



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 2016 рік

м.Ужгород – 2017

ЗМІСТ

	Вступне слово	5
1	Загальні відомості	6
1.1	Географічне розташування та кліматичні особливості території	6
1.2	Соціальний та економічний розвиток країни	8
2	Атмосферне повітря	9
2.1	Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря	9
2.1.1	Динаміка викидів забруднюючих речовин стаціонарними та пересувними джерелами	11
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	19
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	28
2.7	Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря	29
3	Зміна клімату	31
3.1	Тенденції зміни клімату	31
3.2	Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів	35
3.3	Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату	35
4	Водні ресурси	37
4.1	Водні ресурси та їх використання	37
4.1.1	Загальна характеристика	37
4.1.2	Водозабезпеченість територій та регіонів	37
4.1.3	Водокористування та водовідведення	39
4.2	Забруднення поверхневих вод	42
4.2.1	Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод	42
4.2.2	Основні забруднювачі водних об'єктів (за сферами діяльності)	43
4.2.3	Транскордонне забруднення поверхневих вод	46
4.3	Якість поверхневих вод	46
4.3.1	Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками	46
4.3.2	Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів	46
4.3.3	Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію	47
4.3.4	Радіаційний стан поверхневих вод	48
4.4	Якість питної води та її вплив на здоров'я населення	48
4.5	Заходи щодо покращення стану водних об'єктів	49
5	Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі	52
5.1	Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі	52
5.1.1	Загальна характеристика	52
5.1.2	Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття	53
5.1.3	Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття	53
5.1.4	Формування національної екомережі	54
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	55
5.2.3	Стан використання природних недревних рослинних ресурсів	58

5.2.4	Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	58
5.2.5	Адвентивні види рослин	59
5.2.6	Охорона, використання та відтворення зелених насаджень	60
5.2.7	Використання та відтворення природних рослинних ресурсів на території природно-заповідного фонду	62
5.3	Охорона, використання та відтворення тваринного світу	62
5.3.1	Загальна характеристика тваринного світу	62
5.3.2	Стан та ведення мисливського та рибного господарств	62
5.3.3	Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	64
5.3.4	Інвазивні види тварин	71
5.3.5	Заходи щодо збереження тваринного світу	73
5.4	Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні	74
5.4.1	Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду	74
5.4.2	Водно-болотні угіддя міжнародного значення	75
5.4.3	Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина	76
5.4.4	Формування української частини Смарагдової мережі Європи	77
5.5	Стан рекреаційних ресурсів та розвиток курортних зон	77
5.6	Туризм	78
6	Земельні ресурси та ґрунти	79
6.1	Структура та стан земель	79
6.1.1	Структура та динаміка основних видів земельних угідь	79
6.1.2	Стан ґрунтів	80
6.1.3	Деградація ґрунтів	88
6.2	Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти	88
6.3	Охорона земель	89
6.3.1	Практичні заходи	89
6.3.2	Нормативно-правове, фінансове та інституційне забезпечення, міжнародне співробітництво.	89
7	Надра	90
7.1	Мінерально-сировинна база	90
7.1.1	Стан та використання мінерально-сировинної бази	91
7.2	Система моніторингу геологічного середовища	92
7.2.1	Підземні води: ресурси, використання, якість	95
7.2.2	Екзогенні геологічні процеси	95
7.3	Геологічний контроль за вивченням та використанням надр	95
7.4	Дозвільна діяльність у сфері використання надр	96
8	Відходи	96
8.1	Структура утворення та накопичення відходів	96
8.2	Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення)	98
8.3	Транскордонне перевезення відходів	102
8.4	Державне регулювання в сфері поводження з відходами	102
9	Екологічна безпека	104
9.1	Екологічна безпека як складова національної безпеки	104
9.2	Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку	104
9.3	Радіаційна безпека	109
10	Промисловість та її вплив на довкілля	109
10.1	Структура та обсяги промислового виробництва	109
10.2	Вплив на довкілля	111
10.2.1	Гірничодобувна промисловість	111
10.2.2	Хімічна та нафтохімічна промисловість	114
10.3	Заходи з екологізації промислового виробництва	115
11	Сільське господарство та його вплив на довкілля	117
11.1	Тенденції розвитку сільського господарства	117

11.2	Вплив на довкілля	119
11.2.1	Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження	119
11.2.2	Використання пестицидів	120
11.2.3	Екологічні аспекти зрошення та осушення земель	124
11.2.4	Тенденції в тваринництві	125
11.3	Органічне сільське господарство	125
12	Енергетика та її вплив на довкілля	125
12.1	Структура виробництва та використання енергії	125
12.2	Ефективність енергоспоживання та енергозбереження	126
12.3	Вплив енергетичної галузі на довкілля	127
12.4	Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики	128
13	Транспорт та його вплив на довкілля	132
13.1	Транспортна мережа України	132
13.1.1	Структура та обсяги транспортних перевезень	134
13.1.2	Склад парку та середній вік транспортних засобів	135
13.2	Вплив транспорту на довкілля	135
13.3	Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля	139
14	Збалансоване виробництво та споживання	141
14.1	Тенденції та характеристика споживання	141
14.2	Структурна перебудова та екологізація економіки	141
14.3	Впровадження елементів "більш чистого виробництва"	142
14.4	Ефективність використання природних ресурсів.	142
15	Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища	143
15.1	Національна та регіональна екологічна політика	143
15.2	Удосконалення системи управління та нормативно-правового регулювання у сфері охорони довкілля та екологічної безпеки	144
15.3	Державний контроль за додержанням вимог природоох. законодавства	144
15.4	Виконання державних цільових екологічних програм	145
15.5	Моніторинг навколишнього природного середовища	145
15.6	Державна екологічна експертиза	147
15.7	Економічні засади природокористування	148
15.7.1	Економічні механізми природоохоронної діяльності	148
15.7.2	Стан фінансування природоохоронної галузі	148
15.8	Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки	149
15.9	Дозвільна діяльність у сфері природокористування	150
15.10	Екологічний аудит	151
15.11	Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля	151
15.12	Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля	151
15.12.1	Діяльність громадських екологічних організацій	151
15.12.2	Діяльність громадських рад	151
15.13	Екологічна освіта та інформування	152
15.14	Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля	153
15.14.1	Європейська та євроатлантична інтеграція	153
15.14.2	Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм / проектів зовнішньої допомоги	153
15.14.3	Двостороннє та багатостороннє співробітництво	153
	Висновки	157

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 все нових забруднень довкілля. Узгодження методик досліджень, застосування все 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 2016 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 Мараморошським 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 прилеглий 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, Тересля, 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 2016 року було спрямовано на економічне зростання та поліпшення життєвого рівня населення.

На 1 грудня 2016р. в області, за оцінкою, чисельність наявного населення становила 1259,6 тис. осіб. Упродовж січня–листопада 2016р. спостерігався приріст населення у кількості 468 осіб.

У січні–листопаді 2016р. було призначено субсидії для відшкодування витрат на оплату житлово-комунальних послуг 116,3 тис. домогосподарств (96,5% від загальної кількості домогосподарств, які звернулися за субсидіями) на суму 101,6 млн.грн.

Кількість зареєстрованих безробітних на кінець грудня 2016р. склала 5,9 тис. осіб, що на 5,8% більше ніж на кінець листопада 2016р.

У листопаді 2016р. середня номінальна заробітна плата одного штатного працівника становила 4592 грн, що на 2,8% більше, ніж у жовтні 2016р. Її розмір у 3,2 рази перевищував рівень законодавчо встановленого державного соціального стандарту (1450 грн). Індекс реальної заробітної плати у листопаді 2016р. порівняно з жовтнем склав 102,1%, а порівняно з листопадом 2015р. – 111,6%. Загальна сума заборгованості з виплати заробітної плати протягом листопада 2016р. зменшилась на 3,0% і станом на 1 грудня 2016р. склала 3031,6 тис.грн. У структурі загальної суми невикраченої заробітної плати 80,0% припадало на економічно активні підприємства.

Оборот роздрібної торгівлі, що включає роздрібний товарооборот торгової мережі підприємств-юридичних осіб, які здійснюють діяльність із роздрібної торгівлі, розрахункові дані щодо обсягів продажу товарів на ринках і фізичними особами-підприємцями за 2016р. склав 26767,0 млн.грн, що на 1,2% більше, ніж у 2015р.

За попередніми даними, у 2016р. індекс обсягу сільськогосподарського виробництва порівняно з 2015р. склав 95,9%, у т.ч. у господарствах населення – 94,4%, у сільськогосподарських підприємствах – 114,4%.

У грудні 2016р. порівняно з попереднім місяцем та груднем 2015р. індекс промислової продукції становив відповідно 96,3% та 107,2%. За підсумками 2016р. індекс промислової продукції порівняно з 2015р. склав 106,0%.

У 2016р. підприємствами та організаціями області виконано будівельних робіт на суму 712,6 млн.грн. Індекс будівельної продукції у 2016р. порівняно з 2015р. становив 105,6%.

Протягом 2016р. підприємствами транспорту перевезено 5582,0 тис.т вантажів, що 7,1% менше від обсягів вантажних перевезень за 2015р. Вантажообіг зріс на 1,6% і склав 7342,1 млн.ткм. Послугами пасажирського транспорту у 2016р. скористалися 46,3 млн. пасажирів і виконано пасажирооборот в обсязі 2896,1 млн.пас.км, що становило відповідно 91,3% та 219,3% від обсягів 2015р.

Обсяг експорту зовнішньої торгівлі товарами за січень–листопад 2016р. становив 1069,6 млн.дол. США, імпорту – 1034,4 млн.дол. США. Порівняно з січнем – листопадом 2015р. обсяги експорту товарів збільшено на 5,9%, а імпорту – на 10,7%. Позитивне сальдо зовнішньої торгівлі товарами становило 35,2 млн.дол. США.

Індекс споживчих цін (інфляції) по області, у грудні 2016р. порівняно

листопадом склав 101,5%, по країні – 100,9%, з початку року відповідно – 111,7% та 112,4%.

2. АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ

2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Протягом 2016 року відбулося незначне збільшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення. Обсяги забруднюючих речовин, які надійшли у повітряний басейн у 2016 році від стаціонарних джерел забруднення, за даними Головного управління статистики, збільшились в порівнянні з 2015 роком на 10,4% і складають 4,9 тис.тонн проти 4,4 тис.тонн у 2015 році. Із загальної кількості викидів забруднюючих речовин 54,6% складають речовини, що належать до парникових газів, зокрема, метан. Крім того, 0,1 млн.т становлять обсяги викидів діоксиду вуглецю.

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

- Ужгородський	28,26 %
- Хустський	23,87 %
- м. Ужгород	21,01 %
- м. Мукачево	5,78 %
- Свалявський	4,77 %
- Перечинський	4,32 %
- Воловецький	3,84 %
- Тячівський	1,69 %
- м. Берегово	1,40 %
- Рахівський	1,30 %
- Іршавський	1,11 %

Районами з найбільш чистим повітрям є:

- Виноградівський	0,90%
- м. Хуст	0,77%
- Мукачівський	0,59%
- Берегівський	0,31%
- м. Чоп	0,04%
- Великоберезнянський	0,03%
- Міжгірський	0,01%

В середньому по області одним підприємством у 2016 році було викинуто в атмосферу 35,1 т шкідливих речовин. Щільність викидів на один квадратний кілометр території, порівняно з попереднім роком, зменшилась на 0,02 т (в 2015 році на один км² припадало 0,4 т, а у 2015 році 0,38 т).

Збільшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря відбулось за рахунок основних забруднювачів атмосферного повітря в регіоні

ПАТ "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 2015р. у порівнянні з 2014р. 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 2016 році

№ з/п	Види економічної діяльності	Кількість підприємств, які мали викиди, одиниць	Обсяги викидів по області		Викинуто в середньому одним підприємством, т
			тис. т	2016р. у % до 2015р.	
1	Усі види економічної діяльності	139	4,9	110,4	35,1
	у тому числі:				
1.1	добувна промисловість	9	0,1	102,5	13,3
1.2	переробна промисловість	44	0,6	109,1	13,6
1.3	діяльність транспорту та зв'язку	26	2,9	168,6	110,5
1.4	охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	17	0,1	62,6	4,0
1.5	освіта	8	0,0	54,6	4,7
1.6	виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	2	0,6	38,4	318,3
1.7	інші види економічної діяльності	33	0,6	200,0	18,2

Таблиця 2.1.2.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення у 2016 році

	Обсяги викидів, т		Збільшення \ зменшення викидів у 2016р, проти 2015р., т	Обсяги викидів у 2016 р. до 2015 р., %	Викинуто в середньому одним підприємством, т
	у 2016 р.	у 2015 р.			
Всього	4872,7	4415,2	457,6	110,4	35,1
м,Ужгород	1023,8	1753,3	-29,5	58,4	56,9
м,Берегово	68,3	27,2	41,1	250,9	11,4
м,Мукачево	281,6	239,0	42,7	117,9	14,8
м,Хуст	37,3	33,1	4,2	112,7	5,3
м,Чоп	2,1	49,7	-47,6	4,2	1,1
Берегівський	14,9	11,6	3,3	128,3	3,7
Великобerezнянський	1,7	24,1	-22,5	7,0	1,7
Виноградівський	43,8	36,2	7,6	121,0	2,3
Воловецький	187,3	205,9	-18,6	91,0	93,7
Іршавський	54,1	26,7	27,4	202,8	7,7
Міжгірський	-	-	-	-	-
Мукачівський	28,7	27,7	1,1	103,8	4,1
Перечинський	210,7	230,5	-19,8	91,4	52,7
Рахівський	63,4	28,4	34,9	222,9	6,3
Свалявський	232,6	424,8	-192,1	54,8	46,5
Тячівський	82,4	84,5	-2,1	97,5	6,3
Ужгородський	1376,9	1031,3	345,6	133,5	114,7
Хустський	1163,1	181,2	981,9	641,9	387,7

2.1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин стаціонарними та пересувними джерелами

Об'єми викидів забруднюючих речовин від стаціонарних та пересувних джерел забруднення на душу населення в порівнянні з 2015 роком збільшилися (з 3,5 кг до 3,9 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. Неефективна 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 обладнані 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

* 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 2016р. відсутні, як такі, що не передбачені планом державних статистичних спостережень.

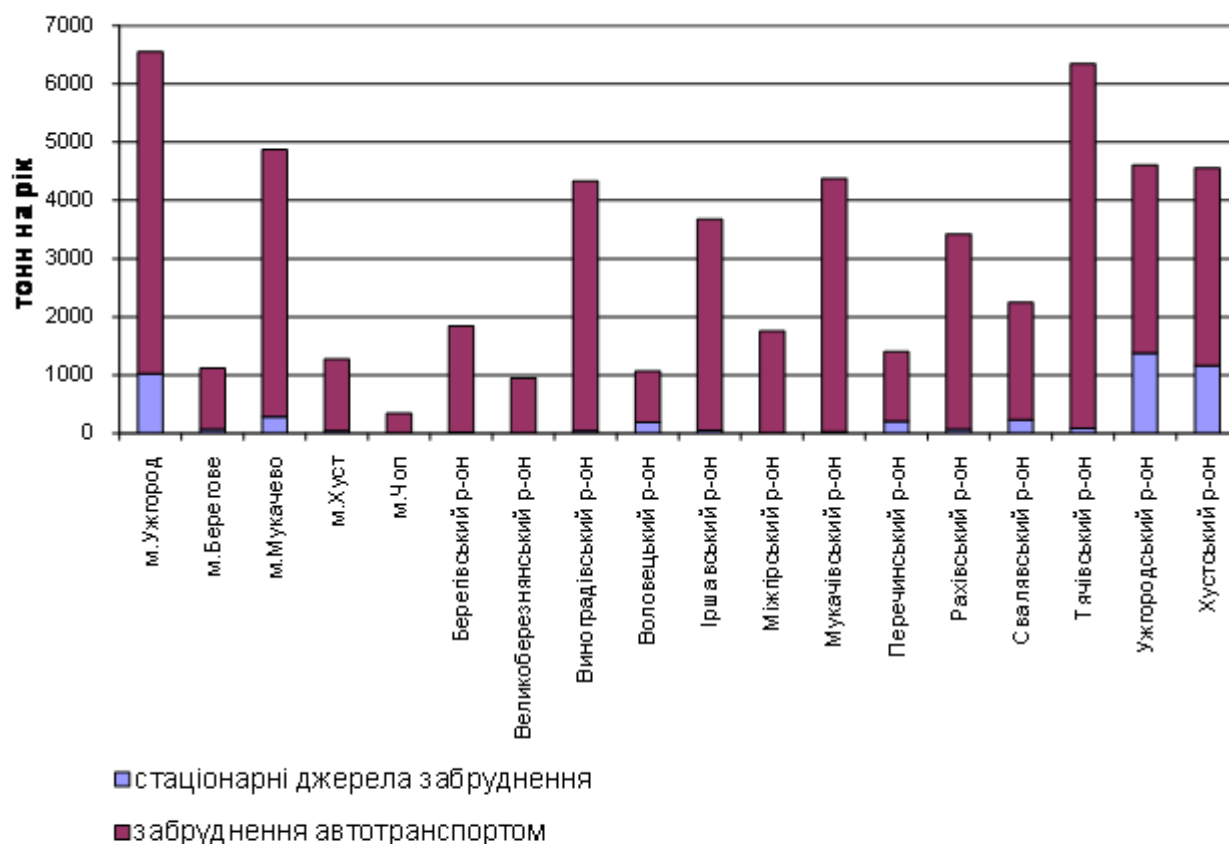


Рис.2.1.1.1. Показники викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря в Закарпатській області за 2016 рік

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

В загальному викиди найпоширеніших забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря 2016 року порівняно з 2015 роком залишились майже без змін. Викиди твердих речовин пилу в порівнянні з попереднім роком залишились без змін на рівні 0,3 тис.т. Викиди оксидів азоту в атмосферне повітря залишились майже без змін на рівні 0,56 тис.т. Викиди діоксиду сірки в атмосферне повітря залишились без змін на рівні 0,1 тис.т. Дещо збільшились викиди оксиду вуглецю на 0,3 тис.т. (2015-0,8тис.т, 2016-1,1тис.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 2016 році

Назва забруднюючої речовини	2014 рік		2015 рік		2016 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	3,9	56,63	4,4	49,9	4,9	*
у тому числі:						
метали та їх сполуки	0,002	0,0	0,001	0,0	0,001	*
стійкі органічні забруднювачі	0,001	0,0	0,001	0,0	0,001	*
оксид вуглецю	0,805	0,0	0,8	0,0	1,1	*
діоксид та інші сполуки сірки	0,014	0,785	0,1	0,001	0,1	*
сполуки азоту	0,715	0,045	0,6	0,001	0,64	*
з них оксид азоту	0,647	0,045	0,5	0,001	0,56	*
речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,195	1,074	0,3	1,0	0,3	*
неметанові леткі органічні сполуки	0,201	6,100	0,239	5,3	0,165	*
метан	1,94	0,0	2,4	0,0	2,59	*
інші	1,32		1,85		2,03	*
Крім того, діоксид вуглецю (млн т)	0,1	0,8	0,1	0,7	0,1	*

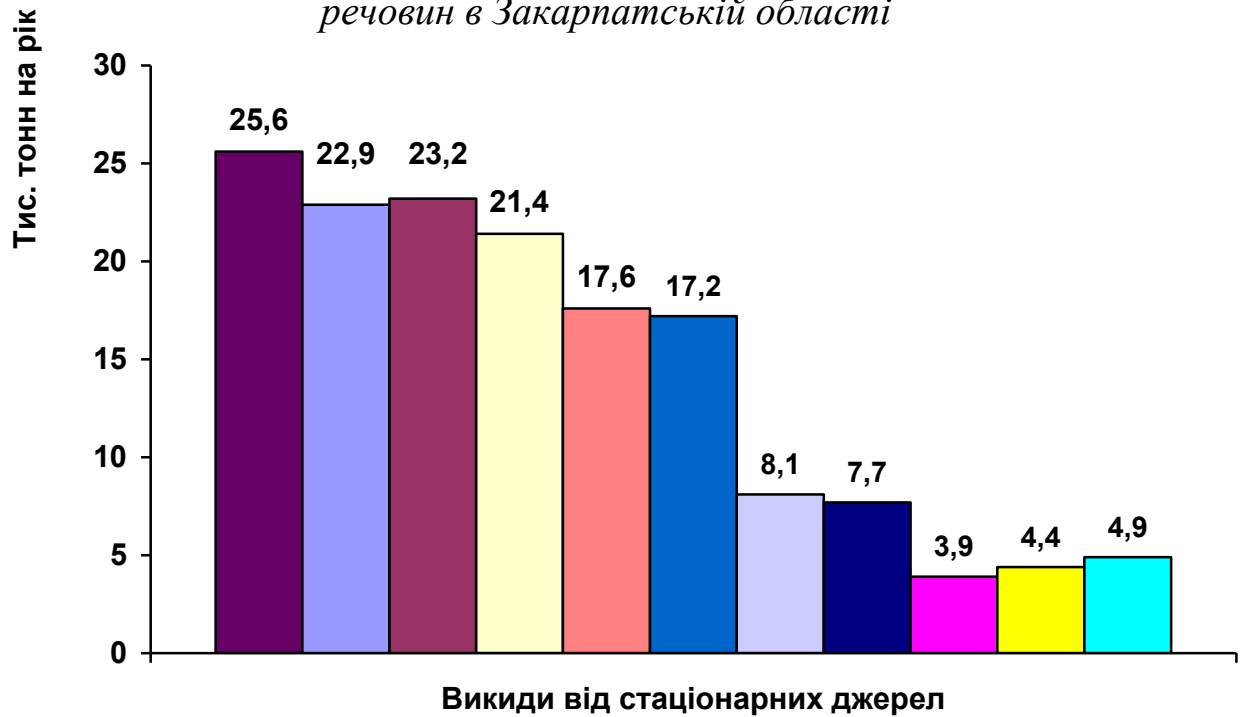
* Показник не передбачений планом державних статистичних спостережень.

Таблиця 2.1.2.1.

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

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Всього,	21,4	17,6	17,2	8,1	7,7	3,87	4,42	4,9
м.Ужгород	1,4	0,4	1,1	0,6	0,3	1,20	1,75	1,0
м.Берегово	0,6	0,5	0,5	0,1	0,1	0,00	0,03	0,1
м.Мукачево	1,6	1,5	0,6	0,5	0,5	0,24	0,24	0,3
м.Хуст	0,6	0,3	0,4	0,1	0,03	0,02	0,03	0,0
м.Чоп	0,3	0,1	0,3	0,1	0,1	0,03	0,05	0,0
Берегівський	0,6	0,5	0,5	0,1	0,2	0,01	0,01	0,0
Великобerezнянський	0,04	0,03	0,05	0,0	0,01	0,00	0,02	0,0
Виноградівський	3,2	2,8	2,2	0,7	1,4	0,03	0,04	0,0
Воловецький	1,1	0,5	0,7	0,2	0,1	0,25	0,21	0,2
Іршавський	2,5	2,2	2,0	1,3	0,01	0,00	0,03	0,1
Міжгірський	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,00	0,00	-
Мукачівський	0,04	0,02	0,57	0,5	0,4	0,00	0,03	0,0
Перечинський	0,7	0,6	0,5	0,3	0,3	0,22	0,23	0,2
Рахівський	0,3	0,3	0,1	0,0	0,1	0,05	0,03	0,1
Свалявський	1,6	1,7	1,7	1,1	2,2	0,51	0,42	0,2
Тячівський	2,0	2,4	2,2	0,6	0,1	0,06	0,08	0,1
Ужгородський	2,0	1,1	1,8	1,1	1,5	1,13	1,03	1,4
Хустський	2,6	2,4	2,0	0,5	0,1	0,12	0,18	1,2

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

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	2012 р.					2013 р.					2014 р.					2015 р.					2016 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	0,58	0,05	0,01	–	0,02	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
м.Берегово	0,11	0,00	0,01	–	0,00	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
м.Мукачєво	0,51	0,05	–	0,00	0,03	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
м.Хуст	0,14	0,01	0,00	0,00	0,01	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
м.Чоп	0,09	0,00	0,00	–	0,00	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
Берегівський	0,14	0,01	–	0,00	0,00	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
Великобєрезнянський	0,02	0,02	0,00	–	0,01	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
Виноградівський	0,73	0,09	0,00	0,00	0,02	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
Воловецький	0,20	0,02	–	0,00	0,02	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
Іршавський	1,26	0,01	–	–	0,00	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
Міжгірський	0,17	-	–	–	–	0,13	–	–	–	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	-	-	-	-
Мукачівський	0,49	0,01	0,00	–	0,00	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
Перечинський	0,31	0,02	–	0,00	0,09	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
Рахівський	0,05	0,04	–	0,00	0,01	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
Свалявський	1,13	0,01	–	0,00	0,38	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
Тячівський	0,58	0,00	–	–	0,00	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
Ужгородський	1,12	0,02	0,00	0,00	0,52	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
Хустський	0,48	0,00	–	0,00	0,01	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
Разом по області	8,10	0,34	0,02	0,02	1,10	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

Таблиця 2.1.2.3.

Обсяги викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами
в атмосферне повітря області у 2015 р. (тонн)

	Обсяги викидів, т		Збільшення \ зменшення викидів у 2016р, проти 2015р., т	Обсяги викидів у 2016 р. до 2015 р., %	Викинуто в середньому одним підприємством, т
	у 2016 р.	у 2015 р.			
По області	4872,7	4415,2	457,6	110,4	35,1

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 2014 р.
Усього	4415,2	113,8
у тому числі		
діоксид сірки	38,1	68,0
діоксид азоту	552,5	85,4
оксид азоту	11,8	65,7
оксид вуглецю	1137,3	139,2
метан	25,99	108,0
неметанові леткі органічні сполуки	165,4	69,1
Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок	276,3	109,6

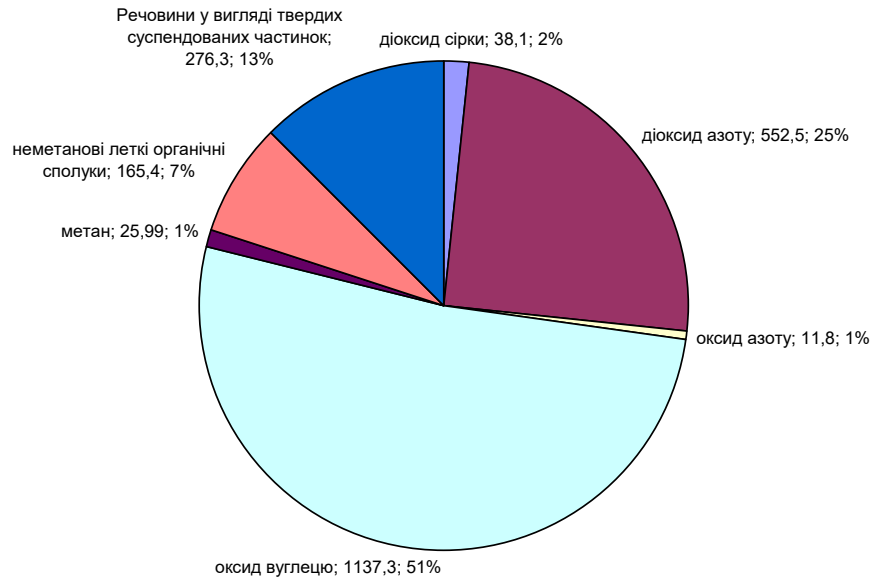


Рис.2.1.2.2. Склад забруднюючих речовин (без діоксиду вуглецю) в атмосфері від
стаціонарних джерел забруднення у 2016 році

2.1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за сферами 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 70,46% або 3,43 тис.тонн (57,9% - підприємства "Прикарпаттрансгаз" та 12,86% - 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
			2016р.	2015р.		
1	Публічне акціонерне товариство "Закарпатгаз"	НАК "Нафтогаз України"	0,608	1,66	-1,052	Збільшення об'ємів перекачки газу
2	Компресорна станція Росош, Закарпатського управління магістральних нафтопроводів	НАК "Нафтогаз України"	0,163	0,33	-0,167	Зменшення об'ємів перекачки газу
3	Компресорна станція Ужгород, Закарпатського управління магістральних нафтопроводів	НАК "Нафтогаз України"	1,32	0,9	0,42	Збільшення об'ємів перекачки газу
4	Газо-вимірювальна станція Берегове, Закарпатського управління магістральних нафтопроводів	НАК "Нафтогаз України"	0,011	0,01	0,001	Збільшення об'ємів перекачки газу
5	Компресорна станція Хуст, Хустського лінійно – виробничого управління магістральних газопроводів "Прикарпаттрансгаз" ДК "Укртрансгаз"	НАК "Нафтогаз України"	1,162	0,16	1,002	Збільшення об'ємів перекачки газу
6	Компресорна станція Воловець, Хустського лінійно – виробничого управління магістральних газопроводів "Прикарпаттрансгаз" ДК "Укртрансгаз"	НАК "Нафтогаз України"	0,163	0,2	-0,037	Зменшення об'ємів перекачки газу

Таблиця 2.1.3.2.

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

№ з/п	Види економічної діяльності	Кількість підприємств, які мали викиди, одиниць	Обсяги викидів по області		Викинуто в середньому одним підприємством, т
			тис. т	2016р. у % до 2015р.	
1	Усі види економічної діяльності	139	4,9	110,4	35,1
	у тому числі:				
1.1	добувна промисловість	9	0,1	102,5	13,3
1.2	переробна промисловість	44	0,6	109,1	13,6
1.3	діяльність транспорту та зв'язку	26	2,9	168,6	110,5
1.4	охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	17	0,1	62,6	4,0
1.5	освіта	8	0,0	54,6	4,7
1.6	виробництво та розподілення електроенергії, газу та води	2	0,6	38,4	318,3
1.7	інші види економічної діяльності	33	0,6	200,0	18,2



2.2. Транскордонне забруднення атмосферного повітря

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

У 2016 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 2016 році проводився Закарпатським обласним центром з гідрометеорології в м. Ужгороді на 2-ох стаціонарних постах спостереження та Головним управлінням Держспоживслужби України у Закарпатській області 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.

Спостереження за забрудненням атмосферного повітря проводилось по наступним показникам: пил, діоксид сірки, оксид вуглецю, діоксид азоту, оксид азоту, формальдегід, а також розчинні сульфати, марганець, мідь, нікель, свинець, хром, кадмій, бенз/а/пірен, залізо.

Аналіз матеріалів спостережень за вмістом забруднюючих речовин в атмосферному повітрі протягом року вказує на те, що основними забруднювачами атмосферного повітря міста Ужгорода в 2016 році були формальдегід, діоксид азоту, оксид вуглецю (II), пил та оксид азоту (II). Індекс забруднення атмосферного повітря 5 основними забруднюючими речовинами склав 7,58 (в 2015 році - 8,33).

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 діоксиду сірки. Таким чином, наскільки вищий індекс забруднення атмосферного повітря окремо взятою забруднюючою речовиною, тим більший негативний вплив на довкілля вона справляє.

Індекс забруднення атмосферного повітря 5 основними забруднюючими речовинами склав 7,58 (в 2015 році - 8,33)..

Перевищення максимальної разової гранично допустимої концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі виявлено при аналізі проб на формальдегід, оксид вуглецю, пил та діоксид азоту. Концентрація інших домішок забруднюючих речовин в повітрі була нижчою ГДК м. р.. Повторюваність перевищення ГДК м. р., у відсотках до загальної кількості проаналізованих проб, складає: формальдегіду — 2,3%, оксиду вуглецю - 1,0%, пилу — 0,7%, діоксиду азоту — 0,05%.

Високого забруднення (ВЗ – перевищення концентрації однієї або кількох забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в 5 або більше разів значення гранично допустимої концентрацій) та екстремально-високого забруднення (ЕВЗ -

перевищення концентрації однієї або кількох забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в 10 або більше разів значення гранично допустимої концентрації) навколишнього середовища в звітному році не спостерігалось.

Перевищення середньомісячної концентрації забруднюючих речовин, у порівнянні із середньодобовою гранично допустимою концентрацією, виявлено для формальдегіду, діоксиду та оксиду азоту, оксиду вуглецю і пилу. Забруднення формальдегідом залишалось високим. Найвища разова концентрація (4,94 ГДК м. р) спостерігалась на ПСЗ-1 04 травня о 07—. Середньорічна концентрація формальдегіду в повітрі склала 2,67 ГДК с. д. Перевищення середньорічного рівня забруднення атмосферного повітря формальдегідом спостерігалось в травні-вересні; в лютому та березні рівень забруднення дорівнював середньорічному; в інші місяці року забруднення було нижчим середньорічного. Нижче середньодобової ГДК значення середньомісячної концентрації формальдегіду в 2016 році не опускалось. Значення середньомісячної концентрації знаходилося в межах 1,3 - 2,7 ГДК с д в січні - квітні та жовтні — грудні; 3,0 - 3,3 ГДК с. д в травні - червні та вересні; 4,0 - 4,7 ГДК с. д в липні - серпні місяцях. Ріст забруднення атмосферного повітря формальдегідом, в порівнянні із попереднім місяцем, спостерігався в лютому, травні, липні, серпні та листопаді; в інші місяці року забруднення йшло на зниження. Максимальна середньомісячна концентрація формальдегіду в атмосферному повітрі міста в 2016 році спостерігалась в серпні (4,7 ГДК с. д), мінімальна - в грудні (1,1 ГДК с. д).

Середньомісячний рівень забруднення атмосферного повітря діоксидом азоту був вищим ГДКс д протягом усього року. Середня річна концентрація склала 1,40 ГДК с. д. Підвищене забруднення, у порівнянні із середньорічною концентрацією, спостерігалось у січні - червні місяцях; в інші місяці забруднення було меншим середньорічного. Найбільше середньомісячне забруднення спостерігалось в червні (1,65 ГДК с д), найнижчим забруднення атмосферного повітря діоксидом азоту було в серпні (1,1 ГДКсд). Максимальна разова концентрація діоксиду азоту, що перевищила ГДК м. р. в 2,41 разів, спостерігалась на ПСЗ-1 04 травня о 07— годині.

Середньорічна концентрація оксиду вуглецю склала 1,07 ГДКсд.. Перевищення середньорічного рівня забруднення атмосферного повітря оксидом вуглецю спостерігалось в січні - березні, червні, серпні та листопаді - грудні; в липні рівень забруднення дорівнював середньорічному, в інші місяці року забруднення було нижчим середньорічного. Середньомісячне забруднення атмосферного повітря було максимальним в лютому (1,3 ГДКсд.) та мінімальним в жовтні (0,9 ГДКс. д). Максимальне значення разової концентрації оксиду вуглецю, 1,8 ГДК м. р., спостерігалось на ПСЗ-1 22 листопада о 07-ій годині.

Забруднення атмосферного повітря оксидом азоту в 2016 році було нижчим ГДК с. д. Середньорічна концентрація склала 0,7 ГДК с. д_. Підвищене забруднення, у порівнянні з середньорічною концентрацією, спостерігалось в лютому - червні та листопаді місяцях, дорівнювало середньорічному в січні та грудні; в інші місяці року забруднення було нижчим середньорічного. Найнижча середньомісячна концентрація спостерігалась в серпні (0,53 ГДК с д), найвища - в квітні (0,83 ГДК с д.). Максимальне значення разової концентрації оксиду азоту (0,71 ГДК м. р.) спостерігалось 04 травня о 07.00.

Середньорічна концентрація пилу склала 0,73 ГДКсд. Перевищення середньорічного рівня забруднення атмосферного повітря пилом спостерігалось в лютому та листопаді - грудні місяцях; рівень забруднення дорівнював середньорічному в квітні і вересні - жовтні та був нижчим середньорічного в січні, березні, травні - серпні. Середньомісячні концентрації пилу в 2016 році були нижчими ГДК с. д протягом усього року, за винятком лютого. Найвища середньомісячна концентрація пилу спостерігалась в лютому (1,13 ГДКсд.), найнижча - в липні (0,53 ГДК с. д). Максимальна разова концентрація пилу спостерігалась на ПСЗ-1 14-го грудня о 19 (2,1 ГДК м. р.).

Середньорічна концентрація діоксиду сірки в атмосферному повітрі міста в 2016 році склала 0,04 ГДК с. д. Забруднення на рівні середньорічної концентрації спостерігалось протягом усіх місяців року, за винятком лютого та квітня, коли середньомісячна концентрація склала 0,06 ГДКсд.. Максимальна разова концентрація діоксиду сірки (0,038 ГДК м р) спостерігалась на ПСЗ-2 08 лютого о 19.00 .

Забруднення атмосферного повітря розчинними сульфатами протягом року залишалось нижчим значення ГДК с. д. Середній рівень забруднення склав 0,09 ГДКС. д. Перевищення середньорічного рівня забруднення спостерігалось в січні, березні та листопаді - грудні місяцях; в вересні забруднення дорівнювало середньорічному, в інші місяці року забруднення було нижчим середньорічного рівня. Найбільше середньомісячне забруднення спостерігалось в листопаді - 0,14 ГДК с. д., найменше - в серпні (0,05 ГДК с. д). Максимальна разова концентрація розчинних сульфатів склала 0,6 ГДК с. д (17 лютого о 19.00).

Рівень забруднення атмосферного повітря бенз/а/піреном в 2016 році не визначався, проби для проведення аналізу відбираються і зберігаються в лабораторії.

Забруднення атмосферного повітря важкими металами, за результатами спостережень 2016 року, залишалось нижчим ГДК с д.

Середньорічний вміст кадмію в атмосферному повітрі міста Ужгорода дорівнює 0,004 ГДКсд, максимальне середньомісячне забруднення спостерігалось в жовтні і склало 0,03 ГДК с.д.

Середньорічний рівень забруднення залізом дорівнює 0,02 ГДКсд. Максимальний рівень забруднення атмосферного повітря залізом спостерігався в травні (0,027 ГДК с д); підвищене забруднення атмосферного повітря, у порівнянні із середньорічним рівнем, спостерігалось в червні - жовтні (0,026 - 0,023 ГДК с.д), мінімальним забруднення було в листопаді - грудні (0,008 ГДК с. д); протягом інших місяців року забруднення залишалось на рівні 0,016 - 0,02 ГДКс.д.

Середній рівень забруднення марганцем склав 0,02 ГДК с. д. Максимальне забруднення спостерігалось в травні (0,05 ГДК с д), мінімальне - в липні, жовтні та грудні (по 0,01 ГДК с д); забруднення величиною 0,02 ГДК с д спостерігалось в січні, лютому, червні та серпні, величиною 0,03 ГДК с. д - в березні — квітні, вересні та листопаді.

Середній рівень забруднення міддю склав 0,015 ГДК с. д. Максимальний рівень забруднення спостерігався в травні (0,03 ГДКс..д), мінімальний - в липні - серпні та листопаді - грудні (0,005 ГДК с. д), забруднення величиною 0,01 ГДК е.

д. спостерігалось в березні, 0,02 ГДК с. д. - в квітні та вересні, 0,025 ГДК с. д. - в червні, в інші місяці року забруднення залишались на середньорічному рівні.

Середній рівень забруднення нікелем склав 0,04 ГДК с. д. Максимальне забруднення спостерігалось в квітні (0,07 ГДК с. д.); мінімальне - в листопаді - грудні (0,02 ГДК с. д.); підвищене, у порівнянні із середньорічним, - в лютому - березні (0,05 — 0,06 ГДКс.д); рівень забруднення дорівнював середньорічному в травні - серпні та жовтні; в вересні рівень забруднення склав 0,03 ГДК с. д.

Середній рівень забруднення свинцем склав 0,07 ГДКс.д. Максимальне забруднення спостерігалось в березні (0,17 ГДКс.д); мінімальний рівень забруднення спостерігався в листопаді - 0,03 ГДКс.д, рівень забруднення дорівнював 0,13 ГДКс.д. в квітні; забруднення дорівнювало середньорічному в січні - лютому, травні, серпні - вересні; в червні - липні та жовтні, грудні концентрація свинцю в атмосферному повітрі склала 0,07 ГДК с. д.

Середній рівень забруднення хромом склав 0,02 ГДК с. д. Максимальне забруднення спостерігалось в березні (0,03 ГДК с. д), мінімальне - в вересні (0,007 ГДК с. д); забруднення дорівнювало середньорічному в травні, серпні та жовтні - грудні; в січні, лютому та квітні склало 0,03 ГДК с. д.; в червні - липні дорівнювало 0,01 ГДКс.д.

Середній рівень забруднення цинком склав 0,0012 ГДК с. д. Максимальне забруднення спостерігалось в травні (0,0026 ГДКс.д), мінімальне - в грудні (0,0006 ГДКс.д); забруднення дорівнювало середньорічному в січні та жовтні; знаходилось в межах 0,0016 - 0,002 ГДКс.д в червні - липні та дорівнювало 0,001 ГДК с. д в лютому - квітні, серпні, вересні та листопаді.

У порівнянні з попереднім роком, відмічається зниження середньомісячної концентрації формальдегіду в атмосферному повітрі міста, за винятком січня - березня і травня, коли концентрація формальдегіду була вищою минулорічної, та квітня, коли дорівнювала минулорічній. Середньорічна концентрація зменшилась із 3,3 до 2,7 ГДКс.д..

Середньомісячна концентрація діоксиду азоту була вищою минулорічної протягом січня - червня та була нижчою в липні - грудні. Середньорічна концентрація діоксиду азоту в атмосферному повітрі міста зросла (із 1,23 ГДКс.д до 1,40 ГДКс.д).

Середня за місяць концентрація оксиду вуглецю була вищою за концентрацію у відповідні місяці 2015 року в січні - травні та липні - серпні, дорівнювала минулорічній в червні та була нижчою в інші місяці року. Середньорічна концентрація оксиду вуглецю в атмосферному повітрі міста, у порівнянні із минулорічним рівнем, зросла із 1,0 ГДКс.д. до 1,1 ГДКс.д.

Середньомісячна концентрація оксиду азоту в атмосферному повітрі була вищою минулорічної в січні - червні і вересні, дорівнювала минулорічній в серпні та була нижчою протягом усіх інших місяців року. Середньорічна концентрація оксиду азоту зросла із 0,6 до 0,7 ГДКс.д.

Середня за місяць концентрація пилу була вищою минулорічної протягом усього року, за винятком липня - серпня, коли середньомісячна концентрація дорівнювала минулорічній. Середньорічна концентрація пилу в атмосферному повітрі, у порівнянні із минулим роком, зросла із 0,60 ГДКс.д. до 0,73 ГДКс.д.

Таким чином, у порівнянні із 2015 роком, відмічається збільшення забруднення атмосферного повітря домішками:

пилу	— 0,09 - 0,11 мг/м,
оксиду вуглецю	— 3,0 - 3,2 мг/м ³ ,
діоксиду азоту	— 0,049 - 0,056 мг/м ³ ,
оксиду азоту	— 0,036 - 0,042 мг/м ³ ,
розчинних сульфатів	— 0,007 - 0,010 мг/м ³ ,
заліза	— 0,53 - 0,79 мкг/м ³ ,
марганцю	— 0,01 - 0,02 мкг/м ³ ,
міді	— 0,01 - 0,03 мкг/м ³ ,
нікелю	— 0,02 - 0,04 мкг/м ³ ,
свинцю	— 0,02 - 0,03 мкг/м ³ ,
хрому	— 0,01 - 0,03 мкг/м ³ ,
цинку	— 0,02 - 0,06 мкг/м ³ .
Зменшилось забруднення атмосферного повітря:	
формальдегідом	— 0,010 - 0,008 мг/м
та залишилось без зміни забруднення	
діоксидом сірки	— 0,002 - 0,002 мг/м ,
кадмієм	— 0,001- 0,001 мкг/м ³ .

Згідно розрахунків, тенденція зміни забруднення атмосферного повітря за останні 5 років (2012-2016 р.- р.) має такий вигляд:

Спостерігається збільшення забруднення атмосферного повітря:

— пилом,	T = + 0,0140,
— діоксидом азоту,	T = + 0,0500,
— оксидом азоту,	T = + 0,0030,
— залізом,	T = + 0,0070,
— хромом,	T = + 0,0010,
— нікелем,	T = + 0,0060,
— свинцем,	T = + 0,0010,
— цинком,	T = + 0,0030.

Спостерігається зменшення забруднення атмосферного повітря:

— оксидом вуглецю,	T = - 0,0050,
— міддю,	T = - 0,0190,
— формальдегідом,	T = - 0,0018.

Не змінився рівень забруднення:

— діоксидом сірки,	T = + 0,0000,
— розчинними сульфатами,	T = + 0,0000,
— кадмієм,	T = + 0,0000,
— марганцем,	T = + 0,0000.

Індекс забруднення атмосферного повітря окремою домішкою розраховується за формулою: $I_i = (q_i / \text{ГДК}_{\text{сер.-доб.}})^{C_i}$, де i - домішка, q_i - середньомісячна концентрація домішки, $\text{ГДК}_{\text{сер.-доб.}}$ - середньодобова гранично допустима концентрація, C_i - константа, що враховує ступінь небезпечності речовини, i 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 діоксиду сірки. Таким чином, наскільки вищий індекс забруднення атмосферного повітря окремо взятою забруднюючою речовиною, тим більший негативний вплив на довкілля

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

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

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

Таблиця 2.3.2.

Рівень забруднення атмосферного повітря за значенням ІЗА

Міста, (значення ІЗА)	Забруднюючі речовини, які визначають високий рівень забруднення атмосферного повітря
Ужгород, ІЗА ₅ = 7,58	Формальдегід : ІЗА = 3,69
	Діоксид азоту : ІЗА = 1,39
	Оксид вуглецю : ІЗА = 1,07
	Пил : ІЗА = 0,73
	Оксид азоту : ІЗА = 0,70

Таблиця 2.3.3.

Вміст основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

Речовина	Клас небезпечки	Кількість міст, охоплених спостереженнями	Середньорічний вміст, мг/м3	Середньодобові ГДК	Максимальний вміст, мг/м3	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	0,11	0,15	1,00	0,5				1 / 1		
Діоксид сірки	3	1	0,002	0,05	0,019	0,5						
Діоксид азоту	3	1	0,056	0,040	0,48	0,200	1 / 1			1 / 1		
Оксид вуглецю (II)	4	1	3,3	3	9,0	5	1 / 1			1 / 1		
Специфічні забруднюючі речовини												
Сірчана кислота та розчинні сульфати	2	1	0,01	0,1	0,06	0,3						
Оксид азоту	3	1	0,042	0,06	0,28	0,4						
Формальдегід	2	1	0,008	0,003	0,173	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	0,73 ГДК	2,00 ГДК
Діоксид сірки	Ужгород	0,04 ГДК	0,04 ГДК
Діоксид азоту	Ужгород	1,40 ГДК	2,40 ГДК
Оксид вуглецю (II)	Ужгород	1,1 ГДК	1,8 ГДК
Сірчана кислота та розчинні сульфати	Ужгород	0,10 ГДК	0,20 ГДК
Оксид азоту	Ужгород	0,7 ГДК	0,7 ГДК
Формальдегід	Ужгород	2,667 ГДК	4,943 ГДК

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 2016р. МкР/год

Назва нас. пункту, де знах. метеостанція	Місяці 2016 року											
	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень
м. Ужгород	11	12	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12
м. Берегово	11	12	11	11	12	11	12	12	11	11	11	12
м. Хуст	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10	10
сmt. Великий Березний	10	10	10	10	11	10	10	10	11	10	10	10
сmt. Міжгір'я	12	12	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
м. Рахів	11	11	11	11	11	11	11	11	11	12	12	11
с. Нижній Студений	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
с. Нижні Ворота	13	12	12	12	13	12	12	12	13	12	12	10

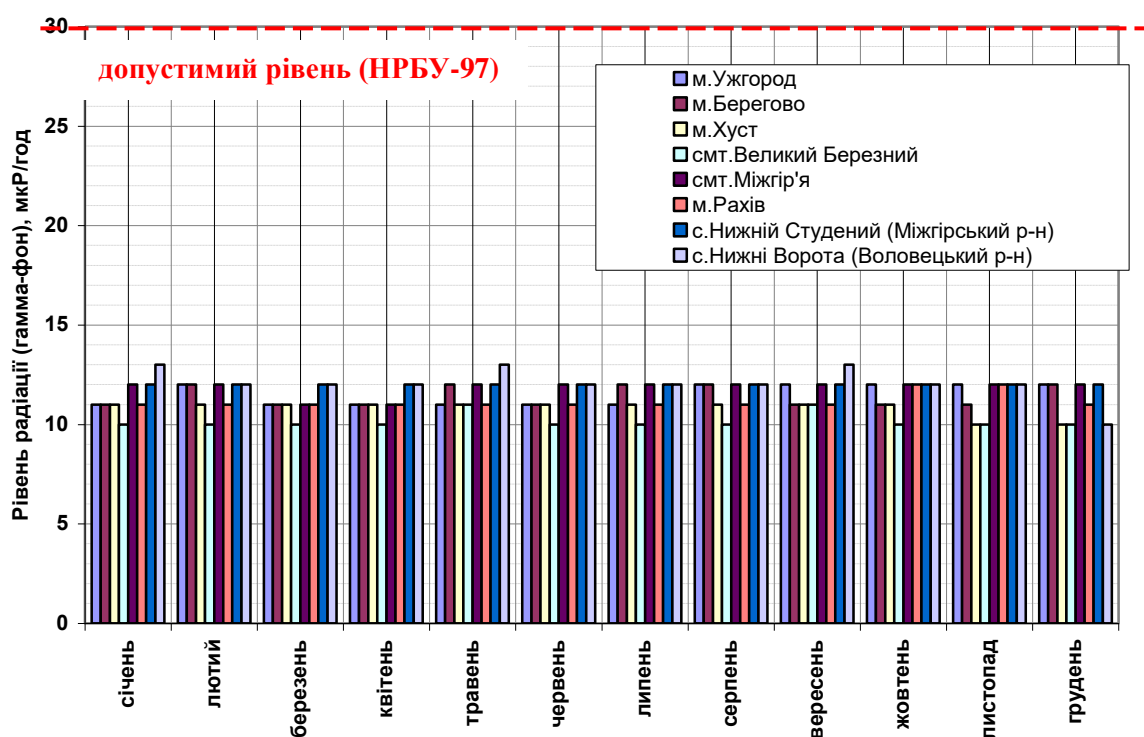


Рис. 2.4. Середньомісячні значення рівнів радіації по даним метеостанцій області за 2016 рік

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

Озон в стратосфері виникає під впливом ультрафіолетового випромінювання Сонця. Але цей "корисний" озон поступово руйнується в результаті виробничої діяльності людини, коли в атмосферу викидаються речовини, що руйнують озон, а саме: хлорфторвуглеці, гідрохлорфторвуглеводні, галонени, бромистий метил, чотирихлористий вуглець і метилхлороформ. Ці речовини застосовувалися і зараз ще застосовуються в холодильниках, піноутворювачах, вогнегасниках, розчинниках, пестицидах і аерозольних розпилювачах. Випущені в атмосферу, ці речовини руйнуються дуже повільно, іноді роками та поступово з тропосфери переходять в стратосферу. Там вони руйнуються інтенсивними УФ променями з вивільненням молекул хлору і броду, які в свою чергу руйнують "корисний" озон. Підраховано, що один атом хлору може зруйнувати мільйон молекул озону.

Спостереження за станом озонового шару ведеться в Україні на 6-ти 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 озононебезпечних речовин.

Аналогічна ситуація стосується експорту, імпорту озоноруйнівних речовин, ввіз/вивіз яких потребує ліцензію на експорт та імпорт речовин, зазначених у додатках постанови Кабінету Міністрів України від 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	Адреса	Холодильні установки, системи кондиціонування,	марка заправленого ОРР та кількість
-------	-----------------------	--------	--	-------------------------------------

	господарювання		пожежегасіння (кількість; термін експлуатації)	
1	БАТ "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	БАТ "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
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 центральний ринок"	м. Мукачево, вул. Возз'єднання, 21, тел. 23258	Холодильні установки:	
			6 шт. (2 роки)	R-22 24 кг
			16 шт. (2 роки)	R-134A 24 кг
			75 шт. (3 роки)	R-134A 37.5 кг
5	ТОВ "ЕНО-Меблі ЛТД"	м. Мукачево, вул. Свалівська, 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	БАТ "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)	R-407 80 кг
			1 шт. (7 років)	R-22 120 кг
13	ТОВ "Фрут Майстер Фудс"	м. Берегово, вул. Б.Хмельницького, 163; тел.: 232-89	Холодильні установки:	
			1 шт. (6 років)	R-12 56 кг
			1 шт. (5 років)	R-12 56 кг
14	СП "Берег-Фудс"	Берегівський район, с. Мужієво, вул. Ф.Ракоці II, 239; 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)	R-22 65 кг
			1 шт. (7 років)	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 замінники згідно затвердженого плану здійснюється на наступних підприємствах:

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

Експорт/імпорт озоноруйнівних речовин, ввіз або вивіз, яких потребує наявність дозвільних документів, а саме ліцензію Мінприроди України для речовин, які є озоноруйнівними або у разі відсутності озоноруйнівних речовин у продукції, яка може їх містити, листа роз'яснення 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 2016 року на маршрутних постах спостереження в містах та населених пунктах Закарпатської області відібрано 1432 проби атмосферного повітря для проведення лабораторних досліджень, із них 179 проб відібрано в сільських населених пунктах. За результатами досліджень у 27 пробах виявлено перевищення ГДК забруднюючих речовин. Відсоток проб атмосферного повітря, які містять забруднюючі речовини з перевищенням ГДК становили у містах –1,9% (в 2015-1,4%), в сільських населених пунктах перевищень ГДК не виявлено. Перевищення ГДК в атмосферному повітрі виявлені по 4 інгредієнтам (з числа досліджених проб - по кожному окремому інгредієнту), в т.ч. по пилу в 1,7%, окису азоту в 1,7 % проб, формальдегіду в 4,6% та фенолу в 3,7% проб.

Підпорядкованими підрозділами Головного управління Держспоживслужби України у Закарпатській області в межах санітарно-захисних зон було проведено 265 досліджень зразків проб по визначенню ГДК забруднюючих речовин, перевищень ГДК забруднюючих речовин не виявлено.

Показники стану атмосферного повітря (відсоток проб з перевищенням ГДК) наведені в таблиці додатку 3.

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 поливалися 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 2016 рік наведені в таблиці 2.6.2.

Таблиця 2.6.1.

*Кількість досліджень шкідливих речовин
в атмосферному повітрі Закарпатської області в 2016 році*

№ п/п	Шкідливі речовини	Кількість досліджень	ГДК
1.	Двоокис сірки	144	0
2.	Двоокис азоту	420	7
3.	Пил	358	6
4.	Формальдегід	174	8
5.	Фенол	160	6
6.	Оксид вуглецю	151	0
7.	Аміак	24	0
9.	Всього	1	0

Таблиця 2.6.2.

*Характеристика постів спостереження за забрудненням
атмосферного повітря в Закарпатській області за 2016 рік*

Назва міст і районів	Кількість постів спостереження		Кількість спостережень	
	стаціонарних	маршрутних	стаціонарних	маршрутних
1. м. Ужгород	—	8	—	152
2. Ужгородський р-н	—	2	—	114
3. м. Мукачево	—	4	—	195
4. Мукачівський р-н	—	1	—	35
5. Перечинський р-н	—	3	—	106
6. В.Березнянський р-н	—	3	—	30
7. Свалявський р-н	—	4	—	138
8. Воловецький р-н	—	—	—	-
9. Берегівський р-н	—	5	—	120
10. Іршавський р-н	—	4	—	96
11. Виноградівський р-н	—	4	—	172
12. Хустський р-н	—	5	—	67
13. Міжгірський р-н	—	3	—	90
14. Тячівський р-н	—	4	—	51
15. Рахівський р-н	—	5	—	66
Всього	—	55	—	1432

2.7. Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря

За даними державної екологічної інспекції у Закарпатській області впродовж 2016 року проведено 323 перевірки за додержанням вимог природоохоронного законодавства в частині охорони атмосферного повітря. За порушення вимог природоохоронного законодавства, а саме: недотримання заходів, передбачених

дозволами на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами складено 33 протоколи, притягнуто до адмінвідповідальності 33 особи на суму штрафів 3,995 тис. грн. Стягнуто, з урахуванням раніше накладених штрафних санкцій на загальну суму 4,131 тис. грн. Загальна сума розрахованих збитків склала 3,712 тис. грн., на яку виставлено претензію для добровільного відшкодування.

За грубі порушення вимог природоохоронного законодавства прийнято 1 рішення про тимчасову заборону (зупинення) господарської діяльності та направлено позов до суду для підтвердження обґрунтованості вжиття до суб'єкта господарювання заходу реагування.

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 2016 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 електроопалення споживачів	5000	5000	10000	CO ₂	0,000594	0,0003	
				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			Парниковий 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., Ясіня 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 початку січня визначалась полем підвищеного тиску, вплив якого зберігався до середини першої декади. Надалі відмічалось посилення впливу південного циклону. В результаті дії зони теплового фронту 10 січня в Ужгороді пройшли сильні дощі (кількістю 25 мм). В середині січня опади поступово припинялись, температури знизились. В третій декаді спостерігались слабкі опади, у вигляді снігу, відмічались тумани, ожеледиця.

Синоптична ситуація початку лютого визначалась впливом циклону з півночі. За цей період пройшли опади, спостерігались тумани. Друга декада почалась продовженням дії циклону, яка тривала до середини лютого; з 18 го числа і майже до кінця лютого Закарпаття знаходилося в теплому секторі циклону.

До 8 березня область була під впливом циклонів. Друга декада березня надалі визначалась виступом антициклону. Така синоптична ситуація протрималась до середини березня. Відмічалась адвекція холодних повітряних мас. Температура повітря знизилась. Початок третьої декади розпочався посиленням антициклону. В середині третьої декади і практично до кінця березня температури повітря зростали з кожним днем на 1-3°.

На початку першої декади квітня почав панувати антициклон. Його вплив тривав до середини першої декади. Надалі і до кінця декади Закарпаття перебувало під дією циклону, вплив якого зберігався і в другу декаду. Третя декада продовжилась пануванням антициклону із заходу.

Погоду першої декади травня 2016 року, в основному, обумовлював вплив антициклону з півночі. Температурний режим першої декади був прохолодним. Друга декада травня також була прохолодною та дощовою і, в основному, визначалась циклонічною діяльністю. Тільки в кінці другої декади опади припинились, погоду обумовлювало поле підвищеного тиску. В середині третьої декади знову підсилювався вплив південних циклонів, що викликало дощі, місцями сильні зливи, грози, місцями град та шквалисте посилення вітру.

В першій декаді червня, в основному, спостерігались циклонічні процеси. Вплив антициклону на погодні умови відмічався тільки в кінці першої декади. Друга декада червня також визначалась процесами циклогенезу. Майже щоденно випадали короткочасні опади. Вдень 22 червня погодні умови почали покращуватись за рахунок впливу слабо вираженого антициклону. Опади припинились, установилась жарка погода, що Продовжувалась до 26 червня.

Надалі знову фіксується посилення циклону з короткочасними зливовими дощами та градом. В кінці місяця антициклон, що розташувався над Карпатами, тимчасово покращив погодні умови.

Погода першої і другої декади липня була дуже нестійкою. Відмічалась переважно суха та тепла погода. Випадали короткочасні дощі, відмічались сильні зливи. В місті Ужгороді 14 липня протягом шести годин випало 30,8 мм опадів. На початку третьої декади липня домінував вплив поля підвищеного тиску із сухою і жаркою погодою. В кінці місяця знову відмічались короткочасні дощі.

Перша декада серпня характеризувалась, в основному, сухою і жаркою погодою. 07 серпня спостерігався суховій. Друга декада розпочалась зміною погоди з короткочасними зливовими дощами. З 18 серпня посилюється вплив антициклону, тому відмічалась суха, без опадів погода. Початок третьої декади розпочався впливом циклону із заходу, в кінця серпня із заходу знову розповсюдився виступ антициклону, тому до кінця місяця зберігалась малоохмарна суха погода.

Погода першої декади вересня була в основному сухою і теплою, за рахунок дії антициклону. Тільки 5-го вересня посилюється вплив південного циклону, що викликав зливи дощі і грози, сильні зливи. З 7 вересня знову посилюється вплив антициклону, що викликав тривалу теплу і суху погоду, яка продовжувалась до 17 вересня. Надалі підсилюється циклон, випадали майже щоденно дощі, місцями сильні, подекуди з грозами. З початку другої декади вересня і до кінця місяця на погоду впливає антициклон. Спостерігалась переважно суха та тепла погода.

Впродовж першої декади жовтня погода обумовлювалась, в основному, процесами циклогенезу та фронтогенезу та сильною адвекції тепла з півдня. 04 - 05 жовтня протягом 8 год. 20 хв. випало 36,8 мм опадів. В кінці першої декади прийшов антициклон. Друга декада жовтня почалась з дощів, викликаних впливом південного циклону. В подальшому, з середини жовтня погодні умови обумовлював циклон з північного заходу. Погода залишалась нестійкою та дощовою майже до кінця другої декади. Останні дні декади були під впливом антициклону. Третя декада також почалась з дощів, викликаних дією західного циклону. 27-28 жовтня вплив північного антициклону припиняє дощі, які потім, з невеликою інтенсивністю, продовжуються до кінця місяця.

Синоптична ситуація Закарпаття на початок листопада визначалась впливом північного циклону, що зумовив випадіння сильних та дуже сильних дощів 6-7 листопада. Вплив циклонічної циркуляції зберігався до кінця декади. Погодні умови початку другої декади на Закарпатті визначалась полем зниженого тиску зі слабкими опадами. Зберігалась адвекція теплої повітряної маси. З середини листопада і до кінця другої декади домінує теплий сектор циклону, опади слабкі. Синоптична ситуація початку третьої декади визначалась дією антициклону, вплив якого зберігався майже всю декаду. Значних опадів не було, вночі та вранці відмічались тумани.

В грудні 2016 року також переважав вплив циклонів, майже щодня випадали опади, спостерігались тумани.

В місті Ужгороді, за даними АМСЦ Ужгород, загальна кількість днів з опадами різної інтенсивності в 2016 році склала 189 (в 2015 році - 184 дні). Кількість днів з опадами помісячно: в січні - 24, в грудні - 23, в лютому - 21, в жовтні - 20, в листопаді - 18, березні - 15, в квітні - червні - по 14, в липні - 11, в

вересні - 8 та в серпні - 7 днів. Найменша кількість днів із опадами була в серпні та вересні.

Загальна кількість опадів коливалась в межах 97,1 - 148,1 мм в лютому та жовтні; 60,6 - 81,0 мм в вересні, січні, листопаді та липні; 44,8 - 49,5 мм в травні, березні та червні; 20,8 - 38,4 мм в квітні, грудні та серпні.

Повторюваність годин туманів протягом року - 1,3% (в 2015 році -1,5%), найбільша кількість годин туманів спостерігалась в січні та грудні, днів з туманом не було в травні - серпні.

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

- 48 - 70 - в грудні, червні та вересні,
- 37 - 45- в листопаді, березні, січні, травні та серпні,
- 35 - в липні та жовтні,
- 14 - 17 - в лютому та квітні місяцях.

Найвищою повторюваність вітру швидкістю 0-1 м/с була в вересні - 70%.

Достовірно встановлено, що середня температура повітря у поверхні Землі дійсно зростає в усіх регіонах світу. Внаслідок цього в атмосфері відбувається перебудова глобальних процесів перенесення тепла і вологи на всіх континентах, яка супроводжується різким почастищенням природних катаклізмів, - засух і повеней, тайфунів і смерчів, зсувів, обвалів та інше. 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 за основними клімато-утворюючими чинниками 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 2015 році спостерігається стабілізація 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.

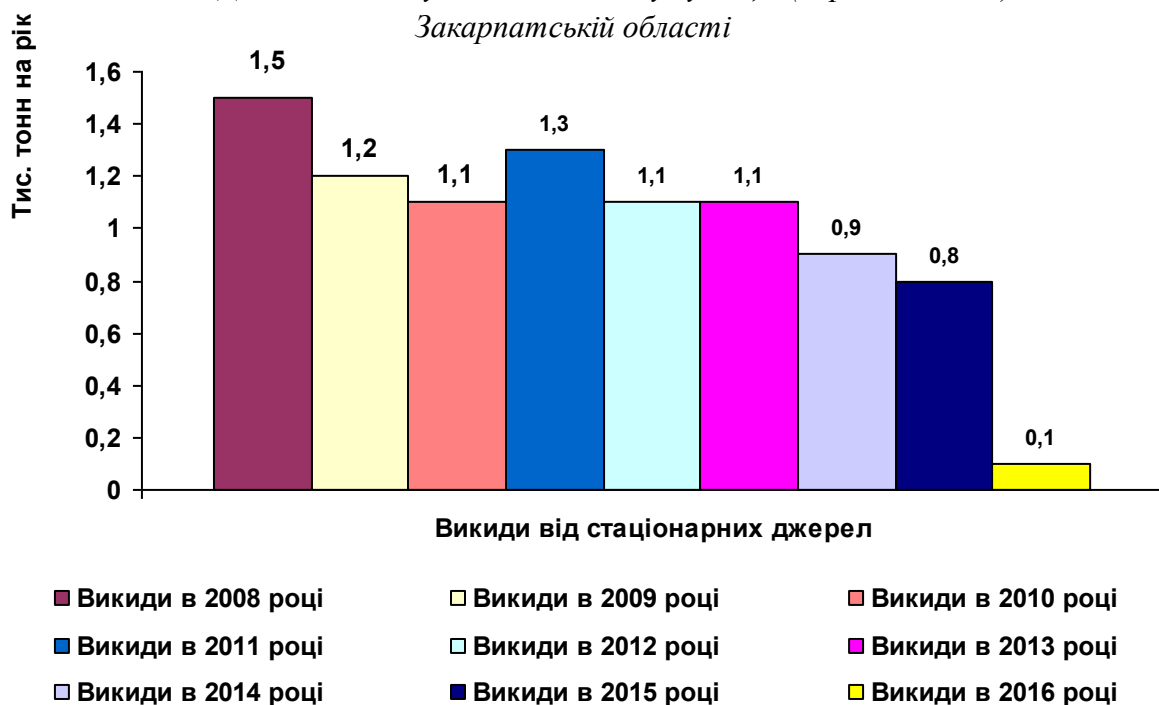
Динаміка викидів забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферне повітря

	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*		стаціонарним и джерелами	пересувними джерелами*
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
2106	4,9	4,9	**	0,1	0,1	**

* 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

Політикою Департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської обласної державної адміністрації у сфері скорочення викидів парникових газів є зобов'язання 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;

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

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

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

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

Обласною державною адміністрацією розроблено План заходів щодо скорочення викидів парникових газів підприємствами теплоенергетики. Згідно з Планом до кінця 2017 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 адміністрацією 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 70,46% або 3,43 тис.тонн (57,9% - підприємства "Прикарпаттрансгаз" та 12,86% - 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. СТАН ВОДНИХ РЕСУРСІВ

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 і 5830 млн.м³ 75% забезпеченості. 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.	Теребля	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

	Назва	Протяжність терит. регіону, км		Назва	Протяжність терит. регіону, км
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.	Глибока	12
50.	Сипот (Шипот)	20	99.	Сипа (Сипачка)	12
51.	Біла Тиса	19	100.	Бребенієскуль	11
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. Мартос	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.	Пініє	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
			Всього по всіх річках в регіоні:		3429,9

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 т.ч. 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" представлена у таблиці 4.1.2.2

Таблиця 4.1.2.2

№ 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 перспективним 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 пробурені біля 1300 експлуатаційних на питну воду свердловин.

4.1.3. Водокористування та водовідведення

У 2016 році основними водокористувачами області (431 суб'єкт) забрано із природних водних об'єктів 38,59 млн.м³ води (на 6,2 % більше, ніж за попередній рік) та скинуто всього 33,93 млн.м³ зворотних вод (на 6,2 % більше, ніж у 2015 р.). У 2016 р. показник використання свіжої води по всіх галузях становив 29,49 млн.м³.

Споживання свіжої води у 2016 році порівняно з 2015 р. зменшилось на 0,9 %. Найбільше використано води на питні та санітарно-гігієнічні потреби – 13,7 млн.м³. На сільськогосподарські потреби використано 0,809 млн.м³, виробничі потреби – 13,7 млн.м³. Використання свіжої води за рік на одного мешканця склало 23,412 м³, у тому числі на господарсько-питні потреби – 10,876 м³. Найбільше свіжої води використовується в м. Ужгород – 7,37 млн.м³, м. Мукачево – 11,84 млн.м³, Виноградівському районі – 1,307 млн.м³ та Іршавському районі – 1,416 млн.м³.

Таблиця 4.1.3.1

Основні показники використання і відведення води, млн. м³

Показники	1990	2000	2010	2012	2013	2014	2015	2016
Забрано води з природних водних об'єктів – всього	156,8	79,67	42,34	38,67	38,32	38,24	36,34	38,59
у тому числі для використання	143,5	70,2	32,85	29,98	29,91	29,94	29,75	29,49
Спожито свіжої води (включаючи морську) з неї на:	143,5	70,2	32,85	29,98	29,91	29,94	29,75	29,49
- виробничі потреби	42,71	5,47	4,828	4,262	4,127	4,043	5,411	6,316
- побутово-питні потреби	48,71	33,384	14,24	14,0	13,99	13,94	14,73	13,7
- зрошення	12,92	0,0144	0,031	0,085	0,074	0,057	0,082	0,146
- сільськогосподарські потреби	39,13	20,664	3,059	2,394	1,836	1,548	1,013	0,809
- 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
Загальне водовідведення, з нього	76,08	58,82	43,07	34,38	34,09	32,67	32,48	34,96
- у поверхневі водні об'єкти	64,54	53,227	41,12	32,69	32,43	31,04	31,35	33,93
у тому числі								
- забруднених зворотних вод	29,31	13,02	7,788	2,417	2,395	2,412	2,434	4,028
з них без очищення	1,802	0,754	0,426	0,377	0,305	0,321	0,43	0,426
- нормативно очищених	23,41	35,58	30,53	29,6	28,99	27,65	28,06	29,16
- нормативно чистих без очистки	11,82	3,873	2,803	0,673	1,049	0,973	0,859	0,738
Обсяг оборотної та послідовно використаної води	103,1	19,55	0,557	8,763	10,66	9,14	8,507	8,971
Потужність очисних споруд	52,40	47,76	42,10	43,0	46,45	43,24	44,38	49,92

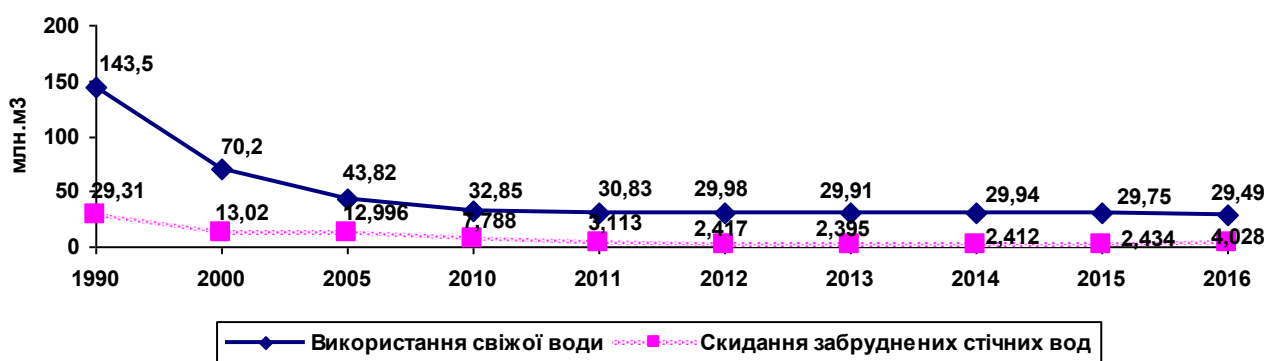


Рис. 4.1.3.1. Стан водокористування в Закарпатській області

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

За період з 2000 р. по 2016 р. спостерігається суттєве зменшення забору та використання води (загальний забір води у 2016 р. становив всього 48,4 % забору води у 2000 р.). Використання води на побутово-питні потреби скоротилося на 59 %, у сільськогосподарські потреби – на 96 %. Спостерігається збільшення використання води на виробничі потреби (на 15,5 %). Обсяги оборотної та послідовно використаної води становили у 2016 р. 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 2016 р. цей показник становив 9,43 млн. м³.

За період з 2000 р. по 2016 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 2016 р. – 4,028 млн. м³ (на 69,1 % менше).

Таблиця 4.1.3.3

Структура водоспоживання галузями народного господарства

Галузі	Повне водоспоживання, млн. м ³			Безповоротне водоспоживання, млн. м ³		
	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Промисловість	1,213	1,103	1,139	0,651	0,699	0,653
Сільське господарство	11,96	11,0	11,57	3,209	8,846	9,58
Комунальне господарство	22,91	21,91	23,27	8,90	6,865	3,013

Таблиця 4.1.3.4

Використання та відведення води підприємствами галузей економіки, млн. м³

Галузь економіки	Використано води	З неї на:		Відведено зворотних вод у поверхневі водні об'єкти		
		побутово-питні потреби	виробничі потреби	всього	у т.ч. забруднених	з них без очистки
Електроенергетика	0,03	0,022	0,008	0,014	-	-
Вугільна промисловість	-	-	-	-	-	-
Металургійна промисловість	-	-	-	-	-	-
Хімічна та нафтохімічна промисловість	0,014	0,004	0,01	-	-	-
Машинобудування	0,171	0,135	0,036	0,088	-	-
Нафтогазова	0,004	0,004	-	-	-	-
Житлово-комунальне господарство	15,88	13,03	2,84	33,21	3,991	0,39
Сільське господарство	11,84	0,008	2,399	0,407		
Харчова промисловість	0,288	0,022	0,255	0,04	0,027	0,027
Транспорт	0,068	0,044	0,024	0,013	-	-
Промисловість будівельних матеріалів	0,067	0,016	0,051	0,011	-	-
Інші галузі	1,128	0,415	0,693	0,147	0,01	0,009
Всього	29,49	13,7	6,316	33,93	4,028	0,426

Найбільшими споживачами води є підприємства житлово-комунального господарства області (54 % від загального використання води по області) та сільського господарства (40 % від загального водоспоживання). Втрати води при транспортуванні у 2016 р. становили 9,43 млн.м³ (на 37 % більше, ніж у попередньому році). Найбільші показники втрат води у ММКП "Мукачівводоканал", ТОВ "Водоканал Карпатвіз" та Виноградівського ВУЖКГ (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 4.1.3.5
Водоспоживання у сільському господарстві, млн. м³

	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Забір води всього	11,96	11,0	11,57
в т.ч.			
- підземних вод	1,621	1,088	0,92
- поверхневих вод	10,34	9,912	10,65
Використання води всього	11,96	11,0	11,57
в т.ч.:			
- господарсько-питні потреби	0,005	0,007	0,008
- виробничі потреби	0,068	1,401	2,399
- зрошення	0,057	0,082	0,124
- рибне господарство	10,29	9,51	9,31

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 2016 році на ці потреби використано 149 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 170 суб'єктів господарювання, які здійснюють скиди зворотних вод у поверхневі водойми після очистки на очисних спорудах механічної та біологічної очистки. Загальна потужність очисних споруд області 49,92 млн. м³.

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

У 2016 році в поверхневі водойми області скинуто 3,602 млн.м³ недостатньо очищених та 0,426 млн.м³ неочищених стічних вод. Загальний об'єм скинутих у поверхневі водойми забруднених стічних вод становить 4,028 млн.м³, що на 65 % більше в порівнянні з 2015 роком. Частка забруднених (недостатньо очищених та неочищених) стічних вод в загальному скиді складає 12 %.

Маса забруднюючих речовин, скинутих за 2016 рік у поверхневі водойми, становила 19,551 тис. тонн (16 кг на одного мешканця області – на 1 кг більше порівняно з 2015 роком).

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 по області		23494	927	1605	764	571	93	15500	0,006
2009	р. Тиса	24237	827	1494	817	510	108	16180	0,0
разом по області		24237	827	1494	817	510	108	16180	0,0
2010	р. Тиса	22315	679	1468	647	471	92	14940	0,0
разом по області		22315	679	1468	647	471	92	14940	0,0
2012	р. Тиса	18618	554	1024	511	259	88	12750	0,001
разом по області		18618	554	1024	511	259	88	12750	0,001
2013	р. Тиса	17994	477	993	478	236	76	12540	0,0
разом по області		17994	477	993	478	236	76	12540	0,0
2014	р. Тиса	17656	466	949	464	232	75	12310	0,003
разом по області		17994	466	949	464	232	75	12310	0,003
2015	р. Тиса	18453	467	1093	465	276	79,83	12510	0,0
разом по області		18453	467	1093	465	276	79,83	12510	0,0
2016	р. Тиса	19551	464	1561	507	330	101	12880	0,0
разом по області		19551	464	1561	507	330	101	12880	0,0

4.2.2. Основні забруднювачі водних об'єктів

Найбільшими забруднювачами поверхневих водойм і надалі залишаються об'єкти житлово-комунальних підприємств області, якими у 2016 році було скинуто в поверхневі водойми 3,991 млн.м³ забруднених стічних вод або 99,1 % від загального скиду забруднених стоків по області.

Згідно даних статистичної звітності 2-ТП (водгосп) за 2016 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.

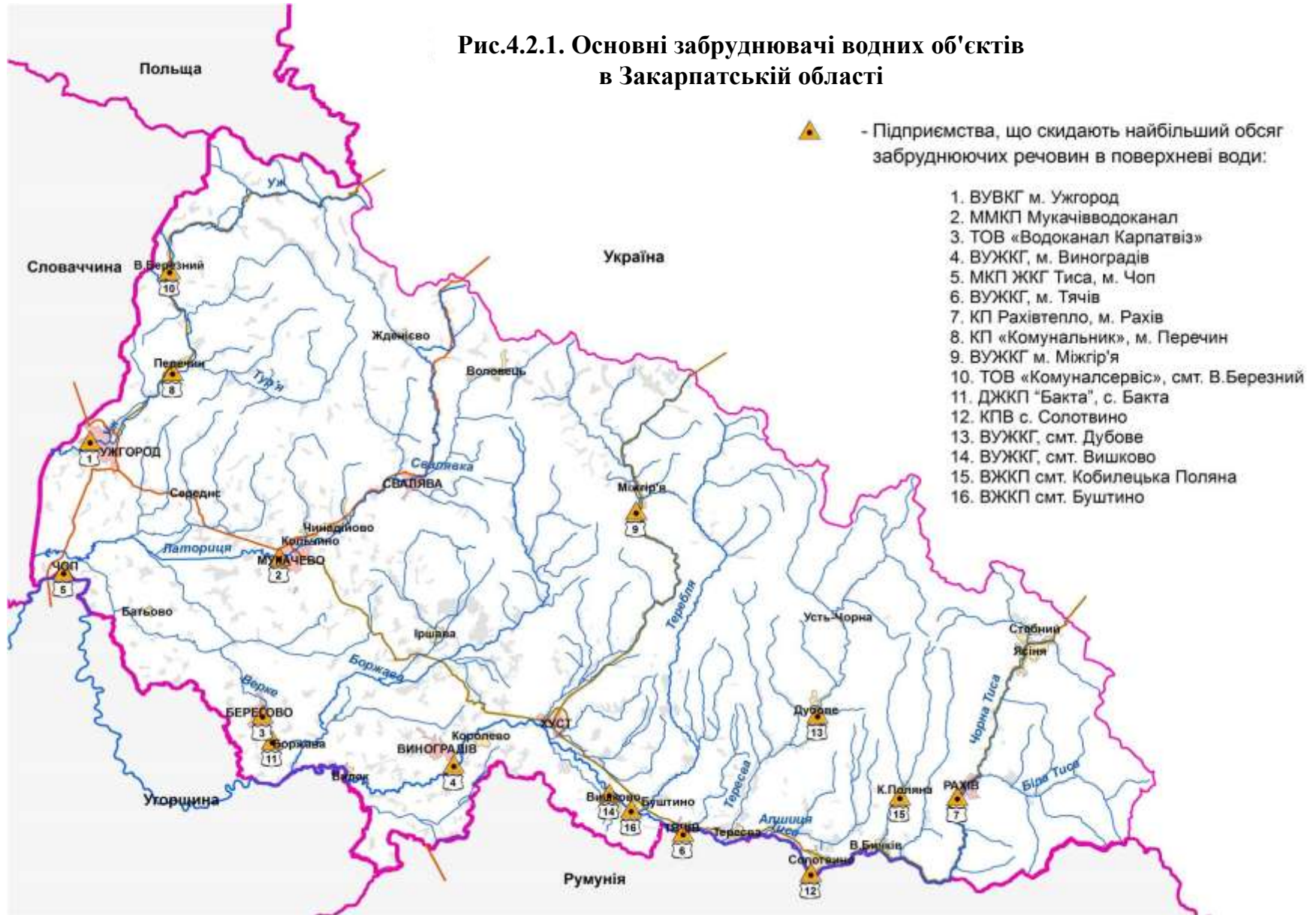
Із 21 існуючих каналізаційних очисних споруд комунальних підприємств 93% потребують реконструкції, збільшення пропускної спроможності та впровадження більш передових технологій очищення стічних вод.

Протягом 2016 року на території області надзвичайні ситуації, що призвели б до забруднення поверхневих водойм басейну р. Тиси не спостерігалися.

Основні забруднювачі водних об'єктів

Назва водокористувача-забруднювача	Наявність, потужність (м³/добу), ефективність використання (використання потужності) очисних споруд	Водний об'єкт	2014 рік			2015 рік			2016 рік		
			об'єм скидання зворотних вод, тис. м³	У тому числі об'єм скидання забруднених (без очищення) та недостатньо очищених зворотних вод, тис. м³	Кількість забруднюючих речовин, що скидаються із зворотними водами, т	об'єм скидання зворотних вод, тис. м³	У тому числі об'єм скидання забруднених (без очищення) та недостатньо очищених зворотних вод, тис. м³	Кількість забруднюючих речовин, що скидаються із зворотними водами, т	об'єм скидання зворотних вод, тис. м³	У тому числі об'єм скидання забруднених (без очищення) та недостатньо очищених зворотних вод, тис. м³	Кількість забруднюючих речовин, що скидаються із зворотними водами, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Водоканал м. Ужгорода	50000,0	р. Уж	17,89	0,348	9941,0	17,416	0,465	9841,15	19,865	1,565	11065,3
ТОВ "Водоканал Карпатвіз"	5280,0	к-л Верке	0,491	0,491	314,519	0,39	0,39	317,45	0,371	0,371	349,8
ММКП Мукачівводоканал	16000,0	р. Латориця	7,787	0,17	5652,82	8,468	0,16	6073,9	8,515	0,16	5308,3
Комунальне підприємство Чопської міськради "Водоканал-Чоп"	2250,0	р. Тиса	0,365	0,103	207,86	0,352	0,229	206,16	0,15	0,15	170,251
КП Рахівтепло, м. Рахів	10800,0	р. Тиса	0,188	0,188	117,05	0,189	0,19		0,197	0,197	129,4
ВУЖКГ, м. Виноградів	5500,0	р. Тиса	0,482	0,217	320,376	0,506	0,052	292,4	0,561	0,561	362,351
ВУЖКГ, м. Тячів		р. Тиса	0,103	0,103	74,44	0,106	0,106		0,083	0,083	64,24
КПВ смт Солотвино	2500,0	р. Тиса	0,062	0,062	37,963	0,068	0,068		0,068	0,068	
ТОВ "Комуналсервіс", смт. В.Березний	1200,0	р. Уж	0,129	0,062	99,355		0,066	88,93	0,136		160,63
КП "Комунальник", м. Перечин	1044,0	р. Уж	0,186	0,155	91,14	0,141	0,042	89,8	0,178	0,178	122,349
ВУВКГ м. Хуст	13500,0	р. Тиса	0,529	0,191	213,839	0,511	0,19	391,0	0,617		349,492
КП "ВС "Водоканалсервіс"	2000,0	р. Вича		0,026	33,276		0,027	30,1	0,066	0,066	

Рис.4.2.1. Основні забруднювачі водних об'єктів
в Закарпатській області



4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод

Протягом 2016 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 гіdroхімічними показниками

Аналіз стану поверхневих вод області виконано на основі даних спостережень за вмістом гіdroхімічних та гіdroфізичних 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 2016 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 2016 р. в порівнянні з 2015 р. спостерігалось незначне покращення якості води за біохімічним споживанням кисню (БСКп). Гранично допустима концентрація (ГДК) для БСКп 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. Замору риб не виявлено.

4.3.2. Гіdroбіологічна оцінка якості вод та стан гіdroбіоценозів

Лабораторія Державної екологічної інспекції у Закарпатській області та лабораторія моніторингу вод та ґрунтів БУВР Тиси не здійснюють гіdroбіологічну оцінку якості вод та стан гіdro біоценозів.

За інформацією ГУ Держпродспоживслужби в Закарпатській області на мікробіологічні показники було досліджено 2100 проб води, з яких 139 не відповідали вимогам діючих нормативів, що складає 6,6 %.

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 2016 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 вимогам діючим вимогам		
	Комунальні водопроводи	Відомчі водопроводи	Сільські водопроводи
м. Ужгород	3,8	-	-
м. Мукачево	10,2	0	-
В. Березнянський район	0	-	0
Берегівський район	3,3	-	0
Виноградівський район	0	0	0
Воловецький район	0	-	-
Іршавський район	1,5	5,0	12,9
Міжгірський район	12,4	-	-
Мукачівський район	-	0	9,4
Перечинський район	0	-	-
Свалявський район	1,9	1,9	8,6
Рахівський район	0	6,4	-
Тячівський район	3,7	-	-
Ужгородський район	13,3	4,6	12,7
Хустський район	1,5	4,1	-
ОблСЕС	-	-	-
Всього по області:	6,6	6,2	6,8

Якість питної води за мікробіологічними показниками з джерел децентралізованого водопостачання у 2016 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	18,7
м. Мукачево	-
В. Березнянський район	0
Берегівський район	26,0
Виноградівський район	22,0
Воловецький район	27,0
Іршавський район	14,5
Міжгірський район	41,0
Мукачівський район	27,4
Перечинський район	28,7
Свалявський район	38,8
Рахівський район	9,5
Тячівський район	28,1
Ужгородський район	29,1
Хустський район	3,1
Всього по області:	19,8

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 в певній мірі (з різних причин) 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 капремонтів водозабірних споруд; водозбір в смт Кобилецька Поляна – недостатня робота знезаражуючих установок, водозбір в смт В. Бичків - недостатня робота знезаражуючих установок, в м. Чоп Ужгородського району – порушення режимів зон санітарної охорони), 3 сільські водопроводи (2 в Хустському – смт Вишково, с. Данилово; один в Берегівському – с. В.Бакта).

В 2016 році з джерел централізованого водопостачання за санітарно-хімічними показниками було досліджено 776 проб питної води, із них 44 проби не відповідали вимогам діючих нормативів, що становить 5,7 %, за мікробіологічними показниками було досліджено 2100 проб, з яких 139 проб не відповідали вимогам діючих нормативів, що становить 6,6 %.

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 Указу Президента України від 25.06.13 №350/2013 "Про рішення Ради національної безпеки України від 25.04.13 "Про стан виконання рішення Ради національної безпеки і оборони України від 27.02.09 "Про стан безпеки водних ресурсів держави та забезпечення населення якісною питною водою в населених пунктах України", у відповідності до обласної програми "Питна вода Закарпаття" на 2012-2020 роки, затвердженої рішенням сесії Закарпатської обласної ради від 8 червня 2012 року №473, вжиті організаційні та практичні заходи з охорони і раціональному використанню водних ресурсів, запобіганню забрудненню поверхневих та підземних вод.

За результатами вжитих місцевими органами виконавчої влади заходів сума залучених у 2016 році коштів у розвиток водопровідно-каналізаційного господарства області склала 101,652 млн. грн., у тому числі з державного бюджету 9,109 млн. грн., місцевих бюджетів – 88,573 млн. грн., власних коштів водопостачальних підприємств – 2,326 млн. грн., інших джерел – 1,644 млн. гривень.

Із загальної суми коштів, залучених у водопровідно-каналізаційне господарство області, на фінансову підтримку та поповнення статутних фондів підприємств галузі було спрямовано кошти місцевих бюджетів у сумі 44,92 млн. гривень.

На виконання робіт з реконструкції водопровідних очисних споруд та насосних станцій спрямовано кошти у сумі 7,935 млн. грн., відповідно каналізаційних очисних споруд та каналізаційних насосних станцій – 2,596 млн. гривень. Для зменшення непродуктивних витрат та втрат питної води у мережі проведено роботи з капітального ремонту діючих та будівництво нових мереж водопостачання, на що залучено кошти у сумі 23,516 млн. грн. На проведення капітального ремонту каналізаційної мережі – 12,774 млн. гривень.

Фінансування заходів у сфері централізованого водопостачання і водовідведення з державного бюджету здійснювалося за рахунок коштів

державного фонду регіонального розвитку ₴ 4,729 млн. грн., субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на здійснення заходів щодо соціально-економічного розвитку окремих територій ₴ 4,154 млн. грн., охорони навколишнього природного середовища ₴ 0,227 млн. гривень.

Обласною програмою "Питна вода Закарпаття" на 2012-2020 роки передбачено залучити на розвиток, модернізацію, реконструкцію та капітальний ремонт об'єктів водопровідно-каналізаційного господарства області кошти у сумі понад 81,7 млн. гривень.

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 21.03.2016 року № 115 "Про завдання щодо виконання у 2016 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 2016 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 - 30,1 млн. грн. за рахунок коштів місцевих бюджетів.

Станом на 01.01.2017 року в рамках виконання завдань, передбачених вищевказаним розпорядженням, здійснено виконання робіт на суму 21,9 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 7,68 км на суму 4,65 млн. грн.

2. Зведення берегоукріплень та протиерозійні заходи:

– виконано протиерозійних заходів та захист від підтоплення протяжністю 4,5 км вартістю 6,08 млн. грн.

3. Розчищення водовідвідних каналів на внутрігосподарських мережах та реконструкція інженерної інфраструктури:

– розчищено каналів внутрігосподарських меліоративних систем довжиною 17,1 км на суму 3,58 млн. грн.

4. Будівництво та реконструкція групових водопроводів, очисних споруд, магістральних водоводів:

– реконструйовано групових водопроводів довжиною 2,67 км загальною вартістю 7,57 млн. грн.

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

Фінансування природоохоронних заходів проводилось за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища обласного бюджету. Вартість виконання заходів в 2016 році складала 9,4951 млн. гривень, зокрема на водоохоронні заходи:

№ з/п	Назва заходу	Сума, тис.грн., згідно Програми	Виконання
1.	Реконструкція каналізаційних очисних споруд в с.В.Бакта Берегівського району	755,0	227,0
2.	Захист від затоплення водами р.Тиса нижньої частини с.Крива Хустського району	1510,0	1510,0
3.	Регулювання русла р.Мокрянка в с.Руська Мокра Тячівського району	400,0	386,3
4.	Будівництво систем водопостачання та водовідведення с.Барвінок	720,0	720,0

В частині контролю за охороною та використанням водних ресурсів за звітний період Держекоінспекцією у Закарпатській області проведено 342 перевірки додержання вимог природоохоронного законодавства.

За результатами заходів державного нагляду (контролю) складено 70 протоколів, притягнуто до адмінвідповідальності 70 осіб на загальну суму штрафів 9,962 тис. грн. Загальна сума розрахованих збитків склала 482,252 тис. грн. Пред'явлено 64 претензії на загальну суму 482,252 тис. грн., відшкодовано 47 претензій на суму 157,034 тис. грн.

З метою регулювання використання водних ресурсів видаються дозволи на спецводокористування, затверджуються проекти ГДС забруднюючих речовин в поверхневій водойми. У 2016 році видано 279 дозволів на спеціальне водокористування та затверджено 52 проекти гранично допустимих скидів забруднюючих речовин у поверхневій водні об'єкти. Умовами дозволів на спецводокористування скиди стічних вод без очистки в поверхневій водойми та на рельєф місцевості заборонені. Обов'язковою умовою дозволів на спецводокористування є ведення достовірного обліку забору води, виконання раніше запланованих підприємством заходів по охороні і раціональному використанні водних ресурсів, а також розроблення водоохоронних заходів з врахуванням вимог погоджувальних організацій. Миття автотранспорту допускається тільки на спеціально обладнаному майданчику. Забороняється скид стічних вод на рельєф місцевості, не допускається розлив нафтопродуктів та мастил, не допускається розміщення сміттєзвалищ, вигрібних ям, тощо в зонах санітарної охорони джерел водопостачання.

Пропозиції департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської ОДА.

Заплановані на 2016 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

Категорії землекористування	2012	2013	2014	2015	2016
Землі природного призначення	79,8	79,8	178,9	178,9	178,9
Сіножаті та пасовища	225,0	224,8	224,3	223,5	223,5
Землі водного господарства (рибні ставки)	1,4	1,4	1,4	0,3	0,3
Землі водного фонду	18,4	18,4	18,4	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	0,3	1,0	1,0
Землі рекреаційного призначення	0,7	0,7	0,7	8,5	8,5
Землі історико-культурного призначення	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Ліси	657,8	657,8	723,9	723,9	723,9

Примітка: Дані Головного управління Держгеокадастру у Закарпатській області

Таблиця 5.1.1.2.

Складові структурних елементів екологічної мережі Закарпатської області

№ з/п	Одиниці адміністративно-територіального устрою	Загальна площа, тис. га	Загальна площа екомережі, тис. га	Складові елементи екомережі, тис. га											
				Об'єкти ПЗФ	Водно-болотні угіддя	Відкриті заболочені землі	Водоохоронні зони, винесені в межі	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.Мукачеве	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

В наслідок 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.

Рішеннями Закарпатської обласної ради від 17.03.2016 № 190 та 464 оголошено об'єктами природно-заповідного фонду місцевого значення ботанічний заказник "Ботар" та гідрологічний заказник "Бистрий" на загальній площі 278,6 га без вилучення від землевласників.

У рамках реалізації проекту "Збереження Карпатських пралісів" який впроваджується Українським товариством охорони птахів за фінансової

підтримки Франкфуртського зоологічного товариства проводилися заходи з розширення національних природних парків "Зачарований край" та "Синевир" за рахунок старовікових лісів і пралісів так розпорядженнями голови Закарпатської обласної державної адміністрації від 23.03.2016 № 119, від 24.03.2016 № 125, від 23.03.2016 № 126 утворені робочі групи з опрацювання питань про зміну (розширення) території національних природних парків "Зачарований край", "Синевир", Ужанський, до складу яких увійшли представники структурних підрозділів облдержадміністрації, відповідних районних державних адміністрацій, Закарпатського обласного управління лісового та мисливського господарства, лісових господарств та органів місцевого самоврядування і національних природних парків.

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 2016 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 Центральноєвропейської флористичної провінції.

5.2.2. Охорона, використання та відтворення лісів

Ліси України, Українських Карпат і Закарпаття, зокрема, за своїм призначенням і розташуванням покликані виконувати переважно екологічні функції і в зв'язку з цим мають обмежене експлуатаційне використання з метою заготівлі деревини. З другого боку в Карпатах зосереджені значні запаси деревних ресурсів нашої держави. У Карпатському регіоні найбільше цих ресурсів припадає на Закарпатську область.

Лісовий фонд Закарпатського ОУЛМГ станом на 01.01.2017 (згідно з матеріалами останнього безперервного лісовпорядкування та матеріалами лісовпорядної наради) характеризується наступними показниками.

Загальна площа лісового фонду Закарпатського ОУЛМГ складає 588,8 тис.га, в тому числі вкриті лісовою рослинністю – 530,9 тис.га або 90,2% і невикриті лісовою рослинністю – 57,9 тис.га або 9,8%.

В лісовому фонді державних підприємств Закарпатського ОУЛМГ переважають середньовікові насадження, які становлять 50,0 % від вкритих лісовою рослинністю ділянок. Питома вага молодняків складає 16,8 %, середньовікові – 50,0%, пристигаючі – 11,1%, стиглі та перестійні – 22,1 %.

За породним складом лісовий фонд характеризується насадженнями з перевагою бука лісового – 59,2% площі вкритих лісовою рослинністю земель, ялини європейської – 27,5% та дуба звичайного -8%.

Відповідно до матеріалів безперервного лісовпорядкування загальний запас деревостанів складає 183078 тис.куб.м. Середній запас на 1 га вкритої лісовою рослинністю – 330 куб.м. Середній приріст за рік складає 4,1 куб.м. на 1 га.

Таблиця 5.2.2.1.

Землі лісогосподарського призначення(станом на 01.01.2017 року)

№ з/п		Одиниця виміру	К-ть	Примітка
1	2	3	4	5
1.	Загальна площа земель лісогосподарського призначення	тис. га	724,0	*
	у тому числі:			
1.1	площа земель лісогосподарського призначення державних лісогосподарських підприємств	тис. га	512,8	*
1.2	площа земель лісогосподарського призначення комунальних лісогосподарських підприємств	тис. га	-	-
1.3	площа земель лісогосподарського призначення, що не надана у користування	тис. га	118,5	враховані лісові землі колишніх с/г підприємств
2.	Площа земель лісогосподарського призначення, що вкрита лісовою рослинністю	тис. га	657,8	*
3.	Лісистість (відношення покритої лісом площі до загальної площі регіону)	%	51,6	*

Розподіл лісового фонду між державними підприємствами Закарпатського ОУЛМГ станом на 01.01.2017 наступний:

ДП "Берегівський лісгосп" – 9042 га;
ДП "Брустуранське ЛМГ" – 39826 га;
ДП "Великобerezнянський лісгосп" – 37950 га;
ДП "Великобичківське ЛМГ" – 50739 га;
ДП "Виноградівський лісгосп" – 11003 га;

ДП "Перечинський лісгосп" – 37951 га;
ДП "Рахівське ЛДГ" – 38508 га;
ДП "Свалявський лісгосп" – 45789 га;
ДП "Ужгородський лісгосп" – 17202 га;
ДП "Хустське ЛДГ" – 42494 га;

ДП "Воловецький лісгосп" – 33685 га;
 ДП "Довжанське ЛМГ" – 28399 га;
 ДП "Міжгірський лісгосп" – 31513 га;
 ДП "Мокрянське ЛМГ" – 40967 га;
 ДП "Мукачівський лісгосп" – 32386 га;

ДП "Ясінянське ЛМГ" – 29500 га;
 ДП "Верхньогірське ЛГ" – 14444 га;
 ДП "Тячівське ЛГ" – 25195 га;
 НПП "Зачарований край" – 5649 га;
 ДП "СЛАП "Іршаваагроліс" – 16534 га.

В 2016 році в галузі лісового господарства працювало в підпорядкованих підприємствах 3055 працівників.

Розподіл загальної площі лісового фонду між постійними лісокористувачами наступний:

Лісогосподарські підприємства обласного управління лісового господарства (Держлісагенція України) –	588,8 тис. га
Об'єкти природно – заповідного фонду загальнодержавного значення (Мінприроди України) –	79,8 тис. га
Ужгородське військове л-во (Міноборони України) –	10,6 тис. га
Ужгородський район –	6,7
Перечинський район –	3,9
Закарпатський лісотехнічний коледж (Міносвіти України) –	3,6 тис. 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.

Динаміка лісовідновлення та створення захисних лісонасаджень по Закарпатській області наведена у таблиці 5.2.2.2.

Таблиця 5.2.2.2.

Динаміка лісовідновлення та створення захисних лісонасаджень, га

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Лісовідновлення, лісорозведення на землях лісового фонду	2152,0	2809,0	2958,45	3239,0	3528,92	3805,4
Створення захисних лісонасаджень на непридатних для с/г землях	-	-	-	-	-	-
Створення полезахисних лісових смуг	-	-	-	-	-	-

Протягом 2016 р. зафіксовано 8 випадків пожеж, загальною площею 13,1 га. Стан загибелі лісових насаджень від пожеж відображено у таблиці 5.2.2.3.

Таблиця 5.2.2.3.

Загибель лісових насаджень від пожеж у 2016 році

№	Район	К-ть випадків	Пройдено пожежами, га				Завдані збитки, тис. грн.	
			Лісові землі		Нелісові землі	Звітний рік, га	Попередній рік, га	всього
			всього	в т.ч. верховими				в т.ч. побічні **
1	Великобerezнянський р-н (ДП "В.Березнянське ЛГ")	2				1,9	-	
2	Рахівський р-н (ДП "В.Бичківське ЛМГ")	1				0,6	0,8	
3	Виноградівський						3,1	
4	Перечинський						10,2	
5	Тячівський						1,2	
6	Воловецький						0,48	
7	Хустський						1,5	
8	Іршавський						1,5	
9	Ужгородський						2,5	
	ДП "Закарпатське ОУЛАГ"	5				10,6		376,7
	ВСЬОГО	8				13,1	21,28	376,7

Стан спеціального використання лісових ресурсів державного значення по Закарпатській області за 2016 р. наведено у таблиці 5.2.2.4.

Таблиця 5.2.2.4

Динаміка спеціального використання лісових ресурсів державного значення

Район	Затверд-жена розрахункова лісосіка, тис. м ³	Фактично зрубано разом, га/тис.м ³	Зрубано по господарствах					
			хвойні		твердолистяні		м'яколистяні	
			розрахункова лісосіка, тис. м ³	фактично зрубано, га/тис. м ³	розрахункова лісосіка, тис. м ³	фактично зрубано, тис. м ³	розрахункова лісосіка, тис. м ³	фактично зрубано, га/тис. м ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Рубки головного користування по ДП "ЗОУЛАГ"								
Всього	-	-	-	-	-	-	-	-
Рубки головного користування по Закарпатському обласному управлінні лісового та мисливського господарства								
Берегівський	10,3	9,9	-	-	10,3	9,9	-	-
В.Березнянський	35,2	18,0	8,0	1,9	27,2	16,1	-	-
Виноградівський	15,9	15,0	-	-	15,8	15,0	0,1	-
Воловецький	40,1	19,8	13,5	6,0	26,6	13,7	-	-
Іршавський	48,5	36,8	5,1	3,7	43,4	33,1	-	-
Міжгірський	42,4	40,3	21,5	25,3	20,9	15,0	-	-
Мукачівський	30,4	30,5	0,3	0,4	30,1	30,1	-	-
Перечинський	38,9	30,1	1,7	0,1	36,9	30,0	0,2	-
Рахівський	136,6	133,8	107,2	108,2	29,4	25,7	-	-
Свалявський	45,3	30,3	4,6	3,8	40,6	26,5	-	-
Тячівський	78,8	60,8	46,1	42,4	32,7	18,4	-	-
Ужгородський	5,0	5,0	-	-	5,0	5,5	-	-
Хустський	22,6	15,2	3,4	2,1	19,2	13,1	-	-
Всього	549,9	445,5	211,3	193,9	338,2	251,6	0,3	-
Рубки головного користування по Ужгородському військовому лісництві								
Всього	11,91	10,91	-	-	11,91	10,91	-	-
Рубки головного користування по Закарпатському лісотехнічному коледжу								
Всього	7,6	1,2	-	-	7,6	1,2	-	-

Таблиця 5.2.2.5

Динаміка загибелі лісових культур, насаджень та не зімкнутих лісових культур

	Держліс-агенство	Мінагро-політики	Мін-оборони	Мін-природи	Інші	Усього
1	2	3	4	5	6	7
Усього за 2007 рік	6,8	72,0	-	186,0	-	264,8
Усього за 2008 рік	1001,4	68,6	6,3	95,7	-	1172,0
Усього за 2009 рік	1201,4	24,4	19,7	135,7	-	1380,6
Усього за 2010 рік	9,5	102,0	10,1	90,0	-	211,6
Усього за 2011 рік	-	275,0	12,0	-	-	287,0
Усього за 2012 рік	1938,7	153,4	-	-	-	2092,1
Усього за 2013 рік	5,3	69,0	30,5	67,7	-	172,5
Усього за 2014 рік	1922,3	345,9	29,0	88,72	-	2385,92
Усього за 2015 рік	4,8	140,63	33,6	87,7	-	266,73
Усього за 2016 рік	-	0,23	17,3	6,6	-	24,13
у тому числі:						
1. усього загиблих лісових насаджень, га	-	0,23	17,3	6,6	-	24,13
у тому числі від:						
пожеж	-	0,23	-	-	-	0,23
несприятливих погодних умов	-	-	13,5	-	-	13,5
хвороб та шкідників лісу	-	-	3,8	6,6	-	10,4
господарської діяльності людини (забудова, ЛЕП, кар'єри, газопроводи тощо)	-	-	-	-	-	-
1.1 з них загиблих лісових культур, га	-	0,23	-	6,6	-	6,83
у тому числі від:пожеж	-	0,23	-	-	-	0,23
несприятливих погодних умов	-	-	-	-	-	-
хвороб та шкідників лісу	-	-	-	6,6	-	6,6
господарської діяльності людини	-	-	-	-	-	-

(забудова, ЛЕП, кар'єри, газопроводи)						
Інше	-	-	-	-	-	-

5.2.3 Стан використання природних недревних рослинних ресурсів.

Розпорядженням голови Закарпатської обласної державної адміністрації від 23.03.2016 № 121 встановлено ліміт використання лісових ресурсів при заготівлі другорядних лісових матеріалів та здійсненні побічних лісових користувань у 2016 році.

Розпорядженням голови Закарпатської обласної державної адміністрації від 07.07.2016 № 341 встановлено ліміт спеціального використання природних рослинних ресурсів місцевого значення у 2016 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
Судинні рослини	2027	*214	*214	*214	*214	*214	*214
Гриби	262	*19	*19	*19	*19	*19	*19
Водорості	6000	*7	*7	*7	*7	*7	*7
Лишайники	860	*23	*23	*23	*23	*23	*23
Разом:	9149	*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.

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 2016 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 vernalis* L., Нарцису вузьколистого - *Narcissus angustifolius* Curtis, Зозульки плямистої - *Orchis maculata* L., Котячих лапок карпатських - *Antennaria carpatensis* L., Родіоли рожевої - *Rhodiola rosea* L., Плаунка плауноподібного - *Selaginella selaginoides* L..

5.2.5 Адвентивні 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 (*Heracleum 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 XX століття.

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

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

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

Карпатський босферний заповідник

Географо-генетичні групи антропофітів	Число антропофітів	% від всіх антропофітів	Число* ксенофітів	% від всіх ксенофітів
Європейська	9	7,1	0	0
Південноєвропейсько-азіатська	76	60,3	9	52,9
Східноєвропейсько-азіатська	1	0,8	0	0
Азіатська	17	13,5	4	23,5
Американська	20	15,9	4	25,5
Африканська	0	0	0	0
Невизначеного походження	3	2,4	0	0

*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	0	0	0	0
Американська	6	6	17	17
Африканська	0	0	0	0
Невизначеного походження	0	0	0	0

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	0	0	0	0
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	-	-	-	-
Американська	-	-	-	-
Африканська	-	-	-	-
Невизначеного походження	2	100	-	-

Примітка: На території парку виявлені 2 види адвентивної флори амброзії полинолистої (*Ambrosia artemisiifolia* L.) і гірчак японський (*Polygonum cuspidatum* Sieb. et Zuc.).

5.2.6. Охорона, використання та відтворення зелених насаджень

Загальна площа зелених насаджень станом на 01.01.2017 р. (дані департаменту житлово-комунального господарства, будівництва та інфраструктури Закарпатської облдержадміністрації) становить 3186,71 га.

Стан озеленення населених пунктів за період 2008-2016 рр. наведено у таблиці 5.2.6.1.

Таблиця 5.2.6.1.

Озеленення населених пунктів, га

Заходи	Рік							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Створено нових зелених насаджень, га	70,0	75,3	75,0	77,0	76,7	Інформація відсутня	Інформація відсутня	Інформація відсутня
Проведено ландшафтну реконструкцію насаджень, га	31,1	30,0	30,0	32,0	31,0			
Проведено догляд за насадженнями, га	180,0	175,0	177,0	178,0	175,0			

Звіт про зелене господарство за 2016 рік

Показники	Код рядка	За 2016 рік	За попередній 2015 рік
А	Б	1	2
Розділ 1. Зелені насадження			
Загальна площа зелених насаджень, га *	01	3186,71	3123,96
Площа зелених насаджень, уражених фітозахворюваннями – всього, м ²	02	-	-
у тому числі:			
квітковими паразитами та напівпаразитами	03	-	-
мікозами (грибами)	04	-	-
ентомошкідниками	05	-	-
Площа зелених насаджень загального користування, охоплених доглядом, га	06	1242,34	1051,95
Площа зелених насаджень загального користування – всього, га	07	1364,71	1300,23
у тому числі:			
парки культури та відпочинку	08	97,4	89,6
парки міські, районні, сади житлових районів при житлових будинках	09	92,57	91,11
сквери	10	60,43	54,43
набережні та бульвари	11	57,6	51,78
гідропарки, лугопарки, лісопарки	12	484,34	484,34
інші об'єкти благоустрою	13	572,37	528,97
Витрати на утримання зелених насаджень загального користування – всього, тис.грн.	14	5841,21	3476,88
у тому числі:		2593,22	1370,0
матеріальні витрати	15		
витрати на оплату праці	16	2469,81	1405,69
відрахування на соціальні заходи	17	326,86	508,09
амортизація	18	281,8	111,4
інші операційні витрати	19	169,53	81,7
Кредиторська заборгованість – всього, тис.грн.	20	-	-
у тому числі з оплати праці	21	-	-
Дебіторська заборгованість – всього, тис.грн.	22	-	-
Площа зелених насаджень обмеженого користування – всього, га	23	6350,92	6214,91
у тому числі на території:			
житлових районів та мікрорайонів	24	4892,7	4843,58
дошкільних установ	25	94,1	34,81
закладів освіти	26	203,76	200,6
закладів охорони здоров'я	27	117,61	102,77
промислових підприємств	28	217,35	306,86
інші	29	825,4	726,29
Площа зелених насаджень спеціального призначення – всього, га	30	1170,6	-
у тому числі насаджень:			
вздовж вулиць	31	1003,57	690,68
санітарно-захисних зон	32	162,3	160,76
інші	33	4,73	6,8
Площа міських лісів, га	34		-
Розділ 2. Насінництво			
Загальна площа під насінництво, га	35		-
Реалізація насіння квітів, кг	36	385	412

Показники	Код рядка	За 2016 рік	За попередній 2015 рік
А	Б	1	2
Реалізація насіння газонних трав, т	37	13,2	15,4
Розділ 3. Розсадництво			
Загальна площа під розсадництво, га	38	0,02	0,02
Реалізація посадкового матеріалу – всього, тис.шт.	39	1,121	6,83
у тому числі саджанців дерев	40	3,794	9,70
Розділ 4. Квітникарство			
Інвентарна площа оранжерей (теплиць), га	41	2,6	2,7
Реалізація розсади квітів, тис.шт.	42	1042	1,024
Реалізація насіння квітів, які вирощені в закритому ґрунті, кг	43	-	-

Примітка: інформація надана департаментом житлово-комунального господарства, будівництва та інфраструктури Закарпатської облдержадміністрації.

За станом на 2016 рік на території області працюють 14 підприємств, що здійснюють діяльність з утримання зелених насаджень на територіях загального користування, з них 7 комунальних, 2 приватні та 4 інших організаційно-правових форм господарювання.

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 2016 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 – *Antennaria carpatica* L., Родіоли рожевої – *Rhodiola rosea* L., Плаунка плауноподібного – *Selaginella selaginoides* L..

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

Площа наданих мисливських угідь в користування по області на 2016 рік, на якій проведено мисливське впорядкування складає 749,5 тис.га.

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 5.3.2.1.

Таблиця 5.3.2.1

Динаміка чисельності основних видів мисливських тварин (голів)

Види мисливських тварин	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Копитні	14631	15493	12085	12286	12156	9169
Хутрові	54974	60797	47203	26456	40377	16933
Пернаті	142879	153538	164612	44396	48543	33311

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.

Аналіз стану ведення мисливського господарства наведено в таблиці 5.3.2.2

Таблиця 5.3.2.2

Добування основних видів мисливських тварин

Рік	Види мисливських тварин	Затверджений ліміт добування	Видано ліцензій	Добуто	Не використано ліцензій	Причина невикористання
1	2	3	4	5	6	7
2009	олень	14	14	8	6	-
	козуля	199	199	162	37	-
	кабан	304	304	280	24	-
	лань	27	0	0	0	-
2010	олень	12	12	11	1	-
	козуля	216	223	149	74	-
	кабан	431	437	214	223	-
	лань	33	0	0	0	-
2011	олень	10	10	10	0	-
	козуля	240	240	188	52	-
	кабан	542	544	353	191	-
	лань	32	0	0	0	-
2012	олень	24	22	14	8	-
	козуля	283	255	174	81	-
	кабан	496	329	241	88	-
	лань	20	20	15	5	-
2013	олень	32	32+1	20	-	-
	козуля	269	262+7	138	-	-
	кабан	530	458+4	255	68	-
	лань	15	15	15	-	-
2014	олень	26	26	15	11	Не отоварено (не добуто)
	козуля	285	269	209	60	
	кабан	501	445	301	144	
	лань	5	5	5	0	
2015	олень	22	22	19	3	Відмова користувачів
	козуля	332	316	247	69	
	кабан	558	479	333	146	
	лань	5	5	5	-	
2016	олень	33	32	21	1	Відмова користувачів
	козуля	380	372	259	8	
	кабан	662	602	348	60	

	лань	5	5	5	0
--	------	---	---	---	---

Примітка: (+1), (+7), (+4) – кількість бланків ліцензій, яка була видана взамін бланків, по яких не добуто мисливських тварин.

За даними Головного управління Держпродспоживслужби в Закарпатській області протягом 2016 року на території області зафіксовано 1 випадок захворювання диких кабанів на африканську чуму свиней у Виноградівському районі, підсобне господарство готельно-розважального комплексу "Чорна гора".

З метою боротьби із хворобами на території області проводяться профілактичні заходи, а саме пероральна вакцинація проти сказу диких м'ясоїдних тварин.

Таблиця 5.3.2.3.

Динаміка вилову риби

Рік	Водний об'єкт	Затверджений ліміт вилову, (т)	Фактичний вилов, (т)
1	2	3	4
20156	-	-	-

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

Таблиця 5.3.2.4.

Кількість виявлених фактів браконьєрства

	2014	2015 рік	2016
Виявлено фактів браконьєрства, од.	2	-	-
Виявлено фактів порушень правил полювання	54	41	34

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).

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, Рахівський район	ЧКУ* 118 Бернська конв. 196 Боннська конв. 20	-	1, довгокрилець звичайний (Miniopterus shreibersi)

	CITES 2 ЄЧС*** 22		
Національний природний парк "Синевир", Міжгірський та Хустський район	50	Thumallus thumallus L– 60 екз. Ursus arctos L– 19 особин	-
Ужанський національний природний парк Великоберезнянський район	89	-	-
Національний природний парк "Зачарований край", Іршавський район	56	-	-

Примітка: *Червона книга України **Європейський червоний список

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				
		2012	2013	2014	2015	2016
Хребетні	428	91	54	54	54	54
ссавці	69	39	29	29	29	29
птахи	280	25	12	12	12	12
плазуни	10	3	2	2	2	2
земноводні	16	7	5	5	5	5
риби	51	17	6	6	6	6
круглороті	2	-	-	-	-	-
Безхребетні	понад 30 тис.	72	27	27	27	27
Разом:	близько 30,5 тис.	163	81	81	81	81

Таблиця 5.4.3.3.

Види фауни, що охороняються міжнародними договорами України

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
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	117	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-свразійських мігруючих водно-болотних птахів (AEWA), од.	-	-	-	-	-	-
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження кажанів в Європі (EUROBATS), од.	21	21	21	21	21	21

Таблиця 5.3.4.4.

Види фауни, що охороняються міжнародними договорами України

Назва виду	Червона книга України	Бернська конвенція	CITE S	CMS	AEWA	EURO-BATS	Європ. червоний список
1	2	3	4	5	6	7	8
Ссавці							
Вовк - Canis lupus		+					+

1	2	3	4	5	6	7	8
Вовчок лісовий - <i>Dryomys laniger</i>		+					
Вовчок ліщиновий <i>Muskardinus avellanarius</i>		+					+
Полівка татранська <i>Microtus tatricus</i>	+	+					+
Мишівка лісова <i>Sicista betulina</i>	+	+					+
Видра річкова <i>Lutra lutra</i>	+	+	+				+
Ведмідь бурий <i>Ursus 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 barbastellus</i>	+	+		+		+	+
Нетопир звичайний <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+				+	+
Нетопир Натюзіуса <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>Crocidura suaveolens</i>		+					
<i>Cricetus cricetus</i> хом'як звичайний		+					
<i>Eginaceus eugoraeus</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>Crocidura leucodon</i>	+	+					+
Кутора мала <i>Neomys anomalus</i>	+	+					+
Нічниця ставкова <i>Myotis dasycneme</i>	+	+		+		+	+
Нетопир-карлик <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+				+	+

1	2	3	4	5	6	7	8
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>	+	+					
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 tinnunculus</i> (<i>Cerchneis</i>)		+	+				
Перевізник <i>Actitis hypoleucos</i>				+			
Глушеч - <i>Tetrao urogallus</i>	+	+					
Сірий журавель - <i>Grus grus</i>	+	+		+			
Погонич - <i>Porzana porzana</i>		+					
Деркач - <i>Crex crex</i>		+					+
Чорниш - <i>Tringa ochropus</i>		+					
Дупель - <i>G. media</i>		+					
Чорний крячок - <i>Chlidonias nigra</i>		+					
Річковий крячок <i>Sterna hirundo</i>		+					
Пугач - <i>Bubo bubo</i>	+	+	+				
Вухата сова - <i>Asio otus</i>		+	+				
Болотяна сова <i>A. flammeus</i>		+	+				
Сипуха - <i>Tyto alba</i>	+	+					
Совка - <i>Otus scops</i>	+	+	+				
Волохатий сич <i>Aegolius funereus</i>	+	+	+				
Хатній сич - <i>Athene noctua</i>		+	+				
Сичик-горобець <i>Glaucidium passerinum</i>	+	+	+				
Сіра сова - <i>Strix aluco</i>		+	+				
Довгохвоста сова - <i>S. uralensis</i>	+	+	+				

1	2	3	4	5	6	7	8
Дрімлюга <i>Caprimulgus europaeus</i>		+					
Сиворакша <i>Coracias garrulus</i>	+	+					
Голуба рибалочка <i>Alcedo atthis</i>		+					
Звичайна бджодлоїдка <i>Merops apiaster</i>		+					
Одуд - Упура <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>		+					
Трипалий 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 щеврик <i>Anthus trivialis</i>		+					
Луговий щеврик <i>A. pratensis</i>		+					
Червоногрудий щеврик <i>Anthus cervinus</i>		+					
Гірський щеврик <i>A. spinoletta</i>		+					
Жовта плиска <i>M. flava</i>		+					
Гірська плиска <i>Motacilla cinerea</i>		+					
Біла плиска <i>M. alba</i>		+					
Сорокопуд-жулан <i>Lanius collurio</i>		+					
Сірий сорокопуд <i>L. excubitor</i>	+	+					
Іволга <i>Oriolus oriolus</i>		+					
Горіхівка <i>Nucifraga caryocatactes</i>		+					
Омелюх <i>Bombicilla garrulus</i>		+					
Звичайна оляпка <i>Cinclus cinclus</i>		+					
Кропивник <i>Troglodytes troglodytes</i>		+					
Альпійська тинівка <i>Prunella collaris</i>	+	+					
Лісова тинівка <i>P. modularis</i>		+					
Рябогруда славка. <i>Sylvia nisoria</i>		+					
Чорноголова славка. <i>S. atricapilla</i>		+					
Садова славка <i>S. borin</i>		+					
Сіра славкаю <i>S. communis</i>		+					
Прудка славка <i>S. curruca</i>		+					
Жовтоголовий корольок <i>Regulus regulus</i>		+					
Червоноголовий корольок <i>R. ignicapillus</i>	+	+					
Мухоловка-білошийка <i>Ficedula albicollis</i>		+					
Мала мухоловка. <i>F. parva</i>		+					
Сіра мухоловка <i>Muscicapa striata</i>		+					
Луговий чекан <i>Saxicola rubetra</i>		+					
Чорноголовий чекан <i>S. torquata</i>		+					
Звичайна камінка <i>Oenanthe oenanthe</i>		+					
Кам'яний дрізд <i>Monticola saxatilis</i>	+	+					
Звичайна горихвістка <i>Phoenicurus phoenicurus</i>		+					
Чорна горихвістка. <i>P. ochruros</i>		+					
Малинівка - <i>Erithacus rubecula</i>		+					
Західний соловей <i>Luscinia megarhynchos</i>		+					
Східний соловейк - <i>L. luscinia</i>		+					
Синьошийка - <i>L. svecica</i>		+					
Гірський дрізд - <i>T. torquatus</i>		+					
Ремез. <i>Remiz pendulinus</i>		+					
Болотяна гаїчка - <i>Parus palustris</i>		+					
Чорноголова гаїчка - <i>P. montanus</i>		+					
Чубата синиця - <i>P. cristatus</i>		+					
Чорна синиця - <i>P. ater</i>		+					
Голуба синиця - <i>P. caeruleus</i>		+					

1	2	3	4	5	6	7	8
Велика синиця - <i>P. major</i>		+					
Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>		+					
Синиця болотяна - <i>Parus palustris</i>		+					
Повзик - <i>Sitta europaea</i>		+					
Звичайна пищуха <i>Certhia familiaris</i>		+					
Канарєсчний в'юрок <i>Serinus serinus</i>		+					
Зеленяк - <i>Chloris chloris</i>		+					
Чиж - <i>Spinus spinus</i>		+					
Щиглик - <i>Carduelis carduelis</i>		+					
Коноплянка <i>Acanthis cannabina</i>		+					
Звичайна чечітка - <i>A. flammea</i>		+					
Глушець - <i>Tetrao urogallus</i>	+	+					
Ялиновий шишкар <i>Loxia curvirostra</i>		+					
Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>		+					
Звичайна вівсянка - <i>E. citrinella</i>		+					
Очеретяна вівсянка <i>E. schoeniclus</i>		+					
Вівчарик-ковалик <i>Phylloscopus collybita</i>		+					
Вівчарик жовтобровий <i>Phylloscopus sibilatrix</i>		+					
Тетерук <i>Lyrurus tetrix</i>	+	+					
Орябок <i>Tetrastes bonasia</i>	+	+					
Голуб-синяк <i>Columba oenas</i>	+	+					
Золотомушка червоночуба <i>Regulus ignicapillus</i>	+	+					
Скеляр строкатий <i>Monticola saxatilis</i>	+	+					
Плазуни							
Черепаха болотна <i>Emys orbicularis</i>		+					
Веретільниця ламка <i>Anguis fragilis</i>		+					
Ящірка прудка - <i>Lacerta agilis</i>		+					
Ящірка живородна <i>Lacerta vivipara</i>		+					
Ящірка зелена - <i>Lacerta viridis</i>	+	+					
Вуж звичайний - <i>Natrix natrix</i>		+					
Полоз лісовий - <i>Elaphe longissima</i>	+	+					
Мідянка звичайна <i>Coronella austriaca</i>	+	+					
Гадюка звичайна - <i>Vipera berus</i>		+					
Земноводні							
Саламандра плямиста <i>Salamandra salamandra</i>	+						+
Тритон звичайний <i>Triturus vulgaris</i>		+					
Тритон альпійський <i>Triturus alpestris</i>	+						
Тритон карпатський <i>Triturus montandoni</i>	+						
Тритон гребінчастий <i>Triturus cristatus</i>	+	+					+
Кумка жовторожева <i>Bombina variegata</i>	+						+
Ропавка звичайна <i>Pelobates fuscus</i>		+					
Ропуха звичайна - <i>Bufo bufo</i>		+					
Ропуха зелена - <i>Bufo viridis</i>		+					
Квакша - <i>Hyla arborea</i>		+					
Жаба озерна - <i>Rana ridibunda</i>		+					
Жаба гостроморда - <i>Rana arvalis</i>		+					
Жаба прудка - <i>Rana dalmatina</i>	+						+
Жаба трав'яна - <i>Rana temporaria</i>		+					
Тритон дунайський <i>Triturus dobrogicus</i>	+						+
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>		+					

1	2	3	4	5	6	7	8
Гірчак звичайний - <i>Rhodeus sericeus</i>		+					
Вирезуб - <i>Rutilus frisii</i>	+	+					
Сом звичайний - <i>Silurus glanis</i>		+					
Умбра звичайна <i>Umbra krameri</i>	+	+					
Чоп великий - <i>Zingel zingel</i>	+	+					+
Чоп малий - <i>Zingel streber</i>	+	+					+
Бистрянкa російська <i>Alburnoides rossicus</i>	+	+					+
Білоперий пічкур дністровський <i>Romanogobio kessleri</i>	+	+					
Карась золотий <i>Carassius carassius</i>	+						
Минь річковий <i>Lota lota</i>	+						
Марена дунайсько-дністровська <i>Barbus petenyi</i>	+	+					+
Марена звичайна <i>Barbus barbus</i>	+						+
Мінога карпатська <i>Eudontomezon dontofordi</i>	+						+
Мінога угорська <i>Lampetra danfordi</i>							
Молюски							
Гранарія зернова <i>Granaria frumentum</i>	+						
Серуліна зубчаста <i>Serulina serrulata</i>	+						
Хондрина вівеяна <i>Chondrina arenacea</i>	+						
Простеномфалія карпатська <i>Prostenomphalia carpatica</i>	+						
Дробація банатська <i>Drobacia banatica</i>	+						
Хондруля більца <i>Chondrula bielzi</i>	+						
Трохулюс більца <i>Trochulus bielzi</i>	+						
Аріанта ефіопська <i>Arianta aethiops</i>	+						
Членистоногі							
Веснянка велика <i>Perla maxima</i>	+						
Красуня-діва <i>Colopteryx virgo</i>	+						
Бджола-тесляр <i>Xylocopa valga</i>	+						
Бджола-тесляр фіолетова <i>Xylocopa violaceae</i>		+					
Бджола-листоріз люцерновий <i>Megachila rotundata</i>	+						
Вусач альпійський <i>Rosalia alpina</i>	+	+					+
Жук-олень <i>Lucanus cervus</i>	+						+
Жук-самітник <i>Osmoderma eremita</i>	+						+
Махаон <i>Papilio machaon</i>	+						
Подалірій <i>Iphiclidus podalirius</i>	+						
Мнемозина <i>Parnassius mnemosyne</i>	+						+
Переливниця велика <i>Apatura iris</i>	+						
Стрічка тополевої <i>Limenetis populi</i>	+						
Люцина <i>Hamaxia lucina</i>	+						
Сатир гірський <i>Erebia manto</i>	+						
Синявець непарний <i>Lycaena dispar</i>		+					+
Синявець аріон <i>Maculinea arion</i>		+					+
Бражник прозерпіна <i>Proserpinus proserpina</i>	+						+
Бражник скабіозовий <i>Hemaris tityus</i>	+						
Бражник мертва голова <i>Acherontia atropos</i>	+						
Сатурнія аглія <i>Agria 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>	+						
Стрічка блакитна <i>Catocala fraxini</i>	+						
Стрічка малинова <i>Catocala sponsa</i>	+						
Джміль яскравий <i>Bombus patorum</i>	+						
Джміль моховий <i>Bombus muscorum</i>	+						
Кошеніль польська <i>Porphyrrophora polonica</i>		+					
Багатозв'яз гірський український <i>Polydesmus montanus</i>	+						
Мухоловка звичайна <i>Scutigera caleoprata</i>	+						
Дозорець-імператор <i>Anax imperator</i>	+						

1	2	3	4	5	6	7	8
Кордулегастер двозубчастий <i>Cordulegaster bidentata</i>	+						
Офігомфус цеція <i>Orphiogomphus cecilia</i>	+						
Бабка перев'язана <i>Sympetrum pedemontanum</i>	+						
Пилкохвіст лісовий <i>Poecilium schmidtii</i>	+						
Красотіл пахучий <i>Calosoma(s.str) sycophanta</i>	+						
Плавунець широкий <i>Dytiscus latissimus</i>	+						
Плавунець дволінійний <i>Graphoderes bilineatus</i>	+						
Стафілін волохатий <i>Emus hirtus</i>	+						
Кведій карпатський <i>Quedius transsylvanicus</i>	+						
Вусач великий дубовий <i>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>	+						
Ксифідрія маркевіча <i>Xiphidria markewitshi</i>	+						
Орсус паразитичний <i>Orussus abietinus</i>	+						
Шовкопряд кульбабовий <i>Lemonia taraxaci</i>	+						
Янус червононогий <i>Janus femoratus</i>	+						
Каламеута жовта <i>Calameuta idolon</i>	+						
Абія виблискуюча <i>Abia fulgens</i>	+						
Абія блискуюча <i>Abia nitens</i>	+						
Сіобла бальзамінова <i>Siobla sturmi</i>	+						
Трач схожий <i>Tenthredo propingua</i>	+						
Мегариса рогохвостова <i>Megarhyssa superba</i>	+						
Дисцелія зональна <i>Discoelius zonalis</i>	+						
Джміль глинистий <i>Bombus argillaceus</i>	+						
Джміль червонуватий <i>Bombus ruderalis</i>	+						
Ліометонум звичайний <i>Liometopum microcephalum</i>	+						
Ктир шершенеподібний <i>Asilus crabroniformis</i>	+						
Пилкоротиця південна <i>Temnostoma meridionale</i>	+						
Псарус черевастиий <i>Psarus abdominalis</i>	+						
Ракоподібні							
Рак широкопалий <i>Astacus astacus</i>							
Кільчасті черви							
Трохета биковського <i>Trocheta bykowskii</i>	+						
Всього - 337	185	244	22	16	6	23	67

5.3.4 Інвазивні 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: поодинокі особини спостерігали лише протягом кількох років після випуску на волю в Ужгородському, Виноградівському, Перечинському, Берегівському, Хустському районах. В останнє десятиріччя єнотоподібний собака знову з'явився в Закарпатській області. Окремі особини спостерігалися біля р.Тиса, південніше м.Виноградів, а також виявлені за слідами на снігу в ур.Великий Ліс (Нодь-ліс) та ур.Оток біля с.Квасове Берегівського р-ну, в ур. Рафайлів Ліс, Берегівського р-ну (Боднар, 2005).

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

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

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

Виявлені представники не аборигенних видів риб в області:

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

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

Білий амур східно-азіатський *Stenopharyngodon idella* (Valenciennes, 1844) – представник далекосхідної фауни. Вид завезений з метою розведення в тепловодних господарствах та боротьбою з заростанням риборозплідних водойм в 50-х роках 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 інвазійних видів тварин на аборигенні потребує додаткових біологічних досліджень.

5.3.5 Заходи щодо збереження тваринного світу

Рішеннями Закарпатської обласної ради від 17.03.2016 № 190 та 464 оголошено об'єктами природно-заповідного фонду місцевого значення ботанічний заказник "Ботар" та гідрологічний заказник "Бистрий" на загальній площі 278,6 га без вилучення від землевласників.

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 14,0.

Станом на 01.01.2017 р. в області взято на облік 465 об'єктів природно-заповідного фонду, загальною площею 178845,0198 га, з них загальнодержавного значення – 34 об'єкти, загальною площею 155534,514 га, місцевого значення – 431 об'єкти, загальною площею 23310,5058 га.

Таблиця 5.2.1.1.

Розподіл територій та об'єктів ПЗФ за їх значенням, категоріями та типами станом на 01.01.2017 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	32,50
Національні природні парки	3	87964,3	55151,6	-	-	-	3	87964,3	55151,6	49,26
Регіональні ландшафтні парки	-	-	-	2	14961,9558	-	2	14961,9558	X	8,379
Заказники, всього:	19	9218,0*	X	53	6627,1459*	X	72	15845,4159*	X	8,87
у т.ч. ландшафтні	1	1026,0	X	2	208,6	X	3	1234,6	X	0,695
лісові	3	1173,0*	X	17	4051,6159*	X	20	5224,6159*	X	2,92
ботанічні	8	1237,0*	X	22	1179,3*	X	31	2693,4*	X	1,353
загальнозоологічні	4	5071,0*	X	1	75,0	X	5	5146,0*	X	2,88
орнітологічні	1	606,0	X	1	49,9	X	2	655,9	X	0,367
ентомологічні	-	-	-	1	9,8	X	1	9,8	X	0,005
іхтіологічні	-	-	-	5	524,0*	X	5	524,0*	X	0,295
гідрологічні	1	105,0	X	4	529,2*	X	6	635,7*	X	0,293
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	0,3248
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	0,024
ботанічні	6	128,0*	X	40	65,8321*	X	46	193,8321*	X	0,1085
зоологічні	-	-	-	1	1,0	X	1	1,0	X	0,000
гідрологічні	1	0,0*	X	250	202,02*	X	251	202,02*	X	0,113
геологічні	-	-	-	38	119,2*	X	38	119,2*	X	0,066
Заповідні урочища	-	-	-	9	881,3*	X	9	881,3*	X	0,493
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	431	233105,5058*	X	465	178845,0198*	91534,4	100

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

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 *Leucojum vernum*, пальчатокорінники Трфунштейнера *Dactylorhiza traunsteinerii*, травневий *D. majalis* та плямистий *D. maculata*, лишайникоутворюючий гриб – лобарія легеноподібна *Lobaria pulmonaria*. Серед цінної фауни чапля сіра *Ardea cinerea* та занесені до Червоної книги України лелека чорний *Ciconia nigra*, пугач *Bubo bubo* і підорлик малий *Aquila pomarina*. У прибережній смугі зустрічаються плазуни – полоз лісовий *Elaphe longissima* і мідянка *Coronella austriaca*, земноводні – жаба прудка *Rana dalmatina* та саламандра плямиста *Salamandra salamandra*. В озері водяться такі види риб – форель райдужна *Salmo irideus*, струмкова *S. trutta m. Fario* та озерна *S. trutta m. lacustris*, бабці звичайний *Cottus gobio* та строкатоплавцевий *C. poecilopus*, гольян звичайний *Phoxinus phoxinus*, рідкісний для України хариус європейський *Thymallus thymallus*.

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 Озірний - 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

В 70-х роках минулого століття МАБ ЮНЕСКО була обґрунтована концепція якісно нової категорії охоронних територій – "біосферний резерват", який включав би як природні, так і господарські екосистеми з метою поєднання природоохоронних завдань з економічними потребами суспільства. Завдяки цьому в галузі охорони природи, біосферні заповідники набули широкої популярності, їх мережа стала формуватися у багатьох країнах світу. За ініціативою секретаріату МАБ ЮНЕСКО у травні 1990 року в Києві було організовано спільне засідання національних комітетів МАБ ЮНЕСКО трьох країн. На ньому польська сторона виступила з пропозицією створити у транскордонній зоні Східних Бескид трилатеральний біосферний резерват, з метою вирішення в регіоні як природоохоронних, так і соціально-економічних завдань, яка одержала загальне схвалення.

Незабаром польська та словацька сторони подали в МАБ ЮНЕСКО проект створення транскордонного Польсько-Словацького біосферного резервату "Східні Карпати" на базі існуючих в прикордонній зоні національних та ландшафтних парків, який був офіційно схвалений і включений в міжнародну мережу. Його створення було для української сторони прикладом для приєднання до згаданого резервату також прикордонного Стужицького ландшафтного природного парку. Щоби реалізувати такий задум було потрібно розширити площу резервату та покращити його природоохоронний статус. З цією метою в 1995 р. Було обґрунтовано створення на правобережжі басейну Ужанського ландшафтного природного парку республіканського значення на площі 14665 га, який був офіційно затверджений Закарпатською обласною адміністрацією. Оскільки в таких межах ландшафтний парк не репрезентував все різноманіття природної спадщини басейну р.Уж був обґрунтований проект створення Ужанського національного парку на площі 39159 га. Національний парк охоплює природні угіддя трьох землекористувачів – Ужанського національного природного парку (39159 га), без вилучення три лісництва Велико-Березнянського лісгоспу (24254 га) а також ліси Агролісу. В таких межах Ужанський національний природний парк був затверджений Указом Президента України в 1999 р.

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

5.4.4. Формування української частини Смарагдової мережі Європи

До складу Смарагдової мережі на території Закарпатської області увійшли Карпатський біосферний заповідник, національний природний парк "Синевир", національний природний парк "Зачарований край", Ужанський національний природний парк та регіональний ландшафтний парк "Притисянський".

5.5. Стан рекреаційних ресурсів та розвиток курортних зон

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

Закарпаття є надзвичайно перспективним регіоном України для розвитку рекреації та відпочинку. На сьогодні мережа санаторно-курортних, туристично-рекреаційних та готельних закладів області нараховує 392 об'єкти. В області одночасно можна розмістити близько 22 тис. осіб. Оздоровчі заклади області нараховують 24 об'єкти, що складає 6% від загальної кількості об'єктів туристично-рекреаційної галузі області. Рекреаційні заклади області нараховують 125 об'єктів, що складає 31% від загальної кількості об'єктів.

Одним із найперспективніших курортних і туристично-оздоровчих районів не лише Закарпаття, а й України є Свалявський район. На території району створена ціла мережа оздоровчих закладів. На базі родовищ мінеральних вод працюють відомі санаторії: "Сонячне Закарпаття", "Поляна", "Квітка Полонини", реабілітаційний центр "Професіонал", оздоровниці "Кришталеве джерело", "Квасний потік".

Крім цього, в останні роки розбудова оздоровчих об'єктів набула значного розвитку й в інших районах краю. У області реалізується ряд масштабних інвестиційних проектів по будівництву та реконструкції санаторно-лікувальних закладів.

Тільки на території Ужгородського району в стадії розбудови знаходяться два сучасні потужні санаторні комплекси "Термал-Стар" та "Деренівська купель" з широким спектром лікувальних та розважальних послуг.

Іншим перспективним проектом у напрямку розвитку бальнеологічного туризму є реалізація проекту по будівництву потужного санаторного комплексу "Сойми" у с. Сойми Міжгірського району (ЗАТ "Джерела Міжгір'я"),

розрахованого на 500 місць, який стане другим за величиною санаторієм у державі.

Сьогодні продовжується освоєння наявного ресурсу термальних мінеральних вод, які знаходяться на території Берегівського району. Так, у селі Косонь успішно функціонує оздоровчо-рекреаційний комплекс "Термальні води Косино", з використанням термально-мінеральних вод наявного джерела, продовжуються роботи зі створення сучасної інфраструктури з підвищеним класом сервісу для відпочиваючих.

Також, у с. Велятино Хустського району, на базі термальної свердловини 12-Т працює басейн ТОВ "Теплі води".

З дня відкриття всі ці об'єкти користуються широкою популярністю не тільки у жителів Закарпаття, але й інших регіонів України та з-за її меж.

5.6. Туризм

Закарпаття – надзвичайно перспективний регіон України з точки зору туризму, рекреації та відпочинку, тут є унікальний природно-рекреаційний потенціал, який сприяє розвитку практично усіх видів туризму.

Мережа санаторно-курортних, туристично-рекреаційних та готельних закладів області нараховує 449 об'єкти, у тому числі оздоровчих 20, рекреаційних 148, туристичних 281 об'єкт.

На території області нараховується 69 витягів, 35 ратраків і 46 пунктів прокату гірськолижного спорядження.

Унікальний природно-рекреаційний потенціал Закарпаття сприяє розвитку практично усіх видів туризму, у тому числі бальнеологічного, з широким використанням термальних та мінеральних вод.

Розбудова туристичної інфраструктури територією гірських районів та місцевостей, де наявні термальні та мінеральні води, є одним з основних напрямів розвитку туристичної галузі краю.

Однією з проблем розвитку туристично-рекреаційної галузі області є відсутність розвиненої та офіційно облікованої мережі альтернативних засобів розміщення економічного класу (хостелів, мотелів кемпінгів, пансіонатів та ін.), які б запропонували комфорт, доступну ціну та всі необхідні функціональні послуги для проживання. Заклади такого типу повинні бути розраховані для сімейного відпочинку, а також туристичних, молодіжних, шкільних та студентських груп.

У Берегівському районі розглядається можливість розроблення проекту мережі доступних засобів тимчасового розміщення, зокрема, молодіжних готелів (хостелів), турбаз, автокемпінгів на територіях, через які прокладено регіональні та національні туристичні маршрути. Розроблено інвестиційну пропозицію щодо будівництва мотелю або об'єкта рекреаційної галузі у селі Дийда Берегівського району Закарпатської області.

Питання забезпечення доступності туристичних послуг для всіх категорій населення обговорюється у Рахівському районі. Було прийнято рішення про визначення переліку підприємців, які можуть надавати послуги типу "hostel".

У цьому напрямку покращилася ситуація у м.Ужгород. На території міста функціонують: гостел "Панорама", який може розмістити 36 осіб в 12-ти затишних номерах; гостел "Місто", який пропонує 1 номер на 6 місць; 1 номер на

8 місць та 1 на 2 місця; гостел "Five Flags" 1 номер на 8 місць, 1 на 2 місця. Важливо відзначити, що відкриття закладів такого типу найближчим часом, буде найбільш актуальним. Надання якісних послуг за доступними цінами сприятиме залученню туристів на територію області.

З кожним роком, все більш активного розвитку набуває сільський туризм, розвиток якого впливає на підвищення рівня життя мешканців сільської місцевості, дозволяє створювати нові робочі місця. Адже поряд з сільським туризмом безперечний шанс для розвитку отримують й інші галузі – готельно-ресторанний бізнес, торгівля (місцеві ринки, ярмарки, маленькі магазини та супермаркети), місцевий транспорт (послуги перевізників) та елементи транспортної інфраструктури (АЗС). Саме тому в багатьох країнах велика увага приділяється розвитку сільського туризму як галузі, яка дає можливість у короткий час оживити місцеву економіку та інфраструктуру.

Сьогодні, на території нашої області близько 410 сільських садиб готові надавати послуги з розміщення, харчування та організації дозвілля. Більшість сільських господарів, які надають туристичні послуги об'єднуються у районні спілки розвитку сільського туризму. Найбільш активно у цьому напрямку працюють у Берегівському, Мукачівському, Свалявському, Рахівському, Тячівському районах.

З метою покращення туристичного іміджу області облдержадміністрація прийняла участь у 21-й Міжнародній туристичній виставці UITT "Україна-Подорожі та туризм" у м. Київ, в Міжнародному туристичному салоні "Україна 2015" (м. Київ) та Львівському міжнародному форумі індустрії туризму та гостинності -2015 (м. Львів).

6. ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ І ҐРУНТИ

6.1. Структура та стан земель

Земельний фонд області за даними Головного управління Держгеокадастру у Закарпатській області станом на 1.01.2017 р. 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 лісом вкриті 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

Динаміка структури земельного фонду області по основних видах угідь наведено в таблиці 6.1.1.1

Таблиця 6.1.1.1

Динаміка структури земельного фонду області

Основні види угідь	2012		2013		2014		2015		2016	
	Всього, тис.га	% до заг. площі території	Всього тис.га	% до заг. площі території	Всього тис.га	% до заг. площі території	Всього, тис.га	% до заг. площі території	Всього, тис.га	% до заг. площі території
Загальна територія	1275,3	100	1275,3	100	1275,3	100	1275,3	100	1275,3	100
у тому числі:										
1. Сільськогосподарські угіддя	451,6	35,4	469,7	36,8	469,3	36,8	469,4	36,8	451,0	35,3
2. Ліси і інші лісовкриті площі	723,9	56,8	723,9	56,76	723,9	56,7	723,9	56,7	724,0	56,8
3. Забудовані землі	47,2	3,6	47,5	3,7	48,0	3,8	48,0	3,8	48,2	3,8
4. Відкриті заболочені землі	0,8	0,06	0,8	0,06	0,8	0,06	0,8	0,06	0,8	0,1
5. Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями)	14,8	1,2	15,0	1,2	14,9	1,2	14,9	1,2	14,8	1,2
6. Інші землі	18,6	1,4	18,4	1,4	18,3	1,4	18,2	1,4	18,2	1,4
Усього земель (суша)	1256,0	98,5	1256,9	98,5	1256,9	98,5	1256,9	98,5	1257,0	98,6
Території, що покриті поверхневими водами	18,4	1,4	18,4	1,4	18,4	1,4	18,4	1,4	18,4	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 оглешення, 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 заплавних землях гірських річок.

Збереження і нагромадження гумусу є основою підтримання родючості ґрунтів. В області переважають ґрунти з низьким та середнім забезпеченням. У 2016 році Закарпатською філією ДП "Держґрунтоохорона" обстежено ґрунти Берегівського та Міжгірського районів.

Таблиця 6.1.2.1

Вміст гумусу в ґрунтах обстежених у 2016 році

№ з/п	Район	Рілля							
		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	Берегівський р-н	32975,49	239,5	6871,45	12631,08	6711,38	3482,4	3039,68	3,03
2	Міжгірський р-н	1145,5	0	0	27,4	161,2	517,8	439,1	4,81
Всього у 2016 році		34120,99	145,90	6871,45	12658,48	6872,58	4000,20	3478,78	3,09

№ 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	Берегівський р-н	911,3	15,49	350,03	442,48	83,9	19,4	0	2,27

2	Міжгірський р-н	0	0	0	0	0	0	0	0
Всього у 2016 році		911,30	15,49	350,03	442,48	83,90	19,40	0,00	2,27

№ з/п	Район	Луки та пасовища							Середній показник, %
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом гумусу в %						
			0 - 1,0	1,1 - 2,0	2,1 - 3,0	3,1 - 4,0	4,1 - 5,0	більше 5	
1	Берегівський р-н	4451,92	30	457,8	1004,3	1639,65	705,57	614,6	3,57
2	Міжгірський р-н	2233,2	0	1,7	188,6	672,6	847,4	522,9	4,35
Всього у 2016 році		20689,68	30,00	459,50	1192,90	2312,25	1552,97	1137,50	3,83

№ 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	Берегівський р-н	38338,71	284,99	7679,28	14077,86	8434,93	4207,37	3654,28	3,07
2	Міжгірський р-н	3378,7	0	1,7	216	833,8	1365,2	962	4,51
Всього у 2016 році		41717,41	284,99	7680,98	14293,86	9268,73	5572,57	4616,28	3,19

Вміст P_2O_5 за Кірсановим у ґрунтах обстежених у 2016 році

№ з/п	Район	Рілля							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом P2O5 в мг/кг						
			менше ніж 26	26-50	51-100	101-150	151-250	більше ніж 250	
1	Берегівський р-н	32975,49	2320,74	4564,01	9486,56	6592,75	7353,07	2658,36	117,53
2	Міжгірський р-н	1145,5	1004,1	77,1	60,3	4,0	0	0	13,48
Всього у 2016 році		34120,99	3324,84	4641,11	9546,86	6596,75	7353,07	2658,36	114,04

№ з/ п	Район	Багаторічні насадження							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом P2O5 в мг/кг						
			менше ніж 26	26-50	51-100	101-150	151-250	більше ніж 250	
1	Берегівський р-н	911,3	175,7	79,02	391,87	114,49	116,41	33,81	90,39
2	Міжгірський р-н	0	0	0	0	0	0	0	0
Всього у 2016 році		911,30	175,70	79,02	391,87	114,49	116,41	33,81	90,39

№ з/п	Район	Луки та пасовища							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом P2O5 в мг/кг						
			менше ніж 26	26-50	51-100	101-150	151-250	більше ніж 250	
1	Берегівський р-н	4451,92	997,57	869,9	1343,6	547,8	407,77	285,28	81,41
2	Міжгірський р-н	2233,2	1714,1	279,7	150,4	7,5	34,9	46,6	25,85
Всього у 2016 році		6685,12	2711,67	1149,60	1494,00	555,30	442,67	331,88	62,85

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							Середній вміст мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом P2O5 в мг/кг						
			менше ніж 26	26-50	51-100	101-150	151-250	більше ніж 250	
1	Берегівський р-н	38338,71	3494,01	5512,93	11222,03	7255,04	7877,25	2977,45	112,69
2	Міжгірський р-н	3378,7	2718,2	356,8	210,7	11,5	34,9	46,6	21,65
Всього у 2016 році		41717,41	6212,21	5869,73	11432,73	7266,54	7912,15	3024,05	105,32

Вміст K_2O за Кірсановим у ґрунтах обстежених у 2016 році

№ з/п	Район	Рілля							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом K2O в мг/кг						
			менше ніж 41	41-80	81-120	121-170	171-250	більше ніж 250	
1	Берегівський р-н	32975,49	6,3	1239,2	6723,74	10812,26	9420,83	4773,16	170,08
2	Міжгірський р-н	1145,5	0	677,9	234,6	168,2	64,8	0	85,6

Всього у 2016 році	34120,99	6,30	1917,10	6958,34	10980,46	9485,63	4773,16	167,24
---------------------------	-----------------	-------------	----------------	----------------	-----------------	----------------	----------------	---------------

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом К2О в мг/кг						
			менше ніж 41	41-80	81-120	121-170	171-250	більше ніж 250	
1	Берегівський р-н	911,3	0	143,54	131,24	204,69	174,74	257,09	178,83
2	Міжгірський р-н	0	0	0	0	0	0	0	0
Всього у 2016 році		911,30	0,00	143,54	131,24	204,69	174,74	257,09	178,83

№ з/п	Район	Луки та пасовища							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом К2О в мг/кг						
			менше ніж 41	41-80	81-120	121-170	171-250	більше ніж 250	
1	Берегівський р-н	4451,92	0	667,1	1245,4	1135,25	871,77	532,4	150,46
2	Міжгірський р-н	2233,2	15,6	1326,5	500	118,8	168,6	103,7	94,63
Всього у 2016 році		6685,12	15,60	1993,60	1745,40	1254,05	1040,37	636,10	131,81

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							Середній вміст, мг/кг
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом К2О в мг/кг						
			менше ніж 41	41-80	81-120	121-170	171-250	більше ніж 250	
1	Берегівський р-н	38338,71	6,3	2049,84	8100,38	12152,2	10467,34	5562,65	168
2	Міжгірський р-н	3378,7	15,6	2004,4	734,6	287	233,4	103,7	91,58
Всього у 2016 році		41717,41	21,90	4054,24	8834,98	12439,2	10700,74	5666,35	161,81

Кислотність /рН сол./ ґрунтів обстежених у 2016 році

№ з/п	Район	Рілля									Середній рН сол.
		Обстежен а площа, га	Площа в га з 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	Берегівський р-н	32975,49	1368,4	3932,37	7180,47	7497,12	5006,89	7683,44	306,8	0	5,4
2	Міжгірський р-н	1145,5	230,8	386,2	179,7	207,2	110,9	30,7	0	0	4,64
Всього у 2016 році		34120,99	1599,2	4318,57	7360,17	7704,32	5117,79	7714,14	306,8	0,00	5,37

№ з/п	Район	Багаторічні насадження									Середній рН сол.
		Обстежена площа, га	Площа в га з 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	Берегівський р-н	911,3	5,8	177,8	295,17	244,59	56,93	120,01	11	0	5,13
2	Міжгірський р-н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всього у 2016 році		911,30	5,80	177,80	295,17	244,59	56,93	120,01	11,00	0,00	5,13

№ з/п	Район	Луки та пасовища									Середній рН сол.
		Обстежен а площа, га	Площа в га з 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	Берегівський р-н	4451,92	264,2	727,4	1090,37	1149	640,5	580,45	0	0	5,15
2	Міжгірський р-н	2233,2	363	831,2	567,3	197,2	196	70,6	7,9	0	4,67
Всього у 2016 році		6685,12	627,20	1558,6	1657,67	1346,2	836,50	651,05	7,90	0,00	4,99

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя									Середній рН сол.
		Обстежен а площа, га	Площа в га з 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	Берегівський р-н	38338,71	1638,4	4837,57	8566,01	8890,71	5704,32	8383,9	317,8	0	5,36
2	Міжгірський р-н	3378,7	593,8	1217,4	747	404,4	306,9	101,3	7,9	0	4,66
Всього у 2016 році		41717,41	2232,20	6054,97	9313,01	9295,11	6011,22	8485,2	325,70	0,00	5,30

Вміст азоту за Корнфілдом у ґрунтах обстежених у 2016 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	Берегівський р-н	32975,49	15394,84	14202,05	2888	490,6	107,71
2	Міжгірський р-н	1145,5	44,3	382,3	556,7	162,2	160,45
Всього у 2016 році		34120,99	15439,14	14584,35	3444,70	652,80	109,48

№ 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	Берегівський р-н	911,3	559,48	324,92	16,9	10	91,88
2	Міжгірський р-н	0	0	0	0	0	0
Всього у 2016 році		911,30	559,48	324,92	16,90	10,00	91,88

№ 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	Берегівський р-н	4451,92	1259,37	2152,58	929,07	110,9	123,68
2	Міжгірський р-н	2233,2	117,5	1112,1	813,8	189,8	145,58
Всього у 2016 році		6685,12	1376,87	3264,68	1742,87	300,70	131,00

№ 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	Берегівський р-н	38338,71	17213,69	16679,55	3833,97	611,5	109,19
2	Міжгірський р-н	3378,7	161,8	1494,4	1370,5	352	150,61
Всього у 2016 році		41717,41	17375,49	18173,95	5204,47	963,50	112,54

Вміст рухомої сірки у ґрунтах обстежених у 2016 році

№ з/п	Район	Рілля						
		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	Берегівський р-н	32975,49	489,2	2241,6	6608,89	9773,6	4967,03	8895,17
2	Міжгірський р-н	1145,5	33,8	162,2	281,9	307,8	214,1	145,7
Всього у 2016 році		34120,99	523,00	2403,80	6890,79	10081,40	5181,13	9040,87

№ з/п	Район	Багаторічні насадження						
		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	Берегівський р-н	911,3	0	4,5	153,3	350,45	169,75	233,3
2	Міжгірський р-н	0	0	0	0	0	0	0
Всього у 2016 році		911,30	0,00	4,50	153,30	350,45	169,75	233,30

№ з/п	Район	Луки та пасовища						
		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	Берегівський р-н	4451,92	55,4	415,6	913,6	1445,55	647,57	974,2
2	Міжгірський р-н	2233,2	70	376,7	564,2	581,1	342,2	299
Всього у 2016 році		6685,12	125,40	792,30	1477,80	2026,65	989,77	1273,20

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя						
		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	Берегівський р-н	38338,71	544,6	2661,7	7675,79	11569,6	5784,35	10102,67

2	Міжгірський р-н	3378,7	103,8	538,9	846,1	888,9	556,3	444,7	10,61
Всього у 2016 році		41717,41	648,40	3200,6	8521,89	12458,50	6340,65	10547,37	12,43

Вміст марганцю за амонійно-ацетатним буфером у ґрунтах обстежених у 2016 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	Берегівський р-н	32975,49	8401,78	2727,2	4164,36	5169,9	3430,5	9081,75	14,12
2	Міжгірський р-н	1145,5	1134,9	10,6	0	0	0	0	1,43
Всього у 2015 році		34120,99	9536,68	2737,80	4164,36	5169,90	3430,50	9081,75	13,69

№ 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	Берегівський р-н	911,3	9,4	84,43	94,33	154,87	97,63	470,64	21,39
2	Міжгірський р-н	0	0	0	0	0	0	0	0
Всього у 2016 році		911,30	9,40	84,43	94,33	154,87	97,63	470,64	21,39

№ з/п	Район	Луки та пасовища							Середній вміст, мг/кг
		Обстежен а 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	Берегівський р-н	4451,92	1273,7	196,5	491	592,7	452,2	1445,82	15,58
2	Міжгірський р-н	2233,2	2054,5	145,3	6,5	26,9	0	0	2,23
Всього у 2016 році		6685,12	3328,20	341,80	497,50	619,60	452,20	1445,82	11,12

№ 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	Берегівський р-н	38338,71	9684,88	3008,13	4749,69	5917,47	3980,33	10998,21	14,46
2	Міжгірський р-н	3378,7	3189,4	155,9	6,5	26,9	0	0	1,96
Всього у 2016 році		41717,41	12874,28	3164,03	4756,19	5944,37	3980,33	10998,21	13,45

Вміст міді за амонійно-ацетатним буфером у ґрунтах обстежених у 2016 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	Берегівський р-н	32975,49	3925,07	3535,65	3781,46	9625,62	8380,24	3727,45	0,34
2	Міжгірський р-н	1145,5	111,8	139,1	239,8	439,4	211,3	4,1	0,22
Всього у 2016 році		34120,99	4036,87	3674,75	4021,26	10065,02	8591,54	3731,55	0,34

№ 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	Берегівський р-н	911,3	0	23,8	9,4	169,3	69,7	639,1	21
2	Міжгірський р-н	0	0	0	0	0	0	0	0
Всього у 2016 році		911,30	0,00	23,80	9,40	169,30	69,70	639,10	21,00

№ з/п	Район	Луки та пасовища							Середній вміст, мг/кг
		Обстеже на 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	Берегівський р-н	4451,92	543,7	295,6	287,57	1039,8	1650,47	634,78	0,36
2	Міжгірський р-н	2233,2	264,1	567,5	241,4	558,4	601,8	0	0,22
Всього у 2016 році		6685,12	807,80	863,10	528,97	1598,20	2252,27	634,78	0,31

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							Середній вміст, мг/кг
		Обстежен а 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	Берегівський р-н	38338,71	4468,77	3855,05	4078,43	10834,72	10100,41	5001,33	0,83
2	Міжгірський р-н	3378,7	375,9	706,6	481,2	997,8	813,1	4,1	0,22
Всього у 2016 році		41717,41	4844,67	4561,65	4559,63	11832,52	10913,51	5005,43	0,78

Вміст цинку за амонійно-ацетатним буфером у ґрунтах обстежених у 2016 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	Берегівський р-н	32975,49	8944,17	5866,41	5270,23	6673,49	5080,09	1141,1	2,02
2	Міжгірський р-н	1145,5	786	274,4	49,8	26,3	5,1	3,9	0,96
Всього у 2016 році		34120,99	9730,17	6140,81	5320,03	6699,79	5085,19	1145,00	1,98

№ 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	Берегівський р-н	911,3	124,63	122,05	72,24	147,58	204,2	240,6	3,32
2	Міжгірський р-н	0	0	0	0	0	0	0	0
Всього у 2016 році		911,30	124,63	122,05	72,24	147,58	204,20	240,60	3,32

№ 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	Берегівський р-н	4451,92	909,3	765,9	740,45	958,87	716	361,4	2,34
2	Міжгірський р-н	2233,2	1433	401	149,2	140,8	40,7	68,5	1,17
Всього у 2016 році		6685,12	2342,30	1166,90	889,65	1099,67	756,70	429,90	1,95

№ 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	Берегівський р-н	38338,71	9978,1	6754,36	6082,92	7779,94	6000,29	1743,1	2,09
2	Міжгірський р-н	3378,7	2219	675,4	199	167,1	45,8	72,4	1,1
Всього у 2016 році		41717,41	12197,10	7429,76	6281,92	7947,04	6046,09	1815,50	2,01

Вміст кобальту за амонійно-ацетатним буфером у ґрунтах обстежених у 2016 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	Берегівський р-н	32975,49	876,68	530,99	1079,7	2270,79	5119,89	23097,44	0,47
2	Міжгірський р-н	1145,5	31,5	32,0	139,7	58,0	229,1	655,2	0,39

Всього у 2016 році	34120,99	908,18	562,99	1219,40	2328,79	5348,99	23752,64	0,47
---------------------------	-----------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-------------

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом кобальту, мг/кг ґрунту						Середній вміст, мг/кг
			менше 0,071	0,071-0,10	0,11-0,15	0,16-0,20	0,21-0,30	більше 0,30	
1	Берегівський р-н	911,3	17,96	1	77,47	109,74	144,78	560,35	0,39
2	Міжгірський р-н	0	0	0	0	0	0	0	0
Всього у 2016 році		911,30	17,96	1,00	77,47	109,74	144,78	560,35	0,39

№ з/п	Район	Луки та пасовища							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом кобальту, мг/кг ґрунту						Середній вміст, мг/кг
			менше 0,071	0,071-0,10	0,11-0,15	0,16-0,20	0,21-0,30	більше 0,30	
1	Берегівський р-н	4451,92	197,3	39,3	234,1	247,3	674,5	3059,42	0,46
2	Міжгірський р-н	2233,2	208,8	71,7	138,7	263,5	322,7	1227,8	0,34
Всього у 2016 році		6685,12	406,10	111,00	372,80	510,80	997,20	4287,22	0,42

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом кобальту, мг/кг ґрунту						Середній вміст, мг/кг
			менше 0,071	0,071-0,10	0,11-0,15	0,16-0,20	0,21-0,30	більше 0,30	
1	Берегівський р-н	38338,71	1091,94	571,29	1391,27	2627,83	5939,17	26717,21	0,46
2	Міжгірський р-н	3378,7	240,3	103,7	278,4	321,5	551,8	1883	0,36
Всього у 2016 році		41717,41	1332,24	674,99	1669,67	2949,33	6490,97	28600,21	0,45

Агрохімічна характеристика ґрунтів за гідролітичною кислотністю обстежених у 2016 році

№ з/п	Район	Рілля							
		Обстежена площа, га	Площа в га за гідролітичною кислотністю, мг-екв/100г ґрунту						Середній вміст, мг-екв/100 г
			>6,0	5,1-6,0	4,1-5,0	3,1-4,0	2,1-3,0	<2,0	
1	Берегівський р-н	32975,49	746,9	567	1863,4	3122,7	6670,95	20004,54	2,03
2	Міжгірський р-н	1145,5	296,5	133,6	61,4	338,3	127,4	188,3	4,63
Всього у 2016 році		34120,99	1043,40	700,60	1924,80	3461,00	6798,35	20192,84	2,12

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							
		Обстежена площа, га	Площа в га за гідролітичною кислотністю, мг-екв/100г ґрунту						Середній вміст, мг-екв/100 г
			>6,0	5,1-6,0	4,1-5,0	3,1-4,0	2,1-3,0	<2,0	
1	Берегівський р-н	911,3	0	0	13	114,1	336,4	447,8	2,08
2	Міжгірський р-н	0	0	0	0	0	0	0	0
Всього у 2016 році		911,30	0,00	0,00	13,00	114,10	336,40	447,80	2,08

№ з/п	Район	Луки та пасовища							
		Обстежена площа, га	Площа в га за гідролітичною кислотністю, мг-екв/100г ґрунту						Середній вміст, мг-екв/100 г
			>6,0	5,1-6,0	4,1-5,0	3,1-4,0	2,1-3,0	<2,0	
1	Берегівський р-н	4451,92	126,2	65,5	334,3	711,5	1254,77	0	2,39
2	Міжгірський р-н	2233,2	294,9	92,9	412,2	614,4	453,6	0	3,75
Всього у 2016 році		6685,12	421,10	158,40	746,50	1325,90	1708,37	0,00	2,84

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							
		Обстежена площа, га	Площа в га за гідролітичною кислотністю, мг-екв/100г ґрунту						Середній вміст, мг-екв/100 г
			>6,0	5,1-6,0	4,1-5,0	3,1-4,0	2,1-3,0	<2,0	
1	Берегівський р-н	38338,71	873,1	632,5	2210,7	3948,3	8262,12	22411,99	2,07
2	Міжгірський р-н	3378,7	591,4	226,5	473,6	952,7	581	553,5	4,05

Всього у 2016 році	41717,41	1464,50	859,00	2684,30	4901,00	8843,12	22965,49	2,23
---------------------------	-----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-------------

Агрохімічна характеристика ґрунтів за сумою ввібраних основ обстежених у 2016 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	Берегівський р-н	32975,49	7,2	2344,87	5989,38	6943,13	9317,51	8373,4	23,66
2	Міжгірський р-н	1145,5	7,6	172,0	499,3	321,4	137,2	8,0	14,77
Всього у 2016 році		34120,99	14,80	2516,87	6488,68	7264,53	9454,71	8381,40	23,36

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							Середній вміст, мг-екв/100 г
		Обстежен а 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	Берегівський р-н	911,3	0	92,2	480,83	134,89	135,64	67,74	16,44
2	Міжгірський р-н	0	0	0	0	0	0	0	0
Всього у 2016 році		911,30	0,00	92,20	480,83	134,89	135,64	67,74	16,44

№ з/п	Район	Луки та пасовища							Середній вміст, мг-екв/100 г
		Обстежен а 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	Берегівський р-н	4451,92	0	102,4	714,6	1122	1311,47	1201,45	24,25
2	Міжгірський р-н	2233,2	13,3	431,8	1026,8	466,5	175,8	119	14,73
Всього у 2016 році		6685,12	13,30	534,20	1741,40	1588,50	1487,27	1320,45	21,07

№ 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	Берегівський р-н	38338,71	7,2	2539,47	7184,81	8200,02	10764,62	9642,59	23,56
2	Міжгірський р-н	3378,7	20,9	603,8	1526,1	787,9	313	127	14,76
Всього у 2016 році		41717,41	28,10	3143,27	8710,91	8987,92	11077,62	9769,59	22,85

Агрохімічна характеристика ґрунтів за вмістом рухомих форм свинцю обстежених у 2016 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	Берегівський р-н	32975,49	32975,49	0	1,16	911,3	911,3	0	0,99
2	Міжгірський р-н	1145,5	1145,5	0	1,53	0	0	0	0
Всього у 2016 році		34120,99	34120,99	0,00	1,17	911,30	911,30	0,00	0,99

№ 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	Берегівський р-н	4451,92	4451,92	0	1,1	38338,71	38338,71	0	1,15
2	Міжгірський р-н	2233,2	2223,8	9,4	1,48	3378,7	3369,3	9,4	1,51
Всього у 2016 році		6685,12	6675,72	9,40	1,23	41717,41	41708,01	9,40	1,18

*Агрохімічна характеристика ґрунтів за вмістом рухомих форм кадмію
обстежених у 2016 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			0 -0,7	> 0,7	
1	Берегівський р-н	32975,49	32736,89	238,6	0,24	911,3	911,3	0	0,21
2	Міжгірський р-н	1145,5	1126,1	19,4	0,23	0	0	0	0
Всього у 2016 році		34120,99	33862,99	258,00	0,24	911,30	911,30	0,00	0,21

№ 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			0 -0,7	> 0,7	
1	Берегівський р-н	4451,92	4399,02	52,9	0,24	38338,71	38047,21	291,5	0,24
2	Міжгірський р-н	2233,2	2098,6	134,6	0,25	3378,7	3224,7	154	0,25
Всього у 2016 році		6685,12	6497,62	187,50	0,24	41717,41	41271,91	445,50	0,24

6.1.3 Деградація земель

Щодо деградації земель слід відмітити, що не виконується у повному об'ємі розпорядження Кабміну від 30.03.2016 р. №274-р п. 17 і 18 про Національний план дій щодо боротьби з деградацією та опустелюванням, а також відповідне Розпорядження Голови Закарпатської ОДА п. Москаля Г.Г. №386 від 12.08.2016 р. "Про заходи щодо боротьби з деградацією земель та опустелюванням протягом 2016 – 2020 років".

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 лісгосподарського призначення.

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.

Всього на території області в 2016 році зафіксовано 5 активних зсувів загальною площею 0,043137 кв.км., закартовано 4 новоутворені ділянки бокової ерозії довжиною від 120 до 650 м.

За даними Басейнового управління водних ресурсів річки Тиса у 2016 році за рахунок коштів "Програми охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2016-2018 роки" фінансувались наступні природоохоронні об'єкти:

1. "Захист від затоплення водами р.Тиса нижньої частини с.Крива Хустського району Закарпатської області" – 1510,0 тис.грн.
2. "Берегоукріплення правого берега р. Тересва в смт. Усть-Чорна в районі вул..Верховинська №29-37 Тячівського району Закарпатської області" – 100,0 тис.грн.

Разом: 1610,0 тис.грн.

За рахунок коштів державної Програми Комплексного протипаводкового захисту в басейні р.Тиса у Закарпатській області у 2016 році фінансування не здійснювалося.

6.3 Охорона земель

Ґрунтово-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.

6.3.1. Практичні заходи

Протягом 2016 року Закарпатською філією ДУ "Держґрунтоохорона" обстежено сільськогосподарські угіддя Берегівського та Міжгірського районів. Згідно Програми моніторингу довкілля Закарпатської області на 2014-2018 рр., затвердженої 31.10.2014 №1081 передбачено виділення фінансування для проведення досліджень Закарпатській філії ДУ "Держґрунтоохорона" щорічно по 40 тис.грн. Протягом чотирьох років досліджень кошти не отримували.

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

Наданий час 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 лісгосподарського призначення. Недофінансовується державна установа "Інститут охорони ґрунтів України" і її філії, які визначають основні показники

родючості ґрунтів і їх забруднення важкими металами, проводить радіологічний контроль і визначає залишки пестицидів.

7. НАДРА

7.1 Мінерально-сировинна база

За даними "Геоінформ України" на території Закарпатської області налічується 284 родовищ з 26 видів різноманітних корисних копалин, з яких 2 види горючі, 2 – металічні, 4 – гірничохімічні, 4 – гірничорудні, 11 – будівельні корисні копалини 3 – підземні води. Станом на 01.01.2017 рік наявні ліцензії на 129 родовищ з яких 8 – горючі, 1 – гірничохімічне, 4 – металічних, 5– гірничорудні, 63 – будівельні корисні копалини, 48 – підземні води.

Мінерально-сировинна база області на 2,8% складається з корисних копалин паливно-енергетичного напрямку (газ, буре вугілля), 1,4% - металічні корисні копалини, гірничорудні - 1,8%, гірничо-хімічні – 0,4%, будівельні матеріали - 22,1%, підземні води – 17,0 відсотків. 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
Газ природний	12	8	6	7
Вугілля	4	1	1	1
Руди кольорових металів	3	3	3	3
Руди рідкісних металів	4	0	0	0
Руди дорогоцінних металів	2	1	1	1
Барит (руда)	1	1	1	1
Сировина для вапнування кислих ґрунтів	2	0	0	0
Сіль кухонна	2	0	0	0
Сировина для мінеральних фарб	5	0	0	0
Глини бентонітові	2	2	1	1
Каолін	1	1	1	1
Сировина польово-шпатова	1	0	0	0
Цеоліти	3	1	3	3
Вапняк для випалювання на вапно	3	1	2	2
Глина тугоплавка	3	2	2	2
Камінь будівельний	50	24	28	28
Камінь облицювальний	22	5	7	7
Камінь пиляний	5	1	2	2
Сировина керамзитова	1	0	0	0
Сировина перлітова	3	1	1	1
Пісок будівельний	8	5	4	4
Суміш піщано-гравійна	2	0	0	0
Сировина скляна	1	0	0	0
Сировина цегельно-черепична	81	14	17	17
Підземні води:	63	31	37	48
- теплоенергетичні	1		1	1
- питні та технічні	24		10	11
- мінеральні	38		26	36
ВСЬОГО	284	102	117	129

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 Берегівське.

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 63 родовища.

Розвіданих родовищ каменю облицювального в області налічується 22, із яких наявні ліцензії у 7, каменю будівельного налічується 50 родовищ, з яких наявні ліцензії у - 28.

Закарпатська область налічує 81 родовище сировини цегельно-черепичної з запасами 81,4 млн.м³ за промисловими категоріями А+В+С₁, з яких ліцензовані 7 родовищ.

Підземні прісні води для господарсько-питного і виробничо-технічного водопостачання розвідані на 24 ділянках. Ліцензовано 11 ділянок, балансові запаси прісної води складають 344,99 тис. м³/добу.

Мінеральні підземні води розвідані на 38 ділянках, ліцензовані – 36. Сумарна кількість запасів становить 4215,0 м³/добу.

Термальні води представлені єдиним на Україні родовищем, що розробляється "Берегівським", балансові запаси якого становлять 0,871 тис. м³/добу.

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 01.01.2017р. виявлено і внесено в АБД – ЕГП 3278 зсувів загальною площею 380,0 кв.км, 24 карстові лійки загальною площею 0,223 кв.км, 514 ділянок бокової ерозії водотоків загальною довжиною 158,41 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.

У 2016 при довивченні території в с. Калини Тячівського району вперше закартовано один древній зсув потік розміром 375×425 м, площею 0,104452 кв. км, закладений в делювіально колювіальних глинах і суглинках четвертинного віку та корі вивітрювання аргілітів сушманецької світи еоцену. Зсув охоплює весь схил крутизною $15 - 18^\circ$ Потужність порід над ОДГ – 8 - 10,0 м. За формою в плані він фронтальний, його площа становить 0,104452 кв. км, на зсуві побудований гірськолижний витяг.

За звітний період незначна локальна активізація НЕГП (зсувів та бокової ерозії водотоків), - зумовлена інтенсивними атмосферними опадами у вигляді дощу в січні - лютому поточного року, відмічена тільки в східній частині Закарпатської області (території Рахівського, Тячівського та Хустського адміністративних районів).

Утворення нових зсувів не зафіксовано, активізація процесу відмічена тільки на одному сучасному і окремих ділянках древніх зсувів, в тому числі і на закартованому вперше. Всього на території області в 2016 році зафіксовано 5 активних зсувів, три з яких розташовані на території Рахівського, а два – Тячівського адміністративних районів. Розміри ділянок активізації від 50×30 до 120×250 м, площа – від 0,0015 до 0,021078 кв. км., загальна площа – 0,043137 кв. км. Основним фактором активізації є надмірне перезволоження ґрунтів, зумовлене аномальними атмосферними опадами. Окрім цього, активізації двох зсувів сприяла також підрізка схилів боковою ерозією водотоків. Чотири ділянки активізації древніх зсувів (площа 0,022059 кв. км.) розташовані на незабудованій території, а на одній із них (площа 0,021078 кв. км.) побудований гірськолижний витяг.

Таким чином, станом на 01.01.2017 року на території області закартовані та занесені в кадастр 3279 зсувів загальною площею 385,104452 кв. км, з яких 5 зсувів активізувались повністю або частково на загальній площі 0,043137 кв. км.

Активізація бокової ерозії відмічена в басейнах річок Тересви (2 новоутворені ділянки), Шопурки та Ріки (по одній новоутвореній ділянці). Всього в поточному році закартовано 4 новоутворені ділянки бокової ерозії довжиною від 120 до 650 м, при загальній 1280 м. Розмита заплава та перша надзаплавна тераси, а на двох ділянках, окрім цього, прилягаючі схили, що слугувало одним з факторів активізації зсувів. Всі ділянки розташовані за межами населених пунктів, в зоні дії однієї з них (р. Шопурка, район с. Кобилецька Поляна) господарські об'єкти відсутні. На двох ділянках (р-н с. Руська Мокра, ліва притока р. Мокрянка – стр. Яновець) була розмита лісовозна дорога, а на одній (р. Ріка) існує загроза руйнування будівель Тересви-Ріцької

ГЕС. Активізація бокової ерозії зафіксована також на одній з ділянок, закартованих в попередні роки, причому збільшилась тільки ширина розмиву. В смт. Усть-Чорна на протязі біля 70 м зруйновано берегоукріплення, збудоване після катастрофічної повені 2001 року, на відстані біля 25 м розмите узбіччя і частково полотно автошляху Бедевля – Усть-Чорна – Руська Мокра, що сполучає цей населений пункт з селами Руська Мокра, Комсомольськ і Лопухів.

Таким чином, станом на 01.01.2017 р. на території області закартовано і занесено в кадастр 518 ділянок бокової ерозії водотоків загальною довжиною 159,69 п. км (158,41+1,28).

Активізації карсту та сходження селевих потоків на території області у 2016 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 випали наприкінці січні – в лютому поточного року, зумовили локальну активізацію зсувного процесу та бокової ерозії водотоків на території Рахівського, Тячівського та Хустського адміністративних районів області. Навесні, влітку та осінню інтенсивність опадів та сніготанення 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 та камеральних 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, замість передбачених проектом 430 п. км маршрутів масштабу 1 : 200 000 на цих ділянках пройдено тільки 152,4 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 2017 рік.

Опираючись на дані, отримані в результаті вивчення режиму ЕГП на спостережних пунктах 1, 2, та 3 категорій, приходимо до висновку, що після масової активізації ЕГП, пов'язаної зі стихійним лихом 23 – 27 липня 2008 року,

спостерігається процес тимчасової стабілізації процесу. Така тенденція пояснюється порівняно низькими кількостями атмосферних опадів за ці роки.

7.2.1. Підземні води: ресурси, використання, якість

Із 205 родовищ мінеральних вод, освоєних в Україні, 38 родовищ маємо саме на Закарпатті.

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

Експлуатаційні ресурси мінеральних вод становлять біля 10,0 тис.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 01.01.2017 рік становить 38,59 млн.м³ (за даними статистичної звітності 2 – ТП (водгосп)).

7.2.2. Екзогенні геологічні процеси

В області поширені усі види екзогенних процесів. Зведені дані про стан екзогенних геологічних процесів (ЕГП) за даними Закарпатської геологорозвідувальної експедиції в області наведено у таблиці 7.2.2.

Таблиця 7.2.2

Поширення екзогенних геологічних процесів (ЕГП) в Закарпатській області

№ п/п	Вид (ЕГП)	Площа поширення, км ²	Кількість проявів, од.	% ураженості регіону
1	2	3	4	5
1	зсуви	0,043137	5	-
2	карст	-	-	-
3	бокова ерозія берегів річок	159,69* п.км	4	-
4	селі	-	-	-

*- довжина ділянки, км.

7.3. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр

Державною службою геології та надр України у 2016 році проведено планові перевірки надрокористувачів по виконанню умов спеціальних дозволів на користування надрами.

За результатами проведених перевірок комісією Держгеонадр з питань надрокористування винесено рішення щодо зупинення дії спеціального дозволу

ПВКП "Діорит" та ЗФ ТОВ "Готіс" "Санаторій "Гірська Тиса" до усунення порушень.

7.4. Дозвільна діяльність у сфері використання надр

Станом на 01.01.2017 рік суб'єктами господарської діяльності отримано 137 спеціальних дозволів (ліцензій) на право користування надрами. Із них, 36 спеціальних дозволів (ліцензій) отримано на пошук (розвідку), 100 ліцензій - на експлуатацію родовищ корисних копалин та 1 спеціальний дозвіл на будівництво Бескидського тунелю.

Департаментом екології та природних ресурсів у 2016 році опрацьовано 16 матеріалів щодо отримання спеціальних дозволів на користування надрами та подано на розгляд міжвідомчої комісії облдержадміністрації з питань ефективного використання родовищ корисних копалин на території області, з яких 12 на отримання спеціального дозволу на користування надрами, 2 на затвердження проектів зон санітарної охорони родовищ підземних вод та 2 на продаж на аукціоні спеціальних дозволів на користування надрами.

8. ВІДХОДИ

8.1 Структура утворення та накопичення відходів

За даними Головного управління статистики у Закарпатській області на початок 2017 року у сховищах організованого складування та на територіях підприємств області накопичено 2,2 тис. тонн відходів I-IV класів небезпеки.

Накопичення відходів (станом на початок 2017 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.	506	
2	Накопичено небезпечних відходів, усього	т	2246	
	У тому числі:			
3	відходи 1 класу небезпеки	т	0,6	
4	відходи 2 класу небезпеки	т	19,6	
5	відходи 3 класу небезпеки	т	58,3	
6	відходи 4 класу небезпеки	т	2167,5	

Відходи I-го класу небезпеки – це відходи гальванічного виробництва, відходи з вмістом сурми, відходи формальдегіду, які через відсутність технологій переробки або утилізації, під контролем Державної екологічної інспекції в Закарпатській області зберігаються на території власників відходів. Відпрацьовані люмінесцентні, ртутні лампи і ліхтарі, що містять ртуть, систематично збираються та вивозяться на для подальшої утилізації за межі області. Впродовж 2016 року на території регіону збір та відправку на утилізацію даного виду відходу проводило ТОВ "Нью Екосвіт" (м.Ужгород), яке має ліцензію Мінприроди України для проведення операцій з небезпечними відходами.

Відходи II-го класу небезпеки – це відпрацьовані свинцеві акумулятори, відпрацьовані мастила, відходи гальваніки. В області на здійснення операцій у

сфері поводження з даними відходами ліцензію Мінприроди України отримали ТОВ "Нью Екосвіт" (м. Ужгород) та КП "Вторма" (м. Мукачево).

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

Відходи IV-го класу небезпеки – відходи гірських порід, мул очисних споруд, відходи деревообробки, брухт чорних та кольорових металів, шини відпрацьовані, склобій, макулатура, 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 2014-2016 роки

№ з/п	Показник	2014	2015	2016
1	Обсяги утворення відходів:			
	Промислові (у т.ч. гірничопромислові) відходи, т	25883,4	4825,2	25284,9
	Відходи за формою 14-МТП (номенклатура з 57 видів), т	*	*	*
	Відходи I-III класів небезпеки, т	1896,3	2489,4	1360
	Відходи житлово-комунального господарства, т	7784,5	102308,1	101050,1
	Загальна кількість відходів, т	35564,2	133718,4	155571,8
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

* 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, що утворилися в 2016 році, 99 % становлять відходи IV класу небезпеки (в т.ч. 65 % - відходи житлово-комунального господарства) та 0,87 % - відходи I-III класів небезпеки.

В порівнянні з минулим роком відмічається зменшення кількості утворення твердих побутових відходів (ТПВ) на 1 %, що пов'язано із впровадженням роздільного збирання ресурсоцінних компонентів ТПВ.

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

№з/п	Показники	2013 р	2014 р	2015 р	2016 р
1	Утворилося	4,511	1,9	2,5	1,4
2	Одержано від інших підприємств	0,145	0,7	0,1	0,1
	у тому числі з інших країн	-	-	-	-
3	Використано	0,363	0,1	-	0,0
4	Знешкоджено (знищено)	0,506	0,1	-	-
5	Спалено	0,363	0,1	0,9	0,0
6	Направлено в сховища організованого складування (поховання)	-	-	-	-
7	Передано іншим підприємствам	3,8	1,9	1,5	1,2
	у тому числі іншим країнам	-	-	-	-
8	Направлено в місця неорганізованого складування за межі підприємств	-	-	-	-
9	Втрати відходів внаслідок витікання, випаровування, пожеж, крадіжок	0,034	-	-	0,0
10	Наявність на кінець року у сховищах організованого складування та на території підприємств	0,193	-	-	0,1

За даними Головного управління статистики в Закарпатській області щодо поводження з відходами у 2016 році, іншим підприємствам передано 1,2 тис. тонн, що становить 85 % 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 поводження з відходами в Закарпатській області на 15-річний період".

Згідно затвердженої Стратегії вирішення проблеми поводження 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 365 населених пунктах, що становить 60 % від загальної кількості (608) населених пунктів області. Збирання побутових відходів від населення та суб'єктів господарської діяльності здійснюється також самостійно підприємствами та організаціями, окремими приватними структурами і спеціалізованими комунальними службами при сільських радах.

Послуги з вивезення ТПВ надають спеціалізовані підприємства з іноземними інвестиціями: групи АВЕ у містах Ужгород, Мукачево, Мукачівський район, Ужгородський район, частково м. Виноградів та Виноградівський район, частково м. Хуст та Хустський район, ТЗОВ "Берег-Вертикал" у м. Берегово, ТОВ "Еко-Ір" у м. Іршава, ТОВ "Екосіті" у м. Тячів, ТОВ "Екобат Шураві" частково у Тячівському та Рахівському районах та багатогалузеві комунальні підприємства у населених пунктах області, робота яких сприяє покращенню санітарного стану населених пунктів та значному зменшенню утворення стихійних сміттєзвалищ.

4 спільних українсько-угорських підприємства здійснюють збір та вивезення ТПВ із 132 населених пунктів. 54 спеціалізованих комунальних служб та приватних структур (39 комунальних та 15 приватних) при місцевих радах здійснюють збір та вивезення ТПВ від 189 населених пунктів Закарпаття. На території 44 населених пунктів збір та вивезення побутових відходів організовано сільськими радами через суб'єктів господарювання.

Централізоване збирання та вивезення ТПВ від населення та суб'єктів господарювання наразі забезпечують 111 од. техніки (сміттєвозів). У перевізників наявні - 4915 од. великогабаритних контейнерів для збору сміття. В містах і районних центрах, в ряді сіл Ужгородського, Мукачівського, Виноградівського та Рахівського районів через кожні 50 м встановлено 6275 тротуарних контейнерів об'ємом 60 л.

У містах Ужгород, Берегово та деяких населених пунктах Ужгородського, Мукачівського, Виноградівського, Воловецького, Великоберезнянського, Іршавського, Хустського, Рахівського районів поступово впроваджується система роздільного збирання ТПВ. Для даних цілей в Рахівському районі розміщено 223 контейнерів. В Хустському районі роздільний збір твердих побутових відходів здійснюється КП "Води Хустщини" за участю селищної та сільських рад району. КП "Комунал-Сервіс" встановлено 100 контейнерів на території

Великобerezнянського району 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, у Мукачівському – 204, Іршавському – 10, Воловецькому – 104, Хустському – 206 та у містах обласного значення: Берегово - 3, Ужгород – 203, Чоп – 25. В м. Хуст роздільний збір побутових відходів організовано в житлових мікрорайонах багатоквартирних будинків, з метою чого встановлено 12 контейнерів із збирання пластмаси та ПЕТ- пляшок, макулатури та побутових відходів.

Відсортована сировина передається заготівельним підприємствам з наступним вивезенням її на утилізацію за межі області. 35 суб'єктів господарювання здійснюють діяльність по збору та заготівлі відходів вторинної сировини на території області у 44 пунктах прийому.

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

Виробничі потужності по переробці ПЕТ-тари та інших полімерних відходів (преси, дробилки, тощо) функціонують на підприємствах: КП "Води Хустщини" та ФОП 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 (впродовж 2016 року яким утилізовано 62 тонни даного відходу).

У 2016 році спеціалізованими підприємствами було заготовлено 358,3 тонни відходів поліетилену, 4340,2 тонни макулатури, 776,6 тонн склобою, 8 тонн свинцевих акумуляторів, 11857 шт. відпрацьованих люмінесцентних ламп.

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.

Згідно із даними Головного управління статистики Закарпатської області суб'єктами господарювання, що здійснюють діяльність по деревообробці та лісопиленню у 2016 році утворено 15 619,32 тонни деревних відходів з яких спалено 7 тис. тонн деревних відходів (у т.ч. 6,2 – з метою отримання енергії).

Найбільша кількість тирси та відходів деревини кускових утворюється в наступних районах:

Назва району	Обсяги утворення тирси, тис. тонн	Обсяги утворення відходів деревини кускових, тис. тонн
Рахівський	3,4	1,8
Мукачівський	1,9	1,8
Ужгородський	1,3	1,6
Перечинський	0,5	1,7
Міжгірський	1,0	0,03

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 тирси створені на таких найбільших деревообробних підприємствах області: ТОВ "Шкала-Енерджі" (м.Тячів), МПП "Нікос", ТОВ "Алтер Енерго" (Тячівський район), ТОВ "Інтерсорс" (м. Берегово), ТОВ "Еко-Блейз" (Берегівський район), ПП "Турбат" (Рахівський район), ТОВ "Енран ЗЛК" (м. Хуст).

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

У Рахівському районі заплановано проведення реконструкції міської котельні під теплову електростанцію, яка працюватиме на відходах деревини. Це дозволить вирішити проблему утилізації даних відходів та забезпечити електроенергією четверту частину м. Рахів.

В м. Ужгороді запроваджено використання звалищного газу на полігоні твердих побутових відходів, де міститься більше 1,0 млн. тонн відходів, рівень використання яких складає 5,1%.

Згідно із даними Головного управління статистики Закарпатської області рівень використання (знешкодження) утилізації відходів I-IV класів небезпеки у 2016 році склав 7,3 тис. тонн (4,6 % до загального обсягу утворених відходів).

Технологічне обладнання та спеціалізовані підприємства з утилізації небезпечних відходів в регіоні відсутні. З суб'єкти господарювання здійснюють операції у сфері поводження з небезпечними відходами на підставі ліцензії Мінприроди України: ТОВ "Нью Екосвіт" (м. Ужгород), КП "Вторма" (м. Мукачево) та аварійно-рятувальний загін спеціального призначення головного управління МНС України в Закарпатській області (м. Ужгород). Однак вони мають право на здійснення операцій тільки з окремими видами небезпечних відходів.

На кінець 2016 року на території Закарпатської області зареєстровано 143 місця видалення твердих побутових відходів загальною площею 156,78 га, на яких накопичено біля 5 млн. тонн відходів. Рекультивації та санації потребують 59 МБВ.

Існуючі МБВ в більшості не відповідають санітарним нормам та екологічним вимогам, вичерпали свої потужності та заповнені на 85%.

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

Більше 120 сіл гірської місцевості взагалі не мають власних МБВ і їх жителі вивозять побутові відходи на сміттєзвалища сусідніх населених пунктів та/або викидають їх у навколишнє природне середовище.

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.

На території області створено 44 приймальних пунктів ресурсоцінних складових побутових відходів (макулатури, пластику, скла та брухту), але мережа приймальних пунктів ще недостатньо розвинена: відсутні пункти збору небезпечних відходів від населення (батареєнок, люмінесцентних ламп, тощо).

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

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.

На замовлення райдержадміністрації інститутом ДП УДНДІПМ "Діпромісто" розробляється схема планування території Берегівського району, згідно якого на перспективу буде визначено декілька зон під розміщення сміттєзвалищ.

Виноградівською райдержадміністрацією вживаються заходи щодо розроблення у 2017 році генерального планування території району з визначенням декількох зон під розміщення сміттєзвалищ з подальшим будівництвом сміттєпереробного комплексу.

Є наміри про будівництво у 2018-2019 роках сміттєпереробного комплексу у с. Пістрялово Мукачівського району. Ведуться також переговори щодо 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.

Інформація про кількість сміттєзвалищ (полігонів) станом на 01.01.2017 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 ХЗР, в результаті чого всі непридатні пестициди з території Закарпатської області були вивезені для знищення.

Разом із тим, на території області 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°C. До складу ґрунту входять симазин, атразин, ДДТ, прометрин, фосфаміди, метафоси, інші непридатні та невідомі отруйні речовини.

На спільному засіданні колегій Мінприроди України та Закарпатської обласної державної адміністрації 11 жовтня 2013 року було рекомендовано Мінприроди знайти можливість виділити необхідні кошти (6 млн. грн) з Державного фонду охорони навколишнього природного середовища для здійснення заходів щодо подальшого поводження із забрудненим ґрунтом.

Обласна державна адміністрація неодноразово зверталася та надавала запити до Мінприроди України щодо виділення коштів для здійснення природоохоронного заходу з Державного фонду охорони навколишнього природного середовища, однак рішення про виділення коштів з даного питання не було прийнято.

Для вирішення питання вивезення для подальшого знешкодження забрудненого пестицидами ґрунту Хустській районній державній адміністрації запропоновано підготувати та направити запит про виділення коштів для здійснення даного природоохоронного заходу за відповідною бюджетною програмою у поточному році до Міністерства екології та природних ресурсів України відповідно до вимог Порядку планування та фінансування природоохоронних заходів, затвердженого наказом Мінприроди України 12.06.2015 р. № 194 та Переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 1147 від 17 вересня 1996 р.

8.3. Транскордонне перевезення небезпечних відходів

Впродовж звітного 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.

8.4 Державне регулювання в сфері поводження з відходами

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 поводження з відходами в Закарпатській області на 15-річний період".

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

На території області створюються сприятливі умови для ефективного використання побутових відходів як енергоресурсу та впровадження роздільного збирання, комплексної переробки відходів. Для вирішення проблеми ТПВ ставиться завдання про їх використання як альтернативного джерела енергії.

Основним способом видалення ТПВ на сьогодні є їх захоронення на санкціонованих полігонах і сміттєзвалищах області.

Враховуючи малоземелля області, зменшення кількості сміттєзвалищ є надзвичайно важливим, а впровадження системи роздільного збирання ТПВ актуальним.

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

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

В області прийнята і діє "Програма поводження з твердими побутовими відходами" на 2016-2020 роки", затверджена рішенням сесії Закарпатської обласної ради від 14.06.2016 № 355. Загальна сума коштів передбачених програмою на розвиток сфери поводження з твердими побутовими відходами складає – 5 млрд.грн. Впровадження інноваційних технологій передбачається здійснювати за рахунок власних коштів підприємств та інвестицій.

Прийнята "Програма із благоустрою населених пунктів Закарпатської області на 2017 – 2020 роки", затверджена розпорядженням голови Закарпатської обласної ради 25 травня 2017 року № 752.

Моніторинг за реалізацією виконання заходів програми поводження з ТПВ та можливості її фінансування, здійснює департамент ЖКГ будівництва та інфраструктури.

У 2014 році обласною державною адміністрацією був підготовлений проект звернення депутатів обласної ради до Верховної ради України щодо внесення змін до статті 208 Земельного кодексу України та звільнення землевласників які здійснюють будівництво та розміщують сміттєзвалища, полігони ТПВ, інші об'єкти поводження з відходами від відшкодування втрат сільськогосподарського та лісгосподарського виробництва. На даний час, рішення по даному питанню не прийнято.

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-трелювальними 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	Найменування суб'єкта господарювання	Вид економічної діяльності	Відомча належність (форма власності)	Примітка
1	2	3	4	5
1.	Філія "Берегівський РАД" ДП "Закарпатський обласвтодор"	5	д	
2.	Берегівське районне колективне заготівельно-промислове	1	д	

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

63.	ТОВ "Апрам"	4	п	
64.	ТОВ "Ойл-Траст"	4	п	
65.	СП "Белл Ойл"	4	п	
66.	Закарпатське ОКП "Аеропорт-Ужгород"	15	д	
67.	ТОВ "Елерон"	4	п	
68.	ПП Комерцконсалт	4	п	
69.	Регіональне виробниче управління "Львівавтогаз" АГНКС	4		
70.	ПП "Укрелектробуд"	15	п	
71.	ТОВ "Енергоресурси"	4	п	
72.	ТОВ "Титан"	4	п	
73.	ТОВ "Континент Нафтотрейд"	4	п	
74.	Станція швидкої допомоги	13	д	
75.	ТОВ "Росток"	4	п	
76.	ТОВ "Полюс Закарпаття"	4	п	
77.	ПАТ "Закарпатгаз"	5	п	
78.	ВАТ "Ужгородський турбогаз"	2	п	
79.	ТОВ "Демі-Ойл"	4	п	
80.	Ужгородське МУВГ	15		
81.	Закарпатська філія ТОВ "Золотий екватор "	4	п	
82.	Філія "Хустська ДРБД" ДП "Закарпатський облавтодор"	5	д	
83.	РКП "Води Хустщини", с. Велятино	15	п	
84.	ТОВ "Енран ЗЛК"	2	п	
85.	ПАТ "Закарпатнерудпром"	2	п	
86.	ПП Рак В.В.	2	п	
87.	ТзОВ "Цегельний завод"	2	п	
88.	Хустська районна лікарня	13	д	
89.	ТОВ "Білад ЛТД"	15	п	
90.	Регіональне виробниче управління "Львівавтогаз" АГНКС	5		
91.	КП "Хусттепло"	15	д	
92.	МКПЖКГ "Тиса"	15	д	
93.	Ужгородська районна лікарня №1 м. Чоп	13	д	
94.	ТОВ "Закарпатполіметали"	2	п	
95.	Закарпатський інститут агропромислового виробництва	10	д	
96.	ПАТ "Берегівський кар'єр"	2	п	
97.	СЛОВ "СТМК Б"	2	п	
98.	ТзОВ "Канадіан-Гунгаріан Косонь Бау"	2	п	
99.	ТОВ "Дельта КМБ"	2	п	
100.	АЗС с. Косонь (ТОВ "ВВФ")	4	п	
101.	ПП Уста В.О.	4	п	
102.	Філія Великоберезнянський РАД "ДП Закарпатський облавтодор"	5	д	
103.	Великоберезнянська центральна районна лікарня	13	д	
104.	КП "Агрошляхбуд"	5	д	
105.	ДП "Управління промислових підприємств державної адміністрації залізничного транспорту України" Королівське кар'єроуправління"	2	д	
106.	ТОВ "Паладьбуд"	2	п	
107.	ВАТ "Затисянський хімічний завод"	2	п	
108.	ТОВ "Тиса-Терм"	2	п	
109.	Філія "Королівський спеціалізований кар'єр" ДП "Закарпатський облавтодор"	2	д	
110.	Філія "Веряцький спеціалізований кар'єр" ДП "Закарпатський облавтодор"	2	д	
111.	ТОВ "Шаланки"	2	п	
112.	ТОВ "Пушкіновське"	1	п	
113.	Виноградівська районна лікарня, м. Виноградів	13	д	
114.	ТОВ "Шаланківське"	2	п	
115.	КП "Виноградовотепло"	15		
116.	Виноградівське МУВГ	15	д	
117.	МП "Колесо" (ФОП Дорчинець Ю.Я.)	2	п	
118.	ФОП Клантук Г.І.	2	п	
119.	СП "Євчак Я і М"	2	п	
120.	Філія "Веряцький спеціалізований кар'єр" ДП	2	д	

	"Закарпатський обласний автодор"			
121.	ТОВ "Закарпатбіопаливо"	2	п	
122.	Воловецьке колективне підприємство "Агрошляхбуд"	5	д	
123.	Воловецька центральна районна лікарня	13	д	
124.	Філія "Іршавський РАД" ДП Закарпатський обласний автодор	5	д	
125.	СП "Сандерс Іршава ГмБХ"	2	п	
126.	ВАТ "Ільницький завод механозварювального обладнання"	2	п	
127.	Коопзготпром Іршавської райспоживспілки	6	д	
128.	ВАТ "Приборжавське заводоуправління будматеріалів"	2	п	
129.	ТОВ "Великораковецька цегельня"	2	п	
130.	ТзОВ "Волоське"	2	п	
131.	ТзОВ "Лігніт"	2	п	
132.	ТОВ "Сілан "	2	п	
133.	ТзОВ "Фірма"	2	п	
134.	ГБХСЦ Добрий пастор	15	п	
135.	ТОВ Каменяр	2	п	
136.	Комунальний заклад "Іршавська районна лікарня" Іршавської районної ради	13	д	
137.	ПП "Агрофірма "ПРО-СВІТ"	1	п	
138.	ТОВ "Еко Ір"	15	п	
139.	КП "Тепло місто"	15		
140.	ПП "Будтрансгаз"	2	п	
141.	ФОП Цібере	5	п	
142.	ПП Поп М.В.	2	п	
143.	ФОП Хома Є.М.	5	п	
144.	КП МСР "Ринок"	4	п	
145.	Міжгірська центральна районна лікарня	13	д	
146.	ПП "Ізумруд"	1	п	
147.	ПП Казюк І.С.	15	п	
148.	ПП Маркович М.В.	5	п	
149.	Закарпатська дільниця філії "Магістральні нафтопроводи "Дружба" ВАТ "Укрнафта"	5	п	
150.	Виробниче підприємство "Наdejда"	15	п	
151.	В/ч 3942	15	д	
152.	КП ВУЖКГ, смт.Кольчино	15	д	
153.	ВАТ "Мукачівський верстат завод"	2	п	
154.	ТДВ "Мукачівський кар'єр"	2	п	
155.	Філія "Кіровський спеціалізований кар'єр" ДП "Закарпатський обласний автодор"	2	д	
156.	КП Мукачівське карероуправління	2	д	
157.	СТОВ "Завидівське"	1	п	
158.	МПП "Слива"	1	п	
159.	ФГ "Крістол"	1	п	
160.	Закарпатська дільниця філії "Магістральні нафтопроводи "Дружба" ВАТ "Укрнафта"	5	п	
161.	ЗАТ "Корпорація "Західна нафтова група"	5	п	
162.	ВАТ "Мукачівський верстат завод"	2	п	
163.	ТДВ "Перечинський лісохімкомбінат"	2	п	
164.	ТОВ "Тур'я"	1	п	
165.	ВАТ "Стеатит"	2	п	
166.	КО Перечинська центральна районна лікарня	13	д	
167.	ЛВДС "Дубриничі" ДП "Прикарпатзахідтранс"	5	д	
168.	АБЗ ВАТ "Південьзахідшляхбуд"	2	п	
169.	ПМП "Ліщина"	5	п	
170.	ВАТ "Хутро"	2	п	
171.	ВАТ "Мармуровий кар'єр "Трибушани"	2	п	
172.	ДП "Білкам" КСП "Нове життя"	1	п	
173.	ПП Пушкар Ф.Ф.	2	п	
174.	ТзОВ "Погарь"	2	п	
175.	ФОП Кабалюк В.Ю.	14	п	
176.	ФОП Гузо Ю.В.	14	п	
177.	ТзОВ "Екобат Шурави"	15	п	
178.	ФОП Діміч В.В.	14	п	

179.	ПрАТ "Виликобичківський консервний завод"	2	п	
180.	ФОП Марінчан Ю.Ю.	2	п	
181.	Філія "Свалявський РАД" ДП "Закарпатський облавтодор"	5	д	
182.	ФОП Кошеля В.М.	15	п	
183.	МПП Андезит	2	п	
184.	Свалявська центральна районна лікарня	13	д	
185.	ПП Лео	2	п	
186.	ТОВ "Попович"	15	п	
187.	ТОВ НВП "Грифсканд-Свалява"	2	п	
188.	Філія "Тячівський РАД" ДП "Закарпатський облавтодор"	5	д	
189.	ВАТ "Солотвинський солерудник"	2	п	
190.	СГВК-агрофірма "Карпати"	2	п	
191.	МПП "Привал"	2	п	
192.	ПАТ "Новоселецький кар'єр"	2	п	
193.	ТзОВ "Слазін"	2	п	
194.	ТзОВ "Стаф"	2	п	
195.	ТОВ "Конструктор"	2	п	
196.	ТОВ "Фенікс"	2	п	
197.	МПП "Новатор"	2	п	
198.	ФОП Йовдій І.В	5	п	
199.	ФОП Галиця В.В.	15	п	
200.	ФОП Когут М.М.	5	п	
201.	ТзОВ "Агробудторгпереробка"	2	п	
202.	ФОП Маркуш В.М.	5	п	
203.	ТзОВ "Мочар"	1	п	
204.	ФОП Лазур В.В.	5	п	
205.	ТзОВ "Граб"	5	п	
206.	ФОП Костевич В.В.	4	п	
207.	Обласна алергологічна лікарня	13	д	
208.	ТзОВ "Боркут-ЛТД"	14	п	
209.	ФОП Мегей В.І.	15	п	
210.	ФОП Варга Ю.Ю.	6	п	
211.	ФОП Михалчич В.В.	15	п	
212.	ФОП Кубарич М.В.	14	п	
213.	ФОП Микулянич В.В.	14	п	
214.	ФОП Гузо Н.Д.	14	п	
215.	ФОП Голубка В.М.	15	п	
216.	ФОП Решетар М.І.	14	п	
217.	Філія "Ужгородська ДЕД" ДП "Закарпатський облавтодор"	2	д	
218.	ВАТ ДАЕК "Закарпаттяобленерго"	2	п	
219.	МПП "РОС"	14	п	
220.	ПП Катона І.І., с.В.Добронь	1	п	
221.	ПСП "Ласточка"	1	п	
222.	Закарпатське ЛВУМГ с. Часлівці	5		
223.	ТзОВ "Автопаливосервіс", АЗС "Короп"	5	п	
224.	СП "Джейбіл Сюркіт Лімітед"	2	п	
225.	ТОВ "Фортуна Плюс"	4	п	
226.	ТОВ "Стінг"	14	п	
227.	ПрАТ "Тисагаз"	5	п	
228.	ФГ Орос М.В.	1	п	
229.	ТОВ "Липчанблок"	2	п	
230.	Сокиринський цеолітовий завод	2	п	
231.	ДП Закарпатський цеолітовий завод ТОВ Цеоліт	2	п	
232.	Орендне агро торгівельне об'єднання "Прикордонник"	1	п	
233.	СТОВ "Україна"	1	п	
234.	СТОВ "Нива"	1	п	
235.	ПАТ "Хустський кар'єр "	2	п	
236.	ТОВ "Вторсирекспорт"	15	п	
237.	ПП Пристая	5	п	
238.	ПП Завірський	14	п	
239.	ПП Мадяр	15	п	
240.	Хустське ЛВУМГ с. Іза	2	д	

Примітка:

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 2012-2015 роках ¹

	2013		2014		2015		2016	
	тис.грн.	у % до підсум.	тис.грн.	у % до підсум.	тис.грн.	у % до підсум.	тис.грн.	у % до підсум.
Промисловість ¹	10035856,7	100,0	11049347,2	100,0	13650263,1	100,0	17586605,7	100,0
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	111011,2	1,1	153686,6	1,4	205306,0	1,5	178618,4	1,0
Переробна промисловість	8118116,5	80,9	8997316,7	81,4	10954436,6	80,3	12254336,5	69,7
виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	1089673,0	10,9	1118271,4	10,1	1382495,1	10,1	1445766,8	8,2
текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	414213,8	4,1	692483,1	6,2	966597,4	7,1	1128591,2	6,4
виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність	510401,7	5,1	634071,1	5,7	1076838,0	7,9	1199463,9	6,8

виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	679203,3	6,8	971080,9	8,8	1389164,1	10,2	1113619,4	6,3
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	... ³	... ³	... ³	...3	...3	...3	341,4	0,0
виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	174106,4	1,7	189521,8	1,7	267399,7	2,0	305941,9	1,7
металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім виробництва машин та устаткування	82007,2	0,8	117747,5	1,0	176233,2	1,3	191772,4	1,1
машинобудування	4518564,2	45,0	4550535,3	41,2	4726569,5	34,6	5840416,3	33,2
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	1649410,8	16,4	1738101,7	15,7	2283092,5	16,7	4949871,5	28,1
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	157318,2	1,6	160242,2	1,5	207428,0	1,5	203779,3	1,2

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

² Дані наведено без урахування зміни підприємствами основного виду економічної діяльності у 2014 році.

Таблиця 10.1.2.

Індекси промислової продукції за основними видами діяльності за 2013-2015 роки
(відсотків до попереднього року)

	Код за КВЕД- 2010	2014	2015	2016
Промисловість	B+C + D	106,1	79,7	106,0
Добувна та переробна промисловість	B+C	107,3	77,4	106,7
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	B	150,1	86,4	80,0
Переробна промисловість	C	106,4	77,1	107,6
у тому числі				
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	10-12	94,9	83,6	104,1
Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	13-15	105,6	96,3	100,9
Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	16-18	108,1	94,8	104,5
Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	19	-	-	=
Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	91,9	103,1	67,1
Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	21	109,8	50,3	98,3
Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	22, 23	108,0	90,1	108,8
Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	24, 25	107,4	105,9	120,6
Машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування	26-30	111,6	65,0	119,8
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	D	97,0	97,9	101,5

Таблиця 10.1.3.

Виробництво основних видів промислової продукції за 2012-2015 роки¹

	2012	2013	2014	2015	2016
Гранули, щебінь (камінь дроблений), крихта та порошок; галька, гравій, тис.м ³	886,4	829,2	847,8	781,0	880,1
Каолін і глини каолінові інші, т	11519	10145	8900	... ²	7192
М'ясо свиней свіже чи охолоджене, т	1918	1917	1754	1896	1779
Вироби ковбасні, т	626	620	636	651	950
Соки фруктові та овочеві, (крім сумішей) т	4521	2476	3424	1509	2664
Хліб та вироби хлібобулочні, нетривалого зберігання, т	13939	15634	15109	12131	10054
Дитяче харчування, розфасоване для роздрібної торгівлі (крім сумішей гомогенізованих харчових продуктів), т	17	22	19	17	13

Корми готові для тварин, що утримують на фермах, крім борошна та гранул із люцерни, т	9364	10162	9372	9862	9564
Вино виноградне, тис.дал	1050,6	849,9	895,2	800,3	613,7
Води натуральні мінеральні газовані, млн.дал	14,2	15,7	16,3	14,5	15211,7
Костюми, комплекти, піджаки, блейзери, сукні, спідниці, спідниці брюки, брюки, комбінезони та напівкомбінезони, бриджі та шорти, трикотажні машинного або ручного в'язання, жіночі та дівчачі, тис.шт	383,0	253,2	363,5	427,8	398,0
Пальта та плащі тощо, жіночі та дівчачі, тис.шт	62,4	26,6	49,6	28,8	36,3
Сукні, крім трикотажних, жіночі та дівчачі, тис.шт	57,4	64,6	53,9	48,7	37,8
Трикотаж спідній, тис.шт	1813,7	1539,5	1448,9	1539,1	1542,2
Деревина уздовж розпиляна чи розколота, розділена на частини чи лушчена, завтовшки більше 6 мм; шпали з деревини для залізничних чи трамвайних колій, непросочені, тис.м ³	148,9	154,3	174,4	182,3	137,4
Вікна та їх рами, двері балконні та їх рами, двері та їх коробки та пороги, з деревини, м ²	3240	4305	2134	6224	7093
Газети, журнали та видання періодичні, які виходять менше чотирьох разів на тиждень, віддруковані, т	309	288	223	185	5664,1
Елементи конструкцій збірні для будівництва з цементу, бетону чи штучного каменю, тис.м ³	12,6	13,2	17,3	15,0	15,8
Розчини бетонні, готові для використання, тис.т	62,6	59,3	72,7	97,8	120,7
Меблі для сидіння (переважно з дерев'яним каркасом), тис.шт	703,7	815,2	1030,4	797,1	448,3
Меблі кухонні, тис.шт	19,0	12,9	28,8	49,1	55,1
Електроенергія, млн.кВт-год	122,3	138,9	125,3	131,7	122,0

1 - Інформація наводиться на підставі річної статистичної звітності.

2 - Інформація конфіденційна відповідно до Закону України "Про державну статистику".

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" (шахт №8 та №9).

Експертним висновком МНС України від 09.12.2010 року №02-17292/165, ситуацію кваліфіковано як надзвичайну державного рівня. 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).

Розроблено "Техніко-економічне обґрунтування ліквідації та екологічної реабілітації території впливу гірничих робіт державного підприємства "Солотвинський солерудник" Тячівського району Закарпатської області", загальна кошторисна вартість - 338888,9 тис. грн. та перша черга проекту "Ліквідація та екологічна реабілітація території впливу гірничих робіт Державного підприємства "Солотвинський солерудник" Тячівського району Закарпатської області", загальна кошторисна вартість - 94025,048 тис. грн.

На цей час на території Солотвинської промислово-міської агломерації спостерігається загрозна тенденція до зниження рівня існуючої екологічної

безпеки.

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 жовтні 2014 року – 5,2 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.

Під загрозою руйнування опинилися будівлі та споруди Солотвинського комунального підприємства з водопостачання та водовідведення, частина лінії електромереж напругою 6кВ, яка живить насосні агрегати з водопостачання смт.Солотвино, та частина дворогосподарств та городів мешканців селища, розташованих по вулиці Возз'єднання.

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.

Крім того, 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.

Наразі існує нагальна необхідність проведення науково – дослідних робіт на території ДП "Солотвинський солерудник" для вивчення можливих процесів карстоутворення.

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.

На цей час лєвова частка видобутку кам'яної солі в Україні сконцентрована в Донецькій області і знаходиться на невеликій відстані від районів проведення антитерористичної операції. Стратегічним завданням, на нашу думку, в даних

обставинах може стати поновлення видобутків у родовищі державного підприємства "Солотвинський солерудник", де розташовані потужні і перспективні поклади цієї стратегічної та життєво необхідної корисної копалини. Подальша розробка даного родовища буде економічно обґрунтованою і доцільною, особливо в сучасних умовах.

Для забезпечення житлом мешканців селища Солотвино, в якому виникла аварійна ситуація через обвал ґрунтів і підтоплення гірничих виробок на солеруднику, за дорученням Президента надана державна допомога для будівництва нового житла у безпечному місці – на території Тереблянської сільської ради. За два роки тут зведено житловий комплекс: 8 багатоквартирних будинків (116 квартир), 17 індивідуальних будинків, загальноосвітню школу на 330 учнів, дошкільний навчальний заклад на 140 місць, інші соціально-побутові об'єкти. Побудована інженерна мережа: водопостачання, водовідведення, електропостачання, дорожня інфраструктура.

Моніторинг екологічної ситуації на території ДП "Солотвинський солерудник" продовжується.

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 зuboжених (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.

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 залишилися нічийними.

Результати аналітичного контролю, що здійснювався протягом 2013 року (у 2015 році дослідження 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 2016 році проведена еколого-теплотехнічна наладка на паливовикористовуючому обладнанні.

Протягом 2016р. 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.

За результатами вжитих місцевими органами виконавчої влади заходів сума залучених у 2016 році коштів у розвиток водопровідно-каналізаційного господарства області склала 101,652 млн. грн., у тому числі з державного бюджету 9,109 млн. грн., місцевих бюджетів – 88,573 млн. грн., власних коштів водопостачальних підприємств – 2,326 млн. грн., інших джерел – 1,644 млн. гривень.

Із загальної суми коштів, залучених у водопровідно-каналізаційне господарство області, на фінансову підтримку та поповнення статутних фондів підприємств галузі було спрямовано кошти місцевих бюджетів у сумі 44,92 млн. гривень.

Всього в регіоні централізований збір ТПВ організований у 365 населених пунктах, що становить 60 % від загальної кількості (608) населених пунктів області. Збирання побутових відходів від населення та суб'єктів господарської діяльності здійснюється також самостійно підприємствами та організаціями, окремими приватними структурами і спеціалізованими комунальними службами при сільських радах.

Послуги з вивезення ТПВ надають спеціалізовані підприємства з іноземними інвестиціями: групи АВЕ у містах Ужгород, Мукачево, Мукачівський район, Ужгородський район, частково м. Виноградів та Виноградівський район, частково м. Хуст та Хустський район, ТзОВ "Берег-Вертикал" у м. Берегово, ТОВ "Еко-Ір" у м. Іршава, ТОВ "Екосіті" у м. Тячів, ТОВ "Екобат Шурави" частково у Тячівському та Рахівському районах та багатогалузеві комунальні підприємства у населених пунктах області, робота яких сприяє покращенню санітарного стану населених пунктів та значному зменшенню утворення стихійних сміттєзвалищ.

4 спільних українсько-угорських підприємства здійснюють збір та вивезення ТПВ із 132 населених пунктів. 54 спеціалізованих комунальних служб та приватних структур (39 комунальних та 15 приватних) при місцевих радах здійснюють збір та вивезення ТПВ від 189 населених пунктів Закарпаття. На території 44 населених пунктів збір та вивезення побутових відходів організовано сільськими радами через суб'єктів господарювання.

Централізоване збирання та вивезення ТПВ від населення та суб'єктів господарювання наразі забезпечують 111 од. техніки (сміттевозів). У перевізників наявні - 4915 од. великогабаритних контейнерів для збору сміття. В містах і районних центрах, в ряді сіл Ужгородського, Мукачівського, Виноградівського та Рахівського районів через кожні 50 м встановлено 6275 тротуарних контейнерів об'ємом 60 л.

У містах Ужгород, Берегово та деяких населених пунктах Ужгородського, Мукачівського, Виноградівського, Воловецького, Великоберезнянського, Іршавського, Хустського, Рахівського районів поступово впроваджується система роздільного збирання ТПВ. Для даних цілей в Рахівському районі розміщено 223 контейнерів. В Хустському районі роздільний збір твердих побутових відходів здійснюється КП "Води Хустщини" за участю селищної та сільських рад району. КП "Комунал-Сервіс" встановлено 100 контейнерів на території Великоберезнянського району 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, у Мукачівському – 204, Іршавському – 10, Воловецькому – 104, Хустському – 206 та у містах обласного значення: Берегово - 3, Ужгород – 203, Чоп – 25. В м. Хуст роздільний збір побутових відходів організовано в житлових мікрорайонах багатоквартирних будинків, з метою чого встановлено 12 контейнерів із збирання пластмаси та ПЕТ- пляшок, макулатури та побутових відходів.

Відсортована сировина передається заготівельним підприємствам з наступним вивезенням її на утилізацію за межі області. 35 суб'єктів господарювання здійснюють діяльність по збору та заготівлі відходів вторинної сировини на території області у 44 пунктах прийому.

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 ФОП 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 (впродовж 2016 року яким утилізовано 62 тонни даного відходу).

У 2016 році спеціалізованими підприємствами було заготовлено 358,3 тонни відходів поліетилену, 4340,2 тонни макулатури, 776,6 тонн склобою, 8 тонн свинцевих акумуляторів, 11857 шт. відпрацьованих люмінесцентних ламп.

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 тирси створені на таких найбільших деревообробних підприємствах області: ТОВ "Шкала-Енерджі" (м.Тячів), МПП "Нікос", ТОВ "Алтер Енерго" (Тячівський район), ТОВ "Інтерсорс" (м. Берегово), ТОВ "Еко-Блейз" (Берегівський район), ПП "Турбат" (Рахівський район), ТОВ "Енран ЗЛК" (м. Хуст).

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 % 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 01.01.2017 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 % сільгоспугідь та 84,4 відсотка ріллі.

У користуванні сільгосппідприємств знаходяться 43,6 тис.га або 11,3% сільськогосподарських угідь, у тому числі 30,0 тис.га ріллі або 15,6 % від загальної площі ріллі.

Особливості області полягають у високій концентрації сільськогосподарського виробництва у господарствах населення через високу концентрацію у них земель сільськогосподарського призначення (понад 80%) внаслідок аграрної реформи та малоземелля.

Сьогодні сільськогосподарським виробництвом у краї займається 1084 сільськогосподарських підприємств, у тому числі 939 фермерських господарств, з яких 68 – порівняно великі товаровиробники.

Індекс виробництва продукції рослинництва за підсумками 2016 року по всіх категоріях господарств склав 101,1 %, у тому числі у товарному сільськогосподарському виробництві 120,1%.

Аграрниками області у минулому році зібраний рекордний за всі періоди урожай зернових культур, а обсяг валового виробництва зерна склав 412,4 тис. тонн або на 24,1 % більше рівня минулого року.

Середня урожайність склала 44,8 ц/га, у тому числі озимих зернових намолочено 113,2 тис. тонн, (93,9 % до 2015 року) та ярих зернових і зернобобових – 299,0 тис.тонн (що становить 141,2 % до 2015 року), у структурі виробництва основних зернових культур кукурудзи зібрано 281,7 тис.тонн, що становить 145,0% до 2015.

У минулому році всіма категоріями господарств зібрано картоплі 534,3 тис.тонн, овочів зібрано 267,2 тис.тонн, що на рівні 2015.

Особливо відчутними стали позитивні зрушення у розвитку традиційних для Закарпаття багаторічних насаджень.

На початок року в області у всіх категоріях господарств нараховується майже 15 тис.га плодово-ягідних насаджень, у тому числі у товарному сільськогосподарському виробництві – більше 2-х тисяч гектарів.

Структура посівних площ сільськогосподарських культур в усіх категоріях господарств в 2016 році наведено в таблиці 11.1.1

Таблиця 11.1.1

*Структура посівних площ сільськогосподарських культур
в усіх категоріях господарств в 2016 році (тис.га)*

Структура	2013	2014	2015	2016
Вся посівна площа	191,2	188,9	186,8	188,0
Зернові, всього	89,0	88,3	88,8	90,2
озимі на зерно	36,4	37,4	34,5	32,5
з них: пшениця та тритикале	33,6	34,4	31,6	29,9
жито	-	-	-	
ячмінь	2,8	3,0	2,8	2,6
інші озимі на зерно*	-	-	-	
Ярі зернові і зернобобові	52,6	50,9	54,3	59,5
з них: ячмінь	1,2	1,7	1,9	1,6
пшениця	2,2	1,8	1,7	1,6
овес	3,7	3,3	2,7	2,5
Зернобобові - всього	1,7	1,5	1,7	1,8
<i>в т.ч. горох</i>	-	-	-	0,8
гречка	0,5	0,6	0,1	0,1
просо	-	-	-	
рис	-	-	-	
кукурудза на зерно	43,3	42,0	46,2	51,6
інші зернові	-	-	-	0,3
Технічні - всього	7,8	5,9	7,7	7,8
з них: цукровий буряк	-	-	-	
соняшник	6,1	3,6	2,7	3,1
ріпак озимий	0,6	0,2	0,5	0,2
ріпак ярий	-	-	-	
соя	1,1	2,1	4,5	4,5
льон-довгунець	-	-	-	
коноплі	-	-	-	
інші технічні	-	-	-	
Картопля і овочі – всього	49,8	48,3	46,3	46,7
з них картопля	36,2	35,1	34,0	33,8

овочі, баштанні	13,6	13,2	12,3	12,9
Кормові - всього	44,6	46,4	43,9	43,3
з них кукурудза на силос	0,1	0,2	0,1	0,1
багаторічні трави	40,1	41,1	40,0	39,7
однорічні трави (озимі на з\к)	0,5	1,3	2,4	0,3
інші кормові	3,9	3,8	3,2	3,2

11.2. Вплив на довкілля

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

До 1990 року щорічне внесення в ґрунти мінеральних добрив досягло 286 кг/га та 12-13 т/га – органічних, що сприяло відтворенню якості (родючості) ґрунтів. В подальшому відбувалося поступове зниження використання добрив через відсутність коштів на їх придбання (див табл. 11.2.1.1).

Актуальною є також проблема екологічно чистого землеробства та одержання екологічно чистих продуктів харчування для населення та кормів для тварин. У сучасному землеробстві внесення добрив зменшилося, вапнування проводиться рідко.

Табл.11.2.1.1

Внесення мінеральних та органічних добрив у ґрунт сільськогосподарськими підприємствами

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Загальна посівна площа, тис. га	24,6	24,6	23,6	25,7	19,7	19,7	22,00	22,51
Мінеральні добрива:								
Всього внесено в поживних речовинах, тис. ц	17,1	23,3	18,4	15,3	14,4	19,2	20,74	17,21
У тому числі: азотних, тис. ц	10,8	15,0	12,1	9,8	9,7	13,5	13,73	13,26
фосфорних, тис. ц	3,3	4,4	3,2	3,1	2,4	2,8	3,56	2,16
калійних, тис. ц	3,0	3,9	3,1	2,4	2,2	2,9	3,45	1,80
азотно-фосфорно-калійних, тис. ц	-	-	-	-	-	-	-	-
Удобрена площа під урожай, тис. га	15,8	17,6	16,4	13,6	13,4	12,7	15,66	17,48
% удобреної площі	64,1	71,6	69,4	53,9	70,2	64,2	71,1	77,6
Внесено на 1 га, кг	69,4	94,4	77,9	59,5	75,2	97,1	94,2	76,5
У тому числі: азотних, кг	44,0	60,9	51,4	38,1	51,1	68,6	62,3	58,9
фосфорних, кг	13,4	17,8	15,5	12,1	12,5	14,0	16,2	9,6
калійних, кг	12,0	15,7	13,0	9,3	11,6	14,5	15,7	8,0
азотно-фосфорно-калійних, кг	-	-	-	-	-	-	-	-
Органічні добрива:								
Всього внесено в поживних речовинах, тис. т	0,23	0,3	0,16	0,15	0,42	0,11	0,08	0,03
Удобрена площа, тис. га	0,69	0,9	0,8	0,5	0,6	0,45	0,37	0,11
% удобреної площі	2,8	5,5	3,3	2,1	3,1	2,3	1,7	0,5
Внесено на 1 га, т	0,33	0,33	0,20	0,3	0,4	0,4	0,3	0,1

Примітка: дані за 2013 рік Закарпатського обласного державного проектно-технологічного центру охорони родючості ґрунтів і якості продукції.

Табл.11.2.1.2

Внесення мінеральних та органічних добрив у ґрунт сільськогосподарськими підприємствами Закарпатської області під урожай 2016 року

Загальна посівна площа тис. га.	27,01
Мінеральні добрива:	
Всього внесено поживних речовин, тис. ц	33,04
У тому числі: азотних, тис. ц	23,68
фосфорних тис. ц	4,17
калійних, тис. ц	5,18
азотно-фосфорно-калійних, тис. ц	-
Удобрена площа під урожай, тис. га	24,6

% удобреної площі	90,9
Внесено на 1 га, кг	122,2
У тому числі: азотних, кг	87,6
фосфорних, кг	15,4
калійних, кг	19,2
азотно-фосфорно-калійних, кг	-
Органічні добрива:	
Всього внесено в поживних речовинах, тис. т (4541 т)	0,03
Удобрена площа, тис. га	0,1
% удобреної площі	0,3
Внесено на 1 га, т	0,1

Примітка: дані за 2016 рік Закарпатської філії ДУ "Держгрунтоохорона".

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.

Щорічно в області пестицидами обробляється до 70% наявних площ сільгоспугідь, враховуючи ріллю та багаторічні насадження.

Пестицидне навантаження (пестициди в кілограмах на 1 га обробленої площі) в середньому за останні 3 роки не перевищує 1,0 кг/га).

В області функціонують курортні комплекси в Ужгородському, Мукачівському, Свалявському, Міжгірському, Хустському та Рахівському районах, на територіях яких розташовані свердловини мінеральних вод, що використовуються для лікувальних потреб на місцях та для реалізації в межах України. Для вирощування сільгоспкультур на територіях курортних районів також використовуються пестициди. При цьому випадків забруднення пестицидами мінеральних вод протягом багатьох років не було зафіксовано.

Табл.11.2.2.1

Використання пестицидів за 2016 рік в господарствах Закарпатської області (тонн)

Найменування груп та назва засобів захисту рослин	Діюча речовина препарату	Використано протягом року за призначенням
1	2	5
Пестициди - всього		257,54
Інсектициди та акарициди (з протруйниками карт.)		35,64
В тому числі по препаратам		
Актара 25% , ВГ	Тіаметоксам 250 г/кг	1,26
Актеллік 500, КЕ	Піриміфос-метил, 500г/л	0,27
Альтекс, 100, КЕ	Альфа-циперметрин 100г/л	0,05
Антіжук , ЗП	Імідаклоприд 700г/кг	0,4
Бі-58 новий, КЕ	Диметоат 400г/л	1,84
Біскайя 240, МД	Тіаплокрид, 240г/л	0,06
Борей, КС	Імідаклоприд , 150 г/л лямбда-цигалотрин 50г/л	0,04
Бомбардир, ВГ	Імідаклоприд 700г/л	0,5
Варант 200, в.р.к	Імідаклоприд 200г/л	0,06
Вертимек 018 ЕС, КЕ	Абамектин, 18г/л	0,1

Воліам Флексі 300, SC? КС	Тіаметоксам 200 г/кг + хлорантраниліпрол 200 г/л	0,05
Данадим стабільний, к.е.	Диметоат 400г/л	0,1
Децис Профі 25 WG, ВГ	Дельтаметрин, 250г\кг	0,06
Децис ф-Люкс, 25 ЕС, КЕ	Дельтаметрин, 25г\л	0,09
Драгун ЕС, КЕ	Хлорпірифос, 480г/л	3,2
Дурсбан 480, КЕ	Хлорпірифос, 480г/л	0,06
Енжіо 247 SC, КС	Лямбда-цигалотрин, 106 г/л тіаметоксам 141 г/л	3,55
Енвідор240, КС	Спіродіклофен 240г/л	0,12
Карате 050 ЕС, к.е.	Лямбда – цигалотрин 50г/л	0,6
Карате Зеон 050 CS, мк.с	Лямбда – цигалотрин 50г/л	2,48
Каратель ЕС	Лямбда – цигалотрин 50г/л	2,86
Каліпсо 480, КС	Тіаклоприд 480 г/л	0,54
Конфідор Максі, ВГ	Імідаклоприд 700г/кг	0,43
Конфідор Екстра	Імідаклоприд 700г/кг	0,37
Конфідор 200 SL, РК		0,05
Кораген 20, КС	Хлорантраниліпрол 200 г/л	2,26
Ланнат 20, РК	Метоміл, 200 г/л	0,1
Ламдекс, СК	Лямбда – цигалотрин 50г/л	0,1
Люфокс 105, КЕ	Феноксикапрб 75г/л + люфенурон, 30 г/л	0,44
Матч 050 ЕС, к.е.	Люфенурон 50 г/л	2,6
Моспілан, РП	Ацетаміприд, 200г/кг	0,2
Ніссоран, ЗП	Гекситіазокс 100 г/кг	0,13
Нурелл Д, КЕ	Хлорпірифос 500 г/л +циперметрин , 50 г/л	0,58
Оперкот Акро, КС	Лямбда-цигалотрин, 50 г/кг	0,08
Ортус , КС	Фенпіроксимат, 50 г/л	0,1
Пірінекс Супер, КЕ	Хлорпірифос, 400г/л + біфентрин , 20 г/л	1,23
Препарат 30В, КЕ	Масло індустріальне,20а, 760 мл/л	5,5
Префект ЕС, КЕ	Гекситіазокс 100 г/кг	1,39
Ратибор, РК	Імідаклоприд, 200г/л	0,12
Санмайт, ЗП	Піридабен, 200 г/кг	0,4
СуперБізон, КЕ	Диметоат 400г/л	0,36
Фастак, КЕ	Альфа-циперметрин 100 г/л	0,75
ФАС, КЕ	Альфа-циперметрин 100 г/л	0,02
Фуфанон 570 , КЕ	Малатіон,570 г/л	0,14
Протруйники картоплі		13,1
В тому числі по препаратам		
Тірана	Імідаклоприд, 280 г/л + тіабендазол, 80 г/л)	0,5
Матадор супер з.п.	Імідаклоприд, 200г/л	4,0
Престиж 290 TH	Імідаклоприд 140 г/л+ пенсикурон 150 г/л	7,1
Шедевр .к.с.	Імідаклоприд 280 г,л+тіабендазол,80 г/л	1,5
Фунгіциди		114,5
В тому числі по препаратам		
Абакус, мк.е.	Піраклостробін, 62,5г/л +епоксиконазол, 62,5г/л	1,2
Абруста, КС	Пентіопірад, 150 г/л + ципроконазол, 60 г/л	0,21
Айрон, ЗП	Сульфат заліза, 53 %	0,2
Альто-Супер 330, КЕ	Ципроконазол 80 г/л + пропіконазол 250 г/л	0,4
Альстт, ЗП	Фосетил алюмінію 800 г/кг	0,9
Альфа –Мідь, ЗП	Гідроксид міді 770 г/кг	1,6
Антракол,70 , ВГ	Пропінеб, 700 г/кг	1,5
Аканто плюс 28, КС	Пікоксістробін 200 г/л + ципроконазол, 80 г/л	0,51
Акробат МЦ , ЗП	Диметоморф , 90г/кг +манкоцеб, 600 г/кг	1,6
Амістар Екстра 250 SC,КС	Азоксистробін 200 г/л + ципроконазол, 80 г/л	0,4
Белліс, ВГ	Боскалід, 252 г/кг+ піраклостробін, 128 г/кг	0,1
Бенорад, ЗП	Беномил, 500г/кг	0,84
Бампер Супер 490, КЕ	Пропіконазол, 90 г/л + прохлораз, 400 г/л	1,0
Вівандо, к.с.	Метрафенон, 500 г\л	0,01
Делан, в.г.	Дитіанон 700 г/кг	1,8
Дерозал 500 SC, КС	Карбендазим, 500 г/л	5,3
Дітан М-45, ЗП	Манкоцеб, 800г/кг	4,7
Імпакт 25 SC,к.с.	Флутріафол 250 г/л	2,8
Інфініто 61 SC, 687,5, КС	Флуопіколіт 62,5 г/л +пропамокарб-гідрохлорид 625 г/л	2,35
Захист,ЗП	Металаксил 100 г/кг+ цимоксаніл ,250 г/кг	6,9
Квадріс 250, SC	Азоксистробін , 250 г/л	4,15

Кабріо Топ, в.г.	Піраклостробін 50 г/кг + метирам, 550 г/кг	0,26
Карамба, ВР	Метконазол, 60 г/л	0,11
Консенто 450, КС	Фенамідон 75 г/л + пропанокарб гідрохлорид 375 г/л	1,4
Косайд 2000, ВГ	Гідроксид міді 538 г/кг	3,6
Коліс, КС	Крезоксим-метил, 100 г/л + боскалід 200 г/л	0,2
Колосаль Про, МЕ	Пропіконазол, 300 г/л+ тебуконазол, 200 г/л	4,0
Кольт 690, ЗП	Диметоморф, 90г/кг +манкоцеб, 600 г/кг	0,1
Купроксат, КС	Сульфат міді триосновний 345 г/л	1,4
Кумулюс ДФ, ВГ	Сірка 800 г/кг	1,6
Курзат Р.44, з.п.	Цимоксаніл, 4,2 % +оксихлорид міді, 39,75 %	0,3
Луна Сенсейшен 500 SC, КС	Трифлуксістобін, 250 г/л + флуопірам, 250 г/л	0,1
Малвін 80, ВГ	Каптан, 800 г/кг	0,2
Мерпан, ВГ	Каптан, 500 г/кг	0,8
Медян Екстра 350, КС	есел кис міді 350 г/л	6,8
Натіво 75%, ВГ	Тебуконазол, 500 г/кг+ трифлуксістобін, 250 г/л	0,02
Орвего, КС	аметокрадин, 300г/л + диметоморф 225г/л	0,3
Оріус, ЕВ	Тебуконазол, 250 г/л	0,25
Патроль, ЗП	Гідроксид міді 770 г\кг	0,1
Пенкоцеб, ЗП	Манкоцеб, 800г/кг	0,15
Полірам ДФ, в.г.	Метирам, 700 г/кг	0,1
Превікур Енерджи 840, РК	Пропамокарб-гідрохлорид 530 г/л.+ фосетил алюмінію 310 г/л	0,51
Ревус Топ 500, КС	Мандіпропамід 250 г/л + дифеконазол, 250 г/л	2,1
Рекс Дуо, КС		0,1
Ридоміл Голд МЦ 68 WG, в.г.	Металаксил М 40 г/кг+манкоцеб 640г/кг	26,86
Сакура, КС	Каптан, 370 г/л + тебуконазол, 15 г/л	0,25
Сапроль, е.е.	Трифурин 200 г/л	0,1
Світч 62,5, ВГ	Флудіоксоніл 250 г/кг + ципродиніл 375 г/кг	0,36
Сігнум, ВГ	Боскалід 267 г/кг +піраклостробін 67 г/кг	0,43
Скор 250 ЕС, КЕ	Дифеноконазол 250 г/л	0,6
Стробі, ВГ	Крезоксим-метил 500 г/кг	0,18
Танос 50, ВГ	Цимоксаніл 250 г/кг +фамоксадон 250 г/кг	3,9
Татту, КС	Манкоцеб 302 г/л + пропамокарб-гідрохлорид 248 г/л	0,7
Талендо, 20, к.е.	Проквіназид 200 к.е	0,06
Тельдор 50 WG, ВГ	Фенгексамід 500 г/кг.	0,15
Терсел, в.г.	Піраклостробін 40 г/кг + дитіанон 120 г/кг	0,1
Тілт 250 ЕС, КЕ	Пропіконазол г/л	0,55
Топаз 100, КЕ	Пенконазол 100 г/л	0,55
Топсін –М, ЗП	Тіофанат- метил 500 г/л	0,7
Тіназол, к.е.	Пропіконазол, 250 г/л	0,1
Тіовіт Джет 80, ВГ	Сірка 800 г/кг	3,21
Фалькон 460 ЕС, КЕ	Тебуконазол, 167 г/л + тріадименол 43 г/л, спіроксамін, 250 г/л	0,7
Фенікс, КС	Флутріафол 250 г/л	0,2
Флінт Стар 520 SC	Трифлуксистобін, 120г/кг +піриметаніл 400 г/л	0,05
Фітофторин, ЗП	Металаксил 100 г/кг +цимоксаніл, 250 г/кг	2,5
Фолікур 250, ЕВ, ЕВ	Тебуконазол, 250 г/л	0,58
Фольпан 50, з.п.	Фолпет, 500 г/кг	0,2
Фортеця Тотал ЕС, КЕ	Тебуконазол, 250 г/л	2,5
Фулгор 250, КС	Флутріафол, 250 г/л	2,1
Фундазол, ЗП	Беномил, 500 г/кг	0,18
Хорус 75 WG, ВГ	Ципродиніл 750 г/кг	0,21
Цілитель, ЗП	Металаксил 80 г/кг + манкоцеб 640 г/кг	0,55
Чемпіон, ЗП	Гідроксид міді 770 г\кг	1,5
Шавіт Ф, ЗП	Фолпет, 700 г/кг + триадименол 15 г/кг	0,5
Ширлан 500, КС	Флуазінам, 500 г/л	0,56
Штефікур, КС	Тебуконазол, 250 г/л	0,4
Протруйники		
В тому числі по препаратам		5,1
Антал, ТН	Тебуконазол, 60 г/л + тіабендазол, 80 г/л +імазаліл, 125г/л	0,02
Віал Траст, КС	Тіабендазол, 80 г/л тебуконазол 60 г/л +	0,12

Вітавакс 200,ФФ в.с.к.	Карбоксин, 200 г/л + тирам ,200 г/л	2,5
Дерозал 500 SC, КС	Карбендазим, 500 г/л	0,6
Діксіл Ультра, ТН	Тебуконазол, 120 г/л	0,12
Кінто Дуо, КС	Тритіконазол, 20 г/л + прохлораз 60 г/л	0,3
Ламардор Про 180 FS? NY	Протіоконазол, 100 г/л + тебуконазол 60 г/л + флуопіорам 20 г/л	0,17
Максим 025 т.к.с.	Флудіоксоніл,25 г/л	0,3
Нупрід 600, ТН	Імідаклопрід, 600г/л	0,1
Ранкона 15, м.е.	Іпконазол, 15г/л	0,2
Раксіл Ультра 120 FS , ТН	Тебуконазол, 120 г/л	0,37
Рекорд Квадро, ТН	Карбоксин, 170 г/л +епоксиконазол, 70 г/л+цепроконазол	0,1
Тебузан Ультра, т.к.с.	Тебуконазол, 120 г/л	0,04
Ультрасил Дуо, ТН	Тебуконазол 60 г/л + імазаліл, 100г/л	0,06
Фундазол з.п.	Беноміл, 500 г/кг	0,1
Гербіциди		77,1
В тому числі по препаратам		
Аватар , КЕ	Ацетохлор,900 г/л	0,2
Астрел Плюс, СЕ	Ацетохлор,450 г/л + тербутилазин, 214 г/л	0,15
Толазін, КЕ	Тербутилазин, 187,5 г/л + метолахлор 312,5 г/л	0,2
Аксіал 0,45 ЕС, к.е	Піноксаден, 45 г/л	0,3
Багіра Супер, КЕ	Хізалофоп-П-етил, 50 г/л	0,1
Базис 75, ВГ	Римсульфурон 500 г/кг+ тифенсульфурон метил 250 г/кг	0,02
Баста 150, РК	Глюфосинат амонію 150 г/л	0,3
Балерина , СЕ	2-етилгексиловий ефір 2,4Д- дихлорфеноксиоцтової кислоти , 615 г/л + флора сулам, 7,4 г/л	0,09
Бентагран SL, РК	Бентазон. 480 г/л	3,2
Бомба, ВГ	Трибенурон –метил, 563г/кг+флорасулам,187г/кг	0,05
Бутізан Стар, КС	Метазахлор,333 г/л +квінмерак, 83 г/л	0,3
Варяг , КС	метолахлор 310 г/л + тербутилазин, 190 г/л	0,3
Вебб,ВГ	Трибенурон-метил 750 г/кг	0,04
ГармоникWG, ВГ	Тифенсульфурон метил 750 г/кг	0,02
Гезагард 500, к.с.	Прометрин 500 г/л	0,2
Гліфоголд, РК	Ізопропіламінна сіль гліфосату 480 г/л	0,2
Гліфовіт, РК	Ізопропіламінна сіль гліфосату 480 г/л	0,2
Гліфоган 480, в.р.	Ізопропіламінна сіль гліфосату 480 г/л	1,0
Гліфосатін , РК	Ізопропіламінна сіль гліфосату 480 г/л	0,8
Гранстар Про 75, в.г.	Трибенурон-метил 750 г/кг	0,3
Гром Тотал SL, РК	Ізопропіламінна сіль гліфосату 480 г/л	21,2
Гоал 2Е, КЕ	Оксифлуорфен 240 г/л	0,1
Грізний, в.д.г.	Трибенурон-метил 750 г/кг	0,03
Дербі 175, к.с.	Флорасулам , 75 г/л + флуметсулам, 100 г/л	0,1
Дікопур МЦПА, РК	2-метил-4-хлорфеноксиоцтова кислота у формі диметиламінної солі 750 г/л	0,2
Дуал олд 960ЕС, к.е.	Метолахлор 960 г/л	2,7
Дублон Голд, ВГ	Нікосульфурон 600 г/кг + тифенсульфурон метил ,150 г/кг	0,01
Діанат , ВРК	Дикамба, дим етил-амінна сіль, 480 г/л	3,7
Діален Супер 464 SL, в.р.к.	2,4 Д 344 г/л + дикамба, 120 г/л	0,1
Експресс 75, ВГ	Трибенурон-метил 750 г/кг	0,01
Екстразін SC	Тербутилазин, 500 г/л	1,5
Євро-лайтнінг, в.р.	Імазамокс,33г/л+імазапір 15г/л	0,6
Еталон, КЕ	Ацетохлор,900 г/л	0,3
Зеагран 350, СЕ	Тербутилазин, 250 г/л + бромоксиніл (октаноат та гептаноат), 100 г/л	0,1
Зенкор Ліквід,SC, КС	Метрибузин, ,600 г/л	2,4
Калібр 75, в.г.	Тифенсульфурон-метил 500г/кг+ трибенурон – метил250г/кг	0,02
Каліф КЕ	Кломазон, 480 г/л	0,05
Клінік Макс, в.р.к.	2,4 Д -160 г/л + гліфосат 240 г/л	0,8
Команд, 48, КЕ	Кломазон, 480 г/л	0,05
Капут, РК	Ізопропіламінна сіль гліфосату 480 г/л	0,8
Ланцелот 450, в.д.г.	Амієнопіралід, 300 г/кг + флора сулам, 150 г/кг	0,02

Лінтур 70, в.г.	Триасульфурон 41 г/кг + дикамба, 659 г/кг в.г.	0,2
Лонтрел Гранд	Клопірпід 750 г/кг	0,3
МайсТер 62, Пауер	Формасульфурон, 31,5 г/л+йодосульфурон-метил-натрію, 1г/л+тієкарбазон-метил,10г/л+ципросульфамід, 15г/л	9,1
Метрикс WG,ВГ	Метрибузин, ,700 г/кг	1,5
Мілагро Екстра 6, OD, м.д	Нікосульфурон 60	0,01
Міура,КЕ	Хізалофоп-П-етил,125 г/кг	0,2
ММ 600,з.п.	Метсульфурон-метил, 600г/кг	0,004
Оберіг	Хізалофоп-П-етил,90 г/л	0,4
Отаман, РК	Ізопропіламінна сіль гліфосату 480 г/л	1,3
Пантера, к.е.	Хізалофоп-П—тефурил 40 г/л	0,55
Пріма, с.е.	2-етилгексильовий ефір 2,4-Д 452, 42 г/л + флор- асулам, 6,25 г/	1,4
Пума Супер, ЕВ	Феноксапрол, П-етил 69 г/л + антидот	0,1
Раундап Макс, в.р.	Гліфосату калійна сіль 551 г/л	2,85
Римакс 750, в.г.	Трибенурон-метил 750 г/кг	0,01
Сальса 75, ЗП	Етаметсульфурон -метил 750г\кг	0,006
Сульфоніл, ВГ	Нікосульфурон 750г/кг	0,02
Стомп 330, к.е.	Пенндиметалін,330 г/л	0,2
Тітус 25, в.г	Римсульфурон 250в.г.	0,7
Тотріл 225 ЕС	Іюксиніл у формі октаноату ефіру, 225г/л	0,4
Треф лан 480	Трифлуранін,480 г/л	0,3
Трофі 90 ЕС,к.е	Ацетохлор, 900 г/л	11,55
Ураган-Форте 500, РК	Ізопропіламінна сіль 500	0,5
Фабіан	Імазетапір,450 г/кг + хлоримурон-етил, 150 г/к	0,01
Фюзілад-Форте 150, к.е.	Флуазифол –П- бутіл 150 г/л	0,8
Фелікс, ВГ	Гліфосат у формі амонійної солі, 775 г/кг	0,8
Харнес, к	Ацетохлор,900 г/л	1,1
Шериф WDG,РГ	Трибенурон-метил 750 г/кг	0,03
Родентициди		2,9
В тому числі по препаратам		
Бродівіт , зернова принада 0,005%	Бродіфакум, 0,25%	0,8
Бромакем, ПР	Бромадіолон, 0,05 г/кг (0,005%)	0,2
Капкан пр.№1	Бродіфакум 0,005	1,0
Смерть шурам №1	Бродіфакум 0,005	0,44
Шторм, 0,005 % воскові брикети	Флокумафен, 0,005 %	0,46
Десиканти		9,2
Альфа – Дикват, РК	Дикват дибромід, 150 г/л	0,2
Реглон Супер 150 SL, РК	Дикват ,150 г/л	8,0
Ретро 150 SL, РК	Дикват іон чистий, 150 г/л у формі технічного диквату диброміду)	1,0

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. Інженерна інфраструктура меліоративних систем зрошуваного землеробства, що обслуговувала ці землі, здебільшого залишилася безгосподарною, частково збереглася у розпорядженні територіальних органів Державного агентства водних ресурсів України.

На наявних 875 га зрошуваних земель, що розташовані на території Великопаладської та Пийтерфолвівської сільських рад Виноградівського району, полив на зрошуваних землях не проводиться з 2006 року у зв'язку із розпаюванням зазначених земель та списанням поливного обладнання через

відпрацювання терміну придатності. Об'єкти інженерної інфраструктури, що обслуговували ці землі, можливо відновити при умові їх повної реконструкції.

Сесіями Великопаладської та Пийтерфолвівської сільських рад Виноградівського району прийнято рішення про переведення зрошуваних земель в осушені з двобічним регулюванням, оскільки ці угіддя неможливо надалі використовувати в проектному режимі.

11.2.4. Тенденції в тваринництві

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 (виращування, переробки, транспортування, сертифікування). В передгірській та гірській зоні області особисто селянськими господарствами при виращуванні картоплі, овочів та фруктів застосовується органічне землеробство майже повністю. Більш позитивна тенденція спостерігається у виробництві органічної продукції у галузі тваринництва, органічною можна вважати повністю продукцію вівчарства, м'ясо-молочну в передгірській та гірській зоні Закарпаття.

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 2016р. у % порівняно з 2015р.	
				обсягів викидів	викиди на одиницю продукції,
Усього стаціонарними джерелами	139	4,9	0,0003	110,4	-
-в тому числі за видами діяльності:					
виробництво електроенергії, газу та води	2	0,6	0,0007	38,4	-

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 згодою) 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 переважаючим, оскільки веде до зменшення виробництва електроенергії для потреб економіки і майже пропорційного зменшення викидів парникових газів, які у вартості викидів дають найбільший вклад, але найменше піддаються очищенню. Інші забруднювачі можуть очищуватись більш ефективно. Зростання економіки дає більше можливостей для оновлення обладнання електростанцій та впровадження технологій очищення шкідливих викидів, таких як: 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 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 протиповіневими 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	Учасник і 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.Мукачево	Котел ДКВР4/13–1шт Котел ДКВР 6,5/13 – 2 шт Котел КСВТ 3,0- 1 шт Котел КЕ-10/14 – 1 шт спалювання 11,1 тис. тонн	Підприємство	2003 2003 2000 2005	10,17 96,0 4,87 24,59	Утилізація відходів	—//—
3	ТОВ "Успіх" Тячівський р-н	Котел ДКВР1 шт спалювання до 2,0	Підприємство	2003	10,1	Утилізація відходів	—//—
4	ТОВ "Перспектива" м.Мукачево	Котел KaRa – 1 шт (Німеччина) спалювання 0,335 тис. тонн	Підприємство	2004	49,0	Утилізація відходів	—//—
5	СП ТОВ "Фем-Інвест"	Котел –Vihorlat NKM –730-1шт(Чехія) Котел Vihorlat SARK-1160 - 1 шт Котел Vihorlat VSD-1000- 1 шт Котел "Univex "-1 шт (Польща) спалювання 0,1 тис. тонн Брикетопрес KRS (Rohl) тип SP150S (Швейцарія)-1 шт	Підприємство	2002	35,66 11,66 8,486 28,92 17,0	Утилізація відходів	—//—
6	ТОВ "РГСН" сmtВоловець	Утилізаторна піч опалювальна з водяним теплообмінником СУ-ВТ-спалювання 0,4 тис. тонн	Підприємство	2005	18,0	Утилізація відходів	—//—
7	ТОВ "ДДСА-Продакшн" сmt.Міжгір'я	Котли марки "Urbas"-1 шт спалювання 14,0 тис. тонн	Підприємство	1998	46,0	Утилізація відходів	—//—
8	ТОВ "Кооімекс-Україна" м.Мукачево	Паровий котел Е-1,0-0,9 Р-3 спалювання 0,37 тис. тонн	Підприємство	2000	25,0	Утилізація відходів	—//—
9	ВАТ "Мукачівський завод залізобетонних виробів і конструкцій"	Котел ДКВР 2 шт спалювання до 0,2 тис. тонн	Підприємство	2000	14,0	Утилізація відходів	—//—
10	Великобичківська філія "Сведвуд Карпати" сmt. Великий Бичків	Водогрійні котли фірми "UniconfortCMT/F-250 - 2 шт(Італія) спалювання до 20,0 тис. тонн	Підприємство	2001 2006	3470,99 1121,37	Утилізація відходів	—//—
11	ТОВ "Індустрія деревообробки" м.Перечин	Котел KB-1,0 БТ спалювання до 0,520 тис. тонн	Підприємство	2005	74,0	Утилізація відходів	—//—

12	МКП "Говерла" м.Мукачево	Обігрівач повітря на твердому паливі "Буллер'ян- 3 шт спалювання до 0,300 тис. тонн	Підприє мство	2000	(3,5x3)= 10,5	Утилізація відходів	--/
13	ТОВ "Аранж" с.мт.Міжгір'я	Котел ДКВР1/19 – 1 шт спалювання до 0,220 тис. тонн	Підприє мство	1999	15,0	Утилізація відходів	--/
14	ТОВ "К*Лен" с.Ільниця Іршавський р-н	Котел марки Е-1,0-0,9Г-3 спалювання до 0,800 тис. тонн	Підприє мство	2002	25,0	Утилізація відходів	--/
15	ТОВ "Карпати" с.мт.Великий Бичків Рахівський р-н	Котел УДО Утилізатор древесних відходів спалювання до 0,500 тис. тонн	Підприє мство	2001	50,0	Утилізація відходів	--/
16	ДП "Дж.Д.Ф.Сервис ЛТД" м.Перечин	Котел модель СМТ/F 120 кВт Теплогенератори моделі F- 85, F-240 котельна установка Verner P45	Підприє мство	2006	520,0 52,0 12,0	Утилізація відходів	--/
17	ТОВ "Угова ЛТД" м.Мукачево	Котел УДО Утилізатор древесних відходів спалювання до 0,150 тис. тонн	Підприє мство	2001	50,0	Утилізація відходів	--/
18	ТОВ "Інтер- Каштан" м.Мукачево	Котел Uniwex S-1000 1 шт Котел KBM(a)-0,82- 1 шт спалювання до 0,320 тис. тонн	Підприє мство	2002 2004	358,8 124,53	Утилізація відходів	--/
19	ТОВ "Лісоіндустрія" м.Берегово	UEAC-1000 KB-0,16 БТ спалювання до 0,450 тис. тонн	Підприє мство	2007	84,0 15,2	Утилізація відходів	--/
20	ТОВ "Нумінатор" м.Берегово	Котел "Vanisek" SV-600 –1 шт Котел Е-1.0-0.9-Р-3 – 2 шт спалювання до 0,900 тис. тонн	Підприє мство	2001	45,0 48,0	Утилізація відходів	--/
21	ТОВ "Надія" м.Свалява	Котел Е-1/9-Т 1 шт Котел KB-300 1 шт спалювання до 0,100 тис. тонн	Підприє мство	2002	24,0 20,0	Утилізація відходів	--/
22	МПП "Ельдорадо" Тячівський р-н	Котел Е-1.0-0.9-Р-3 – 1 шт спалювання до 0,200 тис. тонн	Підприє мство	2003	24,0	Утилізація відходів	--/
23	ТОВ "Бирть" Тячівський р-н	Котел KB-300 1 шт спалювання до 0,450 тис. тонн	Підприє мство	2003	25,0	Утилізація відходів	--/
24	ТОВ "Самвер" м.Перечин	Котли марки ELBH 1100 KW 1 шт ELBH 200 KW –1 шт спалювання до 0,240 тис. тонн	Підприє мство	2001		Утилізація відходів	--/
25	ЗАТ "Перечинський лісокомбінат"	Котел Е-1.0-0.9-Р-3 – 1 шт Водогрійний котел спалювання до 0,800 тис. тонн	Підприє мство	2004	24,0	Утилізація відходів	--/
26	ВКФ"Леда'С- Україна" м.Хуст	Котел "Бежица" –0,4 МВт 2 шт (Росія) Котел УДО –0,75 МВт –1 шт спалювання до 0,600 тис. тонн	Підприє мство	2005		Утилізація відходів	--/
27	Ужгородська	Котел KE 10-14 МТ – 2 шт	Підприє	2004	74,0	Утилізація	--/

	філія №1 ТОВ "ЕНО Меблі Лтд" М.Ужгород	спалювання до 6,5 тис. тонн	мство			відходів	
28	ТОВ "Атлант" м.Хуст	Котел Fidler-1 шт (Чехія)-600КВт спалювання до 0,600 тис. тонн	Підприє мство	2002	100,0	Утилізація відходів	--
29	Філія № 8 ТОВ "ЕНО Меблі ЛТД" м.Іршава	Котел ДКВР-6,5/13 – 1 шт (3 МВт) Котел ДКВ – 4/13 – 1 шт (3 МВт) спалювання до 0,600 тис. тонн	Підприє мство	1968	4,2 3,9	Утилізація відходів	--
30	ДП "Ламелла" м.Тячів	Котел КВ-Рм-2 (КВ-ТШ-2)-2 шт спалювання до 3,40 тис. тонн	Підприє мство	2003	310,9	Утилізація відходів	--
31	ТОВ "Едельвейс" Ужгородський р-н	Котел СМТ/F-140 –1 шт (Італія) Котел СС-250 - 1 шт Котел СС- 700 – 1 шт спалювання до 0,050 тис. тонн	Підприє мство	2002	200,0 16,0 25,0	Утилізація відходів	--
32	ТОВ "Дендро- Плюс" м.Ужгород	Котел Е-1.0-9 Т – 2 шт	Підприє мство	1999	45,0	Утилізація відходів	--
33	ТОВ "Т.О.Р." смт.Тересва	Котел VME –2.1 .1 шт	Підприє мство	2001		Утилізація відходів	--
34	ТОВ "Енран ЗЛК" м.Хуст	Брикетопрес Німеччена "Gro" марки GR - 500 - 1 шт (200кг/год) Брикетопрес Німеччена "Vajma" ТН – 700 –2 шт	Підприє мство	2002 2003	638,2 813,8	Утилізація відходів	--
35	ТОВ "Контакт- 5" с. Неліпино, Свалявський р-н	Котел марки КВм (а)-0,5 потужністю 13,2 КВт Житомир	Підприє мство	2005	100,0	Утилізація відходів	--
36	ДП "Свалявське ЛГ", м. Свалява	Котел марки "TECHNICAL",потужність 700 тис. ккал/год	Підприє мство	2005	24,0	Утилізація відходів	--
37	ТОВ "Закарпатбіо- паливо", Воловецький р-н	Лінія з 7 шт. брикетопресів марки Буран, потужністю 140 КВт Дебальцево	Підприє мство	2007	910.0.	Утилізація відходів	--
38	ТОВ "Прогрес- С", Свалявський р-н	Утилізаторна піч, газогенераторна з водяним теплообмінником, марки СУП-ВТ Теплопровідність 50-80 КВт, спалювання до 0,75 тис. т. Житомир	Підприє мство	2005	18,0	Утилізація відходів	--
39	ТОВ Акванова Констракшн с. Вучкове	Виробництво електроенергії шляхом використання каскаду малих ГЕС на р. Ріка (створи 3,4,5). Загальна кількість виробленої енергії складатиме: створ 3 – 7,93 млн. кВт/рік, створ 4 – 8,08 млн. кВт/рік, створ 5 – 8,26 млн. кВт/рік,		2008		Комплексне використанн я водних ресурсів і поєднання з протиповене вими заходами	Гідроенергія
40	ТОВ Акванова Інвестмент с. Сойми	Виробництво електроенергії шляхом використання малих ГЕС на р. Ріка та Репінка. Загальна кількість		2008		Комплексне використанн я водних ресурсів і	Гідроенергія

		виробленої енергії складатиме: р. Ріка (створ 1) – 4,88 млн. кВт/рік, р. Репінка – 4,0 млн. кВт/рік, р.				поєднання з протиповеневими заходами	
41	ТОВ Акванова Девелопмент Територія Міжгірської та Меришорської сілських 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.		2008		Комплексне використання водних ресурсів і поєднання з протиповеневими заходами	Гідроенергія
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.		2006		Комплексне використання водних ресурсів і поєднання з протиповеневими заходами	Гідроенергія

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 1476 км. Із них 785 км – головні, з яких половина електрифіковані. Через залізничні вузли Чоп, Мукачєво, Батьово, Ужгород проходять основні внутрішні залізничні лінії Чоп – Ужгород – Ужок – Львів, Чоп – Солотвино, здійснюється залізничне сполучення з Угорщиною, Словаччиною, Румунією та трьома виходами через Карпатський перевал з містами Львів, Київ, Харків, Чернівці, Сімферополь та іншими.

В області діє 17 контрольно-пропускних пунктів та пунктів спрощеного переходу через державний кордон, в тому числі 8 – автомобільних пунктів, 6 – для залізничного транспорту, 1 – у міжнародному аеропорті "Ужгород".

На території області в галузі залізничного транспорту працюють 27 державних підрозділів Львівської залізниці. Залізничним транспортом області, який забезпечує внутрішні та зовнішні транспортно-економічні зв'язки, виконується 83,9% загально обласного обсягу вантажних та 28,3% – пасажирських перевезень.

Загальна протяжність автомобільних шляхів становить понад 3,5 тис. км, з яких 97% мають тверде покриття. Щільність автомобільних шляхів на тисячу квадратних кілометрів території становить 268 км при 271 км по Україні. Основними магістралями, які забезпечують сполучення з іншими регіонами, а також з'єднують санаторії є Ужгород – 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.

Різнноманітне 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 2016 році

	Пасажирооборот		Перевезено (відправлено) пасажирів	
	млн.пас.км	у % 2015р.	тис.	у % 2015р.
Транспорт	2896,1	219,3	46343,2	91,3
залізничний	... 1	... 1	... 1	... 1
автомобільний	709,8	89,0	37311,5	87,2
водний	-	-	-	-
авіаційний	... 1	... 1	... 1	... 1
тролейбусний	-	-	-	-
трамвайний	-	-	-	-
метрополітен				

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)	Авіаційний	Трамвайний	Тролейбусний	Метрополітен
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	–	–	–	–

Таблиця 3.1.1.3.

Вантажні перевезення у 2016 році

	Вантажообіг		Перевезено (відправлено) вантажів	
	млн.ткм	у % до 2015р.	тис.т	у % до 2015р.
Транспорт	7342,1	101,6	5582,0	92,9
залізничний	2754,2	99,2	1245,8	73,1
автомобільний	4587,9	103,1	4336,2	100,7
водний	-	-	-	-
авіаційний	-	-	-	-

13.1.2 Склад парку та середній вік транспортних засобів

Таблиця 3.1.2.1.

Транспорт (1995-2015 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	–

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 2016р. 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.

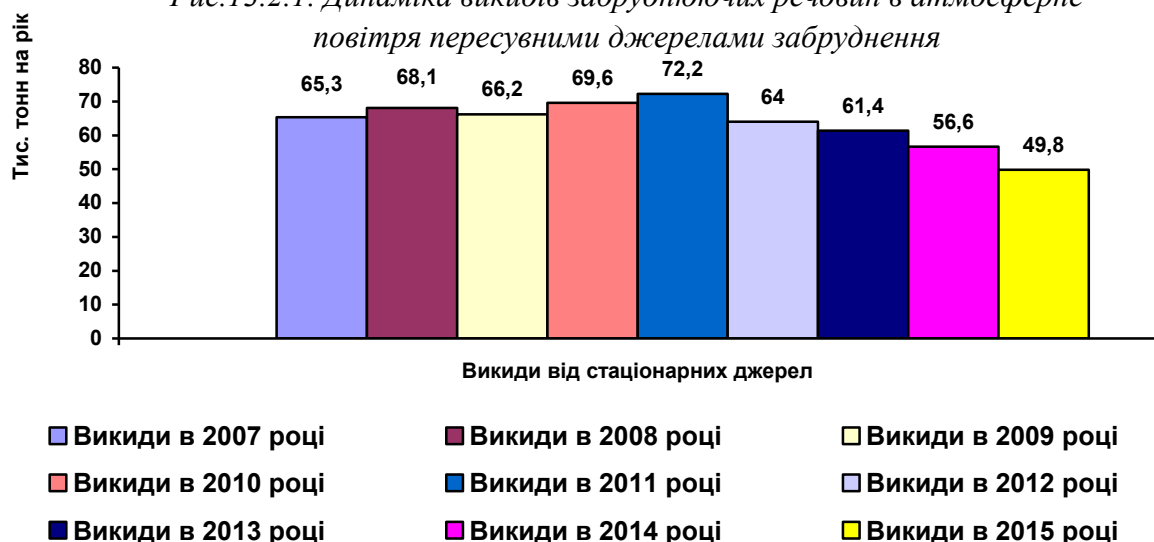
Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря пересувними джерелами забруднення від використання окремих видів палива наведена в таблиці 13.2.5.

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.Мукачево	4586,5	5075,8	-489,3	90,4	9,2
м.Хуст	1234,1	1515,0	-280,9	81,5	2,4
м.Чоп	338,3	383,1	-44,8	88,3	0,8
Берегівський	1831,3	2121,5	-290,2	86,3	3,6
Великобerezнянський	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 Мукачєво – 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.

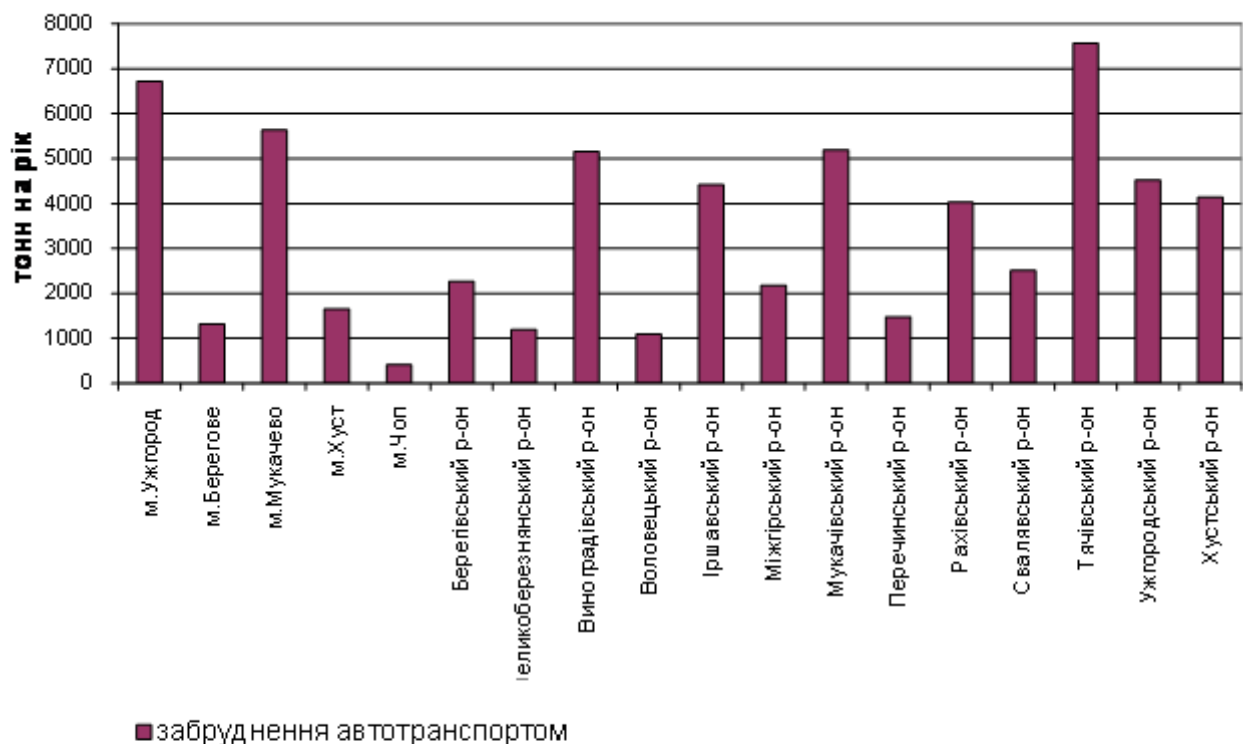


Рис.13.2.2. Показники викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря автотранспортом в Закарпатській області за 2015 рік

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	неметано- вих летких органічних сполук	
По області	49851,8	36509,3	154,3	40,0	6230,8	952,2	697,8	5262,9	699,8
м.Ужгород	5526,6	4078,1	17,0	4,0	670,0	99,9	74,2	582,9	76,0
м.Берегово	1046,3	768,8	3,2	0,7	128,5	20,3	14,5	110,3	14,4
м.Мукачево	4586,5	3070,3	13,8	7,3	837,3	126,1	90,4	440,6	79,6
м.Хуст	1234,1	913,0	3,8	0,9	146,4	21,6	16,0	132,2	16,5
м.Чоп	338,3	254,3	1,1	0,2	36,9	5,4	4,0	36,5	4,3
Берегівський	1831,3	1358,6	5,7	1,3	213,1	30,9	23,8	197,8	24,5
Великобerezнянський	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.Мукачево	79,6	12,4	29,6	37,6
м.Хуст	16,5	0,6	2,0	13,9
м.Чоп	4,3	0,0	0,3	4,0
Берегівський	24,5	1,7	0,5	22,3
Великобerezнянський	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
Тячівський	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 обсягів 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 2016 році проведено ремонти вулиць: 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 2016 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 згоряння 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 2000 р. по 2016 р. спостерігається суттєве зменшення забору та використання води (загальний забір води у 2016 р. становив всього 48,4 % забору води у 2000 р.). Використання води на побутово-питні потреби скоротилося на 59 %, у сільськогосподарські потреби – на 96 %. Спостерігається збільшення використання води на виробничі потреби (на 15,5 %). Обсяги оборотної та послідовно використаної води становили у 2016 р. 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 2016 р. цей показник становив 9,43 млн. м³.

За період з 2000 р. по 2016 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 2016 р. – 4,028 млн. м³ (на 69,1 % менше).

14.2. Структурна перебудова та екологізація економіки

Серед головних пріоритетів досягнення сталого розвитку в Україні треба ставити необхідність створення соціально-економічної системи, здатної до постійного удосконалення та спрямованої на екологізацію виробництва. Головними завданнями у сфері екологізації мають стати:

- забезпечення переходу економіки на інноваційну модель розвитку;
- структурна перебудова економіки шляхом прискорення розвитку високотехнологічних галузей, всебічний розвиток вітчизняних інформаційних технологій;
- упровадження сталих економічних механізмів природокористування та імплементація екологічної складової в системі національних рахунків;
- стимулювання впровадження екологобезпечних, енергетично ефективних та ресурсощадних технологій;
- розвиток технологій замкнутого циклу і технологій очищення, перероблення та утилізації відходів;
- підтримка екологічно ефективного виробництва енергії, враховуючи використання відтворювальних джерел енергії та вторинних енергетичних ресурсів та ін.

Провідною стратегією, на яку, на наш погляд, спирається теорія сталого розвитку та яка здатна формувати систему принципів та механізмів екологізації виробництва і комплексно вирішувати екологічні та економічні проблеми, є стратегія екологічно чистого виробництва (ЕЧВ), яка широко впроваджується у західних країнах й більш відома як "стратегія більш чистого виробництва".

14.3 Впровадження елементів "більш чистого виробництва" в Україні

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.

14.4 Ефективність використання природних ресурсів

За період з 2000 р. по 2016 р. спостерігається суттєве зменшення забору та використання води (загальний забір води у 2016 р. становив всього 48,4 % забору води у 2000 р.). Використання води на побутово-питні потреби скоротилося на 59 %, у сільськогосподарські потреби – на 96 %. Спостерігається збільшення використання води на виробничі потреби (на 15,5 %). Обсяги оборотної та послідовно використаної води становили у 2016 р. 46 % аналогічного показника у 2000р. Спостерігається тенденція збільшення показників втрати води при

транспортуванні. Якщо у 2000 р. вони становили 7,834 млн. м³, то у 2016 році цей показник становив 9,43 млн. м³.

З метою ефективного використання природних ресурсів в частині раціонального використання природних ресурсів протягом звітної періоду міжвідомчою комісією облдержадміністрації з питань ефективного використання родовищ корисних копалин на території області у 2016 році опрацьовано 16 матеріалів щодо отримання спеціальних дозволів на користування надрами та подано на розгляд міжвідомчої комісії облдержадміністрації з питань ефективного використання родовищ корисних копалин на території області, з яких 12 на отримання спеціального дозволу на користування надрами, 2 на затвердження проектів зон санітарної охорони родовищ підземних вод та 2 на продаж на аукціоні спеціальних дозволів на користування надрами.

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 2016 році реалізовувалась Програм охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2016-2018 роки затверджена рішенням обласної ради 21.12.2015 №88 (із змінами).

У 2016 році на реалізацію даної програми обласним бюджетом за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища профінансовано природоохоронних заходів на суму 6838,4 тис. грн., касові видатки склали 6768,70 тис.грн. (виконання 99 %), зокрема:

№ з/п	Назва заходу	Сума, тис.грн., згідно Програми	Виконання
	Реконструкція каналізаційних очисних споруд в с.В.Бакта Берегівського району	755,0	227.0
6.	Захист від затоплення водами р.Тиса нижньої частини с.Крива Хустського району	1510,0	1510,0
7.	Регулювання русла р.Мокрянка в с.Руська Мокра Тячівського району	400,0	386.3
8.	Капітальний ремонт протизсувних споруд біля автодороги Свалява-Довге-Липча, км.43+049 – км.43+549	1955,0	3268.4
9.	Капітальний ремонт протизсувних споруд біля автодороги Міжгіря-Синевир, км.9+000 – км.9+095	1485,0	
10.	Будівництво систем водопостачання та водовідведення с.Барвінок	720,0	720.0
11.	Проведення заходів із вшанування пам'яті доктора біологічних наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки України В.І. Комендаря	50,0	50.0
12.	Функціонування системи моніторингу довкілля Закарпатської області	70,0	70,0
13.	Видання поліграфічної продукції, екологічна інформація та пропаганда	65,0	65.0
14.	Забезпечення організації та проведення заходів з охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області	35,0	34.9
15.	Проведення заходів із підвищення кваліфікації та обміну досвідом роботи працівників департаменту та установ ПЗФ	20,0	7,4
16.	Берегоукріплення р.Бистрик на аварійних ділянках с.Тур'я Перечинського району	1051,1	100.0
17.	Відновлення берегоукріплення на р.Синявка по вул.Горького та Л.Українки в с.Ільниця Іршавського району	349,0	200.0

18.	Берегоукріплення правого берега р.Тересва в смт.Усть-Чорна в районі вул.Верховинська №29-37 Тячівського району	1000,0	100.0
19.	Утримання та оснащення природо охоронних 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
Усього		6838,4	6768,70

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.	У ст. 9-1 "Спеціальне використання природних ресурсів у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду" до Закону України "Про природно-заповідний фонд України" визначено, що спеціальне використання природних ресурсів у межах територій природно-заповідного фонду місцевого значення здійснюється у межах ліміту, затвердженого територіальним органом з охорони навколишнього природного середовища, а дозвіл на використання природних ресурсів на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду місцевого значення надається місцевою радою. Порядок як затвердження лімітів так і видачі дозволів для таких територій не визначено.	Пропонувати Мінприроди України розробити порядок затвердження лімітів та надання дозволів на спеціальне використання природних ресурсів у межах територій природно-заповідного фонду місцевого значення
2	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, оренди 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

Таблиця 15.3.1

Державний нагляд (контроль) за додержанням вимог природоохоронного законодавства

№ з/п	Назва заходу	Одиниця виміру	Роки			
			2013	2014	2015	2016
1	2	3	4*	5*	6*	7*
1	Кількість перевірених об'єктів контролю	од.	1332	824	399	437
2	Складено актів перевірок	од.	1773	1010	189	646
3	Кількість складених протоколів про адміністративне правопорушення	од.	1874	1066	210	745
4	Притягнуто до адміністративної відповідальності	осіб/грн	1854/ 367897	1057/ 113951	211/ 24004	736/ 101354
5	Стягнуто адміністративних штрафів	осіб/грн	/334815	/10948	/25976	/98345
6	Пред'явлено претензійно-позовних матеріалів	од./грн.	161/ 6197737	102/ 2933422	17/ 643842	115/ 10346294

7	Стягнуто претензійно-позовних матеріалів	од./грн.	142/ 1264643	125/ 1234938	23/ 1035017	84/ 26853353
8	Кількість випадків тимчасового призупинення виробничої діяльності	од.	45	10	43	62
9	Кількість об'єктів, на яких виявлено перевищення встановлених екологічних нормативів, дозволів або лімітів	од.	63	35	20	89
9.1	на спеціальне водокористування	од.	59	21	20	64
	у тому числі на скиди у водні об'єкти	од.	125	9	17	17
9.2	на викиди в атмосферне повітря	од.	3	5	0	25
9.3	на утворення та розміщення відходів	од.	1	0	0	0
10	Внесено подань про припинення дії виданих дозволів	од.	0	0	0	0
11	Кількість матеріалів перевірок, переданих до правоохоронних органів щодо прийняття рішення про внесення до єдиного реєстру кримінальних впроваджень	од.	77	20	4	5

*- у колонках 4,5,6,7 зазначається інформація за останні роки, станом на момент підготовки Екологічного паспорту регіону

15.4 Виконання державних цільових екологічних програм

Перелік державних цільових і регіональних програм, які реалізувались по розпоряднику за рахунок коштів обласного бюджету в 2016 році

Таблиця 15.4.1

Виконання місцевих програм, що потребували виділення коштів з обласного бюджету в 2016 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) 2016 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)	6838,4	від 27.07.2017	6768,70 0	Вирішення основних екологічних проблем області, забезпечення збалансованого економічного і соціального розвитку території області
Всього			-	6768,70 0	

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 2016 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: ecozakarpat.net.ua.

На виконання постанови Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998 року №391 "Про державну систему моніторингу довкілля", з початку 2016 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.								
		атмосфера 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 2016 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.

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 2016 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.

Подано пропозиції до Програми соціально-економічного розвитку Закарпатської області на 2017 рік (розділ охорона навколишнього природного середовища).

Пропозиції щодо оцінки впливу на довкілля планової діяльності:

Для попередження та запобігання шкоді довкіллю, забезпечення екологічної безпеки, охорони довкілля, раціонального використання і відтворення природних ресурсів, у процесі прийняття рішень про здійснення господарської діяльності, яка може мати значний вплив на довкілля, з урахуванням державних, громадських

та приватних інтересів та з метою забезпечення виконання положень Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище в транскордонному контексті (Конвенція Еспо) та Конвенції по доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля (Орхуська конвенція), Мінприроди України в визначені строки Законом України "Про оцінки впливу на довкілля" підготувати та надати уповноваженим територіальним органам - обласним державним адміністраціям (відповідний підрозділ з питань екології та природних ресурсів) матеріали нормативно-методичного забезпечення та стандартизації щодо підготовки Звіту з оцінки впливу на довкілля.

Необхідно забезпечити реалізацію Закону України "Про оцінки впливу на довкілля", яким встановлюються правові та організаційні засади оцінки впливу на довкілля в терміни визначені зазначеним Законом.

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 збору за забруднення навколишнього природного середовища та коштів по відшкодуванню збитків за порушення вимог природоохоронного законодавства, що є одним з основних елементів економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності, у 2016 році становили 10.5 млн.грн. в т.ч. від екологічного податку 8.2 млн.грн., стягнення за забруднення – 2.1 млн.грн., збір за забруднення та ін..надходження до фондів ОНПС – 0.2 млн.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 на 2016-2018 роки.

У 2016 році на реалізацію даної програми обласним бюджетом за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища профінансовано природоохоронних заходів на суму 6838,4 тис. грн., касові

видатки склали 6768,70 тис.грн. (виконання 99 %). Замовник та відповідальні виконавці програми: департамент екології та природних ресурсів Закарпатської облдержадміністрації та 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 683774,1 тис.грн., у тому числі: кошти державного бюджету - 394656,0 тис.грн., обласного бюджету – 60353,1 тис.грн., коштів районних, міських (міст обласного значення) бюджетів – 81971,7 тис. гривень.

Загальний обсяг фінансових ресурсів, необхідних для реалізації Програми в 2016 році - 167805,1 тис.грн., у тому числі: кошти державного бюджету - 70069,0 тис.грн., коштів обласного бюджету – 16775,1 тис.грн., коштів районних, міських (міст обласного значення) бюджетів - 28737,0 тис. гривень.

Державним бюджетом профінансовано 1500,0 тис.грн., місцевими бюджетами профінансовано заходів Програми на суму 5706,6 тис.грн., інші джерела склали 255,9 тис.гривень.

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

	Обіг коштів	Рік		
		2014	2015	2016
1	Затверджено Програмою на звітний період (з урахуванням залишку попереднього року) - всього	2 632,2	3 708, 1	6838,4
2	Використано коштів - всього	1277, 9	3 534,0	6768,7
3	% використання коштів	48,6 %	95,3 %	99 %

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, відтворювання і охорони.

Найважливішими функціональними елементами державної системи управління природоохоронною діяльністю є наступні складові економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності, а саме:

- механізми зборів за забруднення навколишнього природного середовища та за спеціальне використання природних ресурсів;
- механізм відшкодування збитків, заподіяних внаслідок порушення законодавства про охорону довкілля;
- система державного бюджетного фінансування природоохоронних заходів через головний розділ у складі відповідних бюджетів «Охорона

навколишнього природного середовища» (державний, республіканський АР Крим та місцеві фонди охорони навколишнього природного середовища).

Головною метою економічних механізмів природокористування та природоохоронної діяльності є:

- стимулювання природокористувачів до зменшення шкідливого впливу на довкілля, раціонального та ощадливого використання природних ресурсів та зменшення енерго-і ресурсомісткості одиниці продукції;
- створення за рахунок коштів, отриманих від екологічних зборів та платежів, незалежного від державного та місцевих бюджетів джерела фінансування природоохоронних заходів та робіт.

Важливим елементом економічного механізму природокористування є введення плати за забруднення навколишнього природного середовища та використання природних ресурсів, а також створення спеціальних фондів для формування та використання коштів від ресурсних платежів.

Основним діючим економічним регулятором є плата за викиди і скиди забруднюючих речовин в навколишнє середовище, розміщення відходів тощо. Друга складова платності природокористування - плата за природні ресурси, що створює можливість ставити питання не тільки про оплату послуг, пов'язаних з експлуатацією, розвідкою природних ресурсів, а й компенсації у вигляді платні за право користування природним ресурсом при вилученні (використанні) останнього, а також створенні спеціальних фінансових коштів, які забезпечують заходи по охороні та відтворенню природних ресурсів.

15.9 Дозвільна діяльність у сфері природокористування

З метою ефективного використання природних ресурсів в частині раціонального використання природних ресурсів протягом звітної періоду міжвідомчою комісією облдержадміністрації з питань ефективного використання родовищ корисних копалин на території області у 2016 році опрацьовано 16 матеріалів щодо отримання спеціальних дозволів на користування надрами та подано на розгляд міжвідомчої комісії облдержадміністрації з питань ефективного використання родовищ корисних копалин на території області, з яких 12 на отримання спеціального дозволу на користування надрами, 2 на затвердження проектів зон санітарної охорони родовищ підземних вод та 2 на продаж на аукціоні спеціальних дозволів на користування надрами.

У частині раціонального використання поверхневих та підземних вод протягом 2016р. видано 279 дозволів на спеціальне водокористування та затверджено 52 проектів гранично допустимих скидів забруднюючих речовин у поверхневі водні об'єкти.

В галузі охорони атмосферного повітря видано 139 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 2015 року зареєстровано 173 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 2015 році на території області екологічний аудит господарюючих суб'єктів не проводився.

15.11 Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля

В департаменту відсутня інформація про стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля.

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 2016 році продовжилася взаємодія департаменту зі ЗМІ, зокрема, інтернет-виданнями: "Укрінформ", "УНІАН" та регіональними "Ужгород. нет", "Мукачево.нет", "Вся Закарпатська Правда", "УА-репортер", "Закарпаття онлайн", "Закарпатпост.нет", "Ужгород.ін", "Час Закарпаття", "7 днів".

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 2016 р. у ЗМІ надано 149 матеріалів, 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 2016 році у департамент екології та природних ресурсів надійшло 158 звернень громадян, з них на особистому прийомі розглянуто 104 звернення.

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

Протягом 2016 року департаментом не здійснювалося міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля.

15.14.1 Європейська та євроатлантична інтеграція

15.14.2 Залучення зовнішньої допомоги та координація діяльності щодо програм /проектів зовнішньої допомоги

За інформацією Басейнового управління річки Тиси спільно з партнерськими організаціями було завершено реалізацію проектів Програми ТКС ЄСП HUSKROUA 2007-2013 HUSKROUA/1001/221 "Підготовка спільної українсько-угорської комплексної програми щодо зменшення рівнів паводків та оновлення заплав Верхнє-Тисайської ділянки Вишково-Вашарошнаминь" та HUSKROUA/0901/040 "Стале управління природними ресурсами в межах річок Тиса – Тур (Батарська осушна система)", зокрема здійснено їх аудиторську перевірку та подано заключні звіти до Технічного секретаріату Програми.

15.14.3 Двостороннє та багатостороннє співробітництво

За інформацією Басейнового управління річки Тиси протягом 2016 року в рамках реалізації двосторонніх Міжурядових Угод з питань водного господарства на прикордонних водах реалізовано заходи природоохоронного спрямування, з яких найбільші відбулися:

- 8-9 лютого в м. Ужгород відбулася позапланова зустріч заступників Уповноважених Урядів України і Угорщини. Учасники зустрічі обговорили можливості подальшого співробітництва в рамках розробки та подачі нових проектних заявок для отримання фінансування ЄС.
- 4 березня в м. Ніредьгаза, Угорщина, відбулася міжнародна науково-практична конференція з нагоди відзначення 15-річчя паводку 2001 року в басейні р. Тиса.
- 21-23 березня фахівець БУВР Тиси взяв участь у зустрічі українсько-угорської Робочої групи з охорони якості вод (м. Ніредьгаза, Угорщина). Експерти робочої групи здійснили оцінку стану якості води в прикордонних створах р. Тиса та оцінку результатів зовнішньо-лабораторного контролю.
- 25 квітня в м. Будапешт, Угорщина, фахівці БУВР Тиси взяли участь у семінарі під назвою "Досвід роботи з прогностичними моделями".
- 26-27 квітня в с. Туньогматолч, Угорщина, відбулась зустріч керівників і експертів робочих груп Сторін із захисту від шкідливої дії вод у межах реалізації українсько-угорської двосторонньої Міжурядової Угоди.

- 10-11 травня в м. Белград, Сербія, відбулось 29-те засідання Експертної групи з протипаводкового захисту МКЗД, де на порядку денному розглядався План управління паводковими ризиками в басейні р. Дунай, а також проекти, які підтримують вказаний План управління.
- 10 травня в м. Ужгород та 11-12 травня в м. Міхаловце, Словачка Республіка, відбулась зустріч робочої групи технічних експертів з протипаводкового захисту Українсько-Словацької Комісії по прикордонних водах з оглядом гідротехнічних споруд.
- Відповідно до домовленостей Української і Румунської Сторін у межах виконання Угоди між Урядом України і Урядом Румунії про співробітництво в галузі водного господарства на прикордонних водах 7 червня в смт. Солотвино, Україна, та 8-9 червня в м. Сігету Мармаціей, Румунія, відбулась зустріч керівників та експертів Робочої групи з проблем р. Тиса та її приток з оглядом гідротехнічних споруд на обох територіях.
- 2-3 червня в м. Ужгород фахівці БУВР Тиси взяли участь у засіданні українсько-угорської Робочої групи з охорони якості вод.
- 21-23 червня фахівець БУВР Тиси взяв участь у засіданні Робочої групи з питань охорони якості прикордонних вод Українсько-словацької комісії по прикордонним водам.
- 28 червня з нагоди 10-ї річниці святкування міжнародного Дня Дунаю в басейні р. Тиса Угорщина та Україна вперше провели спільний День Дунаю в басейні Верхньої Тиси на українсько-угорському кордоні у с. Галабор Берегівського району.
- 8-9 липня в м. Братислава, Словаччина, фахівці БУВР Тиси взяли участь у сьомому Європейському саміті регіонів та міст, де представили інформаційні матеріали щодо розвитку водного господарства в Україні, автоматизованої системи моніторингу паводкової ситуації на річках в басейні р. Тиса.
- 29 серпня в м. Ужгород у межах виконання двосторонньої Міжурядової Угоди з питань водного господарства на прикордонних водах відбулась зустріч заступників Уповноважених Урядів України та Угорщини з метою підготовки матеріалів та протоколу XX Наради Уповноважених Урядів.
- 5-8 вересня в м. Егер, Угорщина, відбулась XX нарада Уповноважених Урядів України та Угорщини за участі заступників Уповноважених Урядів та керівників робочих груп обох сторін.
- 14-15 вересня в м. Софія, Болгарія відбулось 30-те засідання Експертної групи з протипаводкового захисту МКЗД, в якому взяла участь фахівець БУВР Тиси, експерт Міжнародної комісії із захисту р. Дунай.
- 19-22 вересня в м. Ужгород відбулась планова зустріч заступників Уповноважених Урядів України і Словацької Республіки.
- 12-13 жовтня та 19 жовтня фахівцями БУВР Тиси разом з фахівцями Верхне-Тисайської Дирекції водних справ (Угорщина) було проведено огляд виконання робіт з поточного ремонту та комісійне обстеження станцій спільної АІВС "Тиса".
- 20-21 жовтня в м. Відень, Австрія, відбулося 23-є засідання Експертної групи з інформаційного менеджменту і ГІС МКЗД.

- 26-28 жовтня в м. Рахів Закарпатської області за участі фахівців БУВР Тиси відбулася чергова зустріч українських та румунських експертів з питань оцінки якості вод річкового басейну Тиси.
- 8 – 10 листопада в м. Стакчин, Словацька Республіка, відбулась зустріч робочої групи з питань охорони якості прикордонних вод Українсько-Словацької Комісії по прикордонних водах.
- 16-18 листопада відбулась зустріч заступників Уповноважених Урядів України та Угорщини за участі керівників та експертів робочої групи із захисту від шкідливої дії вод на українській та угорській територіях.
- 28-29 листопада делегація БУВР Тиси взяла участь у Всесвітньому Водному Саміті в м. Будапешт, організований Президентською Радою з питань води, скликаній Генеральним Секретарем ООН та Президентом Групи Світового банку.
- 15-16 грудня в м. Київ фахівець БУВР Тиси взяв участь у міжнародній конференції "Європейська стратегія Дунайського регіону (ЄСДР): можливості та виклики для України" за організації Українського інституту міжнародної політики у партнерстві з МЗС України, Мінрегіон України та Представництвом Фонду Ганса Зайделя в Україні (Німеччина).

Таблиця 15.14.1

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.Братіслав а	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.

1	2	3	4	5
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	<p>р.Тиса – Вилок (Україна) – Тисабеч (Угорщина)</p> <p>р.Тиса – Чоп (Україна) – Захонь (Угорщина)</p> <p>р.Боржава* - Бене (Україна) – Держкордон (Угорщина)</p> <p>Відбори проб для аналітичних досліджень здійснюються щомісяця; *- щоквартально.</p>	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 2016 р., 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, наросування 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 проєктів 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 установлення 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";
- винесення меж у натурі та нанесення їх на картографічний матеріал, продовження виготовлення проекту організації території та створення дирекцій для територій РЛП "Притисянський" та РЛП "Синяк";
 - 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