2.1.

	Обсяги викидів, тонн		Збільшення(+) Зменшення(-) викидів у 2015 році проти 2014року, 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.Мукачєво	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	1831,3	2121,5	-290,2	86,3	3,6
Великобєрезнянський	950,4	1108,9	-158,5	85,7	1,8
Виноградівський	4289,6	4863,8	-574,2	88,2	8,6
Воловецький	880,0	995,8	-115,8	88,4	1,8
Іршавський	3619,3	4131,4	-512,1	87,6	7,2

Міжгірський	1758,9	2036,9	-278,0	86,4	3,4
Мукачівський	4348,3	4944,5	-596,2	87,9	8,6
Перечинський	1189,0	1369,2	-180,2	86,8	2,4
Рахівський	3355,2	3811,4	-456,2	88,0	6,9
Свалявський	2015,6	2329,4	-313,8	86,5	4,0
Тячівський	6262,8	7093,9	-831,0	88,3	12,7
Ужгородський	3227,5	3644,4	-416,9	88,6	6,6
Хустський	3392,1	3884,1	-492,1	87,3	6,9

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.



Рис.13.2.2. Показники викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря автотранспортом в Закарпатській області за 2015 рік

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	діоксиду азоту	сажі	діоксиду сірки	неметанових 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.Мукачєво	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	1831,3	1358,6	5,7	1,3	213,1	30,9	23,8	197,8	24,5
Великобєрезнянський	950,4	711,4	3,0	0,7	105,8	15,6	11,6	102,3	12,4
Виноградівський	4289,6	3203,3	13,3	3,1	482,2	71,7	53,2	462,5	56,1
Воловецький	880,0	654,2	2,7	0,6	101,1	15,3	11,3	94,7	11,7
Іршавський	3619,3	2681,7	11,3	2,6	423,6	65,4	47,7	386,8	49,0
Міжгірський	1758,9	1308,0	5,5	1,3	202,2	30,4	22,5	188,8	23,5
Мукачівський	4348,3	3086,2	13,6	3,4	614,5	106,6	74,5	449,0	69,1
Перечинський	1189,0	891,1	3,7	0,8	131,8	19,0	14,4	128,1	15,5
Рахівський	3355,2	2495,7	10,4	2,4	386,5	57,8	43,1	359,1	44,9
Свалявський	2015,6	1503,3	6,2	1,4	228,5	34,1	25,2	216,6	26,5
Тячівський	6262,8	4659,5	19,5	4,5	717,7	108,5	80,0	672,7	83,3
Ужгородський	3227,5	2355,5	10,0	2,3	410,8	63,4	47,2	337,9	47,0
Хустський	3392,1	2516,3	10,5	2,5	393,9	60,2	44,2	364,1	45,5

Таблиця 13.2.3.

*Викиди забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю
в атмосферу¹ 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.Мукачєво	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	24,5	1,7	0,5	22,3
Великобєрезнянський	12,4	0,1	0,6	11,7
Виноградівський	56,1	0,3	2,9	52,9
Воловецький	11,7	0,2	0,9	10,6
Іршавський	49,0	0,3	4,9	43,8
Міжгірський	23,5	0,5	1,9	21,1
Мукачівський	69,1	2,0	22,7	44,4
Перечинський	15,5	0,5	1,1	13,9
Рахівський	44,9	1,3	3,2	40,4
Свалявський	26,5	0,2	2,4	23,9
Гячівський	83,3	0,8	5,8	76,7
Ужгородський	47,0	3,9	12,3	30,8
Хустський	45,5	0,4	3,3	41,8

¹ 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 нелегкові 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 Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля

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 2017 році проведено ремонти вулиць: площ Г.Кірпи, Поштової та Шандора Петефі, капремонт вулиць Капушанської, Шумної, Підградської, Заньковецької, Можайського, Можайського і Гранітної, капітальний ремонт продовжиться на вулицях Нахімова, Стародоманинській, Садовій, Добрянського. У 2016 році розпочали ремонтувати вулиці Тельмана, Жатковича, Артилерійську, Дунаєвського, Глінки, пров. Шевченка, Сидоряка, Лодія, Болотинську, Запорізьку, Закарпатську, Заньковецької. Також провели капітальний ремонт вулиць Собранецької (від вул. Підгірної до вул. Гойди), Підгірної, Перемоги (від вул. Л. Толстого до пр. Свободи), від вул. Легоцького до с.Сторожниця, пл. Ш. Петефі. У 2016 році також проведено капітальний ремонт транспортного мосту по вулиці Анкудінова та транспортного мосту площі Б.Хмельницького. Згідно з проектом рішення "Про зміни до Програми благоустрою міста Ужгород на 2015-2017 роки планують зробити тротуар на вулиці Підгірній, на Берчені, на пл. Поштовій, на Чорновола. Капітальний ремонт тротуару по вул. Перемоги (від пл. Ш. Петефі до пр. Свободи), площі Кирила Мефодія.

В 2017 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, Коцки, Інтернаціональній, Луначарського, Підгорянській, Духновича (покриття автошляху, обладнання пішохідних доріжок, озеленення).

- 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'їзних 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 згорання на одному з підприємств нашої держави.

14. ЗБАЛАНСОВАНЕ ВИРОБНИЦТВО ТА СПОЖИВАННЯ

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.

За період з 2000р. по 2017р. спостерігається суттєве зменшення забору та використання води (загальний забір води у 2017 р. становив всього 48,9% забору води у 2000 р.). Використання води на побутово-питні потреби скоротилося на 60%, у сільськогосподарські потреби – на 95%. Спостерігається збільшення використання води на виробничі потреби (на 15,5%). Обсяги оборотної та послідовно використаної води становили у 2017р. 46% аналогічного показника у 2000 р. Спостерігається тенденція збільшення показників втрати води при транспортуванні. Якщо у 2000 р. вони становили 7,834 млн. м³, то у 2017р. цей показник становив близько 10 млн. м³.

За період з 2000р. по 2017 р. спостерігається також зменшення об'єму скиду забруднених стічних вод у поверхневі водойми. У 2000 р. було скинуто 13,02 млн.

м³ недостатньо-очищених та неочищених зворотних вод, у 2017 р. – 4,24 млн. м³ (на 69,5% менше).

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. Екологічна політика Закарпаття

З метою вирішення екологічних проблем, забезпечення збалансованого економічного і соціального розвитку території, ефективного використання природних ресурсів області в 2017 році реалізовувалась Програма охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2016-2018 роки затверджена рішенням обласної ради 21.12.2015 №88 (із змінами).

№ з/п	Назва заходу	Сума, тис.грн., згідно Програми	Виконання
1	2	3	6
1	Розроблення матеріалів лісовпорядкування для Карпатського біосферного заповідника 1 етап на площі 39486,8 га.	1304,322	92,268
2	Розроблення проекту організації території Карпатського біосферного заповідника та охорони природних комплексів	946,0	222,0
3	Будівництво каналізаційної насосної станції по вул. Львівська в м. Хуст	2959,858	2682,184
4	Будівництво каналізаційної насосної станції по вул. Ужгородська набережна, Міська і Пушкіна в м. Хуст	3021,412	2828,216
1	Берегоукріплення р.Бистрик на аварійних ділянках с.Тур'я Бистра Перечинського району	1051,1	931,1
2	Будівництво берегоукріплення р.Туричка на території Тур'я-Реметівської сільської ради Перечинського району	750,0	345,4
3	Регулювання русла потоку "Млинський" с.Порошково Перечинського району	750,0	377,0
4	Відновлення берегоукріплення на р.Синявка по вул.Горького та Л.Українки в с.Ільниця Іршавського району	349,0	149,0
5	Реконструкція каналізаційних очисних споруд в с.В.Бакта Берегівського району	16243,4	647,6
6	Берегоукріплення правого берега р.Тересва на ділянці №1 в с.Красна Тячівського району	4710,5	60,5
7	Берегоукріплення правого берега р.Тересва на ділянці №2 в с.Красна Тячівського району	5924,4	336,0
8	Берегоукріплення правого берега р.Тересва в с.Красна присілок Підчос Тячівського району	2753,5	57,8
9	Берегоукріплення правого берега р.Тересва в с.Усть-Чорна урочище "Озерел" Тячівського району	1929,1	36,8
10	Берегоукріплення правого берега р.Тересва в смт.Усть-Чорна урочище "Бобрувка" Тячівського району	3063,4	51,6
11	Берегоукріплення правого берега р.Тересва в смт.Усть-Чорна на в'їзді в населений пункт Тячівського району	1967,7	50,4
12	Берегоукріплення правого берега р.Тересва в смт.Усть-Чорна біля стадіону Тячівського району	3107,3	45,5
13	Берегоукріплення правого берега р.Мокрянка в смт.Усть-Чорна біля турбази Тячівського району	1324,7	1 279,5
14	Регулювання русла р.Мокрянка в с.Руська Мокра біля турбази КЗРА Тячівського району	628,2	19,9
15	Берегоукріплення правого берега р.Мокрянка в с.Руська Мокра на в'їзді в село Тячівського району	848,6	27,1
16	Берегоукріплення лівого та правого берегів р.Мокрянка в с.Руська Мокра в районі будинку №382 Тячівського району	1142,4	28,4
17	Берегоукріплення лівого берега р.Мокрянка в с.Німецька Мокра будинок №3 Тячівського району	1260,5	37,8
18	Берегоукріплення лівого берега р.Мокрянка в с.Німецька	1264,3	437,8

	Мокра в районі будинку №115 Тячівського району		
19	Берегоукріплення правого берега р.Тересва в смт. Усть-Чорна в районі вул. Верховинська №29-37 Тячівського району	1 110,6	1 110,6
20	Капітальний ремонт берегоукріплення автомобільної дороги Торунь-Лопушне, в межах села Лопушне Міжгірського району. Ділянка №4	567,8	283,9
21	Функціонування системи моніторингу довкілля Закарпатської області	70,0	70,0
22	Оснащення пунктів спостережень за забрудненням атмосферного повітря в місті Ужгороді системами та приладами для контролю концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в рамках забезпечення Державної програми моніторингу довкілля	60,0	60,0
23	Утримання та оснащення природоохоронних організацій приладами, обладнанням і спеціальними транспортними засобами, зміцнення матеріально-технічної бази спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища, його урядових і територіальних органів, а також установ та організацій, що належать до сфери його управління	30,0	30,0
24	Проведення науково-технічних конференцій і семінарів, організація виставок та інших заходів щодо пропаганди охорони навколишнього природного середовища, видання поліграфічної продукції з екологічної тематики	250,0	250,0
25	Проведення заходів із підвищення кваліфікації та обміну досвідом роботи працівників департаменту та установ ПЗФ	25,0	20,0

15.2 Удосконалення системи управління та нормативно-правового регулювання у сфері охорони довкілля та екологічної безпеки

№ 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 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	Пропонувати Мінприроди України внести зміни до Закону України "Про природно-заповідний фонд України" з метою чіткого визначення статусу територій, що увійшли до складу природно-заповідних територій без вилучення площі від землекористувача

15.3 Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства

В ході здійснення заходів державного нагляду (контролю) за додержанням вимог природоохоронного законодавства впродовж 2017 року проведено 1585 ресурсних перевірок юридичних й фізичних осіб. Перевірено 346 суб'єктів господарювання, 120 місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування.

В пунктах пропуску через державний кордон та в зоні діяльності митниць призначення та відправлення Закарпатської області за 2017 рік Інспекцією здійснено екологічний контроль 498,186 тис. тонн вантажів, радіологічний контроль 14395,329 тис. тонн вантажів та перевірено 128644 автотранспортних засобів. У результаті виявлення порушень вимог природоохоронного законодавства, норм і правил екологічної та радіаційної безпеки у пунктах пропуску через державний кордон та в зоні діяльності митниць призначення і відправлення мали місце 9 випадків попередження незаконного переміщення вантажу і транспортного засобу (заборона їх перевезення), загальною вагою 274,67 тонн, в тому числі з них повернуто 3 транспортні засоби.

За результатами заходів державного нагляду (контролю) складено 847 протоколів, за порушення вимог природоохоронного законодавства до адміністративної відповідальності притягнуто 845 осіб на суму штрафів 160,361 тис. грн. Стягнуто штрафних санкцій на загальну суму 155,533 тис. грн. До судових органів передано 1 протокол для прийняття рішення. Всього до правоохоронних органів скеровано 18 матеріалів, в т. ч. 2 з ознаками кримінального правопорушення. Порушено одне кримінальне провадження.

За виявлені порушення державними інспекторами з охорони навколишнього природного середовища розраховано збитків на загальну суму 11972,254 тис. грн., в тому числі невстановленими особами нанесено шкоду на загальну суму 943,888 тис. грн. Матеріали перевірок за даними фактами спрямовані до правоохоронних органів для проведення слідчих дій та оперативно-розшукових заходів з метою встановлення винних осіб.

З метою відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення вимог законодавства у сфері охорони навколишнього природного середовища пред'явлено 59 претензій на суму 11028,366 тис. грн., відшкодовано з урахуванням раніше пред'явлених 67 на загальну суму 3450,216 тис. грн.

За грубі порушення вимог природоохоронного законодавства направлено 10 адміністративних позовів до судових органів про застосування заходів реагування у сфері державного нагляду (контролю) шляхом тимчасової заборони (зупинення) виробничої діяльності суб'єктів господарювання. Два позови про застосування заходів реагування судом задоволено, сім знаходяться на розгляді.

Всього на розгляді у судах різних інстанцій протягом 2017 року, з урахуванням справ, що перейшли з попередніх років, розглядалося 44 судові провадження на загальну суму збитків 6719,863 тис. грн. Розглянуто та задоволено 15 позовних заяв щодо нарахування та пред'явлення збитків, заподіяних державі внаслідок порушення вимог природоохоронного законодавства на загальну суму 2070,726 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 2017 році

Виконання місцевих програм, що потребували виділення коштів з обласного бюджету в 2017 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) 2017 р.	Досягнення результативних показників, передбачених програмою
Програма перспективного розвитку природно-заповідної справи та екологічної мережі в Закарпатській області на 2006-2020 роки.	від 12.01.2006 р. №695	-	-	-	Затверджено регіональну схему формування екологічної мережі Закарпатської області
Програма моніторингу довкілля Закарпатської області на 2014-2018 роки	від 31.10.2014р. № 1081	-	-	-	Створення та забезпечення функціонування інфраструктури регіональної системи моніторингу довкілля як основи інтеграції відомчих та ресурсних мереж в єдину систему спостережень
Програм охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2016-2018 роки затверджена рішенням обласної ради	від 21.12.2015 №88 (із змінами)	6743,5	від 27.07.2017	6743,1	Вирішення основних екологічних проблем області, забезпечення збалансованого економічного і соціального розвитку території області
Всього			-	6743,1	

15.5 Моніторинг 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.

З метою вдосконалення державної системи моніторингу довкілля, рішенням сесії обласної ради від 31.10.2014 року №1081 затверджена Програма моніторингу довкілля Закарпатської області на 2014 – 2018 роки. Зокрема в Програмі актуалізовано перелік суб'єктів обласної системи моніторингу довкілля, їх завдання та механізми взаємодії між ними, проведено інвентаризацію постів (пунктів, станцій) спостережень за об'єктами довкілля та оптимізацію їх кількості, місць розташування і технічного переоснащення таких постів, передбачено заходи щодо удосконалення проведення спостережень за станом довкілля шляхом упровадження новітніх геоінформаційних технологій, методик і обладнання

відповідно до стандартів Європейського Союзу. Зокрема, протягом 2017 року виконано 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: eozakarpat.net.ua.

На виконання постанови Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998 року №391 "Про державну систему моніторингу довкілля", з початку 2017 року зібрано від обласних суб'єктів моніторингу, проаналізовано та надано в Мінприроди України 4 щоквартальні та 12 щомісячних інформацій про стан довкілля в Закарпатській області.

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 джерела викидів в атмосферне повітря	поверхневі води	джерела скидів зворотних вод у поверхневі води	морські води	джерела скидів зворотних вод у морські води	підземні води	джерела скидів зворотних вод у глибокі підземні водоносні горизонти	грунти
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Державна екологічна інспекція у Закарпатській області	-	-	12	-	-	-	-	-	-
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 Державна екологічна експертиза

В 2017 році проводилась робота в частині організації та здійснення державної екологічної експертизи на виконання вимог Законів України "Про екологічну експертизу", "Про охорону навколишнього природного середовища" та "Про регулювання містобудівної діяльності", Постанов Кабінету Міністрів України та настанов Мінрегіонбуду України.

Державна екологічна експертиза проектів будівництва в 2017 році не здійснювалась, оскільки експертизу проектів будівництва проводять виключно організації, у складі яких працюють експерти, що отримали кваліфікаційний сертифікат і здійснюють експертизу за всіма напрямками, зокрема з питань екології. До проведення експертизи залучаються експерти з питань екології, які пройшли професійну атестацію та отримали відповідний кваліфікаційний сертифікат. За результатами проведеної роботи (експертизи) експертна організація

надає замовникові письмовий звіт щодо експертизи проекту будівництва по рекомендованій формі Мінрегіону України, в т.ч. і звіт з питань екології.

Департамент організовує та здійснює державну екологічну експертизу: державних інвестиційних програм, проект схем розвитку і розміщення продуктивних сил, розвитку окремих галузей економіки; проектів генеральних планів населених пунктів, схем районного планування. Відповідно до рішень місцевих виконавчих комітетів сільських, селищних, міських рад державній екологічній експертизі можуть підлягати екологічні ситуації, що склалися в окремих населених пунктах і регіонах, а також діючі об'єкти та комплекси, в тому числі військового та оборонного призначення, що мають значний негативний вплив на стан навколишнього природного середовища.

Здійснення державної екологічної експертизи є обов'язковим для видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку. Такий Перелік видів діяльності та об'єктів визначено постановою Кабінету Міністрів України № 808 від 28.08.2013 року.

В зв'язку із змінами в законодавстві в 2017 році підготовлено лише три висновки державної екологічної експертизи по об'єктах підвищеної екологічної небезпеки.

В 2017 році департаментом надано 10 погоджень по робочих проектах щодо розчистки русел річок області. Надавались консультації та роз'яснення з питань підготовки матеріалів оцінки впливу діяльності на навколишнє природне середовище (ОВНС), Заяв про наміри та Заяв про екологічні наслідки.

Надано пропозиції до Програми соціально-економічного розвитку Закарпатської області на 2018 рік (розділ охорона навколишнього природного середовища).

18 грудня 2017 року введено в дію Закон України "Про оцінку впливу на довкілля", прийнятий Верховною Радою 23.05.17 (№ 2059-VIII). Втратив чинність Закон України "Про екологічну експертизу".

На виконання вимог Закону 13 грудня 2017 року Кабінет Міністрів України прийняв:

- критерії визначення планованої діяльності, її розширення та зміни, які не підлягають оцінці впливу на довкілля (далі - ОВД) (Постанова №1010);
- порядок проведення громадських слухань у процесі ОВД (Постанова №889);
- порядок передачі документації для надання висновку з ОВД та фінансування ОВД та Порядок ведення Єдиного реєстру з ОВД (Постанова №1026).

Здійснення ОВД 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.

Процедура ОВД передбачає: підготовку повідомлення про плановану діяльність, звіту з ОВД; оголошення про початок громадського обговорення звіту з ОВД; проведення громадських слухань; врахування всіх пропозицій на зауважень громадськості щодо планової діяльності; надання висновку з ОВД.

ОВД спрямована 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.

Планована діяльність - планована господарська діяльність, що включає будівництво, реконструкцію, технічне переоснащення, розширення, перепрофілювання, ліквідацію (демонтаж) об'єктів, інше втручання в природне середовище.

Мінприроди України (уповноважений центральний орган) здійснюватиме ОВД у випадках, визначених частинами третьою та четвертою статті 5 та частиною 2 статті 3 Закону, а Департамент екології та природних ресурсів Закарпатської обласної державної адміністрації (уповноважений територіальний орган) здійснюватимуть ОВД видів планованої діяльності та об'єктів, які віднесені Законом до другої категорії (частина 3 статті 3 Закону).

Відповідно до законодавства з 18 грудня 2017 року:

- подача суб'єктом господарювання документів з ОВД здійснюється безпосередньо шляхом внесення їх до відкритого Єдиного реєстру з ОВД;
- чітко визначені стадії подачі, строки подання, опрацювання та зразки документів, визначених у Законі та Постановах Кабінету Міністрів України необхідних для отримання висновку з ОВД або висновку з оцінки трансграничного впливу на довкілля;
- визначено порядок встановлення плати за забезпечення громадського обговорення в процесі оцінки впливу на довкілля та напрями, за якими можуть використовуватись кошти.

Згідно з Законом ведення Єдиного реєстру з ОВД покладено на уповноважений центральний орган - Міністерство екології та природних ресурсів України.

15.7 Економічні засади природокористування

15.7.1. 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;

Надходження коштів від екологічного податку та коштів по відшкодуванню збитків за порушення вимог природоохоронного законодавства, що є одним з основних елементів економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності, у 2017 році становили 10862,3 тис.грн. У т.ч. - від

екологічного податку 7970,3 тис..грн.; стягнення за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища в результаті господарської діяльності – 2892,0 тис.грн.

15.7.2. Стан фінансування природоохоронної галузі

З метою вирішення екологічних проблем області, забезпечення збалансованого економічного і соціального розвитку території області, ефективного використання природних ресурсів в області реалізовувалась Програма охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2016-2018 роки.

У 2017 році на реалізацію даної програми обласним бюджетом за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища профінансовано природоохоронних заходів на суму 6743,5 тис. грн., касові видатки склали 6743,1 тис.грн. (виконання 99,9 %). Замовник та відповідальні виконавці програми: департамент екології та природних ресурсів Закарпатської облдержадміністрації, структурні підрозділи облдержадміністрації, райдержадміністрації, міськвиконкоми, сільські, селищні ради, територіальні підрозділи центральних органів виконавчої влади. Найважливіші завдання, виконані у звітному періоді: будівництво та реконструкція систем водовідведення, будівництво гідротехнічних, берегозакріплювальних, протизсувних споруд, функціонування системи моніторингу, проведення заходів з охорони довкілля, видання поліграфічної продукції з екологічної тематики, підвищення кваліфікації, утримання та оснащення природоохоронних організацій.

Загальний обсяг фінансових ресурсів, необхідних для реалізації Програми 752516,8 тис.грн., у тому числі: кошти державного бюджету - 463968,0 тис.грн., обласного бюджету – 73070,1 тис.грн., коштів районних, міських (міст обласного значення) бюджетів – 83684,7 тис. грн. та з інших джерел – 131794,0 тис.грн..

Зокрема, загальний обсяг фінансових ресурсів, необхідних для реалізації Програми в 2017 році складає 326081,3 тис.грн. У тому числі: кошти державного бюджету – 212301,8 тис.грн., коштів обласного бюджету – 39534,3 тис.грн., коштів районних, міських (міст обласного значення) бюджетів – 31770,2 тис. гривень, коштів з інших джерел – 47475,0 тис.грн..

У 2017 році з Державного бюджету було профінансовано заходів на суму 5824,67 тис.грн., з інших джерел - 206,48 тис.грн.

Використання коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища, тис.грн

	Обіг коштів	Рік		
		2015	2016	2017
1	Затверджено Програмою на звітний період (з урахуванням залишку попереднього року) - всього	3 708, 1	6838,4	6944,3
2	Використано коштів - всього	3 534,0	6768,7	6743,1
3	% використання коштів	95,3 %	99 %	97%

15.8 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, відтворення 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.

15.9 Дозвільна діяльність у сфері 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 2017 році поступило 14 матеріалів щодо отримання спеціальних дозволів на користування надрами, які

подані на розгляд міжвідомчої комісії облдержадміністрації з питань ефективного використання родовищ корисних копалин на території області. З них:

- 6 матеріалів на погодження проектів зон санітарної охорони родовищ підземних вод,
- 6 матеріалів на отримання спеціального дозволу на користування надрами,
- 1 матеріал звернення Держгеонадр щодо продажу на аукціоні спеціального дозволу на користування надрами;
- 1 матеріал про надання гірничого відводу.

У частині спеціального використання природних ресурсів в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення Департаментом видано 1 відповідний дозвіл.

У частині раціонального використання поверхневих та підземних вод протягом 2017 р. видано 168 дозволів на спеціальне водокористування.

В галузі охорони атмосферного повітря видано 175 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.

У сфері поводження з відходами протягом 2017 року зареєстровано 305 декларацій про утворення відходів.

15.10 Екологічний аудит

Екологічний аудит - незалежний вид діяльності, який включає перевірку господарюючих суб'єктів в їх власних інтересах, пов'язаних із забезпеченням екологічної безпеки, раціональним використанням та відтворенням природних ресурсів, захистом і конкурентоспроможністю об'єкта аудиту та його інвестиційною привабливістю. Основними принципами екологічного аудиту є: збалансованість екологічних, економічних та соціальних інтересів; обов'язковість урахування вимог екологічної безпеки; наукова обґрунтованість, об'єктивність, достовірність, конфіденційність, незалежність.

Екологічні аудитори, що мають право на здійснення екологічного аудиту, зареєстровані на території Закарпатської області – Пригара Михайло Васильович, серія та номер сертифікату екологічного аудитора ЕА № 10090400, місцезнаходження: Закарпатська обл., м. Хуст, вул. Пирогова, 3/1, моб. 098- 577-39-52 e-mail: ecostasus-khust@ukr.net. В 2017 році на території області екологічний аудит господарюючих суб'єктів не проводився.

15.11 Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля

Карпатським біосферним заповідником проводився збір даних в процесі проведення польових досліджень і реалізація затвердженого Плану заходів з наукової та науково-технічної діяльності Карпатського біосферного заповідника на

2017 р. Проводилися польові спостереження за територіальним розподілом ссавців на території природоохоронних відділень КБЗ та їх занесення в електронну базу даних " Ссавці КБЗ " для наступного аналізу. Занесено дані з 2104 карточок спостережень за ссавцями за 2017 фенологічний рік. Проводилося вивчення зимової теріофауни заповідника на території Рахів-Берлибаського ПНДВ. Проводилися спостереження за міграціями ссавців на постійному маршруті у Рахів-Берлибаському ПНДВ. Проведено аналіз спостережень за рідкісними видами ссавців на території заповідника за період 2009-2017 рр. За результатами аналізу підготовлена наукова стаття, яка здана до друку у збірник наукових праць "Матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ". Проведенні обліки рукокрилих на зимівлі у штольнях та карстових печерах КБЗ. Розпочато аналіз інформації про ссавців, зібраної в заповіднику упродовж 2017 фенологічного року для чергового тому Літопису природи КБЗ. Проводилось вивчення зимової орнітофауни заповідника в Трибушанському та Рахів-Берлибаському ПНДВ. Упродовж зимового періоду проводились обліки зимуючих біляводних птахів на р. Тисі. Навесні та восени проводились спостереження за міграцією й фенологією птахів на території Трибушанського та Рахів-Берлибаського ПНДВ. Проводилось вивчення гніздової біології птахів у Кісвлянському, Угольському, Черногірському, Кевелівському, Трибушанському, Рахів-Берлибаському ПНДВ, відділенні Долина нарцисів, Чорній Горі та на прилеглих до заповідника територіях. Обстежено понад 40 гнізд різних видів горобиних птахів. Проведено обліки гніздового населення птахів Черногірського ПНДВ та Долини нарцисів. Проведено обліки глухарів (*Tetrao urogallus*) на 2 токовищах у Кевелівському ПНДВ. Проведено обліки тетеруків (*Lyrurus tetrix*) на токовищі у Кевелівському ПНДВ. Проведено польові спостереження за розподілом плазунів по біотопах на території Рахів-Берлибаського ПНДВ. Проведено камеральну обробку матеріалів польових спостережень за плазунами на території Карпатського біосферного заповідника за 2017 рік. Організовано збір даних польових спостережень за земноводними на території природоохоронних відділень КБЗ. Організовано проведення маршрутних обліків саламандри на території природоохоронних відділень КБЗ. Організовано проведення обліків земноводних на нерестових водоймах на території природоохоронних відділень КБЗ. Опрацьовано матеріали службових щоденників працівників державної служби охорони за 2016-2017 рр. та фенологічні картки спостережень за земноводними. Проведені фенологічні спостереження за деякими фоновими видами комах в ур. Підділ. Проведені весняні обліки ентомофауни травостою (ентомологічні косіння) у мезофітних біотопах Долини нарцисів та на узліссях Трибушанського ПНДВ. Проведені літні обліки чисельності булавовусих лускокрилих лісо-лучних біотопів (галявини, узлісся) Рахів-Берлибаського ПНДВ та на південних схилах (степові біотопи) Чорної Гори в період до та після сінокосіння. Апробовано розведення рідкісних видів метеликів – березового шовкопряда та стрічкарки блакитної у так званих рукавах безпосередньо на кормових рослинах у природних умовах. Проведено вивчення екологічних особливостей рідкісного виду КБЗ – стрічкарки блакитної (*Catocala fraxini* L.) у лабораторних та природних умовах. Проведено картування локалітетів 5 рідкісних видів комах (лускокрилі) у Долині нарцисів та Трибушанському ПНДВ. Здійснено експедиційний виїзд у Дніпропетровську обл. з метою з'ясування стану популяції

зникаючого виду України сатурнії тернової та спроби реінтродукції його в Закарпатській обл. Розроблено уніфіковану картку обліку чисельності булавовусих лускокрилих на маршрутах. Проведено впорядкування фенокартотеки зоологічної лабораторії по комах за 20 років. Підготовлено матеріали по картуванню рідкісних видів комах КБЗ згідно з наказом Мінприроди. Проведено обробку зібраного сухого матеріалу по Hemiptera (напівтвердокрилі) для передачі спеціалісту в Музей природи Харківського національного університету. Закладено 2 пробні площі для вивчення впливу традиційної господарської діяльності на лучні екосистеми з участю рідкісних видів рослин, що знаходяться у Рахів-Берлибаському ПНДВ. проведено інвентаризацію загального списку флори лишайників на території КБЗ на основі гербарних зборів та літературних даних; Продовжено роботу щодо аналізу флори за 20 річний період (1997–2017 рр.) на території КБЗ; Проведено дослідження поширення вологолюбивих видів рослин (гідрофітів та гігрофітів) у межах водно-болотних угідь на території КБЗ; Проведено польові виїзди у Петрос-Говерляньське, Черногірське, Рахів-Берлибаське, Кевелівське та Кісвянське відділення заповідника; Розпочато інвентаризацію кальцефільної флори Угольського ПНДВ; Під час польових обстежень виявлено нові місцезростання рідкісних видів грибів у Кісвянському та Петрос-Говерляньському відділеннях заповідника; Упродовж вегетаційного періоду вели фенологічні спостереження за фоновими і рідкісними видами рослин на колекційній ділянці Центральної садиби КБЗ; Провели роботу з доопрацювання інформації про водно-болотні угіддя "Долина нарцисів" і "Озирний-Бребенескул", що претендують на їх включення до Рамсарських угідь; Підготували рекомендації щодо покращення збереження місць зростання *Swertia perennis* та типу природного середовища "Сінокісні луки з участю *Arnica montana*" на території КБЗ; Вносилися зміни і доповнення до Баз даних флори і рослинності КБЗ; Підтверджено гербарними зборами та виявлено нові місцезростання деяких видів рослин на території КБЗ; Продовжено опрацювання нових міжнародних переліків рідкісних видів рослин: Європейського червоного списку (Bilz M... European Red List of Vascular Plants., 2001) та Міжнародного червоного списку (IUCN) на основі інтернет-сторінки (www.iucnredlist.org); Проведено роботу щодо картування місць зростання рідкісних видів у межах Мармароського та Угольсько-Широколужанського масивів КБЗ. Провели описи рослинності лісових екосистем (пралісових і антропогенно змінених ділянок), післялісових пасовищних лук та високогірних ділянок разом з студентами і викладачами Університету сталого розвитку м. Еберсвальде (Німеччина); Провели описи лучних екосистем на території КБЗ. Опрацьовано облікові ділянки сінокісних і пасовищних лук, що були закладені у минулому від передгір'я до високогірного поясу; Пописано прибережну рослинність озер, що на схилах Мармароського масиву; Провели повторні геоботанічні описи облікових ділянок у Долині нарцисів; Проведено маршрутні спостереження з вивчення літнього аспекту трав'яного покриву Долини нарцисів; Доповнено фототеку флори КБЗ 50 фото рідкісних та декоративних видів дикорослої флори Карпат. Проведено підготовчі роботи до чергової інвентаризації на 12-секційному стаціонарі з переформування монокультур ялини; Продовжено роботи з дослідження динаміки видового складу і структури буково-ялицево-ялинового пралісу на моніторинговій ділянці в Черногірському ПНДВ (утримання моніторингової пробної площі,

обстежено ділянки, закладені в 1979-1980 рр. з метою їх відновлення у наступному році); Продовжено роботи з вивчення сукцесій після вітровалів у букових пралісах (у звітному році проведено визначення, картування та маркування меж моніторингової пробної площі в Угольському ПНДВ); Закладено постійну пробну площу у вітровалі заповідної зони Марамороського ПНДВ; Продовжено роботи з вивчення впливу біотичних і абіотичних факторів на стан лісових екосистем КБЗ (обліки осередків шкідників та хвороб лісу, вітровалів і буреломів); Продовжено дослідження лісовідновних процесів в приполонинних чистих ялинниках Мармарошу (закладено 7 нових ділянок на різних стадіях розвитку в ур. Лисичий Трибушанського ПНДВ); Продовжено дослідження лісових угруповань з участю цибулі ведмежої. У звітному році виявлено нові місцезростання в Квасівському л-ві ДП "Рахівське ЛДГ" (прилеглі до КБЗ території) та на території Груниківського лісництва ДП "Брустурянське ЛМГ" (територія КБЗ без вилучення, с. Велика Уголька), кв. 10/11, на якій були проведені геоботанічні та фітоценотичні описи; Обстежено популяцію сосни кедрової європейської у Кісвянському ПНДВ, проведено обміри дерев та геоботанічні описи; Продовжено вивчення процесів цвітіння та урожайності основних лісоутворюючих порід (проведення обліків цвітіння та урожайності, збір і аналіз насіння); Проведено інвентаризацію тису ягідного в Кісвянському ПНДВ та у Діловецькому лісництві ДП "Великобичківське ЛМГ" (територія КБЗ без вилучення); Знайдено на прилеглих територіях до КБЗ нові місця зростання грибів занесених до Червоної книги України: трутовика зонтичного (*Polyporus umbellatus*) та боровика королівського (*Boletus regius* Krombh.); Проведено спільні мікологічні дослідження з доцентом кафедри мікології Харківського національного університету Акуловим О.Ю. у лісах Чорногірського, Богдан-Петроського та Кевелівського ПНДВ; Знайдено нові види грибів для флори КБЗ: на території Кевелівського ПНДВ – строчок великий (*Hyromitragigas*); на території Трибушанського ПНДВ – *Albatrelluspes-caprae* (Pers.) Pouzar, гриб зимовий (*Flammulina velutipes* (Curtis) Singer), аурикулярія вухоподібна (*Auricularia auricula-judae*); на території Угольського ПНДВ – *Hemitrichiaserpula* (Scop.) Rostaf., *Stereum subtomentosum* Pouzar, *Tulasnella violea* (Quél.) Bourdot&Galzin; на території ПНДВ "Долина Нарцисів": пилолистник тигровий (*Lentinus tigrinus* (Bull.) Fr.; на території Рахів-Берлибаського ПНДВ: *Auricularia mesenterica* (Dicks.) Pers. Забезпечено ведення моніторингу динаміки розвитку природних явищ та вплив висотної зональності на строки розвитку типових індикаторних видів рослин; Забезпечено накопичення даних щодо фенологічних особливостей окремих рідкісних рослин; Забезпечено збір інформації на снігомірних пунктах і висотних профілях, гідро- та метеопостах, фенопунктах і феномаршрутах; Організовано спостереження за лавинами на території заповідника та прилеглих територіях; Забезпечено ведення моніторингу абіотичних явищ, які викликають зміни ландшафту і рельєфу (зсуви, селі, вітровали, зміна русел річок тощо), проводиться їх опис; Забезпечено моніторинг динаміки рівня ґрунтових вод і їх фізико-хімічних показників у Долині нарцисів згідно програми досліджень; Забезпечено моніторинг динаміки хімічного складу та кислотності атмосферних опадів, снігового покриву та води в основних водотоках заповідника; Забезпечено відбір проб води із водних об'єктів та інтегральних проб снігового покриву (перед весняним сніготаненням) по всіх ПНДВ заповідника і проведено повний хіманаліз

макрокомпонентного складу відібраних проб (рН, жорсткість, лужність, сольовий склад, загальна мінералізація, залізо загальне, нітрати, тощо), згідно відповідних методик у хімлабораторії заповідника; Продовжено дослідження за темою "Геохімічний моніторинг природних комплексів масивів заповідника та суміжних територій". Відповідно до розробленої методики та програми досліджень відібрано відповідні проби ґрунту, рослин, грибів, підземних вод та снігового покриву на території ПНДВ заповідника та прилеглих територіях з подальшою їх аналітикою на вміст важких металів та інших хімічних елементів. Аналітику проведено в інституті геохімії, мінералогії та рудоутворення імені М.П. Семененка НАН України згідно угоди про творчу співпрацю. Продовжено дослідження за темою "Моніторинг макро- та мікрокомпонентного складу інтегральних проб снігового покриву найвищих гірських вершин заповідника та прилеглих територій". Моніторинг гідрохімічного складу снігового покриву найвищих гірських вершин заповідника започатковано у 2010 році. У 2017 році відбір проб проводився на початку весняного сніготанення при температурі (-4 ... -1)°C методом конверта (у кожному місці відбору взято 5 проб; сніговий покрив зберігався цілісним). Було відібрано 90 зразків снігового покриву з 18 місць відбору у терміни від третьої декади березня до першої декади травня. Макрокомпонентний склад снігових вод та їх водневий показник визначається в хімлабораторії заповідника згідно відповідних методик, а аналіз мікрокомпонентного складу було проведено в Інституті геохімії, мінералогії та рудоутворення імені М.П. Семененка НАН України (м. Київ). Результати мікрокомпонентного складу снігу отримані за допомогою методу ICP-MS, тобто мас-спектрометрії з індуктивно зв'язаною плазмою, який є сучасним методом визначення концентрацій елементів у різних об'єктах. Метод дозволяє проводити визначення практично всіх елементів періодичної системи в одній пробі.

Національним природним парком "Синевир" щорічно ведеться Літопис Природи за спеціальною програмою. Проводиться вивчення ландшафтного різноманіття, його абіотичних умов (клімат, ґрунти, води). Проводиться вивчення природних екосистем, флори і фауни за національним рівнем охорони та Міжнародних конвенцій, що стосується виконання Бонської, Бернської, Рамсарської, та Рамкової (Карпатської) Конвенції.

Національним природним парком "Зачарований край" розпочато закладання лісівничої постійної двосекційної пробної площі. Щороку проводиться інвентаризація рідкісних і зникаючих видів грибів, рослин та тварин, рослинних угруповань та природних середовищ (оселищ) для встановлення їх локалітетів, поширення та виготовлення відповідних картографічних матеріалів. Заплановано закласти моніторингові ділянки для спостереження за ходом природних процесів у похідних ялинниках, місцях зростання рослин та мешкання видів тварин, яким загрожує небезпека; розробити програму наукових досліджень щодо зміни системи ведення лісового господарства в межах господарської зони на багатофункціональне, наближене до природи.

У 2017 р. на території Ужанського національного природного парку виконувалась науково-дослідна договірна тема "Дослідження рудеральної рослинності Ужанського національного природного парку". Проведено ряд робіт передбачених програмою досліджень. Спільно з науковими співробітниками Інституту екології Карпат к.б.н., с.н.с. відділу популяційної екології Т.

Микітчаком та к.б.н., на виконання науково-дослідної теми "Дослідження безхребетних та хребетних гідробіонтів на території Ужанського національного природного парку" продовжувались роботи по опрацюванню зібраного матеріалу і подані списки видів безхребетних, які вперше виявлені на території Ужанського національного природного парку. За результатами досліджень лентичних водойм парку підготовлено спільну публікацію. Продовжили проведення моніторингових досліджень для виконання теми "Фітоценологічні, фауністичні та геоморфологічні зміни ділянки бобрового поселення в гірських умовах Ужанського парку".

15.12. Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля

15.12.1 Діяльність громадських екологічних організацій

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 і 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.

15.12.2 Діяльність громадських рад

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 II скликання при Закарпатській облдержадміністрації. Загалом в Закарпатській області діє 17 громадських організацій природоохоронного спрямування.

15.13. Екологічна освіта та інформування.

З метою підвищення рівня екологічної освіти та культури громадян, розширення участі громадськості у формуванні державної екологічної політики, формування нового природоохоронного менталітету, активізації процесу формування свідомості і активної позиції громадськості щодо подальшого розвитку екологічної політики України в департаменті екології та природних ресурсів Закарпатської облдержадміністрації працює Орхуський інформаційний центр. Кожен, хто звертається до Центру, може отримати інформацію щодо національного чи міжнародного природоохоронного законодавства, з актуальних екологічних проблем та стану довкілля області, а також щодо роботи департаменту.

Відповідно до Закону України "Про звернення громадян" та положень Орхуської Конвенції, розгляд і надання відповідей авторам звернень

забезпечується в установлені терміни. Директором департаменту взято під особистий контроль розгляд та виконання звернень Героїв Соціалістичної праці, інвалідів Великої Вітчизняної війни та праці, осіб, які постраждали від аварії на Чорнобильській АЕС, багатодітних сімей, одиноких матерів та інших громадян, що потребують соціального захисту та підтримки. Проводиться систематичний аналіз і узагальнення звернень громадян, затверджено графіки особистого прийому громадян керівництвом держуправління, що доводяться до відома населення через засоби масової інформації. Питання щодо стану роботи зі зверненнями громадян систематично розглядаються на робочих нарадах при заступникові директора департаменту.

З метою привернення уваги підростаючого покоління до проблем довкілля, формування в них екологічної свідомості, культури та бережного ставлення до природи, держуправління проводило природоохоронні інформаційно-просвітні заходи для дітей. Зокрема, проводилися лекції на природоохоронну тематику у школах і дитячих бібліотеках Ужгорода та Закарпатської області, присвячені екологічним датам та подіям.

У 2017 році продовжилася взаємодія департаменту зі ЗМІ, зокрема, інтернет-виданнями: "Укрінформ", "Ужгород. нет", "Мукачеве.нет", "Вся Закарпатська Правда", "УА-репортер", "Закарпаття онлайн", "Закарпатпост.нет", "Ужгород.ін", "Час Закарпаття".

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. З початку 2017 р. у ЗМІ надано 225 матеріали, у тому числі, в періодичні видання, на радіо та для телевізійних сюжетів й коментарів. Всі матеріали розміщено на веб-сайті департаменту (www.ecozakarpat.gov.ua). Ведеться сторінка у соцмережі Фейсбук, що надає можливість поширення екологічної інформації та онлайн-спілкування з громадськістю краю. У 2017 році організовано та проведено 4 тематичні регіональні конференції із залученням широких верств населення.

У 2017 році у департамент екології та природних ресурсів надійшло 147 звернень громадян, з них на особистому прийомі розглянуто 108 звернень, інформаційних запитів – 19 та 20 поштою. Найбільше звернень громадян надійшло стосовно збереження лісових та зелених насаджень, розширення та збереження природоохоронних територій, а також щодо надання екологічної інформації. Громадянам, які звертались з питаннями, що не відносяться до компетенції департаменту, було надано кваліфіковані роз'яснення стосовно причини перенаправлення до відповідного органу виконавчої влади.

15.14 Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля

15.14.1 Європейська та євроатлантична інтеграція

За запрошенням Дунайсько Карпатської Програми WWF України департаментом екології та природних ресурсів облдержадміністрації взято участь у засіданні робочої групи проекту "TRANSGREEN інтегрований транспорт і зелене інфраструктурне планування в Дунайсько-Карпатському регіоні для підтримки людей і природи" (Interreg Дунайсько Транснаціональна програма) в м

Відень Республіка Австрія (27.02.2017 - 03.03.2017); в м. Будапешт Республіка Угорщина (05.04.2017 - 06.04.2017); в м. Високі Татри Словацька Республіка (19.09.2017 - 21.09.2017). У м. Ліптовський Ян Словацька Республіка взято участь у засіданні Товариства Дикої природи Республіка Австрія (25.05 - 26.05.2017).

За інформацією Карпатського біосферного заповідника у 2017 році проводилася наступна міжнародна співпраця.

Продовжувалися роботи зі створення транскордонного українсько-румунського біосферного резервату "Мармароські гори" на базі Карпатського біосферного заповідника (Україна) та природного парку "Гори Мараморощини", організація якого передбачена "Стратегією виконання Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат", схваленої Розпорядженням Кабміну України № 11-р від 16 січня 2007 р. Проблематика утворення транскордонного біосферного резервату обговорювалася 14 липня 2017 року на зустрічі представників адміністрації заповідника та органів місцевої влади Закарпаття з префектом повіту Марамуреш та керівництвом й активістами комуни Бистра, в якій компактно проживають українці.

Участь у Міжнародній конференції в рамках проекту "Транскордонна співпраця для сталого розвитку на основі екосистемного підходу", яка відбулася з 5 по 7 грудня 2017 р. на базі Університету сталого розвитку в м. Еберсвальде (Федеративна Республіка Німеччина). Даний проект, у рамках програми "Діалог Схід-Захід" (East-West-Dialogue), впроваджувався впродовж 2017 року спільно з Національним лісотехнічним університетом України (м. Львів, Україна), Карпатським біосферним заповідником (м. Рахів, Україна), Університетом Штефана чел Маре (м. Сучава, Румунія), Національним інститутом лісових досліджень та менеджменту ICAS (м. Кимпулунг-Молдовенеск, Румунія), Державним університетом Молдови (м. Кишинів, Молдова) та фінансувався Німецькою службою академічного обміну DAAD. Метою проекту було налагодження співпраці та обмінів між науковими установами, навчальними закладами та експертами з питань транскордонної співпраці для сталого розвитку на основі екосистемного підходу.

У 2017 році науковці Карпатського біосферного заповідника продовжили роботи з вивчення водно-болотних угідь (ВБУ), які є перспективними для отримання статусу водно-болотних угідь міжнародного значення: Долина нарцисів площею 256 га (Хустський район), карстова печера "Дружба" площею 0,13 га (Тячівський район) та три високогірні урочища з Рахівського району: "Озірний-Бребенескул" площею 1656,91 га, "Свидовецьке високогірне" площею 1629,19 га і "Мармароське високогірне" площею 2128 га. Проводились роботи з вивчення ВБУ Чорногірського і Свидовецького гірських масивів в межах Карпатського біосферного заповідника, з метою уточнення даних щодо їх ключових абіотичних і біотичних характеристик. У 2017 році окремі працівники наукових підрозділів брали участь у доопрацюванні номінаційної форми щодо надання високогірному природному комплексу "Озірний-Бребенескул" з території КБЗ статусу водно-болотного угіддя міжнародного значення (Рамсарське угіддя), зокрема, проведено уточнення представлених даних відповідно до зауважень Секретаріату Рамсарської конвенції.

Національний природний парк "Синевир" співпрацює з природними парками Словаччини, Чехії, Румунії, Польщі, Угорщини. Парк бере участь в

Міжнародному проєкті "Збереження Карпатських пралісів" за фінансування та підтримки Франкфуртського Зоологічного Товариства і координації Охорони птахів України. Національний природний парк "Синевир" включено до European Wilderness Society Європейського товариства Дикої природи. Восени 2016 року проведено аудит стандарту якості та системи збереження дикої природи території парку на площі 4580,0 га.

Національний природний парк "Зачарований край" співпрацює з такими міжнародними організаціями як "European Wilderness Society" (аудит щодо відповідності вимогам і стандартам Європейської системи захисту дикої природи), Всесвітнім фондом охорони природи (WWF) (підтримка у проведенні ренатуралізації водно-болотного угіддя "Чорне Багно"); Франкфуртським зоологічним товариством (ZGF) (підтримка у проведенні досліджень з визначення та обліку рукокрилих, впровадження проєкту "Збереження Карпатських пралісів та старовікових лісів Європи"); громадськими організаціями "Bergwaldproekt" та "FORZA" (запровадження системи наближеного до природи лісівництва).

В 2016 році на території Ужанського національного природного парку на виконання Рамкового плану ТБР "Східні Карпати" було створено "Парк темного (зоряного) неба". Створення "Парку темного неба" є основою для розвитку нового напрямку туризму – астротуризм. Цікава ідея створення такого унікального парку вже знайшла послідовників у Європі. В жовтні 2017 року з метою перейняття досвіду створення подібного парку в Німеччині Ужанський національний природний парк, Національний парк Полоніни та Бещадський Національний парк відвідали німецька делегація з національного парку Носсентінер/ШвінцерГейде, словацька делегація з Університету ім.Коменського в Братиславі, Інституту географії та геології Грайфсвальдського університету, Вігорлатської обсерваторії (Словаччина), національний парк Носсентінер/ШвінцерГейде - ЙоргГаст.

21-21 листопада 2017 року на території Словацької Республіки відбулось XIII Засідання Українсько-Словацької міжурядової комісії з питань транскордонного співробітництва, у якому в складі Української сторони Комісії прийняв участь Ужанський національний природний парк. 13-17 грудня 2017 року Ужанський національний природний парк прийняв участь участі в семінарі в рамках проєкту "Охорона природи як можливість для регіонального розвитку", який відбувся в Словаччині. Подібні проєкти є дієвою інвестицією у розвиток природоохоронних територій.

Спільно зі словацькими партнерами, Ужанський національний природний парк прийняв участь в організації та роботі Міжнародної конференції-семінарі на тему "Менеджмент лук (полонин) та природних лісів", яка проходила на території Ужанського Національного природного парку.

Спільно з представниками WWF Польщі та Дунайсько-Карпатської Програми взято участь у організації та проведенні міжнародного семінару "Великі хижакі в Карпатах: зменшення конфлікту з місцевим населенням".

15.14.2 Залучення зовнішньої допомоги та координація діяльності щодо програм /проєктів зовнішньої допомоги

За інформацією Басейнового управління водних ресурсів річки Тиса з метою подальшого залучення БУВР Тиси до впровадження проєктів Програм ЄС фахівцями БУВР Тиси були підготовлені відповідні матеріали для участі БУВР

Тиси в якості партнера Проекту "FloodEx – спільна підготовка та інтегроване управління ризиками затоплення в Тисайському регіоні", який угорський партнер в червні 2017 року подав на конкурс Дунайської Транснаціональної Програми. У рамках проекту планується створити інтегровану систему (гідрологічну модель) підтримки прийняття рішень з питань протипаводкового захисту та захисту від внутрішніх вод для всього басейну р. Тиса, а також модернізація і гармонізація планів протипаводкового захисту, захисту від внутрішніх вод та льодових явищ, локалізаційних планів, підготовлені спільні транскордонні карти ризиків затоплення та зон затоплень, а також проводитимуться спільні навчання і тренінги.

У рамках конкурсів Програми транскордонного співробітництва Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна 2014-2020 БУВР Тиси разом із закордонними партнерами у листопаді 2017 року подало до Спільного Технічного Секретаріату Програми в м. Будапешт три проектні пропозиції на реалізацію 2-х великомасштабних інфраструктурних проектів та одного малого проекту. Зокрема, наступні проектні пропозиції:

- "Зміцнення транскордонної безпеки спільними заходами, спрямованими на запобігання паводків та затоплення внутрішніми водами у межах річок Тиса і Тур (Батарська система)";
- "Створення транскордонної мережі моніторингу якості води в басейні Верхньої Тиси з подальшим розвитком і модернізацією спільної угорсько-української гідрографічної телеметричної системи";
- "Спільні заходи з попередження природних катастроф в транскордонному басейні р. Уж".

Всі ці проектні пропозиції відповідають заходам Державної програми розвитку транскордонного співробітництва на 2016-2020 роки, є пріоритетними об'єктами Спільної українсько-угорської протипаводкової Програми розвитку для басейну Верхньої Тиси та сприяють впровадженню заходів державної політики у сфері водного господарства, зокрема впровадженню Директив ЄС з водної політики.

15.14.3 Двостороннє та багатостороннє співробітництво

За інформацією Басейнового управління річки Тиси протягом 2017 року в рамках реалізації двосторонніх Міжурядових Угод з питань водного господарства на прикордонних водах реалізовано заходи природоохоронного спрямування, з яких найбільші відбулися:

21-22 березня в м. Ужгород фахівці БУВР Тиси взяли участь у зустрічі українсько-угорської Робочої групи з охорони якості вод.

18-19 квітня у м. Ніредьгаза, Угорщина відбулась планова зустріч керівників та експертів робочої групи із захисту від шкідливої дії вод в межах виконання Угоди між Урядом України та Урядом Угорської Республіки з питань водного господарства на прикордонних водах.

23 – 25 травня відповідно до плану заходів на 2017 рік на території Угорщини відбулася планова зустріч заступників Уповноважених Урядів України та Угорщини з питань водного господарства на прикордонних водах.

19-20 червня у межах виконання Угоди між Урядом України і Урядом Угорщини з питань водного господарства на прикордонних водах фахівцями Сторін на плавзасобах було проведено спільний огляд берегової лінії та руслорегулюючих споруд р. Тиса на ділянці р. Тиса Вилоч - Тужер.

14-16 червня на прохання Румунської сторони відбулись спільні топогеодезичні вимірювання р. Тиса в межах ПЗ 309-310.

31 липня – 04 серпня фахівцями БУВР Тиси разом з угорськими колегами Верхне-Тисайської Дирекції водного господарства було проведено плановий огляд п'яти ретрансляторів спільної АІВС "Тиса" з метою забезпечення надійного функціонування системи.

13 липня в м. Еделинь, Угорщина начальник БУВР Тиси В. Чіпак взяв участь у Стартовій конференції Програми транскордонного співробітництва Європейського інструменту сусідства "Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна 2014-2020.

У межах виконання двосторонньої Міжурядової Угоди протягом 5-7 вересня відбулася планова зустріч робочої групи технічних експертів з протипаводкового захисту Українсько-Словацької Комісії з питань прикордонних вод з оглядом гідротехнічних споруд на словацькій та українській територіях.

26-28 вересня в м. Сігет-Мармацій, Румунія відбулася зустріч експертів українсько-румунської Робочої групи з проблем р. Тиса з питань оцінки якості води.

26-28 вересня за участі делегації БУВР Тиси відбулась XXI нарада Уповноважених Урядів України та Угорщини. У рамках наради Сторони провели оцінку виконаної за останній період роботи заступників Уповноважених та робочих груп, обговорили проблемні питання, пов'язані із забезпеченням надійного захисту населення та господарських об'єктів прикордонних територій від шкідливої дії вод, актуальні завдання подальшого розвитку українсько-угорського співробітництва в галузі водного господарства на прикордонних водах.

9-13 жовтня, на виконання Угоди між Урядом України і Урядом Румунії про співробітництво в галузі водного господарства на прикордонних водах, у м. Негрешті Оаш, повіту Сату Маре, Румунія відбулася ІХ нарада Уповноважених Урядів України і Румунії.

24-26 жовтня в Земплінській Шираві, Словаччина відбулась зустріч заступників Уповноважених Урядів України і Словацької Республіки за участі керівників робочих груп Українсько-Словацької Комісії по прикордонних водах.

14-16 листопада, відповідно до Угоди між Урядом України і Урядом Словацької Республіки з питань водного господарства на прикордонних водах (1994 р., м. Братислава) в м. Ужгород відбулось XV засідання Українсько-Словацької Комісії по прикордонних водах.

Протягом 28-30 листопада, у межах виконання двосторонньої Міжурядової Угоди з питань водного господарства на прикордонних водах та затвердженого плану роботи відбулась зустріч заступників Уповноважених Урядів України та Угорщини за участю керівників та експертів робочої групи із захисту від шкідливої дії вод.

Міжнародні угоди щодо співробітництва з питань водного господарства на прикордонних водах

Назва угоди	Дата підписання	Термін дії угоди	Стан дотримання та застосування	Примітка
1	2	3	4	5
Угода між Урядом України і Урядом Словацької Республіки з питань водного господарства на прикордонних водах	14 червня 1994 року в м.Братіслава	10 років	Контрольні створи: р.Уж – Сторожниця (Україна) - Пінковце (Словаччина) р.Латориця – Страж (Україна) – Лелес (Словаччина) р.Тиса – Чоп (Україна) - Мале Тракани (Словаччина) р.Убля* - Держкордон (Україна) – Убля (Словаччина) р.Улічка* - Держкордон (Україна) - Держкордон (Словаччина) Відбори проб для аналітичних досліджень здійснюються щомісяця; *- щоквартально	п.2. стаття 18-Угода укладається на строк 10 років і її чинність буде автоматично продовжуватись на подальші 5 років, поки одна із Договірних Сторін письмово по дипломатичних каналах повідомить не пізніше, як за 12 місяців до закінчення відповідного періоду її чинності.
Угода між Урядом України та Урядом Румунії в галузі водного господарства на прикордонних водах	30 вересня 1997 року в м. Галац.	10 років	р.Тиса – Ділове (Україна) - В.Вішку(Румунія) р.Тиса – Тячів (Україна) - Течеул-Мик (Румунія) Відбори проб для аналітичних досліджень здійснюються щомісяця.	п.2. стаття 21- Угода укладається строком на 10 років. Її чинність буде автоматично продовжуватись на наступні 10 років, якщо жодна зі Сторін, не пізніше як за один рік до закінчення цього терміну, не повідомить у письмовій формі другу Сторону про свій намір розірвати угоду.
Угода між Урядом України та Урядом Угорської Республіки по співробітництву з питань водного господарства на прикордонних водах	11 листопада 1997р. в м.Будапешт.	5 років	р.Тиса – Вилок (Україна) – Тисабеч (Угорщина) р.Тиса – Чоп (Україна) – Захонь (Угорщина) р.Боржава* - Бене (Україна) – Держкордон (Угорщина) Відбори проб для аналітичних досліджень здійснюються щомісяця; *- щоквартально.	п.3. стаття 17.-Угода діє протягом 5 років. Вона підлягає автоматичному продовженню на наступні 5 років, якщо жодна з Договірних Сторін не пізніше як за півроку до закінчення цього терміну не повідомить у письмовій формі другу Договірну Сторону про свій намір не продовжувати дії цієї Угоди.

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 першочерговими заходами на 2018р., спрямованими на поліпшення 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, нарощування обсягів використання відходів;
- 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;
- спрощення процедури розгляду щорічних проектів лімітів на використання природних ресурсів для об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення шляхом внесення змін до наказу Мінприроди України від 24.01.2008 № 27 "Про затвердження інструкції про застосування порядку установа лімітів на використання природних ресурсів у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення";
- завершення винесення меж у натурі та нанесення їх на картографічний матеріал для територій НПП "Синевир" (площа розширених територій, територій, що увійшли до складу без вилучення від землекористувачів), Ужанського НПП (територій, що увійшли до складу без вилучення від землекористувачів), Карпатського біосферного заповідника (площа

- розширених територій, територій, що увійшли до складу без вилучення від землекористувачів) та загальної площі НПП "Зачарований край";
- завершення заходів з винесення меж у натурі та нанесення їх на картографічний матеріал для територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення, що знаходяться у підпорядкуванні місцевих органів самоврядування та місцевих органів виконавчої влади;
 - 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

С.Рішко