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 2015 рік

м.Ужгород – 2016

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	25
	2.5 Використання озоноруйнівних речовин	26
	2.6 Вплив забруднюючих речовин на здоров’я людини та біорізноманіття	28
	2.7 Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря	33
3	**Зміна клімату**	35
	3.1 Тенденції зміни клімату	35
	3.2 Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів	38
	3.3 Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату	38
4	**Водні ресурси**	40
	4.1 Водні ресурси та їх використання	40
	4.1.1 Загальна характеристика	40
	4.1.2 Водозабезпеченість територій та регіонів	40
	4.1.3 Водокористування та водовідведення	43
	4.2 Забруднення поверхневих вод	46
	4.2.1 Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод	46
	4.2.2 Основні забруднювачі водних об'єктів (за сферами діяльності)	47
	4.2.3 Транскордонне забруднення поверхневих вод	50
	4.3 Якість поверхневих вод	50
	4.3.1 Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками	50
	4.3.2 Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів	53
	4.3.3 Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію	53
	4.3.4 Радіаційний стан поверхневих вод	54
	4.4 Якість питної води та її вплив на здоров'я населення	55
	4.5 Заходи щодо покращення стану водних об'єктів	56
5	**Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі**	60
	5.1 Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі	60
	5.1.1 Загальна характеристика	60
	5.1.2 Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття	61
	5.1.3 Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття	61
	5.1.4 Формування національної екомережі	62
	5.1.5 Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами	62
	5.2 Охорона, використання та відтворення рослинного світу	62
	5.2.1 Загальна характеристика рослинного світу	62
	5.2.2 Охорона, використання та відтворення лісів	62
	5.2.3 Стан використання природних недеревних рослинних ресурсів	65

5.2.4 Охорона та відтворення видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів 65
5.2.5 Адвентивні види рослин 66
5.2.6 Охорона, використання та відтворення зелених насаджень 68
5.2.7 Використання та відтворення природних рослинних ресурсів на території природно-заповідного фонду 69
5.3 Охорона, використання та відтворення тваринного світу 70
5.3.1 Загальна характеристика тваринного світу 70
5.3.2 Стан та ведення мисливського та рибного господарств 70
5.3.3 Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів 72
5.3.4 Інвазивні види тварин 79
5.3.5 Заходи щодо збереження тваринного світу 81
5.4 Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні 81
5.4.1 Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду 81
5.4.2 Водно-болотні угіддя міжнародного значення 83
5.4.3 Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина 84
5.4.4 Формування української частини Смарагдової мережі Європи 85
5.5 Стан рекреаційних ресурсів та розвиток курортних зон 85
5.6 Туризм 86
6 Земельні ресурси та ґрунти 87
6.1 Структура та стан земель 87
6.1.1 Структура та динаміка основних видів земельних угідь 87
6.1.2 Стан ґрунтів 88
6.1.3 Деградація ґрунтів 99
6.2 Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та грунти 101
6.3 Охорона земель 101
6.3.1 Практичні заходи 101
6.3.2 Нормативно-правове, фінансове та інституційне забезпечення, міжнародне співробітництво. 102
7 Надра 102
7.1 Мінерально-сировинна база 102
7.1.1 Стан та використання мінерально-сировинної бази 103
7.2 Система моніторингу геологічного середовища 105
7.2.1 Підземні води: ресурси, використання, якість 114
7.2.2 Екзогенні геологічні процеси 114
7.3 Геологічний контроль за вивченням та використанням надр 114
7.4 Дозвільна діяльність у сфері використання надр 115
8 Відходи 116
8.1 Структура утворення та накопичення відходів 116
8.2 Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення) 117
8.3 Транскордонне перевезення відходів 122
8.4 Державне регулювання в сфері поводження з відходами 122
9 Екологічна безпека 124
9.1 Екологічна безпека як складова національної безпеки 124
9.2 Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку 125
9.3 Радіаційна безпека 129
10 Промисловість та її вплив на довкілля 130
10.1 Структура та обсяги промислового виробництва 130
10.2 Вплив на довкілля 133
10.2.1 Гірничодобувна промисловість 133
10.2.2 Хімічна та нафтохімічна промисловість 136
10.3 Заходи з екологізації промислового виробництва 137
11 Сільське господарство та його вплив на довкілля 139
11.1 Тенденції розвитку сільського господарства 139

11.2 Вплив на довкілля 140
11.2.1 Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження 140
11.2.2 Використання пестицидів 141
11.2.3 Екологічні аспекти зрошення та осушення земель 142
11.2.4 Тенденції в тваринництві 143
11.3 Органічне сільське господарство 143
12 Енергетика та її вплив на довкілля 144
12.1 Структура виробництва та використання енергії 144
12.2 Ефективність енергоспоживання та енергозбереження 145
12.3 Вплив енергетичної галузі на довкілля 146
12.4 Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики 147
13 Транспорт та його вплив на довкілля 151
13.1 Транспортна мережа України 151
13.1.1 Структура та обсяги транспортних перевезень 152
13.1.2 Склад парку та середній вік транспортних засобів 153
13.2 Вплив транспорту на довкілля 154
13.3 Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля 157
14 Збалансоване виробництво та споживання 159
14.1 Тенденції та характеристика споживання 159
14.2 Структурна перебудова та екологізація економіки 159
14.3 Впровадження елементів «більш чистого виробництва» 160
14.4 Ефективність використання природних ресурсів. 160
15 Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища 161
15.1 Національна та регіональна екологічна політика 161
15.2 Удосконалення системи управління та нормативно-правового регулювання у сфері охорони довкілля та екологічної безпеки 162
15.3 Державний контроль за додержанням вимог природоох. законодавства 163
15.4 Виконання державних цільових екологічних програм 163
15.5 Моніторинг навколишнього природного середовища 164
15.6 Державна екологічна експертиза 165
15.7 Економічні засади природокористування 166
15.7.1 Економічні механізми природоохоронної діяльності 166
15.7.2 Стан фінансування природоохоронної галузі 167
15.8 Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки 168
15.9 Дозвільна діяльність у сфері природокористування 169
15.10 Екологічний аудит 169
15.11 Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля 170
15.12 Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля 174
15.12.1 Діяльність громадських екологічних організацій 174
15.12.2 Діяльність громадських рад 174
15.13 Екологічна освіта та інформування 175
15.14 Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля 176
15.14.1 Європейська та євроатлантична інтеграція 177
15.14.2 Залучення міжнародної технічної допомоги та координація діяльності програм / проектів зовнішньої допомоги 177
15.14.3 Двостороннє та багатостороннє співробітництво 177
Висновки 180

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 Держсанепідемслужби 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, Ужанського національного природного парку, Національного природного парку "Синевир", Карпатського біосферного заповідника, 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 2015 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.км^2 (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 прилеглій до них Закарпатській низовині, яка є частиною Середньо-дунайської низовини. Гірська частина області включає три групи асиметричних хребтів з більш похилими південно-західними схилами, які прорізані численними долинами гірських річок. У центрі – ланцюг Полонинських гір з плоскими вершинами – полонинами, які вкриті гірськими луками і частково використовуються як пасовища. Найбільші полонини: Рівна, Красна, Боржава, Свидовець та ін.

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

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

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

Клімат Закарпаття є помірно континентальним з достатнім і надлишковим зволоженням, нестійкою весною, не дуже спекотним літом, теплою осінню і м'якою зимою. Середньорічна швидкість вітру у різних місцях становить 1,2-2,4 м/с. Максимальна швидкість, яка зареєстрована в районі міст Хуст і Міжгір'я та на полонинах досягає близько 40 м/с. Середньомісячна багаторічна температура січня у горах становить -7,8°С, тоді як у низині (м.Ужгород) тільки -3,1°С, а влітку 11-14°С у високогір'ї і 20-21°С 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 країни

Діяльність місцевих органів виконавчої влади упродовж 2015 року було спрямовано на економічне зростання та поліпшення життєвого рівня населення.

У грудні 2015р. порівняно з листопадом індекс промислової продукції в області склав 99,6%, а порівняно з груднем 2014р. – 76,0%. За 2015р. обсяг виробництва промислової продукції до 2014р. скорочено на 20,3%.

У 2015р. загальне виробництво продукції сільського господарства порівняно з 2014р. скоротилося на 7,0%, у т.ч. у господарствах населення – на 8,6%, а у сільськогосподарських підприємствах зросло на 16,0%. За розрахунками, на 1 січня 2016р. в усіх категоріях господарств зросла, порівняно з показником на 1 січня 2015р., чисельність поголів'я птиці на 2,3%, тоді як скоротилась чисельність свиней – на 2,2%, овець та кіз – на 3,7%, великої рогатої худоби – на 3,3%, у т.ч. корів – на 2,9%.

У 2015р. підприємствами та організаціями області виконано будівельних робіт на суму 619,7 млн.грн. Індекс будівельної продукції у 2015р., порівняно з 2014р., склав 114,8%.

Протягом 2015р. підприємствами транспорту перевезено 6010,2 тис.т вантажів, що на 20,4% більше від обсягів вантажних перевезень за 2014р. Вантажооборот зріс на 1,5% і склав 7227,1 млн.ткм. Послугами пасажирського транспорту у 2015р. скористалися 50,7 млн. пасажирів, що на 2,5% більше, ніж за 2014р. Пасажирооборот зріс на 0,4% і склав 1320,6 млн.пас.км.

Обсяг експорту зовнішньої торгівлі товарами за січень– листопад 2015р. склав 1023,9 млн.дол. США, імпорту – 1044,6 млн.дол. США, що становило, відповідно 79,5% та 64,0% від обсягів за аналогічний період 2014р. Від'ємне сальдо зовнішньої торгівлі товарами склало 20,7 млн.дол. США.

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 2015р. склав 24749,6 млн.грн., що у порівнянних цінах на 13,5% менше, ніж за 2014р.

Індекс споживчих цін (інфляції) по області у грудні 2015р. порівняно з листопадом склав 101,3%, по країні – 100,7%. По відношенню до грудня 2014р. індекс інфляції склав по області 144,0%, по країні – 143,3%.

Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника у січні–листопаді 2015р. склала 3234 грн. і зросла порівняно з аналогічним періодом 2014р. на 21,9%. Середньомісячна номінальна заробітна плата штатного працівника у листопаді 2015р. склала 3728 грн., що на 0,7% менше, ніж у жовтні 2015р. та на 30,9% – ніж у листопаді 2014р. Її розмір у 2,7 раза перевищував рівень законодавчо встановленого державного соціального стандарту (з 1 вересня 2015р. встановлена мінімальна заробітна плата у розмірі 1378 грн.).

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

Станом на 1 грудня 2015р. в області, за оцінкою, чисельність наявного населення становила 1259,3 тис. осіб і упродовж січня–листопада 2015р. скоротилось на 245 осіб за рахунок міграційного відтоку руху населення.

2. АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ

2.1. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Протягом 2015 року відбулося незначне збільшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення. Обсяги забруднюючих речовин, які надійшли у повітряний басейн у 2015 році від стаціонарних джерел забруднення, за даними Головного управління статистики, збільшились в порівнянні з 2014 роком на 13,8% і складають 4,4 тис.тонн проти 3,9 тис.тонн у 2014 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:

- м.Ужгород – 39,7%;
- Ужгородський район – 23,4%;
- Свалявський район – 9,6%;
- Воловецький район – 4,7%;
- м.Мукачеве – 5,4%.
- Перечинський район – 5,2%;
- Хустський район – 4,1%
- Районами з найбільш чистим повітрям є:
- Тячівський район – 1,9%;
- Рахівський район – 0,6%;
- Іршавський район – 0,6%;
- Великоберезнянський район – 0,5%;
- Міжгірський район – 0,001%;

В середньому по області одним підприємством у 2015 році було викинуто в атмосферу 20,6 т шкідливих речовин. Щільність викидів на один квадратний кілометр території, порівняно з попереднім роком, зменшилась на 0,54 т (в 2014 році на один км^2 припадало 4,7 т, а у 2015 році 4,2 т).

Збільшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря відбулось за рахунок основних забруднювачів атмосферного повітря в регіоні ВАТ «Закарпатгаз» та магістральних газопроводів УМГ ”Прикарпаттрансгаз” Закарпатського обласного лінійного виробничого управління магістральних газопроводів, конкретніше від кількості об’ємів перекачаного цими підприємствами газу.

Показники викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення характеризуються даними економічної та промислової діяльності, видами викидів, а також у розрізі адміністративно-територіальних одиниць. Дані охоплюють 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 2015 році

№ з/п	Види економічної діяльності	Кількість підприємств, які мали викиди, одиниць	Обсяги викидів по регіону		Викинуто в середньому одним підприємством, т
			тис. т	у % до 2014 р.	
1	**Усі види економічної діяльності**	**214**	**4,4**	**113,8**	**20,6**
	у тому числі:				
1.1.	Сільське, лісове та рибнегосподарство	5	0,0	196,2	4,3
1.2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	10	0,1	167,3	11,7
1.3	Переробна промисловість	52	0,5	98,4	10,5
1.4	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	5	1,6	148,9	331,6
1.5	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	1	0,0	–	0,3
1.6	Будівництво	4	0,1	22293,9	13,8
1.7	Оптова та роздрібна торгівля	6	0,1	796,8	9,2
1.8	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	33	1,7	2579,3	78,2
1.9	Тимчасове розміщування й організація харчування	1	0,0	100,0	1,9
1.10	Операції з нерухомим майном	5	0,0	34,7	0,9
1.11	Професійна, наукова та технічна діяльність	1	0,0	100,0	3,5
1.12	Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	32	0,1	11935,2	2,2
1.13	Освіта	21	0,1	240,5	3,3
1.14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	38	0,1	374,0	2,9

Таблиця 2.1.2.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення у 2015 році

	Всього, т	Обсяги викидів у 2015р. до 2014р., %	Збільшення/ зменшення(-) проти січня грудня 2014	Розподіл обсягів викидів,
Закарпатська область	3878,8	113,8	536,4	100,0
м.Ужгород (міськрада)	1200,7	146,0	552,635	39,7
м.Берегове (міськрада)	0,0	0	27,208	0,6
м.Мукачеве (міськрада)	235,7	101,4	3,243	5,4
м.Хуст (міськрада)	16,6	199,5	16,511	0,7
м.Чоп (міськрада)	28,0	177,6	21,733	1,1
Берегівський район	12,8	90,5	-1,216	0,3
Великоберезнянський район	2,2	1097,5	21,944	0,5
Виноградівський район	32,2	112,3	3,971	0,8
Воловецький район	247,3	83,3	-41,372	4,7
Іршавський район	9,4	283,8	17,278	0,6
Міжгірський район	0,0	0	0	0,0
Мукачівський район	8,4	329,3	19,259	0,6
Перечинський район	218,3	105,6	12,205	5,2
Рахівський район	46,8	60,7	-18,381	0,6
Свалявський район	507,6	83,7	-82,846	9,6
Тячівський район	63,3	133,4	21,148	1,9
Ужгородський район	1130,0	91,3	-98,669	23,4
Хустський район	119,5	151,6	61,709	4,1

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 2014 роком зменшилися (з 48,1 кг до 43,1 кг).

Сумарні викиди по Закарпатській області зменшились на 6,3 тис. т, (10,4 %), так в 2015 році викиди склали 54,2 тис. т, в т.ч. від стаціонарних джерел 4,4 тис. т, (8,1 % від всього обсягу викидів), і пересувних джерел 49,8 тис. т, (91,9 %).

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

Головним забруднювачем атмосферного повітря Закарпатської області продовжує і надалі залишатися автотранспорт, викиди від якого в 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

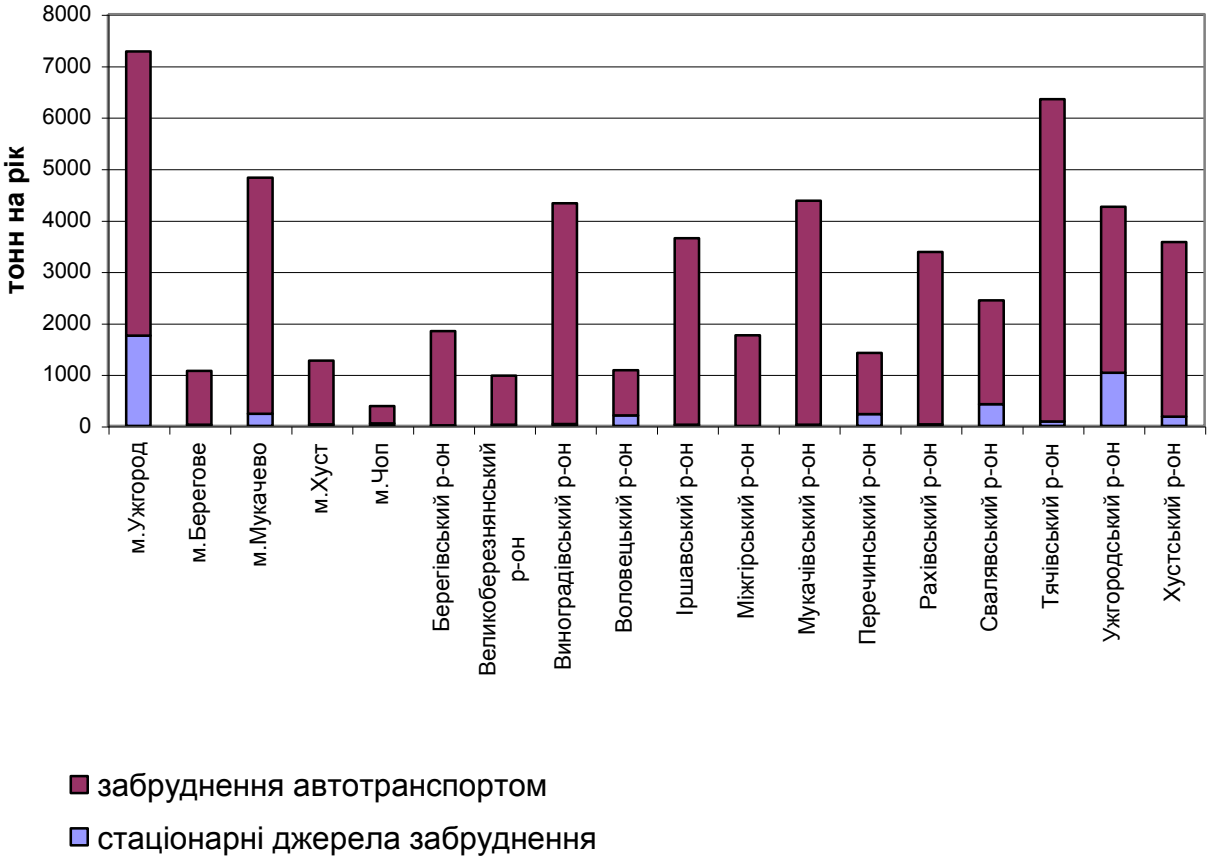


Рис.2.1.1.1. Показники викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря в Закарпатській області за 2015 рік

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

В загальному викиди найпоширеніших забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря 2015 року порівняно з 2014 роком дещо збільшились. Викиди твердих речовин пилу в порівнянні з попереднім роком збільшились на 0,2 тис.т. Викиди оксидів азоту в атмосферне повітря зменшились на 0,15 тис.т. Викиди діоксиду сірки в атмосферне повітря збільшились на 0,046 тис.т. Також збільшились викиди оксиду вуглецю на 0,007 тис.т.

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

Таблиця 2.1.2.1.

Викиди окремих забруднюючих речовин і діоксиду вуглецю в атмосферне повітря у 2015 році

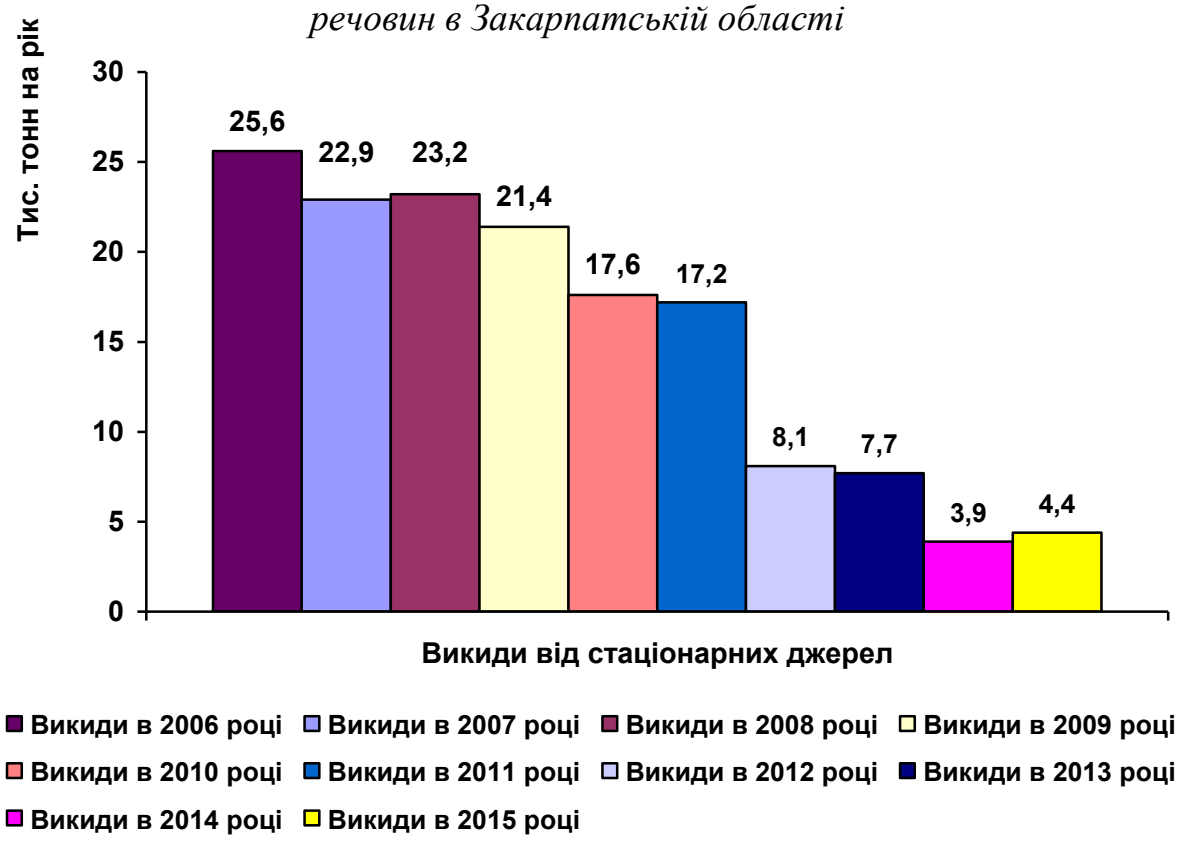
Назва забруднюючої речовини	**2013 рік**	**2014 рік**	**2015 рік**
1	**2**	**3**	**4**
1. Викиди забруднюючих речовин,			
усього, тис. т	**69,141**	**60,509**	**54,3**
у тому числі від:			
1.1. стаціонарних джерел:	**7,658**	**3,879**	**4,4**
метали та їх сполуки	0,028	0,002	0,001
стійкі органічні забруднювачі	0,000	0,001	0,001
оксид вуглецю	1,199	0,805	0,8
діоксид та інші сполуки сірки	0,026	0,014	0,1
оксиди азоту	0,971	0,715	0,6
речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,232	0,195	0,3
леткі органічні сполуки	0,000	0,201	0,2
1.2. пересувних джерел:	**61,483**	**56,630**	**49,9**
сірчистий ангідрид	0,821	0,785	0,001
оксиди азоту	0,048	0,045	0,001
оксид вуглецю	45,177	41,451	36,5
вуглеводні	0,190	0,175	0,001
леткі органічні сполуки	6,709	6,100	5,3
речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	1,111	1,074	1,0
2. Парникові гази, усього, млн. т CO2 – екв.	**1,100**	**0,900**	**0,8**

Таблиця 2.1.2.2.

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Всього,	23,2	21,4	17,6	17,2	8,1	7,7	3,87	4,42
м.Ужгород	1,7	1,4	0,4	1,1	0,6	0,3	1,20	1,75
м.Берегово	0,6	0,6	0,5	0,5	0,1	0,1	0,00	0,03
м.Мукачево	1,6	1,6	1,5	0,6	0,5	0,5	0,24	0,24
м.Хуст	0,4	0,6	0,3	0,4	0,1	0,03	0,02	0,03
м.Чоп	0,2	0,3	0,1	0,3	0,1	0,1	0,03	0,05
Берегівський	0,6	0,6	0,5	0,5	0,1	0,2	0,01	0,01
Великоберезнянський	0,1	0,04	0,03	0,05	0,0	0,01	0,00	0,02
Виноградівський	3,2	3,2	2,8	2,2	0,7	1,4	0,03	0,04
Воловецький	1,6	1,1	0,5	0,7	0,2	0,1	0,25	0,21
Іршавський	2,5	2,5	2,2	2,0	1,3	0,01	0,00	0,03
Міжгірський	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,00	0,00
Мукачівський	0,1	0,04	0,02	0,57	0,5	0,4	0,00	0,03
Перечинський	0,7	0,7	0,6	0,5	0,3	0,3	0,22	0,23
Рахівський	0,2	0,3	0,3	0,1	0,0	0,1	0,05	0,03
Свалявський	2,0	1,6	1,7	1,7	1,1	2,2	0,51	0,42
Тячівський	2,0	2,0	2,4	2,2	0,6	0,1	0,06	0,08
Ужгородський	2,3	2,0	1,1	1,8	1,1	1,5	1,13	1,03
Хустський	2,9	2,6	2,4	2,0	0,5	0,1	0,12	0,18

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



Таблиця 2.1.2.3.

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	2011 р.					2012 р.					2013 р.					2014 р.					2015 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	0,02	0,02	0,02	0,04	0,10	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
м.Берегово	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	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
м.Мукачево	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	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
м.Хуст	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	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
м.Чоп	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	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
Берегівський	-	0,00	0,00	0,00	0,00	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
Великоберезнянський	0,01	0,00	0,00	0,03	0,01	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
Виноградівський	0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	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
Воловецький	-	0,31	0,12	0,00	0,60	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
Іршавський	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	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
Міжгірський	-	-	-	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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
Перечинський	0,00	0,05	0,09	0,00	0,05	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
Рахівський	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	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
Свалявський	-	0,29	0,28	0,00	0,30	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
Тячівський	-	0,00	0,00	0,01	0,00	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
Ужгородський	0,00	0,46	0,60	0,01	0,40	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
Хустський	-	0,10	0,03	0,00	0,30	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
Разом по області	**0,05**	**1,25**	**1,24**	**0,15**	**1,82**	**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**

Таблиця 2.1.2.4.

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

	Обсяги викидів, тонн		Збільшення \ зменшення викидів у 2015 р. проти 2014 р., тонн	Обсяги викидів у 2015 р. до 2014 р., %	Викинуто в середньому одним підприємством, тонн
	у 2015р.	у 2014р.			
По області	4415,2	3878,8	536,4	113,8	20,6

Таблиця 2.1.2.5.

Обсяги викидів забруднюючих речовин (без діоксиду вуглецю) в атмосферу від стаціонарних джерел забруднення за видами у 2015 році

	Обсяги викидів				
	тонн	у % до 2014 р.	у % до підсумку	у розрахунку	
				на 1 особу, кг	на 1 км2 площі області, кг
Усього	4415,2	113,8	100,0	3,5	346,2
у тому числі					
діоксид сірки	56,0	588,6	1,3	0,0	4,6
діоксид азоту	552,5	85,4	12,5	0,4	43,3
оксид азоту	17,9	227,3	0,4	0,0	1,4
оксид вуглецю	817,1	101,5	18,5	0,6	64,1
метан	2406,4	123,7	54,6	1,9	188,7
неметанові леткі органічні сполуки	239,4	119,0	5,4	0,2	18,8
сажа	51,4	201,9	1,2	0,0	4,0

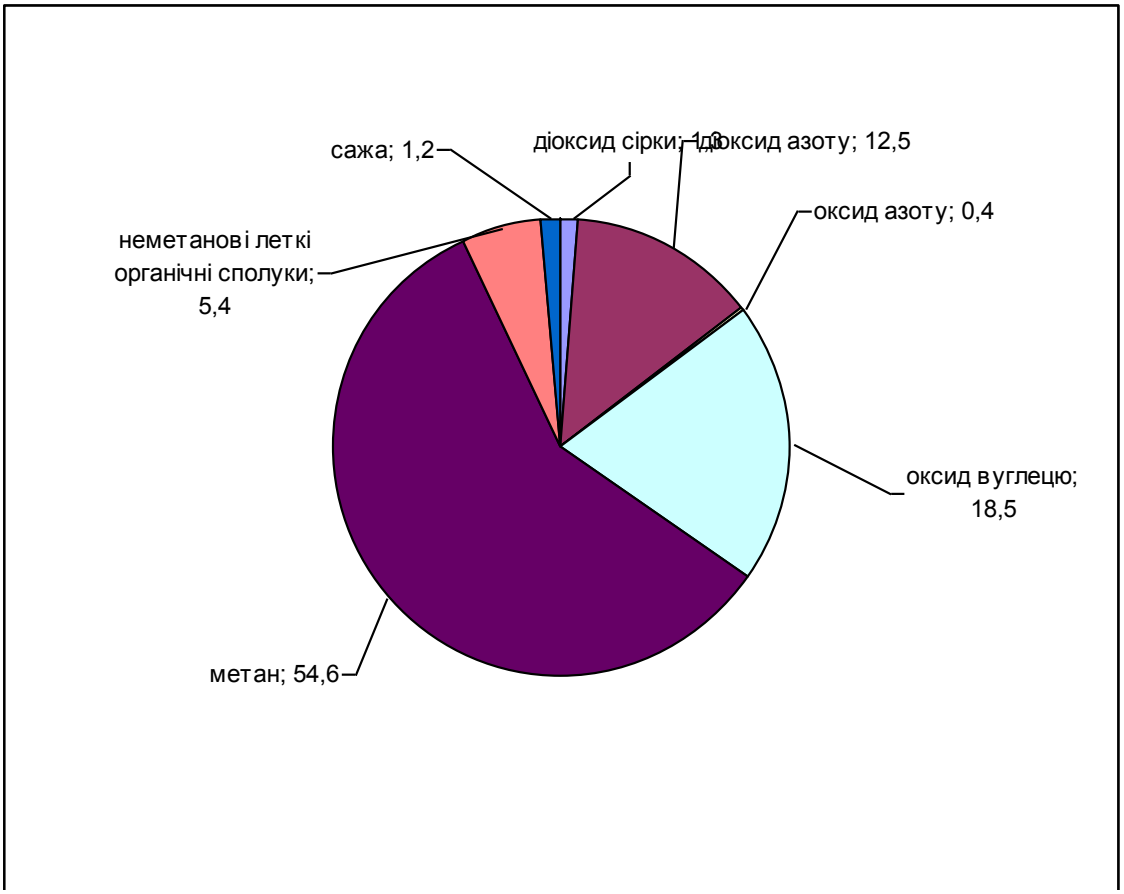


Рис.2.1.2.2. Склад забруднюючих речовин (без діоксиду вуглецю) в атмосфері від стаціонарних джерел забруднення у 2015 році

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 74,1% або 3,26 тис.тонн (49,1% - підприємства “Прикарпаттрансгаз” та 50,9% - 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
			2015р.	2014р.		
1	Публічне акціонерне товариство "Закарпатгаз"	НАК "Нафтогаз України"	1,66	1,55	0,11	Збільшення об'ємів перекачки газу
2	Компресорна станція Росош, Закарпатського управління магістральних нафтопроводів	НАК "Нафтогаз України"	0,33	1,554	-1,224	Зменшення об'ємів перекачки газу
3	Компресорна станція Ужгород, Закарпатського управління магістральних нафтопроводів	НАК "Нафтогаз України"	0,9	0,418	0,482	Збільшення об'ємів перекачки газу
4	Газо-вимірювальна станція Берегове, Закарпатського управління магістральних нафтопроводів	НАК "Нафтогаз України"	0,01	1,072	-1,062	Зменшення об'ємів перекачки газу
5	Компресорна станція Хуст, Хустського лінійно – виробничого управління магістральних газопроводів "Прикарпаттрансгаз" ДК "Укртрансгаз"	НАК "Нафтогаз України"	0,16	0,009	0,151	Збільшення об'ємів перекачки газу
6	Компресорна станція Воловець, Хустського лінійно – виробничого управління магістральних газопроводів "Прикарпаттрансгаз" ДК "Укртрансгаз"	НАК "Нафтогаз України"	0,2	0,119	0,081	Збільшення об'ємів перекачки газу

Таблиця 2.1.3.2.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності

№ з/п	Види економічної діяльності	Кількість підприємств, які мали викиди, одиниць	Обсяги викидів по регіону		Викинуто в середньому одним підприємством, т
			тис. т	у % до 2014 р.	
1	**Усі види економічної діяльності**	**214**	**4,4**	**113,8**	**20,6**
	у тому числі:				
1.1.	Сільське, лісове та рибнегосподарство	5	0,0	196,2	4,3

1.2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	10	0,1	167,3	11,7
1.3	Переробна промисловість	52	0,5	98,4	10,5
1.4	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	5	1,6	148,9	331,6
1.5	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	1	0,0	–	0,3
1.6	Будівництво	4	0,1	22293,9	13,8
1.7	Оптова та роздрібна торгівля	6	0,1	796,8	9,2
1.8	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	33	1,7	2579,3	78,2
1.9	Тимчасове розміщування й організація харчування	1	0,0	100,0	1,9
1.10	Операції з нерухомим майном	5	0,0	34,7	0,9
1.11	Професійна, наукова та технічна діяльність	1	0,0	100,0	3,5
1.12	Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	32	0,1	11935,2	2,2
1.13	Освіта	21	0,1	240,5	3,3
1.14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	38	0,1	374,0	2,9

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 2015 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 2015 році проводився Закарпатським обласним центром з гідрометеорології в м.Ужгороді на 2-ох стаціонарних постах спостереження та Закарпатською обласною санітарно-епідеміологічною станцією точково у населених пунктах області у місцях проживання і відпочинку населення.

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

— ПСЗ № 1 — в адміністративно — житловому районі міста, пр. Свободи, 2;

— ПСЗ № 2 — в промисловому районі, вул. Паризької Комуни, 2.

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 2015 році залишились формальдегід, діоксид азоту, оксид вуглецю (II), оксид азоту (II), пил.

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

Індекс забруднення атмосферного повітря п’ятьма пріоритетними забруднюючими речовинами в 2015 році склав 8,33 (в 2014 році –7,98). У порівнянні із 2014 роком, зріс індекс забруднення атмосферного повітря міста домішками формальдегіду, діоксиду азоту та пилу; забруднення оксидом азоту та оксидом вуглецю зменшилось.

Вміст кожної забруднюючої речовини в атмосферному повітрі характеризується певним значенням концентрації. За разову концентрацію забруднюючої речовини при аналізі атмосферного повітря приймається концентрація, усереднена протягом 20 хвилин відбору проби. За середньодобову концентрацію приймають середнє арифметичне із разових концентрацій, заміряних через рівні проміжки часу протягом доби. Для оцінки впливу забруднюючих речовин на здоров’я людини та навколишнє середовище отримані значення порівнюється із значенням гранично допустимої концентрації. Розрізняють максимальні разові та середньодобові гранично допустимі концентрації ($ГДК_{м. р.}$ та $ГДК_{с. д.}$).

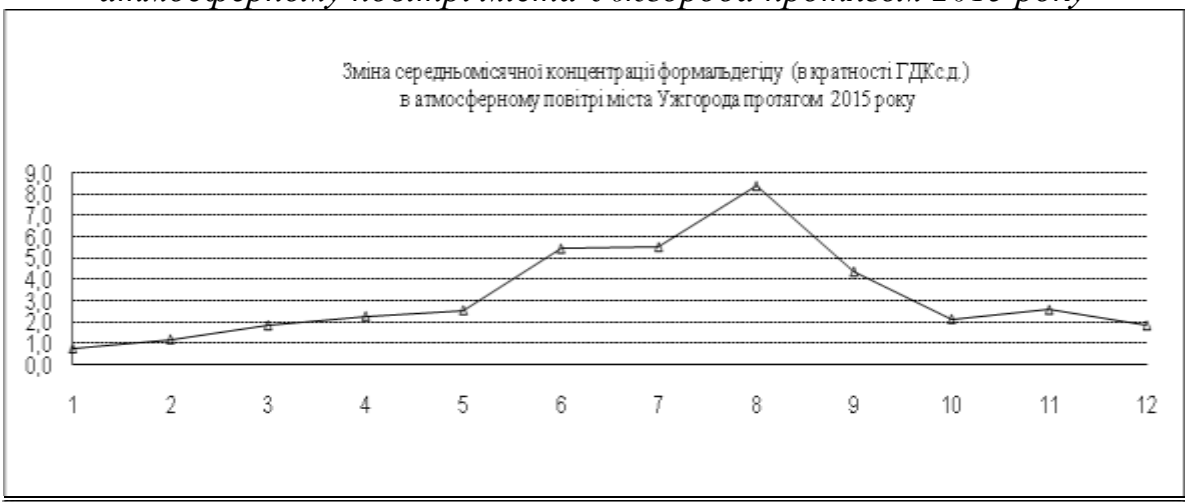
ВЗ (ВЗ або високе забруднення – перевищення максимальної разової гранично допустимої концентрації в 5 і більше разів) та ЕВЗ (ЕВЗ або

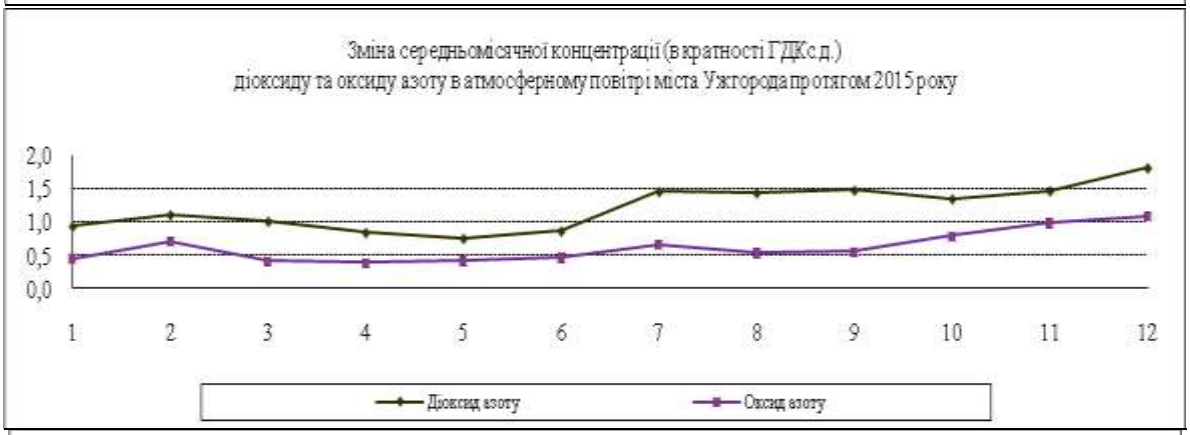
екстремально високе забруднення – перевищення максимальної разової гранично допустимої концентрації в 10 і більше разів) атмосферного повітря у звітному році не спостерігалось.

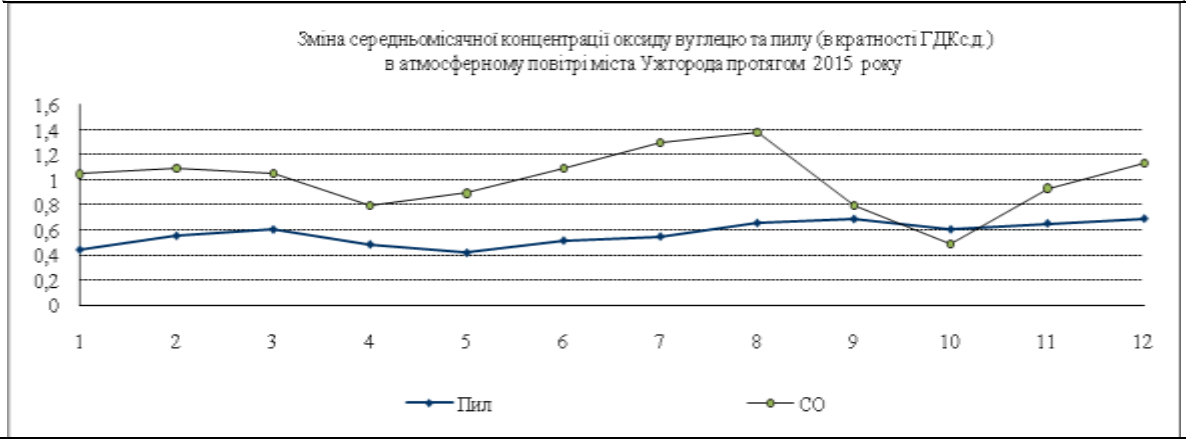
Перевищення максимальної разової гранично допустимої концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі виявлено при аналізі проб на формальдегід, діоксид азоту, оксид вуглецю та пил. Концентрація інших домішок забруднюючих речовин в повітрі була нижчою ГДК $_{м. р.}$.

Перевищення середньомісячної концентрації забруднюючих речовин, у порівнянні із середньодобовою гранично допустимою концентрацією, виявлено для формальдегіду, діоксиду та оксиду азоту, оксиду вуглецю. Графіки зміни середньомісячної концентрації (в кратності ГДК $_{с. д.}$) основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста протягом 2015 року приводяться на рис. 2.3.1.-2.3.2.

Рис. 2.3.1.Зміна середньомісячної концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Ужгорода протягом 2015 року

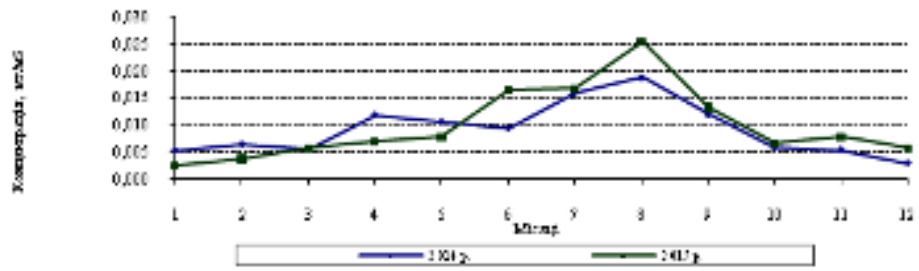
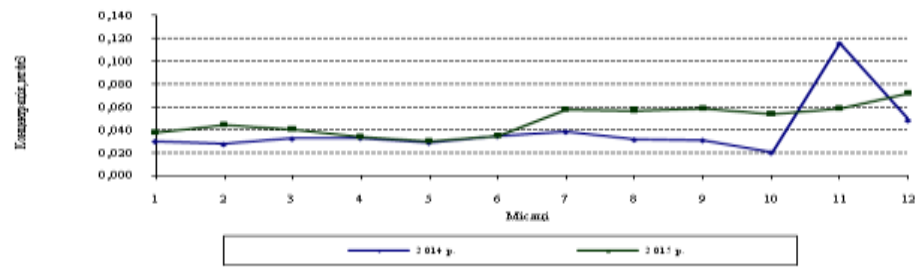
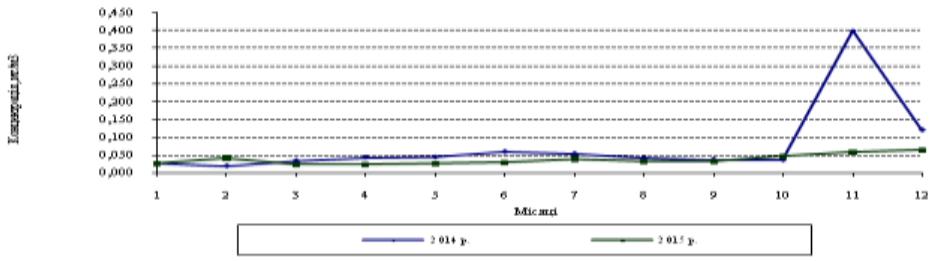
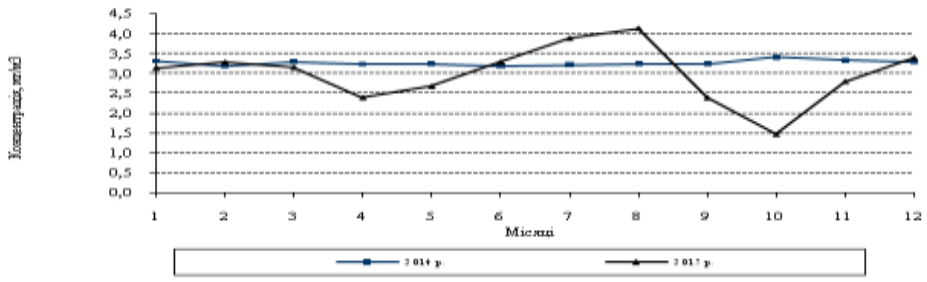
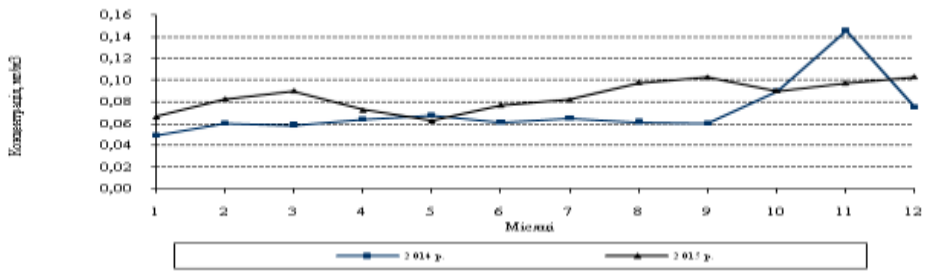






Додаток 2

Рис. 2.3.2 Зміна середньомісячної концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі міста Ужгорода в 2015 році у порівнянні з 2014 роком

Формальдегід	
Діоксид азоту	
Оксид азоту	
Оксид вуглецю	
Пил	

Індекс забруднення атмосферного повітря окремою домішкою розраховується за формулою: $I_i = (q_i / ГДК_{сер.-доб.})^{Ci}$, де і - домішка, q_i- середньомісячна концентрація домішки, $ГДК_{сер.-доб}$ – середньодобова гранично допустима концентрація, c_i – константа, що враховує ступінь небезпечності речовини, і приймає значення 1,7; 1,3; 1,0 та 0,9 для речовин 1; 2; 3 та 4 класів небезпеки, що дозволяє порівняти ступінь шкідливості речовини із шкідливістю диоксиду сірки. Таким чином, наскільки вищий індекс забруднення атмосферного повітря окремо взятою забруднюючою речовиною, тим більший негативний вплив на довкілля вона справляє. Рівень забруднення атмосферного повітря за значенням ІЗА представлено в табл. 2.3.1.

Таблиця 2.3.1.

Рівень забруднення атмосферного повітря за значенням ІЗА

Міста, значення ІЗА	Забруднюючі речовини, які визначають високий рівень забруднення атмосферного повітря
Ужгород, $ІЗА_5 = 8,28$	Формальдегід : ІЗА = 4,89
	Діоксид азоту : ІЗА = 1,21
	Оксид вуглецю : ІЗА = 1,00
	Оксид азоту : ІЗА = 0,61
	Пил : ІЗА = 0,57

Забруднення формальдегідом залишалось високим. Найвища разова концентрація склала 4,54 $ГДК_{м. р}$. Середньорічна концентрація формальдегіду в повітрі дорівнює 3,3 $ГДК_{с. д}$. Перевищення середньорічного рівня забруднення атмосферного повітря формальдегідом спостерігалось в червні-вересні; в інші місяці року забруднення було нижчим середньорічного. Нижче середньодобової ГДК значення середньомісячної концентрації формальдегіду було в січні 2015 року; коливання середньомісячної концентрації знаходилось у межах 1,7 – 2,7 $ГДК_{с. д.}$ в лютому – травні та жовтні – грудні; 4,3 – 8,3 $ГДК_{с. д.}$ в червні – вересні місяцях. Максимальна середньомісячна концентрація формальдегіду в атмосферному повітрі міста в 2015 році спостерігалась в серпні (8,3 $ГДК_{с. д.}$), мінімальна – в січні (0,7 $ГДК_{с. д.}$).

Середньомісячний рівень забруднення атмосферного повітря діоксидом азоту був нижчим $ГДК_{с. д}$ в січні та квітні – червні, знаходився на рівні $ГДК_{с. д}$ в березні, 1,1 $ГДК_{с. д}$ – в лютому, 1,4-1,8 $ГДК_{с. д}$ в липні - грудні. Середня річна концентрація склала 1,2 $ГДК_{с. д}$. Підвищене забруднення, у порівнянні із середньорічною концентрацією, спостерігалось в липні - грудні місяцях; в інші місяці забруднення було меншим середньорічного. Найвище середньомісячне забруднення спостерігалось в грудні (1,8 $ГДК_{с. д.}$), найнижчим забруднення атмосферного повітря діоксидом азоту було в травні (0,75 $ГДК_{с. д.}$). Максимальна разова концентрація діоксиду азоту склала 2,59 $ГДК_{м. р.}$.

Середньорічна концентрація оксиду вуглецю склала 1,0 $ГДК_{с. д.}$. Перевищення середньорічного рівня забруднення атмосферного повітря оксидом вуглецю спостерігалось в січні – березні, червні – серпні та грудні; в квітні – травні та вересні - листопаді забруднення було нижчим середньорічного. Середньомісячне забруднення атмосферного повітря було максимальним в серпні (1,4 $ГДК_{с. д.}$) та мінімальним в жовтні (0,5 $ГДК_{с. д.}$). Максимальне значення

разової концентрації оксиду вуглецю в атмосферному повітрі міста склало 1,4 $ГДК_{м.р.}$

Забруднення атмосферного повітря оксидом азоту в 2015 році було нижчим $ГДК_{с.д.}$, за винятком грудня. Середньорічна концентрація склала 0,6 $ГДК_{с.д.}$. Підвищене забруднення, у порівнянні з середньорічною концентрацією, спостерігалось в лютому, липні та жовтні - грудні місяцях, в інші місяці року забруднення було нижчим середньорічного. Найнижча середньомісячна концентрація спостерігалась в квітні (0,38 $ГДК_{с.д.}$), найвища – в грудні (1,1 $ГДК_{с.д.}$). Максимальне значення разової концентрації оксиду азоту дорівнює 0,78 $ГДК_{м.р.}$.

Середньорічна концентрація пилу склала 0,6 $ГДК_{с.д.}$. Перевищення середньорічного рівня забруднення атмосферного повітря пилом спостерігалось в серпні – вересні та листопаді - грудні місяцях; рівень забруднення дорівнював середньорічному в березні і жовтні та був нижчим середньорічного в січні – лютому і квітні – липні місяцях. Середньомісячні концентрації пилу в 2015 році були нижчими $ГДК_{с.д.}$ протягом усього року.

Найвища середньомісячна концентрація пилу спостерігалась в серпні – вересні і листопаді - грудні (0,7 $ГДК_{с.д.}$), найнижча – в травні (0,4 $ГДК_{с.д.}$). Максимальна разова концентрація пилу склала 2,4 $ГДК_{м.р}$.

Середньорічна концентрація діоксиду сірки в атмосферному повітрі міста в 2015 році склала 0,04 $ГДК_{с.д.}$. Забруднення на рівні середньорічної концентрації спостерігалось в квітні – травні, серпні – жовтні; в січні – березні, червні - липні та грудні середньомісячна концентрація склала 0,06 $ГДК_{с.д.}$, в листопаді - 0,02 $ГДК_{с.д.}$. Максимальна разова концентрація діоксиду сірки дорівнювала 0,12 $ГДК_{м.р.}$.

Забруднення атмосферного повітря розчинними сульфатами протягом року залишалось нижчим значення $ГДК_{с.д.}$. Середній рівень забруднення склав 0,08 $ГДК_{с.д.}$. Перевищення середньорічного рівня забруднення спостерігалось в січні – березні, липні, вересні та листопаді - грудні місяцях; в інші місяці року забруднення було нижчим середньорічного рівня. Найбільше середньомісячне забруднення спостерігалось в грудні – 0,1 $ГДК_{с.д.}$, найменше – в квітні (0,05 $ГДК_{с.д}$). Максимальна разова концентрація розчинних сульфатів склала 0,4 $ГДК_{с.д}$.

Забруднення атмосферного повітря важкими металами, за результатами спостережень 2015 року, залишалось нижчим $ГДК_{с.д}$.

Середньорічний вміст кадмію в атмосферному повітрі міста Ужгорода склав 0,003 $ГДК_{с.д.}$. Середньомісячне забруднення на рівні 0,007 $ГДК_{с.д}$ спостерігалось в квітні, липні – вересні та листопаді, в інші місяці року вмісту кадмію в атмосферному повітрі міста не виявлено.

Середньорічний рівень забруднення залізом склав 0,013 $ГДК_{с.д}$. Максимальний рівень забруднення атмосферного повітря залізом спостерігався в вересні (0,032 $ГДК_{с.д}$); підвищене забруднення, у порівнянні із середньорічним рівнем, спостерігалось в березні та серпні - грудні (0,014 - 0,032 $ГДК_{с.д}$), мінімальним забруднення було в травні (0,00 $ГДК_{с.д}$); протягом інших місяців року забруднення залишалось на рівні 0,001 – 0,009 $ГДК_{с.д}$.

Середній рівень забруднення марганцем склав 0,014 $ГДК_{с.д.}$. Максимальне забруднення спостерігалось в вересні - жовтні (0,03 $ГДК_{с.д}$), мінімальне – в травні (0,00 $ГДК_{с.д}$); в липні рівень забруднення склав 0,003 $ГДК_{с.д}$, забруднення

величиною 0,01 ГДК $_{с. д}$ спостерігалось в січні – квітні, червні та серпні, величиною 0,02 ГДК $_{с. д}$ - в листопаді-грудні.

Середній рівень забруднення міддю склав 0,007 ГДК $_{с. д}$. Максимальний рівень забруднення спостерігався в січні та жовтні (0,015 ГДК$_{с..д.}$), мінімальний – в травні – червні (0,002 ГДК $_{с. д}$), забруднення величиною 0,01 ГДК $_{с. д}$. спостерігалось в листопаді-грудні, в інші місяці року забруднення залишалось на рівні 0,005 ГДК $_{с. д}$.

Середній рівень забруднення нікелем склав 0,02 ГДК $_{с. д}$. Максимальне забруднення спостерігалось в грудні (0,07 ГДК $_{с. д}$); мінімальне – в лютому - березні (0,000 ГДК $_{с. д}$); в травні рівень забруднення дорівнював 0,003 ГДК $_{с. д}$, склав 0,01 ГДК $_{с. д}$. в січні, квітні, червні та серпні, 0,02 ГДК $_{с. д}$ в липні та 0,04 ГДК $_{с. д}$ в вересні – листопаді.

Середній рівень забруднення свинцем склав 0,07 ГДК $_{с. д}$. Максимальне забруднення спостерігалось в лютому та червні (0,1 ГДК $_{с. д}$); мінімальний рівень забруднення спостерігався в серпні (0,00 ГДК $_{с. д}$), в січні концентрація свинцю в атмосферному повітрі склала 0,007 ГДК $_{с. д}$, забруднення дорівнювало 0,03 ГДК $_{с. д}$. в травні, липні, вересні та листопаді; в березні-квітні, жовтні та грудні - 0,07 ГДК $_{с. д}$.

Середній рівень забруднення хромом склав 0,01 ГДК $_{с. д}$. Максимальне забруднення спостерігалось в грудні (0,03 ГДК $_{с. д}$), мінімальне – в лютому (0,00 ГДК $_{с. д}$); забруднення дорівнювало 0,013 ГДК $_{с. д}$ в квітні та серпні - листопаді, 0,007 ГДК $_{с. д}$ в березні та травні; в інші місяці року складало 0,001 – 0,003 ГДК $_{с. д}$.

Середній рівень забруднення цинком склав 0,0004 ГДК $_{с. д}$. Максимальне забруднення спостерігалось в листопаді (0,0014 ГДК $_{с. д}$), мінімальне – в січні, травні та липні (0,00 ГДК $_{с. д}$); в грудні рівень забруднення склав 0,001 ГДК $_{с. д}$ в червні та вересні - 0,0008 ГДК $_{с. д}$; забруднення дорівнювало середньорічному в лютому та жовтні і знаходилось в межах 0,0002 - 0,0006 ГДК $_{с. д}$ в березні, квітні та серпні.

Згідно розрахунків тенденції зміни забруднення атмосферного повітря, за останні 5 років (2011-2015рр.) спостерігається збільшення забруднення атмосферного повітря домішками пилу, оксиду азоту, кадмію, заліза, міді, свинцю; спостерігається зменшення забруднення атмосферного повітря домішками діоксиду сірки, діоксиду азоту, формальдегіду, хрому та цинку; не змінився рівень забруднення: розчинними сульфатами, оксидом вуглецю, марганцем та нікелем.

Високого забруднення атмосферного повітря (перевищення максимальної разової гранично допустимої концентрації забруднюючої речовини в 5 і більше разів) та екстремально високого забруднення (перевищення в 10 і більше разів) у звітному році не спостерігалось.

Таблиця 2.3.2.

Вміст основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

Речовина	Клас небезпеки	Кількість міст, охоплених спостереженнями	Середньорічний вміст, мг/м3	Середньодобові ГДК	Макс. вміст, мг/м3	Макс. 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	0,09	0,15	1,20	0,5				1 / 1		
Діоксид сірки	3	1	0,002	0,05	0,058	0,5						
Діоксид азоту	3	1	0,05	0,04	0,52	0,20	1 / 1			1 / 1		
Оксид вуглецю (II)	4	1	3	3	7	5				1 / 1		
Специфічні забруднюючі речовини												
Сірчана кислота та розчинні сульфати	2	1	0,01	0,1	0,04	0,3						
Оксид азоту	3	1	0,04	0,06	0,31	0,40						
Формальдегід	2	1	0,010	0,003	0,159	0,035	1 / 1			1 / 1		

Таблиця 2.3.3.

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

Забруднююча речовина	Місто	Середньорічна концентрація	Максимальна разова концентрація
Пил	Ужгород	0,6 ГДКс.д.	2,4 ГДКм..р.
Діоксид сірки	Ужгород	0,04 ГДКс.д.	0,12 ГДКм..р.
Діоксид азоту	Ужгород	1,3 ГДКс.д.	2,6 ГДКм..р.
Оксид вуглецю (II)	Ужгород	1,0 ГДКс.д.	1,4 ГДКм..р.
Сірчана кислота та розчинні сульфати	Ужгород	0,1 ГДКс.д.	0,1 ГДКм..р.
Оксид азоту	Ужгород	0,6 ГДКс.д.	0,8 ГДКм..р.
Формальдегід	Ужгород	3,3 ГДКс.д.	4,5 ГДКм..р.

2.4. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

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

Таблиця 2.4.

Середньомісячні значення радіаційного фону за 2015р. МкР/год

Назва нас. пункту, де знах. метеостанція	**Місяці**											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	XI	X	XI	XII
м. Ужгород	12	13	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11
м. Берегово	12	11	11	12	11	11	11	12	12	11	11	12
м. Хуст	11	10	11	10	11	11	10	11	11	11	11	11
смт. Великий Березний	10	10	10	10	10	10	11	11	11	10	10	10
смт. Міжгір'я	11	12	11	12	12	12	12	12	11	12	12	12
м. Рахів	11	11	11	11	11	11	11	12	11	11	11	11
с. Нижній Студений	12	12	12	12	12	11	12	12	12	12	12	12
с. Нижні Ворота	11	11	11	11	11	12	11	12	12	11	13	13

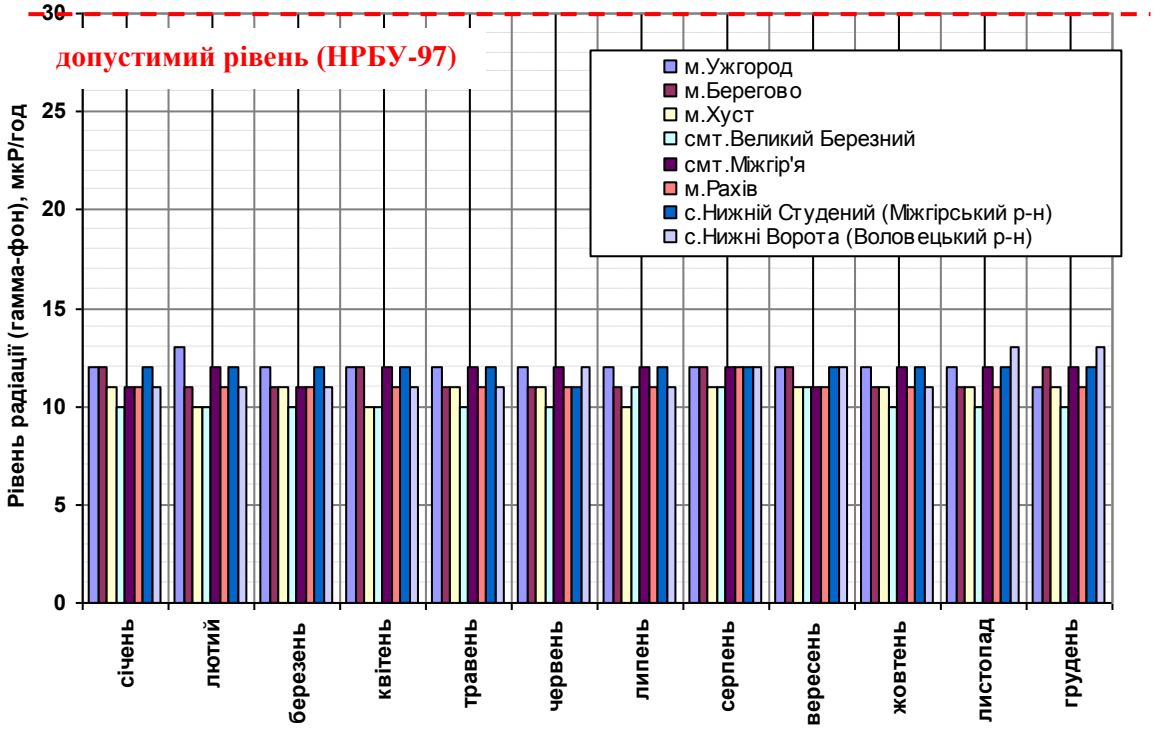


Рис. 2.4. Середньомісячні значення рівнів радіації по даним метеостанцій області за 2015 рік

2.5. Використання озоноруйнівних речовин

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

Руйнування озонового шару відбувається внаслідок таких причин:

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

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

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

речовини руйнуються дуже повільно, іноді роками та поступово з тропосфери переходять в стратосферу. Там вони руйнуються інтенсивними УФ променями з вивільненням молекул хлору і брому, 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 озонометричних 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 14 січня 2015 р. № 1 "Про затвердження переліків товарів, експорт та імпорт яких підлягає ліцензуванню, та квот на 2015 рік". Ліцензії видаються на виконання положень Монреальського протоколу на підставі погодження на ввезення або вивезення озоноруйнівних речовин, що надається Мінприроди в установленому цим органом порядку.

Інформацію щодо використання суб'єктами господарювання озоноруйнівних речовин та їх замінників, що регулюються Монреальським протоколом представлено в Таблиці 2.5.1.

Таблиця 2.5.1.

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

№ п/п	Найменування суб'єкта господарювання	Адреса	Холодильні установки, системи кондиціонування, пожежегасіння (кількість; термін експлуатації)	марка заправленого ОРР та кількість
1	ВАТ «Мукачівський завод «Точприлад»	м. Мукачево, вул. Берегівська, 110	Холодильні установки:	
			1 шт. (8 років)	R-22 175 кг
			1 шт. (25 років)	R-12 3 кг
			1 шт. (25 років)	R-22 6 кг
			1 шт. (22 роки)	R-12 4 кг
			1 шт. (32 роки)	R-22 4 кг
			1 шт. (32 роки)	R-123 4 кг
			1 шт. (20 років)	R-12 7,5 кг
			2 шт. (7 років)	R-22 2,5 кг
			Системи кондиціонування	
			7 шт. (10 років)	R-22 13 кг
			6 шт. (3 роки)	R-22 5,6 кг
			9 шт. (2 роки)	R-22 17,1 кг
			7 шт. (7 років)	R-22 3,8 кг
			14 шт. (1 рік)	R-22 70,2 кг
			1 шт. (1 рік)	R-22 1 кг
			1 шт. (15 років)	R-22 1,9 кг
			6 шт. (2 роки)	R-407C 5,28 кг
			5 шт. (3 роки)	R-407C 4.14 кг
2	ВАТ «Кондитерська фабрика АВК»	м. Мукачево вул. Духновича 14, тел 54912	Системи кондиціонування	
			1 шт. (7 років)	R-134A 3 кг
			2 шт. (6 років)	R-134A 3,7 кг
			3 шт. (3 роки)	R-134A 3,1 кг
			3 шт. (2 роки)	R-134A 6.2 кг
			1 шт. (1 рік)	R-134A 3 кг
			1 шт. (10 років)	R-134A 1.2 кг

3	ТОВ «ТІРО»	м. Мукачево, вул. Менделєєва, 3	Холодильні установки:	
			2 шт. (7 років)	R-22 65 кг
			2 шт. (6 років)	R-22 160 кг
			1 шт. (12 років)	R-22 45 кг
4	КП "Мукачівський 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. Свалявська, 76	Системи кондиціонування	
			19 шт. (4 роки)	R-22 20 кг
6	ПП Браєр	м. Хуст, вул. І.Франка, 199, тел. 43209	Холодильні установки:	
			5 шт. (6-19 років)	R-22 31 кг
7	ВАТ "Хуст-хліб"	м. Хуст, вул. Вайди, 7, тел. 43455	Холодильні установки:	
			1 шт. (5 років)	R-22 1,5 кг
8	ЗАТ "Хустський м'ясокомбінат"	м. Хуст, вул. І.Франка, тел. 43612	Холодильні установки:	
			2 шт. (25 років)	R-22 44 кг
9	ПП Томищ	м. Хуст, вул. І.Франка	Холодильні установки:	
			1 шт. (6 років)	R-22 13 кг
10	ЗТП "Чайка"	Хустський р-н, с. Бороняво	Холодильні установки:	
			2 шт. (15 років)	R-12 18 кг
11	ТОВ «Консервіс-Трейд»	Ужгородський р-н, с. Часлівці, вул.. Геївська, 2; тел. 730800	Холодильні установки:	
			6 шт. (7 років)	R-22 30 кг R-12 2 кг
12	ТОВ «Нідан+»	м. Берегово, вул.. Б.Хмельницького, 163; тел..: 232-89	Холодильні установки:	
			1 шт. (11 років)	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.

Дослідження атмосферного повітря на маршрутних постах спостереження проводилися по 7 інгредієнтах. Так, протягом 2015 року фахівцями міських і районних санепідзакладів Закарпатської області на маршрутних постах спостереження в містах та населених пунктах Закарпатської області відібрано 1740 проб атмосферного повітря для проведення лабораторних досліджень, із них 231 пробу відібрано в сільських населених пунктах. За результатами досліджень у 24 пробах виявлено перевищення ГДК забруднюючих речовин. Відсоток проб атмосферного повітря, які містять забруднюючі речовини з перевищенням ГДК становили у містах –1,6%, що менше ніж у 2014 році (2,0%), в сільських населених пунктах перевищень ГДК не виявлено. Перевищення ГДК в атмосферному повітрі виявлені по 4 інгредієнтах (з числа досліджених проб по кожному окремому інгредієнту), в т.ч. по пилу в 2,6%, сірчистому газу в 0,8% проб, окису азоту в 2,0 % проб, формальдегіду в 1,4% проб.

Підпорядкованими підрозділами ДЗ «Закарпатський обласний лабораторний центр Держсанепідслужби України» 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:

- м. Ужгород - для зменшення транспортного навантаження закрито рух транспорту на пл. Ш.Петефі проведені ремонт дорожнього покриття вулиць;
- Проблемними питаннями по оздоровленню повітря міст Мукачево, Ужгорода, Хуста залишаються встановлення очисного устаткування на підприємствах, які здійснюють викиди в атмосферу забруднюючі речовини. В м. Мукачево і Ужгород поливались вулиці в спекотні періоди літнього сезону.
- В Мукачівському, Ужгородському і Виноградівському районах відмічається зменшення кількості шкідливих викидів в атмосферне повітря із-за зменшення інтенсивності роботи промислових підприємств.

Для покращення стану навколишнього природного середовища відокремленими підпорядкованими підрозділами Головного управління були надані пропозиції до плану охорони навколишнього природного середовища області на 2016 рік.

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 2015 рік наведені в таблиці 2.6.2.

Результати дослідження забруднення атмосферного повітря Закарпатської області в 2015 році наведені в таблиці 2.6.3.

Характеристика маршрутних постів спостережень у 2015 році наведені в таблиці 2.6.4.

Таблиця 2.6.1.

Кількість досліджень шкідливих речовин в атмосферному повітрі Закарпатської області в 2015 році

№ п/п	Шкідливі речовини	Кількість досліджень	ГДК
1.	Двоокис сірки	159	1
2.	Двоокис азоту	522	9
3.	Пил	450	11
4.	Формальдегід	177	3
5.	Фенол	220	0
6.	Оксид вуглецю	142	0
7.	Аміак	24	0
9.	Всього	1740	24
1.	Двоокис сірки	159	1

Таблиця 2.6.2.

Характеристика постів спостереження за забрудненням атмосферного повітря в Закарпатській області за 2015 рік

Назва міст і районів	Кількість постів спостереження		Кількість спостережень	
	стаціонарних	маршрутних	стаціонарних	маршрутних
1. м. Ужгород	–	8	–	167
2. Ужгородський р-н	–	2	–	122
3. м. Мукачево	–	4	–	192
4. Мукачівський р-н	–	1	–	-
5. Перечинський р-н	–	3	–	66
6. В.Березнянський р-н	–	3	–	12
7. Свалявський р-н	–	4	–	201
8. Воловецький р-н	–	–	–	-
9. Берегівський р-н	–	5	–	240
10. Іршавський р-н	–	4	–	224
11. Виноградівський р-н	–	4	–	184
12. Хустський р-н	–	5	–	201
13. Міжгірський р-н	–	3	–	36
14. Тячівський р-н	–	4	–	17
15. Рахівський р-н	–	5	–	78
Всього	**–**	**55**	**–**	**1740**

Таблиця 2.6.3.

Результати дослідження забруднення атмосферного повітря Закарпатської області в 2015 році

Шкідливі речовини	**№ поста**	**g max**	**n**
м. Ужгород			
Двоокис сірки	1	0,2	4
	2	0,23	2
	3	0,22	2
	4	0,26	4
	5	0,35	4
	6	0,25	4
	7	0,26	2
	8	0,27	4
Двоокис азоту	1	0,63	6
	2	0,3	6
	3	0,15	6
	4	0,1	6
	5	0,095	6
	6	0,07	5
	7	0,082	5
	8	0,075	5
Пил	1	0,4	3
	2	0,45	4
	3	0,5	4
	4	1,5	4
	5	2,0	4
	6	0,8	4
	7	0,5	4
	8	0,4	4
Вуглецю оксид	1	4,5	5
	2	3,5	6
	3	3,0	5
	4	3,5	7
	5	4,0	7

	6	2,8	5
	7	3,1	5
	8	3,6	5
Формальдегід	1	0,04	2
	2	0,03	2
	3	0,032	2
	4	0,2	3
	5	0,26	3
	6	0,023	2
	7	0,03	2
	8	0,024	2
Фенол	1	< 0,01	1
	2	< 0,01	1
	3	0	0
Ужгородський район			
Двоокис сірки	1	0,42	7
	2	0,3	3
Двоокис азоту	1	0,073	24
	2	0,08	24
Пил	1	0,5	6
	2	0,46	7
Вуглецю оксид	1	4,0	24
	2	3,9	24
Аміак	1	0,073	24
м. Мукачево			
Двоокис азоту	1	0,080	12
	2	0,09	12
	3	0,076	12
	4	0,085	12
Пил	1	0,69	12
	2	0,41	12
	3	0,4	12
	4	0,35	12
Фенол	1	< 0,01	10
	2	< 0,01	12
	3	0,006	14
	4	0,003	12
Формальдегід	1	0,025	10
	2	< 0,01	12
	3	0,04	14
	4	< 0,01	12
м. Берегово			
Двоокис азоту	1	0,04	12
	2	0,036	12
	3	0,032	12
	4	0,038	12
	5	0,032	12
Пил	1	0,43	12
	2	0,55	12
	3	0,45	12
	4	0,38	12
	5	0,38	12
Фенол	1	0,005	12
	2	< 0,01	12
	3	< 0,01	12
	4	0,003	12
	5	0,002	12
Формальдегід	1	0,023	12
	2	0,027	12
	3	0,035	12
	4	0,02	12
	5	< 0,01	12

м. Іршава			
Двоокис азоту	1	0,05	20
	2	0,046	20
	3	0,03	20
	4	0,035	20
Пил	1	0,43	20
	2	0,41	20
	3	0,36	20
	4	0,36	20
Фенол	1	0,005	6
	2	0,0025	6
	3	0,0048	10
	4	0,0032	10
Формальдегід	1	< 0,01	6
	2	< 0,01	6
	3	< 0,01	10
	4	< 0,01	10
м. Тячіво			
Двоокис сірки	1	0,4	2
	2	0,61	2
	3	0,5	1
	4	0,035	2
Пил	1	0,43	2
	2	0,41	1
	3	0,6	2
	4	0,36	1
Двоокис азоту	1	0,07	1
	2	0	0
	3	0,08	1
	4	0,06	1
м. Виноградово			
Двоокис азоту	1	0,04	13
	2	0,046	13
	3	0,055	17
	4	0,032	17
Пил	1	0,43	10
	2	0,41	10
	3	0,36	16
	4	0,36	16
Двоокис сірки	1	0,37	10
	2	0,23	10
	3	0,28	14
	4	0,24	14
Аміак	1	0,14	7
	2	0,12	7
	3	0,15	10
Смт. Міжгір'я			
Двоокис азоту	1	0,073	12
	2	0,07	12
	3	0,08	12
Пил	1	0,4	12
	2	0,5	12
	3	0,36	12
м. Хуст			
Двоокис сірки	1	0,3	8
	2	0,23	9
	3	0,4	9
	4	0,26	8
	5	0,18	8
Двоокис азоту	1	0,073	15
	2	0,035	15
	3	0,046	17
	4	0,08	17

	5	0,073	6
Пил	1	0,5	9
	2	0,69	9
	3	0,8	11
	4	2,1	10
	5	2,3	10
Вуглецю оксид	1	0,006	4
	2	0,005	4
	3	0,003	4
	4	0,003	4
	5	0,005	4
Формальдегід	1	0,039	4
	2	0,03	4
	3	0,03	4
	4	0,25	4
	5	0	0
м. Свалява			
Двоокис азоту	1	0,04	9
	2	0,045	9
	3	0,047	9
	4	0,043	6
Пил	1	0,5	9
	2	0,45	9
	3	0,5	9
	4	0,5	6
Вуглецю оксид	1	4,0	9
	2	3,9	9
	3	3,0	9
	4	2,2	6
Формальдегід	1	0,039	9
	2	0,03	9
	3	0,03	9
	4	0,033	6
Фенол	1	0,006	9
	2	0,005	9
	3	0,003	9
	4	0,003	6
м. Рахів			
Двоокис сірки	1	0,04	4
	2	0,036	4
	3	0,03	5

	4	0,032	5
	5	0,032	5
Пил	1	0,43	4
	2	0,41	4
	3	0,36	5
	4	0,32	5
	5	0,36	5
Фенол	3	0,003	4
	4	0,0022	5
Двоокис азоту	1	0,036	4
	2	0,032	4
	3	0,036	5
	4	0,034	5
	5	0,033	5
Перечинський р-н			
Двоокис азоту	1	0,07	4
	2	0,056	4
	3	0,032	4
Пил	1	0,4	4
	2	0,43	3
	3	0,36	3
Фенол	1	0,008	8
	2	0,004	8
Формальдегід	1	0,03	8
	2	0,036	8
Вуглецю оксид	1	4,5	4
	2	3,9	4
	3	3,4	4
В. Березнянський р-н			
Двоокис азоту	1	0,07	1
	2	0,056	2
	3	0,032	1
Вуглецю оксид	1	0,45	1
	2	0,3	2
	3	0,25	1
Пил	1	0,4	1
	2	0,45	2
	3	0,36	1

Таблиця 2.6.4.

Характеристика маршрутних постів спостережень у 2015 році

I	м. Ужгород	пост № 1 вул.П.Комуни, (промзона)	промислова зона
		пост № 2 вул. Болгарська,3 (промзона)	промислова зона
		пост № 3 вул. Гранітна, (промзона)	промислова зона
		пост № 4 вул.Боженка, 4 (житло. зона)	житлова зона
		пост № 5 Гойди, (житло. зона)	житлова зона
		пост № 6 вул. Ф.Гленца, (зел. зона)	Зелена зона
		пост № 7 вул.Насипна, (зел. зона)	Зелена зона
		пост № 8 вул.,Заньковецької, (зел. зона)	Зелена зона
	Ужгородський р-н	пост № 1 с.Коритняни, (зел.зона)	Зелена зона
		пост № 2 с. Середнє, (зел.зона)	Зелена зона
II	м. Мукачево	пост № 1 вул.І.Зріні (центр)	житлова зона
		пост № 2 вул.Свалявська, (пром.зона)	промислова зона
		пост № 3 вул.Я.Каменського. (житлова)	житлова зона
		пост № 4 вул. Лермонтова, (відпочин.)	зона відпочинку
	Мукачівський р-н	пост № 7 с. Жуково, (житлова)	житлова зона
III	м. Берегово	пост № 1 вул. Сечені, (радіозавод)	промислова зона
		пост № 2, (деревообробний комбінат)	промислова зона
		пост №3 вул. Фабрична, (меблевий к-т)	промислова зона
		пост № 4 вул. Мужієвська,	житлова зона

		пост № 5 сквер (центр)	зона відпочинку
IV	м. Іршава	пост № 1 Іршавський абразивний з-д	промислова зона
		пост № 2 з-д "Ремстанок"	промислова зона
		пост № 3 центр міста	житлова зона
		пост № 4 д./к№12 (центр)	житлова зона
V	м. Тячів	пост № 1 центр міста	житлова зона
		пост № 2 вул. Кошута, (центр)	житлова зона
		пост № 3 вул. Залізнична	промислова зона
		пост № 4 зелена зона (центр)	зона відпочинку
VI	м. Виноградово	пост № 1 вул. Лейзмана , з-д сантехобла	промислова зона
		пост № 2 вул. Вакарова з-д	промислова зона
		пост № 3 новий мікрорайон	житлова зона
		пост № 4 зелена зона	зона відпочинку
VII	смт. Міжгір'я	пост № 1 вул. Шевченка, центр	житлова зона
		пост № 2 АТК	промислова зона
		пост № 3 турбаза «Карпати»	зона відпочинку
VIII	м. Хуст	пост № 1 цегляний завод	промислова зона
		пост № 2 вул. ЛЬвівська	житлова зона
		пост № 3 магазин «Оптика» (центр)	житлова зона
		пост № 4 парк «Дружба»	зона відпочинку
X	м. Свалява	пост № 1 вул. Першотравнева	житлова зона (межа СЗЗ сміттєзвалище)
		пост № 2 центр міста	житлова зона
		пост № 3 транспорт прохід ТОВ «Гринфскад-Свалява»	промислова зона
		пост № 4 міський парк	зона відпочинку
XI	м. Рахів	пост № 1 вул. Миру, 68	житлова зона
		пост № 2, вул. Б.Хмельницького	промислова зона
		пост №3 картонна фабрика	промислова зона
		пост № 4 Київська набережна	житлова зона
		пост № 5 вул. Борканюка (центр)	зона відпочинку
XII	м. Перечин	пост № 1 лісохімкомбінат	промислова зона
		пост № 2 центр міста	житлова зона
		пост № 3 сквер (центр)	зона відпочинку

2.7. Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря

Впродовж 2015 року проведено 187 ресурсних перевірок за додержанням вимог природоохоронного законодавства в частині охорони атмосферного повітря. За результатами перевірок складено 10 протоколів, притягнуто до адмінвідповідальності 10 осіб на суму штрафів 1,292 тис. грн.

Загальна сума розрахованих збитків склала 0,94 тис. грн. А саме за відсутність дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, виставлено та пред'явлено претензію для добровільного відшкодування ТДВ «Берегівське АТП-12137» на суму 0,94 тис. грн.

З числа об'єктів, віднесених до Переліку 100 об'єктів, які є найбільшими забруднювачами довкілля в Україні, перевірено ПАТ по газопостачанню та газифікації "Закарпатгаз". За результатами проведених заходів державного нагляду (контролю) складено 9 протоколів, притягнуто до адмінвідповідальності за ст.ст. 60, 82-1 КУпАїї 9 осіб на загальну суму штрафів 0,493 тис. грн. В одному з відокремлених підрозділів було зафіксовано невідповідність дозволу на викиди забруднюючих речовин існуючим умовам, З метою усунення виявленого порушення видано припис. Перевіркою виконання умов припису встановлено, що порушення усунуті не в повній їгрі. зі: шо посадова особа притягнута до адміністративної відповідальності за ст. 188 КУпАП на суму штрафу 0,255 тис. грн.

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 2015 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	CO2	0,000594	0,0003	
				CH4	0,000123	0,00006	
				N2O	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			CO2	0,773		
Реконструкція будівель ЦТП під котельні	2720			CO2	0,63		
Капітальний ремонт тепломережі з повною заміною труб на попередньо ізольовані	18254			CO2	1,128		
Автоматизація технологічних процесів	584			CO2	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°С; в липні +20,1 °С; 770 мм опадів); в горах клімат змінюється залежно від висоти (напр., Ясіння на висоті 652 м — в січні —7,7°С, в липні +16,9 °С, 1 030 мм опадів). Ще більше впливає висота на рослинність, яка поділяється на ряд смуг: лісостеп, рослинність на низовині, підгірська смуга до 400 м, нижча і вища смуга лісів та смуга полонин із субальпійською рослинністю .

За даними Закарпатського обласного центру з гідрометеорології зимові місяці 2015 року були відносно теплими. Спостерігався дефіцит опадів по всій території області.

По місту Ужгороду, за даними АМСЦ Ужгород, середня температура в січні склала 0,9˚, опадів випало 73,2 мм.

Лютий 2015 р. характеризувався переважно теплою погодою. Третя декада лютого була тепліша на 5-6°. Середньомісячна температура повітря на більшій території області складала від 2° морозу до 2° тепла. В місті Ужгороді середньомісячна температура склала 1,6˚, місячна кількість опадів - 17,8 мм.

Весна цього року була дуже ранньою і примхливою: в березні - аномально теплою, в квітні – постійно мінливою - то теплою, то холодною, з заморозками та вітрами. В низинно-передгірних районах зберігався недобір опадів.

Березень виявився теплішим за норму на 4-6°. Переважна кількість опадів спостерігалася на початку та в кінці березня. Середньомісячна температури повітря в місті Ужгороді склала 6,2°, загальна кількість опадів - 32,6 мм.

Квітень розпочався продовженням циклонічної циркуляції з півночі. В місті Ужгороді середньомісячна температура квітня склала 10,2°, загальна кількість опадів – 10,3 мм.

Травень характеризувався, в основному, літньою погодою. З другої половини травня активувалась грозова діяльність. Загальна кількість опадів за травень по місту Ужгороду склала 71,9 мм, середньомісячна температура травня в Ужгороді - 15,7°.

Літо. Червень характеризувався контрастними погодними умовами, з дефіцитом опадів. По місту Ужгороду загальна кількість опадів склала 49,6 мм, середньомісячна температура червня - 19,7°.

Протягом липня, внаслідок дефіциту опадів та високих температур повітря, спостерігалась засуха. По місту Ужгороду середньомісячна температура липня склала 22,6°, загальна кількість опадів – 27,8 мм.

Синоптична ситуація серпня визначалась областю підвищеного тиску. Під впливом спекотної сухої погоди поширювалася та посилювалася повітряно-ґрунтова посуха. В місті Ужгороді серпень був найспекотнішим місяцем року із середньомісячною температурою повітря 23,9° та загальною кількістю опадів 9,1 мм.

Осінь. Вересень видався теплим, часом спекотним. Середньомісячна температура повітря по місту Ужгороду склала 18,4° тепла, загальна кількість опадів – 55,4 мм.

Погода на початку та наприкінці жовтня визначалась впливом антициклонів, в середині місяця переважали циклонічні процеси. Середньомісячна температура в місті Ужгороді склала 10,2°, загальна кількість опадів – 87,9 мм.

Середньомісячні температури повітря в листопаді складали 2-5° тепла, що вище норми на 0-2°. По місту Ужгороду середньомісячна температура склала 4,8°, загальна кількість опадів – 65,4 мм.

В грудні 2015 року спостерігався розвиток та трансформація поля підвищеного тиску. На більшій частині території спостерігались тумани. Опади були незначні. Середньомісячна температура повітря в місті Ужгороді склала 2,7°, загальна кількість опадів – 22,0 мм.

Загалом, в 2015 році в місті Ужгороді, за даними АМСЦ Ужгород, загальна кількість днів з опадами різної інтенсивності склала 184 (в 2014 році – 162 дні). Кількість днів з опадами помісячно: в січні – 24, в грудні –23, в листопаді –21, в травні - 18, в вересні – 15, в квітні, червні та жовтні – по 14, в лютому – 13, в липні–12, в березні – 10 та серпні - 6 днів. Найменша кількість днів із опадами була в серпні.

Загальна кількість опадів коливалась в межах 9,1 – 10,3 мм в серпні та квітні; 17,8 - 27,8 – в лютому, грудні та липні, 32,6 – 55,4 мм – в березні, червні та вересні; 65,4 – 87,9 мм в листопаді, травні, січні та жовтні.

Повторюваність годин туманів протягом року – 2,7% (в 2014 році –1,5%), найбільша кількість годин туманів спостерігалась в листопаді – 11%, днів з туманом не було зовсім в червні та серпні.

Повторюваність швидкості вітру в межах 0 – 1 м/с склала : 52 – 67% - в січні, грудні, жовтні, лютому, серпні та листопаді; 20 – 32% – в квітні – червні, березні та липні та 17% - в вересні. Найвища повторюваність вітру швидкістю 0 – 1 м/с спостерігалась в листопаді – 67%, найнижча – в вересні (17%).

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 почастішанням природних катаклізмів, - засух і повеней, тайфунів і смерчів, зсувів, обвалів та інш. Вважається, що головним винуватцем глобального потепління є парниковий ефект.

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

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

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

метеорологічних параметрах за час інструментальних спостережень, деталізує їх динаміку за останній кліматичний період.

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

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

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

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

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

За даними Головного управління статистики у Закарпатській області в 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.

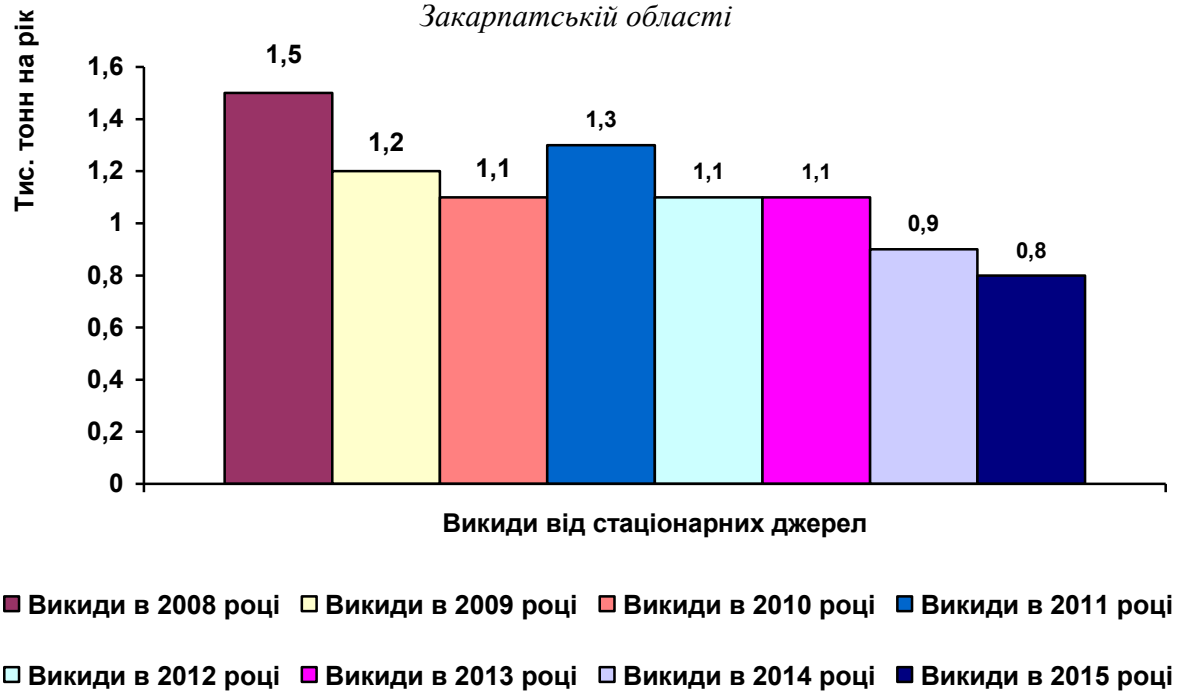
Динаміка викидів забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосфрне повітря

	Обсяги викидів забруднюючих речовин			Крім того, викиди діоксиду вуглецю		
	усього, тис. т	у тому числі		усього, млн.т	у тому числі	
		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами1		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами1
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

[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.

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



3.2. Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів

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

3.3. Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату

Політика Департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської обласної державної адміністрації у сфері скорочення викидів парникових газів заключається у зобов'язанні основних забруднювачів атмосферного повітря до 2020 року скоротити викиди парникових газів на 20-25 % в порівнянні з 1990

роком та добровільному скороченні викидів для інших підприємств більше ніж у два рази у порівнянні з 1990 роком.

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

- у проектах Генеральних планів населених пунктів проводиться аналіз використання території і оцінка стану навколишнього природного середовища, передбачаються заходи з його поліпшення;
- промислові та комунальні об'єкти, які здійснюють шкідливий вплив на навколишнє середовище, виносяться за межі житлових зон;
- здійснюється комплекс заходів з технічного переоснащення об'єктів теплоенергетики, зменшується к-ть 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 2016 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 державної адміністрації розроблений і на даний час діє План заходів з пом’якшення антропогенного впливу на зміну клімату для Закарпатської області на період 2010-2020 роки.

Основними забруднювачами атмосферного повітря в регіоні залишаються ПАТ «Закарпатгаз» та магістральні газопроводи "Прикарпаттрансгаз" ДК "Укртрансгаз", частка викидів від яких в загальному обсязі складає 74,1% або 3,26 тис.тонн (49,1% - підприємства “Прикарпаттрансгаз” та 50,9% - ПАТ “Закарпатгаз”). Отже, зниження або збільшення 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 та 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.м^3 на рік і 5830 млн.м^3 75% забезпеченості. Разом з транзитним, що надходить з суміжних територій, поверхневий стік річок області становить, відповідно 13440 та 10780 млн.м^3 за рік.

4.1.2. Водозабезпеченість території області.

Територія області перерізана густою мережею рік. Середня густина річкової сітки – 1,7 км/км^2 . 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, Теребля, Ріка, Боржава.

Таблиця 4.1.2.1

Характеристика річок області

	Назва	Протяжність по терит.регіону, км		Назва	Протяжність по терит.регіону, км
	Великі річки		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
	Середні річки		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.	Коропец	68	23.	Салва	31
10.	Чорна Тиса	49	24.	Визнице	30
11.	Іршава	48	25.	Тячівський	29
12.	Люта	47	26.	Мала Шопурка	28
27.	Терешова	28	76.	Одара	14
28.	Чаронда	28	77.	Боркут, Тішка	14
29.	Чорна Вода	28	78.	пот. Широкий	14
30.	Середня Ріка	27	79.	Сурюк	14
31.	Уголька	27	80.	Мала Латориця	14
32.	Веля	27	81.	Звір	14
33.	Роман (кан. Мерце)	26	82.	Шопурка (Сопурка)	13
34.	Байлова	25	83.	Яблонице	13
35.	Жденявка	25	84.	Мале Пініе	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.	Луковец	12
47.	Синявка	20	96.	руч. Ждимир	12
48.	Свалявка	20	97.	Лецевинка	12
49.	Велика-Пініе	20	98.	Глубока	12
50.	Сипот (Шипот)	20	99.	Сипа (Сипачка)	12
51.	Біла Тиса	19	100.	Бребеніескуль	11
52.	Турбат	19	101.	пот. Маронгош	11
53.	пот. Потік	19	102.	Буковець	11
54.	пот.Глубокий 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.	Плешча	10
65.	руч. Яновець	15	114.	Лопушна	10
66.	Брустуранка	15	115.	руч. Черниш	10
67.	Бертянка	15	116.	Прогудня	10
68.	Ільничка	15	117.	Васкава (Васкова)	10
69.	Дусина	15	118.	пот. Метова	10
70.	Машечкова	15	119.	Пініе	9,4

71.	Перекоп (Слопи)	15	120.	кан. Дедай	8
	Малі річки		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. $м^3$/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	Великоберезнянський 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
	в тому числі:		
	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 $м^3$/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 пробурено біля 1300 експлуатаційних на питну воду свердловин.

4.1.3. Водокористування та водовідведення

У 2015 році основними водокористувачами області (429 суб’єктів) забрано із природних водних об'єктів 36,34 млн.м3 води (на 5 % менше, ніж за попередній рік) та скинуто всього 31,35 млн.м3 зворотних вод (на 4,04 % менше, ніж у 2014 р.). У 2015 р. показник використання свіжої води по всіх галузях становив 29,75 млн.м3.

Споживання свіжої води у 2015 році порівняно з 2014 р. зменшилось на 0,63 %. Найбільше використано води на питні та санітарно-гігієнічні потреби – 14,73 млн.м3. На сільськогосподарські потреби використано 0,082 млн.м3, виробничі потреби – 5,411 млн.м3. Використання свіжої води за рік на одного мешканця склало 23,63 м3, у тому числі на господарсько-питні потреби – 11,7 м3. Найбільше свіжої води використовується в м. Ужгород – 8,33 млн.м3, м. Мукачево –11,98 млн.м3, Виноградівському районі – 1,311 млн.м3 та Мукачівському районі – 1,071 млн.м3.

Використання свіжої води за рік на одного мешканця склало 23,619 м3, у тому числі на господарсько-питні потреби – 11,694 м^3.

Таблиця 4.1.3.1

Основні показники використання і відведення води, млн. м^3

Показники	*1990*	*2000*	*2010*	*2011*	*2012*	*2013*	*2014*	*2015*
Забрано води з природних водних об'єктів – всього	156,8	79,67	42,34	39,47	38,67	38,32	38,24	36,34
у тому числі для використання	143,5	70,2	32,85	30,83	29,98	29,91	29,94	29,75
Спожито свіжої води (включаючи морську) з неї на:	143,5	70,2	32,85	30,83	29,98	29,91	29,94	29,75
- виробничі потреби	42,71	5,47	4,828	4,596	4,262	4,127	4,043	5,411
- побутово-питні потреби	48,71	33,384	14,24	14,02	14,0	13,99	13,94	14,73
- зрошення	12,92	0,0144	0,031	0,09	0,085	0,074	0,057	0,082
- сільськогосподарські потреби	39,13	20,664	3,059	2,895	2,394	1,836	1,548	1,013
- ставково-рибне господарство	-	10,684	-	-	-	-	10,33	8,515
Втрати води при транспортуванні	7,067	7,834	8,547	8,638	8,69	8,324	8,223	6,899
Загальне водовідведення, з нього	76,08	58,82	43,07	36,17	34,38	34,09	32,67	32,48
- у поверхневі водні об'єкти	64,54	53,227	41,12	34,32	32,69	32,43	31,04	31,35
у тому числі								
- забруднених зворотних вод	29,31	13,02	7,788	3,113	2,417	2,395	2,412	2,434
з них без очищення	1,802	0,754	0,426	0,408	0,377	0,305	0,321	0,43
- нормативно очищених	23,41	35,58	30,53	30,53	29,6	28,99	27,65	28,06
- нормативно чистих без очистки	11,82	3,873	2,803	0,682	0,673	1,049	0,973	0,859
Обсяг оборотної та послідовно використаної води	103,1	19,55	0,557	9,09	8,763	10,66	9,14	8,507
Потужність очисних споруд	52,40	47,76	42,10	41,35	43,0	46,45	43,24	44,38

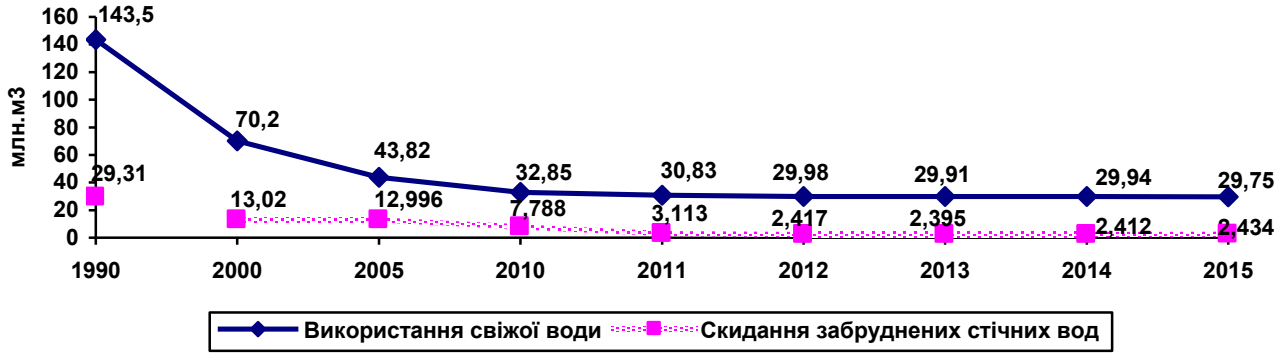


Рис. 4.1.3.1. Стан водокористування в Закарпатській області

Таблиця 4.1.3.2

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

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
2011 р.				
Басейн р. Тиса	39,47	30,83	34,32	3,113
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

За період з 2000 р. по 2015 р. спостерігається суттєве зменшення забору та використання води (загальний забір води у 2015 р. становив всього 45,6 % забору води у 2000 р.). Скорочення використання води за цей період спостерігається у всіх галузях: використання води на побутово-питні потреби скоротилося порівняно з 2000 р. на 55,9 %, у виробничій сфері – на 1,1 %, на сільськогосподарські потреби – на 95 %. Обсяги оборотної та послідовно використаної води становили у 2015 р. 43,5 % аналогічного показника у 2000 р. Покращилася тенденція у показниках втрати води при транспортуванні. Якщо у 2000 р. вони становили 7,834 млн. м^3 і всі наступні роки до 2014 р. спостерігалося збільшення втрат води, то у 2015 році цей показник становив 6,899 млн. м^3.

За період з 2000 р. по 2015 р. спостерігається також зменшення об'єму скиду забруднених стічних вод у поверхневі водойми. У 2000 р. було скинуто 13,02 млн. м^3 недостатньо-очищених та неочищених зворотних вод, у 2015 р. – 2,434 млн. м^3 (на 81,31 % менше).

Таблиця 4.1.3.3

Структура водоспоживання галузями народного господарства

Галузі	Повне водоспоживання, млн. м ^{3}			Безповоротне водоспоживання, млн. м ^{3}		
	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.
Промисловість	1,260	1,213	1,103	0,622	0,651	0,699
Сільське господарство	11,83	11,96	11,0	3,038	3,209	8,846
Комунальне господарство	23,16	22,91	21,91	9,77	8,90	6,865

Таблиця 4.1.3.4

Використання та відведення води підприємствами галузей економіки, млн. м^3

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	0,022	0,014	0,007	0,013	-	0,002
Вугільна промисловість	-	-	-	-	-	-
Металургійна промисловість	-	-	-	-	-	-
Хімічна та нафтохімічна промисловість	0,018	0,008	0,01	-	-	-
Машинобудування	0,145	0,106	0,039	0,095	-	-
Нафтогазова	0,005	0,005	-	-	-	-
Житлово-комунальне господарство	16,83	14,12	2,703	30,57	2,411	0,288
Сільське господарство	11,26	0,007	1,658	0,461	-	0,461
Харчова промисловість	0,269	0,025	0,243	0,042	0,021	0,002
Транспорт	0,057	0,038	0,019	0,012	-	-
Промисловість будівельних матеріалів	0,051	0,012	0,036	0,014	-	0,006
Інші галузі	1,093	0,395	0,696	0,143	0,002	0,1
Всього	**29,75**	**14,73**	**5,411**	**31,35**	**2,434**	**0,859**

Найбільшими споживачами води є підприємства житлово-комунального господарства області (65 % від загального використання води по області) та сільського господарства (30 % від загального водоспоживання). Втрати води при транспортуванні у 2015 р. становили 6,899 млн.м^3 (на 16,1 % менше, ніж у попередньому році). Найбільші показники втрат води при транспортуванні у ММКП «Мукачівводоканал», ТОВ «Водоканал Карпатвіз» та Виноградівського ВУЖКГ. 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. м^3

	2013 р.	**2014 р.**	**2015 р.**
Забір води всього	11,83	11,96	11,0
в т.ч.			
- підземних вод	1,935	1,621	1,088
- поверхневих вод	9,89	10,34	9,912
Використання води всього	11,83	11,96	11,0
в т.ч.:			
- господарсько-питні потреби	0,019	0,005	0,007
- виробничі потреби	0,081	0,068	1,401
- зрошення	0,074	0,057	0,082
- рибне господарство	9,82	10,29	9,51

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.

4.2. Забруднення поверхневих вод

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

На території області нараховується 185 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 43,24 млн. м^3.

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 2015 році в поверхневі водойми області скинуто 2,004 млн.м^3 недостатньо очищених та 0,43 млн.м^3 неочищених стічних вод. Загальний об'єм скинутих у поверхневі водойми забруднених стічних вод становить 2,434 млн.м^3, що на 0,9 % більше в порівнянні з 2014 роком. Частка забруднених (недостатньо очищених та неочищених) стічних вод в загальному скиді складає 7,76 %.

Маса забруднюючих речовин, скинутих за 2015 рік у поверхневі водойми, становила 18,453 тис. тонн (14,65 кг на одного мешканця області – на 0,575 кг більше порівняно з 2014 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
2011	р. Тиса	19221	559	1087	550	426	97	12940	0,0
разом по області		19221	559	1087	550	426	97	12940	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	0,003
разом по області		18453	467	1093	465	276	79,83	12510	0,003

4.2.2. Основні забруднювачі водних об'єктів

Найбільшими забруднювачами поверхневих водойм і надалі залишаються об’єкти житлово-комунальних підприємств області, якими у 2015 році було скинуто в поверхневі водойми 2,365 млн.м^3 забруднених стічних вод або 97 % від загального скиду забруднених стоків по області.

Згідно даних статистичної звітності 2-ТП (водгосп) за 2015 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.

Таблиця 4.2.2.1

Основні забруднювачі водних об'єктів

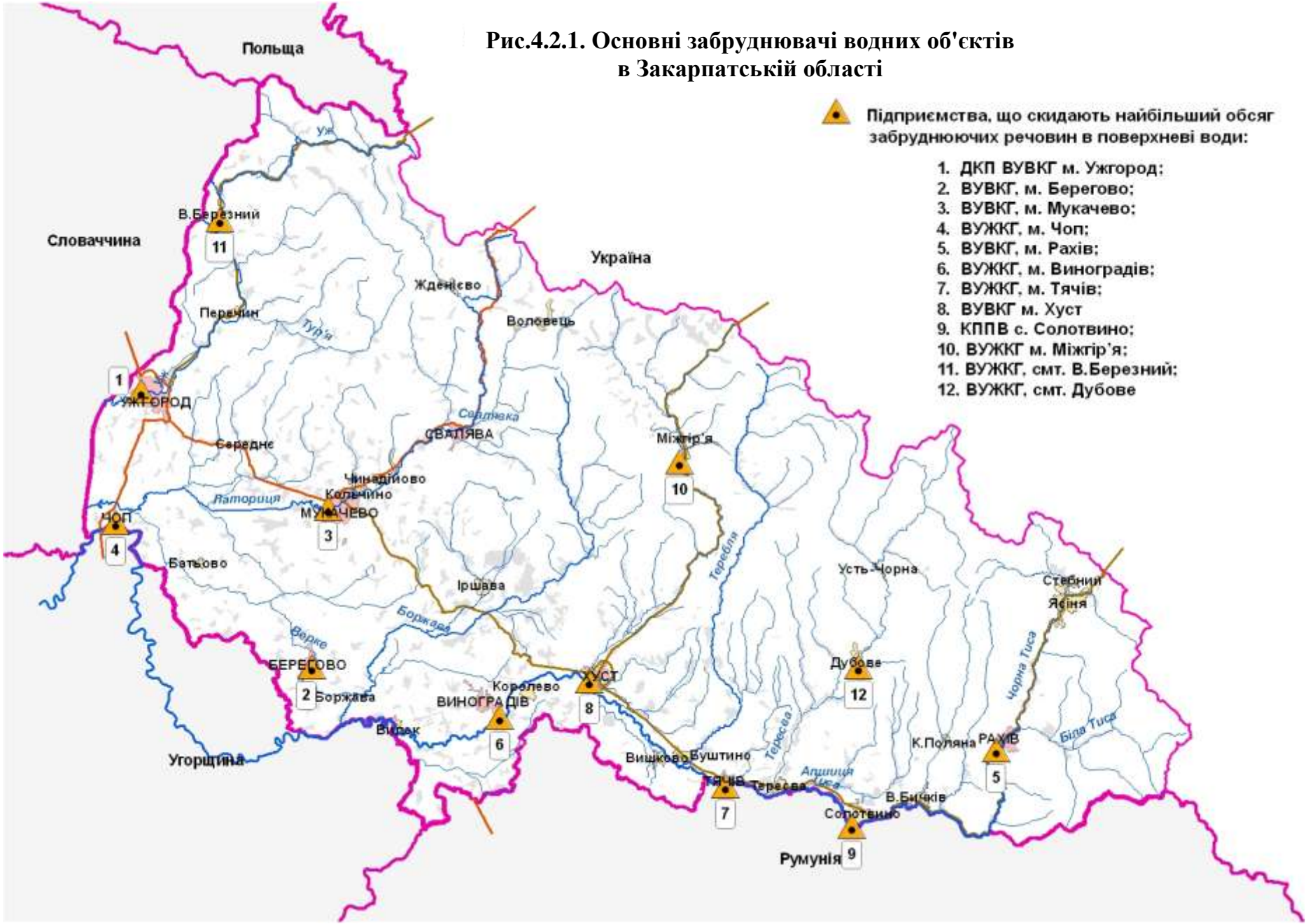
Назва водокористувача-забруднювача	Водний об’єкт	2013 рік		2014 рік		2015 рік	
		об’єм скидання забруднених зворотних вод, млн. м^3	обсяг забруднюючих речовин, т	об’єм скидання забруднених зворотних вод, млн. м^3	обсяг забруднюючих речовин, т	об’єм скидання забруднених зворотних вод, млн. м^3	обсяг забруднюючих речовин, т
1	2	3	4	5	6	7	8
Вертолітне виробниче об’єднання, смт. Дубове	р. Тересва	0,0003	0,1	0,003	0,2	0,0003	0,5
ДЖКП "Бакта", с. Бакта	канал Верке	0,022	42,68	0,016	42,68	0,016	42,58
Водоканал м. Ужгорода	р. Уж	0,486	9625,458	0,348	9941,0	0,465	9841,15
ТОВ "Водоканал Карпатвіз"	канал Верке	0,496	289,485	0,491	314,519	0,39	317,45
ММКП Мукачівводоканал	р. Латориця	0,18	7456,01	0,17	5652,816	0,16	6073,9
МКП ЖКГ Тиса, м. Чоп	р. Тиса	0,14	191,712	0,103	207,86	0,229	206,16
ВУЖКГ м. Міжгір"я	р. Ріка	0,132	60,3211	0,123	51,703	0,113	
КП Рахівтепло, м. Рахів	р. Тиса	0,187	110,351	0,188	117,05	0,19	
ВУЖКГ, м. Виноградів	р. Тиса	0,222	217,173	0,217	320,376	0,052	292,4
ВУЖКГ, м. Тячів	р. Тиса	0,104	74,44	0,103	74,44	0,106	
КПВ с. Солотвино	р. Тиса	0,064		0,062	37,963	0,068	
Дитячий будинок с.Вільшани Хустського р-ну	р. Теребля	0,036		0,007		0,007	
ТОВ "Комуналсервіс", смт. В.Березний	р. Уж	0,052	100,612	0,062	99,355	0,066	88,93
ВУЖКГ, смт. Дубове	р. Тересва	0,055	29,5	0,051	28,8		
ВУЖКГ, смт. Вишково	р. Тиса	0,011	6,3	0,01	3,34	0,01	
ВЖКП смт. Кобилецька Поляна	р. Шопурка	0,009				0,007	3,809
ВЖКП смт. Буштино	р. Тиса	0,025	10,5	0,024	10,382	0,025	
ТОВ "Фрут Майстер Фудс"	відпрацьований кар’єр	0,026	34,496	0,024	27,088	0,024	26,833
КП "Комунальник", м. Перечин	р. Уж	0,045	101,527	0,155	91,14	0,042	89,8
Об’єкти КЕВ	басейн р. Латориці	0,009	6,313	0,006	4,303	0,006	4,153
ВУВКГ м. Хуст	р. Тиса	0,07	326,663	0,191	213,839	0,19	391,0
КП "ВС "Водоканалсервіс"	р. Вича	0,024	37,064	0,026	33,276	0,027	30,1
ДП Санаторій Шаян	потік Кіблер					0,003	36,244
АТ «Нова лінія»	р. Уж					0,002	7,867

Протягом 2015 року на території області мали місце наступні надзвичайні ситуації, що призвели до забруднення поверхневих водойм басейну р. Тиси.

20 травня 2015 року до Держекоінспекції надійшло повідомлення про виявлення витоку дизпалива на місці несанкціонованої врізки у трасу продуктопроводу, що належить ДП "Прикарпатзахідтранс" поблизу с. Тихий Великоберезнянського району. Держекоінспекцією виїздом на місце встановлено, що має місце забруднення грунту на площі 31 м^2 та забруднення поверхневих вод безіменного потічка та потічка Тихий, лівої притоки р. Уж. З метою ліквідації наслідків аварійного забруднення видано припис. Направлено запит до правоохоронних органів щодо встановлення осіб, причетних до несанкціонованої врізки в трасу продуктопроводу. Держекоінспекцією було здійснено 5 повторних перевірок з метою контролю у ході ліквідації аварійної ситуації, проведено розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів на суму 1,047 тис. грн. та розрахунок збитків, завданих забрудненням земель на суму 0,285 тис. грн., які передано до Перечинського РВ УМВС України. По факту несанкціонованої врізки у пробопровід Перечинським РВ УМВС України внесено відомості до реєстру досудових розслідувань за № 12015070130000306 за ознаками кримінального правопорушення, передбаченого ч. 1 ст. 292 КК України.

17.09.2015 р. до Держекоінспекції надійшла інформація щодо аварійної ситуації, яка сталася внаслідок несанкціонованої врізки в продуктопровід ДП "ПрикарпатЗахідТранс" на 365 км траси №16, ділянки 43 поблизу с. Ворочево Перечинського району, що призвела до забруднення ґрунту та поверхневих вод нафтопродуктами. На місце аварії здійснили виїзд спеціалісти Держекоінспекції, в ході якого встановлено факт забруднення земель нафтопродуктами на площі 16 м^2 та поверхневих вод безіменного потічка, що впадає в р. Уж. З метою ліквідації аварійної ситуації та забруднення Держекоінспекцією 17.09.2015 видано припис ЛВДС "Дубриничі" ДП "ПрикарпатЗахідТранс". Для визначення ступеня забруднення ґрунту та поверхневих вод спеціалістами відділу інструментально-лабораторного контролю 17, 18, 21, 23, 28 вересня 2015 року відібрано проби ґрунтів та води. Всього відібрано 27 проб поверхневих вод та 6 проб ґрунтів. За результатами проведених інструментально-лабораторних досліджень поверхневих вод безіменного потічка та р. Уж зафіксовано, що в районі встановлення бонових загород концентрації забруднюючих речовини перевищують гранично допустимі концентрації (ГДК) для водойм рибогосподарського призначення. Загибелі живих організмів в районі розливу за період з 17 по 30 вересня не встановлено. Держекоінспекцією проведено нарахування збитків, завданих забрудненням земельних ресурсів на суму 21,44 грн. та розрахунок збитків, завданих державі за забруднення водних об'єктів на суму 2114,69 грн. та виставлено претензії ЛВДС "Дубриничі" ДП "ПрикарпатЗахідТранс".

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



4.2.3. Транскордонне забруднення поверхневих вод

Протягом 2015 р. в басейні р. Тиса надзвичайних забруднень транскордонного характеру, які б призвели б до погіршення якості води, не відбулося.

4.3. Якість поверхневих вод

4.3.1. Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками

Аналіз стану поверхневих вод області виконано на основі даних спостережень за вмістом гідрохімічних та гідрофізичних показників, наданих Басейновим управлінням водних ресурсів р. Тиса та Державною екологічною інспекцією у Закарпатській області.

Спостереження за гідрофізичними та гідрохімічними показниками якості поверхневих вод регіону велися Басейновим управлінням водних ресурсів р. Тиса на 32 створах моніторингу та Держекоінспекцією у Закарпатській області на 11 створах.

Аналіз досліджень якості поверхневих вод Закарпатської області за 2015 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 (pH), азот амонійний, нітрити, нітрати, фосфати, загальний фосфор, хімічне споживання кисню, сухий залишок, сульфати, хлориди, нафтопродукти, феноли, АПАР, хром, мідь, цинк, нікель, свинець.

В деяких пунктах спостереження в 2015 р. в порівнянні з 2014 р. спостерігалось незначне покращення якості води за біохімічним споживанням кисню ($БСК_п$). Гранично допустима концентрація (ГДК) для $БСК_п$ складає 3,0 $мгO_2/дм^3$.

Специфічні показники не перевищували фонові показники. Вміст важких металів не перевищував ГДК. Аварійні ситуації не зафіксовані. 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 ($БСК_п$). Розчинений кисень був у межах ГДК. Замору риб не виявлено. Для каналів меліоративних систем області характерний високий вміст заліза та марганцю.

У порівнянні з відповідним періодом минулого року якість води в каналі Верке істотно не змінилась. За показниками загально-санітарного аналізу і специфічних показниках якість води не відповідає Санітарним правилам і Нормам (Сан-ПіН 4630-88) в результаті скиду неочищених зворотних вод ТОВ «Водоканал Карпатвіз» та термальних вод Учбово-спортивної бази в м. Берегово. Вода в каналі забруднена.

Таблиця 4.3.1.1 (а)

Середньорічні концентрації речовин в контрольних створах водних об'єктів регіону за 2015 рік (за даними Басейнового управління водних ресурсів річки Тиса)

Розташування створу	Сухий залишок, мг/дм^3	Жорсткість, мг-екв/дм^3	Хлорид-іони, мг/дм^3	Сульфати, мг/дм^3	Температура °С	Завислі речовини, мг/дм^3	Водневий показник, од.рН	Кисень розчинений, мг/дм^3	Біохімічне споживання кисню (БСК) мг0_2/дм^3	Окиснюваність перманганатна, мг0_2/дм^3	Хімічне споживання кисню (ХСК), мгО/дм^3	Амоній-іон, мг/дм^3	Нітрит-іони, мг/дм^3	Нітрат-іони, мг/дм^3	Фосфати, мг/дм^3	Залізо, мг/дм^3	Мідь, мг/дм^3	Марганець, мг/дм^3	Цинк мг/дм^3
р.Тиса м. Рахів, автом.гідромет.станція	163.75	60.9	4.8	21.7	10.75	4.7	7.8	11.55	2.7	2.25	5.12	0.072	0.0099	0.52	0.018	0.17	0.005	0.08	0.0045
р.Тиса м.Рахів, вплив скиду Рахівського ВУЖКГ	173.5	64.4	5.98	24.6	10.75	5.3	7.88	11.08	3.3	2.9	6.38	0.127	0.0152	0.68	0.025	0.2	0.005	0.098	0.0067
р.Тиса смт.В. Бичків, в/з, автом. гідромет. станція	174.67	68.13	5.66	24.33	9.17	5.39	7.93	11.59	2.8	2.38	5.27	0.075	0.0101	0.65	0.018	0.18	0.005	0.096	0.0067
р.Тиса смт.Солотвино, кордон з Румунією	167.75	71.17	6.89	22.21	9.17	6.23	7.95	11.52	2.53	2.51	5.46	0.092	0.0114	0.63	0.014	0.2	0.0047	0.09	0.0068
р.Тиса м.Тячів, в/з, автом. станція якості	199.58	70.47	13.35	24.73	10.33	6.46	7.88	11.36	3	2.79	5.68	0.092	0.0127	0.71	0.018	0.21	0.005	0.102	0.0112
р.Тиса м.Виноградів, відомчий гідропост	173.5	68.6	7.6	23.73	11	6.28	7.75	11.05	2.97	2.95	5.73	0.08	0.0152	0.62	0.018	0.25	0.005	0.105	0.0083
р.Тиса смт.Вілок, кордон з Угорщиною	199.67	73.27	11.61	23.67	9.92	6.95	7.77	11.25	2.94	2.72	5.86	0.093	0.0165	0.75	0.019	0.27	0.005	0.103	0.0124
р.Шопурка смт.В.Бичків, гирло	166.5	62.3	5.2	21.72	10.75	4.82	7.85	11.4	2.55	2.03	5.02	0.074	0.0106	0.44	0.015	0.15	0.005	0.073	0.0058
р.Тересва с.Тересва, гирло	184.25	66.5	7.4	20.6	8	4.3	7.77	11.53	2.62	2.07	5.15	0.055	0.0106	0.57	0.013	0.21	0.005	0.065	0.0103
р.Теребля смт. Буштино, гирло	174.5	65.8	8.27	19.82	8.25	4.28	7.85	11.38	2.9	2.27	5.17	0.057	0.0122	0.54	0.011	0.18	0.005	0.067	0.0065
р.Ріка м. Хуст,гирло, міст	160.5	67.2	9.45	21.8	9	5.7	7.77	11.4	3.05	2.42	5.22	0.078	0.0122	0.7	0.015	0.22	0.005	0.075	0.0078
р.Боржава с.Бене, міст	161.75	59.5	6.15	22.47	8.75	4.92	7.67	11.42	2.6	2.62	5.38	0.066	0.0144	0.71	0.015	0.29	0.005	0.09	0.006
канал Тарна-Маре с.Юлівці	242.75	73.5	10.07	29.35	11	15.78	7.6	10.53	3.65	3.47	6.83	0.181	0.0266	0.83	0.033	0.62	0.005	0.172	0.0117
канал Клиновський ст.Клиново	188	69.3	7.15	21.78	11	9.98	7.45	10.57	4.07	4.08	7	0.135	0.0175	0.8	0.035	0.65	0.005	0.133	0.0097
канал Батар смт. Вілок	256.5	78.4	13.35	26.97	11	10.3	7.38	10.33	3.23	3.32	6.42	0.158	0.0144	0.66	0.023	0.53	0.005	0.162	0.0093
канал Чаронда ст.Єсень	333	84	65.03	37.32	12.25	12.53	7.65	10.05	3.85	3.5	6.55	0.158	0.0106	0.47	0.032	0.42	0.005	0.13	0.008
р.Латориця м.Свалява, автом.гідромет.станція	174.5	70.7	6.9	24.35	12.75	4.62	7.77	11.32	3.25	3.1	5.77	0.072	0.0144	0.79	0.022	0.21	0.005	0.088	0.008
р.Латориця м.Мукачево, автом.гідромет.станція	175.75	70	7.05	23.32	12.75	4.77	7.72	10.75	3.08	3.05	5.75	0.094	0.0167	0.88	0.025	0.19	0.005	0.098	0.0105
р.Латориця м.Чоп, кордон з Словаччиною	190.75	70.93	8.24	25.92	10.75	7.17	7.73	11.14	3.23	2.88	5.77	0.14	0.0193	0.78	0.019	0.23	0.005	0.113	0.0097
р.Вича м.Свалява, 1 км вище міста, гирло	187.5	69.3	6.53	26.58	12.75	4.5	7.9	11.28	2.93	2.8	5.4	0.096	0.0144	0.84	0.02	0.18	0.005	0.098	0.0078

р.Піня м.Свалява, гирло	203	70	8.88	27.5	12.75	4.82	7.77	10.85	3.27	3.22	5.48	0.098	0.0243	0.84	0.021	0.23	0.005	0.1	0.0085
р.Свалявка м.Свалява, гирло	220.25	85.4	7.85	26.87	12.75	4.85	7.65	10.92	2.85	2.72	5.43	0.072	0.0129	1.05	0.023	0.19	0.005	0.095	0.0077
канал Верке м.Берегове	351	77.7	51.58	45.07	9.75	7.95	7.57	10.13	3.95	4.3	7.53	0.102	0.0365	0.5	0.075	0.4	0.005	0.155	0.011
р.Уж смт.В. Березний	169.25	68.6	5.6	20.95	11.5	5.38	7.88	11.28	2.53	2.15	5.1	0.055	0.0099	0.81	0.012	0.14	0.005	0.06	0.0058
р.Уж м.Перечин, нижче міста	217	74.2	6.77	25.72	11.5	6.4	7.8	11	2.88	2.65	5.88	0.133	0.0167	0.94	0.02	0.2	0.005	0.098	0.008
р.Уж м.Ужгород, в/з	160.25	67.2	5.92	22.02	11	5.28	7.82	11.43	2.62	2.3	5.27	0.076	0.0104	0.6	0.012	0.16	0.005	0.067	0.0063
р.Уж с.Сторожниця, кордон з Словаччиною	188.75	72.1	9.95	24.77	12	6.35	7.65	10.25	3.38	3.35	6.77	0.244	0.0319	0.88	0.03	0.22	0.005	0.117	0.0082
р.Улічка с.Забрідь, гирло	223.5	74.9	6.92	26.77	11.5	5.1	7.8	11.28	2.75	2.42	5.57	0.082	0.0122	0.84	0.015	0.21	0.005	0.077	0.0065
р.Убля с.М.Березний, гирло	234.75	74.2	6.82	24.82	11.25	5.3	7.77	11.12	2.7	2.68	5.48	0.068	0.0106	1.14	0.015	0.18	0.005	0.083	0.0078

Таблиця 4.3.1.1 (б)

Середньорічні концентрації речовин в міжнародних контрольних створах водних об'єктів регіону за 2015 рік (за даними Державної екологічної інспекції у Закарпатській області)

Розташування створу	Сухий залишок, мг/дм^3	Жорсткість, мг-екв/дм^3	Хлорид-іони, мг/дм^3	Сульфати, мг/дм^3	Температура °С	Завислі речовини, мг/дм^3	Водневий показник, од.pH	Кисень розчинений, мг/дм^3	Біохімічне споживання кисню (БСК), мг0_2/дм^3	Окиснюваність перманганата, мг0_2/дм^3	Хімічне споживання кисню (ХСК), мгО/дм^3	Амоній-іон, мг/дм^3	Нітрит-іони, мг/дм^3	Нітрат-іони, мг/дм^3	Фосфати, мг/дм^3	Залізо, мг/дм^3	Мідь, мг/дм^3	Марганець, мг/дм^3	Цинк мг/дм^3
р.Тиса с.Ділове, вище впадіння р.Вішеу	148.42	64.4	9.88	12.12	9.38	11.35	7.74	10.53	1.92	-	6.24	0.095	0.005	0.43	0.0125	0.14	0.0024	0.018	0.0099
р.Тиса с.Луг, нижче впадіння р.Вішеу	166.92	63	11.73	12.9	9.52	12.67	7.79	10.49	1.96	-	6.74	0.104	0.0058	0.48	0.0141	0.16	0.0025	0.019	0.0128
р.Тиса м.Тячів, кордон Україна-Румунія	182.08	68.6	14.95	15.28	10.55	15.83	7.75	10.3	2.23	2.48	8.23	0.141	0.0058	0.5	0.0164	0.17	0.0022	0.026	0.0173
р.Тиса смт.Солотвино	170.67	63	15.03	14.47	10.16	14.75	7.9	10.51	2.09	2.18	7.34	0.091	0.0056	0.49	0.0132	0.19	0.002	0.023	0.0116
р.Тиса смт. Вілок, 1км нижче селища, на кордоні з Угорщиною	152.55	61.6	11.85	14.13	11.68	12.82	7.83	10.17	2.06	2.89	7.26	0.098	0.0056	0.5	0.0131	0.18	0.0033	0.02	0.0136
р.Тиса м.Чоп, 2 км нижче міста на кордоні з Угорщиною	230.36	64.4	22.27	20.25	11.76	30.18	7.95	10.44	2.34	3.23	10.68	0.128	0.0078	0.58	0.0136	0.21	0.0064	0.046	0.0224
р.Боржава с.Бене	186.75	64.4	14.35	14.08	13.62	21.5	7.35	9.92	2.48	2.99	9.6	0.156	0.0114	0.58	0.0244	0.22	0.006	0.036	0.016
р.Уж с.Сторожниця, 1 км нижче села, кордон Україна-Словаччина	171	-	12.21	14.33	11.77	17.5	7.79	10.41	2.33	4.1	9.46	0.175	0.0113	0.6	0.0171	0.17	0.0031	0.023	0.013
р.Улічка смт.В.Березний, кордон Україна-Словаччина, гирло річки	133.5	-	8.86	10.61	11.98	15	7.95	10.4	2	3.6	6.38	0.059	0.0059	0.42	0.0092	0.11	0.002	0.018	0.0077
р. Убля смт. М.Березний, кордон Україна-Словаччина, гирло річки	184.75	-	12.05	12.67	11.5	16.5	7.85	10.22	2.15	3.7	8.3	0.09	0.0054	0.45	0.0132	0.32	0.0015	0.023	0.017
р. Латориця с.Страж, на кордоні Україна-Словаччина	180.17	-	12.57	14.41	11.77	18.67	7.75	10.04	2.25	3.6	9.42	0.156	0.0125	0.58	0.018	0.21	0.0049	0.034	0.0248

4.3.2. Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів

Лабораторією Державної екологічної інспекції у Закарпатській області протягом 2015 року всього виконано 120 гідробіологічних визначень у пробах поверхневих вод (хлорофіл-а та сапробність).

Протягом 2015 року ДУ «Закарпатський обласний лабораторний центр Держсанепідслужби України» було досліджено 710 проб питної води на санітарно-хімічні показники, із них 44 проби не відповідали вимогам діючих нормативів, що становить 6,2 %, на мікробіологічні показники було досліджено 2109 проб, з яких 138 проб не відповідали вимогам діючих нормативів, що становить 6,5 %.

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 2015 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	10,2	-	-
м. Мукачево	0	0	-
В. Березнянський	0	-	0
Берегівський	16,7	-	0
Виноградівський	16,9	0	14,3
Воловецький	3,5	-	-
Іршавський	2,0	25,0	0
Міжгірський	23,5	-	-
Мукачівський	-	0	3,3
Перечинський	16,2	-	-
Свалявський	0	12,5	28,9
Рахівський	0	5,1	-
Тячівський	5,7	-	-
Ужгородський	27,6	4,6	22,9
Хустський	3,6	4,1	
ОблСЕС	-	-	-
Всього по області:	6,5	6,0	6,9

Якість питної води за мікробіологічними показниками з джерел децентралізованого водопостачання у 2015 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	5,4
м. Мукачево	-
В. Березнянський	0
Берегівський	16,7
Виноградівський	21,1
Воловецький	26,0
Іршавський	11,4
Міжгірський	40,0

Мукачівський	13,8
Перечинський	26,5
Свалявський	56,0
Рахівський	10,7
Тячівський	25,3
Ужгородський	24,1
Хустський	7,7
Всього по області:	12,6

У 2015 році захворювань, пов'язаних з якістю питної води не було зафіксовано. Якість води жодним чином не впливала на рівень інфекційної захворюваності – на епідемічну ситуацію в області.

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.

Таблиця 4.3.4.

Результати гама–спектрометричних вимірювань поверхневих вод басейну р.Тиса на вміст радіоцезію-137 в Закарпатській області за 2015 р.

№ п/п	Найменування пунктів спостереження	Населений пункт	Дата відбору проби	Вміст радіоцезію	
				Бк/дм3	Кі/дм3
5.26	65 км, р. Латориця, водозабір, кордон з Словаччиною	м. Чоп	30.01.14 р.	$2,88x10^{-2}$	$7,78x10^{-13}$
5.33	40 км, р. Уж, водозабір	м. Ужгород	30.01.14 р.	$2,70x10^{-2}$	$7,30x10^{-13}$
5.26	65 км, р. Латориця, водозабір, кордон з Словаччиною	м. Чоп	27.02.14 р.	$2,90x10^{-2}$	$7,84x10^{-13}$
5.33	40 км, р. Уж, водозабір	м. Ужгород	27.02.14 р.	$2,73x10^{-2}$	$7,38x10^{-13}$
5.26	65 км, р. Латориця, водозабір, кордон з Словаччиною	м. Чоп	24.03.14 р.	$2,87x10^{-2}$	$7,76x10^{-13}$
5.33	40 км, р. Уж, водозабір	м. Ужгород	24.03.14 р.	$2,71x10^{-2}$	$7,32x10^{-13}$
5.13	807 км, р. Тиса, кордон з Угорщиною	смт. Вилок	19.03.14 р.	$3,58x10^{-2}$	$9,68x10^{-13}$
5.10	882 км , р. Тиса, держкордон з Румунією	м. Тячів	13.03.14 р.	$3,61x10^{-2}$	$9,76x10^{-13}$
5.14	696 км, р. Тиса, кордон з Угорщиною	м. Чоп	24.03.14 р.	$3,62x10^{-2}$	$9,78x10^{-13}$
5.26	65 км, р. Латориця, водозабір, кордон з Словаччиною	м. Чоп	25.04.14 р.	$2,85x10^{-2}$	$7,70x10^{-13}$
5.33	40 км, р. Уж, водозабір	м. Ужгород	25.04.14 р.	$2,69x10^{-2}$	$7,27x10^{-13}$
5.26	65 км, р. Латориця, водозабір, кордон з Словаччиною	м. Чоп	28.05.14 р.	$2,86x10^{-2}$	$7,73x10^{-13}$
5.33	40 км, р. Уж, водозабір	м. Ужгород	28.05.14 р.	$2,70x10^{-2}$	$7,30x10^{-13}$
5.26	65 км, р. Латориця, водозабір, кордон з Словаччиною	м. Чоп	20.06.14 р.	$2,92x10^{-2}$	$7,89x10^{-13}$
5.33	40 км, р. Уж, водозабір	м. Ужгород	20.06.14 р.	$2,74x10^{-2}$	$7,41x10^{-13}$
5.13	807 км, р. Тиса, кордон з Угорщиною	смт. Вилок	17.06.14 р.	$3,60x10^{-2}$	$9,73x10^{-13}$
5.10	882 км , р. Тиса , держкордон з Румунією	м. Тячів	24.06.14 р.	$3,63x10^{-2}$	$9,81x10^{-13}$
5.14	696 км, р. Тиса, кордон з Угорщиною	м. Чоп	20.06.14 р.	$3,64x10^{-2}$	$9,83x10^{-13}$
5.26	65 км, р. Латориця, водозабір, кордон з Словаччиною	м. Чоп	07.07.14 р.	$2,90x10^{-2}$	$7,83x10^{-13}$
5.33	40 км, р. Уж, водозабір	м. Ужгород	07.07.14 р.	$2,72x10^{-2}$	$7,35x10^{-13}$
5.26	65 км, р. Латориця, водозабір, кордон з Словаччиною	м. Чоп	27.08.14 р.	$2,93x10^{-2}$	$7,92x10^{-13}$
5.33	40 км, р. Уж, водозабір	м. Ужгород	27.08.14 р.	$2,75x10^{-2}$	$7,43x10^{-13}$
5.26	65 км, р. Латориця, водозабір, кордон з Словаччиною	м. Чоп	08.09.14 р.	$2,89x10^{-2}$	$7,81x10^{-13}$
5.33	40 км, р. Уж, водозабір	м. Ужгород	08.09.14 р.	$2,72x10^{-2}$	$7,35x10^{-13}$

5.13	807 км, р. Тиса, кордон з Угорщиною	смт. Вилок	24.09.14 р.	$3,57x10^{-2}$	$9,64x10^{-13}$
5.10	882 км , р. Тиса, держкордон з Румунією	м. Тячів	24.09.14 р.	$3,60x10^{-2}$	$9,72x10^{-13}$
5.14	696 км, р. Тиса, кордон з Угорщиною	м. Чоп	08.09.14 р.	$3,62x10^{-2}$	$9,78x10^{-13}$
5.26	65 км, р. Латориця, водозабір, кордон з Словаччиною	м. Чоп	28.10.14 р.	$2,90x10^{-2}$	$7,84x10^{-13}$
5.33	40 км, р. Уж, водозабір	м. Ужгород	28.10.14 р.	$2,73x10^{-2}$	$7,38x10^{-13}$
5.26	65 км, р. Латориця, водозабір, кордон з Словаччиною	м. Чоп	18.11.14 р.	$2,93x10^{-2}$	$7,90x10^{-13}$
5.33	40 км, р. Уж, водозабір	м. Ужгород	18.11.14 р.	$2,71x10^{-2}$	$7,30x10^{-13}$
5.26	65 км, р. Латориця, водозабір, кордон з Словаччиною	м. Чоп	11.12.14 р.	$2,88x10^{-2}$	$7,78x10^{-13}$
5.33	40 км, р. Уж, водозабір	м. Ужгород	11.12.14 р.	$2,72x10^{-2}$	$7,35x10^{-13}$
5.13	807 км, р. Тиса, кордон з Угорщиною	смт. Вилок	12.12.14 р.	$3,61x10^{-2}$	$9,76x10^{-13}$
5.10	882 км , р. Тиса, держкордон з Румунією	м. Тячів	12.12.14 р.	$3,63x10^{-2}$	$9,81x10^{-13}$
5.14	696 км, р. Тиса, кордон з Угорщиною	м. Чоп	11.12.14 р.	$3,60x10^{-2}$	$9,73x10^{-13}$

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 Держсанепідслужби у Закарпатській області.

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

Під наглядом Держсанепідслужби Закарпатської області знаходиться 105 джерел централізованого водопостачання, у т.ч.: 22 комунальних, 39 відомчих, 44 сільських водопроводів, та 4971 джерел децентралізованого водопостачання, з них 3710 колодязів, 634 каптажів, 627 артезіанських свердловин.

Із загальної кількості водопроводів – 20,0 % 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 І-го та ІІ-го поясу зон санітарної охорони Деривацийного каналу; м. Берегово – відсутність необхідного комплексу очисних споруд; м. Хуст – не розроблені проекти ІІ та ІІІ 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 ІІ та ІІІ поясів зон санітарної охорони; в Рахівському районі – водопровід ВАТ "Хутро" – необхідність у проведенні капремонту водозабірних споруд; водозабір в смт Кобилецька Поляна – недостатня робота знезаражуючих установок, водозабір ТОВ «Індустрія Нова» 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). Спеціалістами територіальних структурних підрозділів Головного управління Держсанепідслужби у Закарпатській області вносились пропозиції по включенню заходів по дооблаштуванню існуючих водопроводів в регіональні програми «Питна вода»,

по відомчих та сільських водопроводах, надані пропозиції керівникам підприємств, головам сільських рад.

Протягом 2015 року ДУ «Закарпатський обласний лабораторний центр Держсанепідслужби України» було досліджено 710 проб питної води на санітарно-хімічні показники, із них 44 проби не відповідали вимогам діючих нормативів, що становить 6,2 %, на мікробіологічні показники було досліджено 2109 проб, з яких 138 проб не відповідали вимогам діючих нормативів, що становить 6,5 %.

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 водопроводів (м. Ужгород, м. Чоп Ужгородського району, м. Перечин Перечинського району, м. Берегово Берегівського району);

– недостатнє фінансування потреб водопровідно-каналізаційного господарства;

– періодичні відключення електроенергії від водозаборів, що спричиняє додаткові прориви аварійних трубопроводів, внаслідок перепадів тиску в мережі;

– 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, практично не проводиться робота по організації очистки громадських колодязів, вигрібних ям та поглинаючих колодязів. 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.

У 2015 році на реалізацію заходів з виконання програми “Питна вода Закарпаття” на 2012-2020 роки було залучено кошти у сумі 40048,3 тис. грн., у тому числі: кошти державного фонду регіонального розвитку – 9083,5 тис. грн., кошти місцевих бюджетів – 22501,5 тис. грн., кошти підприємств – 1141,7 тис. грн., інші джерела (Програма транскордонного співробітництва Польща-Білорусь-Україна) – 7321,6 тис.грн.

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 17.07.2013 року №230 та рішенням XV сесії VI скликання Закарпатської обласної ради від 27.12.2013 року №847 затверджено «Регіональну цільову програму розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Тиса в Закарпатській області на 2013-2021 роки».

У 2015 році в межах програми виконувались роботи за такими напрямками:

1) розчищення водовідвідних каналів на внутрігосподарських мережах та реконструкція інженерної інфраструктури:

– розчищено каналів внутрігосподарських меліоративних систем довжиною 22,328 км на суму 2,05 млн. грн., при плані 3,13 млн. грн.;

2) регулювання та відновлення русел малих річок та потічків:

– відрегульовано та відновлено русел малих річок та потічків протяжністю 6,9 км на суму 1,95 млн. грн., при плані 946,1 тис. грн.;

3) зведення берегоукріплень та протиерозійні заходи:

– виконано протиерозійних заходів та захист від підтоплення протяжністю 4,624 км вартістю 8,24 млн. грн., при плані 4,16 млн. грн.;

4) будівництво та реконструкція групових водопроводів, очисних споруд, магістральних водоводів:

– реконструйовано групових водопроводів довжиною 0,55 км загальною вартістю 9,05 млн. грн., при плані 640,0 тис. грн.

За останні 20 років спостерігається тенденція зменшення об’єму скиду забруднених стічних вод у поверхневі водойми. У 1990 р. було скинуто 29,31 млн. $м^3$ недостатньо-очищених та неочищених зворотних вод, у 2015 р. – 2,434 млн. $м^3$ (на 92 % менше).

Зменшення обсягів скинутих забруднених стічних вод досягнуто за рахунок будівництва водокористувачами за власні кошти за період 2006-2015 років 133 нових каналізаційних очисних споруд біологічної очистки, загальною потужністю 2637,5 $м^3$/добу, в тому числі – установки глибокої біологічної очистки типу "Біотал" – 76 шт., "Біолідер" – 14 шт., "БіоЦВТ" – 12 шт., та інші види сучасного обладнання, спроможного ефективно та економно очищати стічні води.

З метою відновлення та підтримки належної якості води питання ремонту існуючих систем водопостачання та каналізації у м. Мукачево та будівництва каналізаційних очисних споруд в смт Міжгір'я потужністю 700 $м^3$/добу, внесено облдержадміністрацією в один із пріоритетних напрямів Стратегії Європейського Союзу для Дунайського регіону. Проекти мають транскордонне значення. Реалізація даних проектів дозволить покращити рівень санітарного добробуту мешканців субрегіону та зменшити забруднення поверхневих вод.

Для вирішення екологічних проблем області, забезпечення збалансованого економічного і соціального розвитку території області, ефективного використання природних ресурсів прийнято рішення обласної ради від 17.03.2016 №213 «Про внесення змін до Програми охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2016-2018 роки». Фінансування природоохоронних заходів передбачено з обласного бюджету. Вартість виконання заходів Програми складає 7,815 млн.гривень, в т.ч.:

№ з/п	Назва заходу	Сума, тис.грн.
1.	Реконструкція каналізаційних очисних споруд в с.В.Бакта Берегівського р-ну	1475
2.	Захист від затоплення водами р.Тиса нижньої частини с.Крива Хустського району	1510
3.	Регулювання русла р.Мокрянка в с.Руська Мокра Тячівського району	400
4.	Капітальний ремонт протизсувних споруд біля автодороги Свалява-Довге-Липча, км.43+049 – км.43+549	1955
5.	Капітальний ремонт протизсувних споруд біля автодороги Міжгіря-Синевир, км.9+000 – км.9+095	1485
6.	Будівництво систем водопостачання та водовідведення с.Барвінок	720

В частині контролю за охороною та використанням водних ресурсів за звітний період Держекоінспекцією у Закарпатській області проведено 159 перевірок додержання,вимог природоохоронного законодавства, в т.ч. 2 ресурсні перевірки ПАТ «Закарпатгаз», віднесеного до Переліку 100 об'єктів, які є найбільшими забруднювачами довкілля в Україні.

Також з метою контролю за ходом ліквідації аварійних ситуацій проведено 19 перевірок.

За результатами заходів державного нагляду (контролю) складено 30 протоколів, притягнуто до адмінвідповідальності 30 осіб на загальну суму штрафів 4,046 тис. грн. Загальна сума розрахованих збитків склала 104,678 тис. грн., в т.ч. невстановленими особами нанесено шкоду на загальну суму 1,047 тис. грн. Пред'явлено 7 претензій на загальну суму 103,631 тис. грн.

Впродовж року проведено перевірки додержання вимог природоохоронного законодавства суб'єктами господарювання, що забезпечують життєдіяльність населених пунктів, зокрема водопровідно - каналізаційними господарствами. За виявлені порушення посадових осіб притягнуто до адміністративної відповідальності за ст.ст. 59, 82-1 КУпАП, видано приписи. За результатами інструментально-лабораторних досліджень проведено розрахунок збитків, завданих державі внаслідок перевищення дозволених ГДС КП "ВУВКГ м. Ужгорода" на суму 13,747 тис. грн. та виставлено претензію для добровільного відшкодування.

В частині контролю за охороною та використанням поверхневих водних ресурсів за звітний період проведено 49 перевірок додержання вимог природоохоронного законодавства. За їх результатами складено 19 протоколів, притягнуто до адмінвідповідальності 19 осіб на загальну суму штрафів 2,431 тис. грн. Загальна сума розрахованих збитків склала 17,26 тис. грн., в т.ч. невстановленими особами нанесена шкода водним ресурсам на суму 1,047 тис. грн. З метою відшкодування заподіяних збитків виставлено 3 претензії на загальну суму 16,213 тис. грн. До правоохоронних органів передано 1 матеріал, відкрито 1 кримінальне провадження.

В частині контролю за охороною та використанням підземних водних ресурсів проведено 110 ресурсних перевірок додержання вимог природоохоронного законодавства. За їх результатами складено 11 протоколів, притягнуто до адмінвідповідальності 11 осіб на загальну суму штрафів 1,615 тис. грн. Загальна сума розрахованих збитків склала 87,418 тис. грн. З метою відшкодування заподіяних збитків виставлено 4 претензії на загальну суму 87,418 тис. грн.

З метою регулювання використання водних ресурсів видаються дозволи на спецводокористування, затверджуються проекти ГДС забруднюючих речовин в поверхневі водойми. У 2015 році видано 282 дозволи на спеціальне водокористування та затверджено 55 проектів гранично допустимих скидів забруднюючих речовин у поверхневі водні об'єкти. Умовами дозволів на спецводокористування скиди стічних вод без очистки в поверхневі 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 2015 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	*2011*	*2012*	*2013*	*2014*	*2015*
Землі природного призначення	79,8	79,8	79,8	178,9	178,9
Сіножаті та пасовища	219,6	225,0	224,8	224,3	223,5
Землі водного господарства (рибні ставки)	1,4	1,4	1,4	0,3	0,3
Землі водного фонду	17,8	18,4	18,4	18,4	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	0,8	0,7	0,7	8,5	8,5
Землі історико-культурного призначення	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Ліси	652,2	657,8	657,8	723,9	723,9

Примітка: Дані Головного управління Держгеокадастру у Закарпатській області

Таблиця 5.1.1.2.

Складові структурних елементів екологічної мережі Закарпатської області

№ з/п	Одиниці адміністративно-територіального устрою	Загальна площа, тис. га	Загальна площа екомережі, тис. га	Складові елементи екомережі, тис. га											
				Об'єкти ПЗФ	Водно-болотні угіддя	Відкриті заболочені землі	Водоохоронні зони, винесені в натуру	Прибережні захисні смуги	Ліси та інші лісовкриті площі	Курортні та лікувально-оздоровчі території	Рекреаційні території	Землі під консервацією	Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом	Пасовища, сіножаті	Радіоактивно забруднені землі, що не використовуються в господарстві
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Берегівський	65,4	21,5	-	2,1	0,3	-	-	9,3	0,1	0,1	-	0,4	9,2	-
2	Великоберезнянський	81,0	73,9	14,9	0,7	-	-	-	42,9	-	0,1	-	1,9	13,3	-
3	Виноградівський	69,7	27,3	-	2,8	0,1	-	-	12,1	-	-	-	1,7	10,6	-
4	Воловецький	54,4	46,3	-	0,3	-	-	-	36,4	-	0,2	-	0,4	9,0	-
5	Іршавський	94,5	71,4	-	1,1	-	-	-	53,7	-	-	-	0,4	16,2	-
6	Міжгірський	116,6	106,3	32,9	0,6	-	-	-	44,9	-	-	-	2,5	25,4	-
7	Мукачівський	99,8	52,6	-	2,7	0,1	-	-	33,7	0,1	-	0,1	0,4	15,5	-

8	Перечинський	63,1	55,8	-	0,4	-	-	-	44,5	-	-	-	0,4	10,5	-
9	Рахівський	189,2	184,1	21,3	1,2	-	-	-	125,9	-	-	-	2,2	33,4	
10	Свалявський	67,3	61,8	-	0,5	-	-	-	52,3	0,1	0,1	-	0,3	8,5	-
11	Тячівський	181,8	162,2	10,4	1,9	-	-	-	110,5	-	0,1	-	2,9	36,4	-
12	Ужгородський	87,0	44,9	-	1,6	0,3	-	-	25,1	-	0,1	0,5	0,3	16,9	-
13	Хустський	99,7	75,8	0,3	2,3	-	-	-	52,4	-	-	-	1,1	19,4	-
14	м.Мукачево	2,7	0,2	-	0,1	-	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-
15	м.Ужгород	3,2	0,4	-	0,1	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-
	Всього:	1275,3	984,5	79,8	18,4	0,8	-	-	644,1	0,3	0,7	0,6	14,9	224,3	-

Примітка: Дані Головного управління Держгеокадастру у Закарпатській області

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

В наслідок впливу антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічного та ландшафтного різноманіття відбувається зменшення цілісності природного седовища 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 27.08.2015 № 1326 та 1327 оголошено об’єктами природно-заповідного фонду місцевого значення лісові заказникі „Приборжавський”, „Ждимирський”, „Тесаник” на зальній площі 444,8 га без вилучення від державного підприємства „Свалявське лісове господарство” та ботанічний заказник „Холмовецька гора” на площі 95,4 га без вилучення від державного підприємства „Виноградівське лісове господарство”.

В частині охорони рослинного світу, місць існування рішеням Закарпатської обласної ради від 28.05.2015 № 1262 затверджено Порядок встановлення лімітів спеціального використання природних рослинних ресурсів місцевого значення у Закарпатській області, а рішенням від 28.05.2015 № 1263 затверджено Переліки видів судинних рослин та оселищ (біотопів), що підлягають особливій охороні на території Закарпатської області.

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 розпорядженням голови Закарпатської обласної державної адміністрації від 26.05.2015 № 160, 161 утворено робочі групи зі зміни меж (розширення) території національних природних парків „Зачарований край” та „Синевир”. За результатами проведеного засідання робочих груп адміністраціям парків рекомендовано отримати згоду землевласника / землекористувача та відповідного органу місцевого самоврядування на вилучення земельних ділянок.

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 2015 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 насіннєвих 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 Середньо-європейської 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, де на площі 695,7 тис.га. зосереджено 207 млн.куб.м. деревних запасів ростучого лісу.

Лісовий фонд державних лісогосподарських підприємств області представлений найпродуктивнішими у Карпатському регіоні деревостанами. Середній запас на 1 гектарі 350 куб.м., середньорічний періодичний приріст по запасу 5 куб.м.

Таблиця 5.2.2.1.

Землі лісогосподарського призначення(станом на 01.01.2016 року)

№ з/п		Одиниця виміру	Кількість	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	*

Примітка: * дані надано Головним управлінням Держгеокадастру у Закарпатській області станом на 01.01.2016 року.

Розподіл загальної площі лісового фонду між постійними лісокористувачами наступний:

Лісогосподарські підприємства обласного управління лісового господарства (Держлісагенція України) –	497,8 тис. га
Підприємства об'єднання ГДСЛАП "Закарпатагроліс" (Міністерство аграрної політики України) –	обліковуються в землях запасу (відсутні правовстановлюючі документи)
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 при ЛДЛТУ (Міносвіти України) –	1,4 тис. га
Філія №1 ,,Іршавський лісгосп'' ДП ,,Агроспецсервіс'' –	1,3 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.

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

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

	2010	*2011*	*2012*	*2013*	*2014*	*2015*
Лісовідновлення, лісорозведення на землях лісового фонду	2189,6	2152,0	2809,0	2958,45	3239,0	3528,92
Створення захисних лісонасаджень на непридатних для с/г землях	-	-	-	-	-	-
Створення полезахисних лісових смуг	-	-	-	-	-	-

Протягом 2015 р. зафіксовано 16 випадків лісових пожеж, загальною площею 21,28 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 2015 році

№	Район	Кількість випадків	Пройдено пожежами, га Площа на 1 випадок, га					Завдані збитки, тис. грн.	
			Лісові землі		Нелісові землі	Звітний рік, га	Попередній рік, га	всього	в т.ч. побічні **
			всього	в т.ч. верховими					
1	Берегівський	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Виноградівський	4	3,1	-	-	3,1	0,25	18,1	18,1
3	Міжгірський	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Перечинський	4	10,2	-	-	10,2	-	1506,4	1
5	Тячівський	1	1,2	-	-	1,2	-	86,8	2,2
6	Воловецький	2	0,48	-	-	0,48	-	39	-
7	В.Березнянський	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Хустський	1	1,5	-	-	1,5	-	4,8	-
9	Іршавський	2	1,5	-	-	1,5	0,7	-	-
10	Ужгородський	1	2,5	-	-	2,5	-	-	-
11	Рахівський	1	0,8	-	-	0,8	-	-	-
12	Свалявський	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Мукачівський	-	-	-	-	-	-	-	-
	ВСЬОГО	16	21,28	-	-	21,28	0,95	1655,1	21,3

Стан спеціального використання лісових ресурсів державного значення по Закарпатській області за 2015 р. наведено у таблиці 5.2.2.4.

Таблиця 5.2.2.4

Динаміка спеціального використання лісових ресурсів державного значення

Район	Затверджена 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	10,1	-	-	10,3	10,1	-	-
В.Березнянський	35,2	10,1	8,0	0,3	27,2	9,7	-	-
Виноградівський	16,0	13,2	-	-	15,8	13,2	0,1	-
Воловецький	40,1	27,6	13,5	14,1	26,6	13,5	-	-
Іршавський	48,5	34,3	5,1	3,8	43,4	30,6	-	-
Міжгірський	42,4	40,8	21,5	27,9	20,9	12,8	-	-
Мукачівський	30,4	30,5	0,3	0,8	30,1	29,6	-	-
Перечинський	38,9	31,4	1,7	1,1	36,9	30,3	0,2	-
Рахівський	136,6	129,1	107,2	103,7	29,4	25,4	-	-
Свалявський	45,3	21,2	4,6	5,0	40,7	16,2	-	-
Тячівський	78,8	54,9	46,1	40,6	32,7	14,2	-	-
Ужгородський	5,0	4,2	-	-	5,0	4,2	-	-
Хустський	22,6	12,4	3,4	1,5	19,2	10,9	-	-
Всього	**550,0**	**419,6**	**211,3**	**198,8**	**338,3**	**220,8**	**0,4**	**-**
Рубки головного користування по Ужгородському військовому лісництві								
Всього	11,91	43,2/8,75	0,19	-	11,72	8,75	-	-
Рубки головного користування по Закарпатському лісотехнічному коледжу								
Всього	7,6	4,4/0,9	-	-	7,6	0,9	-	-

Таблиця 5.2.2.5

Динаміка загибелі лісових культур, насаджень та не зімкнутих лісових культур

	Держкомлісгосп	Мінагрополітики	Мін-оборони	Мін-природи	Інші	Усього
1	2	3	4	5	6	7
Усього за 2006 рік	1,8	90,0	16,7	-	-	108,5
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
у тому числі:						
1. усього загиблих лісових насаджень, га	4,8	140,63	33,6	87,7	-	266,73
у тому числі від:						
пожеж	4,8	0,23	-	-	-	5,03
несприятливих погодних умов	-	29,7	23,5	-	-	53,2
хвороб та шкідників лісу	-	110,7	10,1	87,7	-	208,5
господарської діяльності людини (забудова, ЛЕП, кар'єри, газопроводи тощо)	-	-	-	-	-	-
1.1 з них загиблих лісових культур, га	4,8	0,23	-	8,2	-	13,23
у тому числі від:пожеж	4,8	0,23	-	-	-	5,03
несприятливих погодних умов	-	-	-	-	-	-
хвороб та шкідників лісу	-	-	-	8,2	-	8,2
господарської діяльності людини (забудова, ЛЕП, кар'єри, газопроводи	-	-	-	-	-	-
Інше	-	-	-	-	-	-

5.2.3 Стан використання природних недеревних розслинних ресурсів.

Розпорядженням голови Закарпатської обласної державної адміністрації від 12.05.2015 № 140 встановлено ліміт використання лісових ресурсів при заготівлі другорядних лісових матеріалів та здійснені побічних лісових користувань у 2015 році.

Розпорядженням голови Закарпатської обласної державної адміністрації від 20.07.2015 № 223 встановлено ліміт спеціального використання природних рослинних ресурсів місцевого значення у 2015 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					
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
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 2015 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 moculata L, Котячих лапок карпатських - Antenaria carpatica 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 (Cusacuta 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); Lequminosae – 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». Зустрічється 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., Fraxsimus pensilvanica Marsh, Echinocystis lobata L., Heracleum sosnovsky 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 ергазіофітофіти (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 ергозіофітів, решта дістилися 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 01.01.2016 р. (дані департаменту житлово-комунального господарства, будівництва та інфраструктури Закарпатської облдержадміністрації) становить 3123,96 га.

Стан озеленення населених пунктів за період 2008-2015 рр. наведено у таблиці 5.2.6.1.

Таблиця 5.2.6.1.

Озеленення населених пунктів, га

Заходи	Рік							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Створено нових зелених насаджень, га	79,4	70,0	75,3	75,0	77,0	76,7	Інформація відсутня	Інформація відсутня
Проведено ландшафтну реконструкцію насаджень, га	21,5	31,1	30,0	30,0	32,0	31,0		
Проведено догляд за насадженнями, га	181,9	180,0	175,0	177,0	178,0	175,0	417,2	1051,95

Звіт про зелене господарство за 2015 рік

Показники	Код рядка	За 2015 рік	За попередній 2014 рік
А	Б	1	2
Розділ 1. Зелені насадження			
Загальна площа зелених насаджень, га *	01	3123,96	2979,89
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	1051,95	417,183
Площа зелених насаджень загального користування – всього, га	07	1300,23	483,86
у тому числі: парки культури та відпочинку	08	89,6	97,4
парки міські, районні, сади житлових районів при житлових будинках	09	91,11	138,23

Показники	Код рядка	За 2015 рік	За попередній 2014 рік
А	Б	1	2
сквери	10	54,43	71,33
набережні та бульвари	11	51,78	51,8
гідропарки, лугопарки, лісопарки	12	484,34	54,30
інші об'єкти благоустрою	13	528,97	70,8
Витрати на утримання зелених насаджень загального користування – всього, тис.грн.	14	3476,88	3468,78
у тому числі: матеріальні витрати	15	1370,0	884,53
витрати на оплату праці	16	1405,69	1150,01
відрахування на соціальні заходи	17	508,09	618,37
амортизація	18	111,4	391,48
інші операційні витрати	19	81,7	424,39
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	6214,91	1494,53
у тому числі на території: житлових районів та мікрорайонів	24	4843,58	842,8
дошкільних установ	25	34,81	26,41
закладів освіти	26	200,6	182,3
закладів охорони здоров'я	27	102,77	94,2
промислових підприємств	28	306,86	300,96
інші	29	726,29	47,86
Площа зелених насаджень спеціального призначення – всього, га	30	858,24	1001,5
у тому числі насадження: вздовж вулиць	31	690,68	825,2
санітарно-захисних зон	32	160,76	167
інші	33	6,8	9,3
Площа міських лісів, га	34	-	-
Розділ 2. Насінництво			
Загальна площа під насінництво, га	35	-	5,3
Реалізація насіння квітів, кг	36	412	448
Реалізація насіння газонних трав, т	37	15,4	14
Розділ 3. Розсадництво			
Загальна площа під розсадництво, га	38	0,02	22,02
Реалізація посадкового матеріалу – всього, тис.шт.	39	6,83	14,748
у тому числі саджанців дерев	40	9,70	31,42
Розділ 4. Квітникарство			
Інвентарна площа оранжерей (теплиць), га	41	2,7	2,7
Реалізація розсади квітів, тис.шт.	42	1,024	1,1
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 2015 рік на території області працюють 19 підприємств, що здійснюють діяльність з утримання зелених насаджень на територіях загального користування, з них 12 комунальних, 3 приватні та 4 інших оргаізаційо-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 2015 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 moculata L, Котячих лапок карпатських - Antenaria 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 2015 рік складає 740,2 тис.га. Мисливське впорядкування проведено на площі 740,2 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	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Копитні	14099	14631	15493	12085	12286	12156
Хутрові	61796	54974	60797	47203	26456	40377
Пернаті	121216	142879	153538	164612	44396	48543

Веденням мисливського господарства в області займаються 51 організацій, за якими закріплені мисливські угіддя: в т.ч. 5 державних лісомисливських господарств, 10 УТМР, 10 первинних організацій ЗТМР „Лісівник” та 25 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	
	козуля	332	316	247	69	
	кабан	558	479	333	146	
	лань	5	5	5	-	

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 2015 року на території області зафіксовано 2 випадки захворювання лисиць на сказ:

- Виноградівський район, с. Нове Село, ТМР „Притисянське" (експертиза Закарпатської регіональної лабораторії ветеринарної медицини від 17.03.2015 №Е118);
- Ужгородський район, с. Великі Гаївці (експертиза Закарпатської регіональної лабораторії ветеринарної медицини від 27.04.2015 №Е148).

З метою боротьби із хворобами на території області проводяться профілактичні заходи, а саме пероральна вакцинація диких м'ясоїдних тварин. Проводяться моніторингові дослідження диких м'ясоїдних на сказ. За 2015 рік досліджено 127 лисиць, 1 куницю.

Таблиця 5.3.2.3.

Динаміка вилову риби

Рік	Водний об'єкт	Затверджений ліміт вилов, (т)	Фактичний вилов, (т)
1	2	3	4
2015	-	-	-

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

	2013	2014 рік	2015
Виявлено фактів браконьєрства, од.	3	2	-
Виявлено фактів порушень правил полювання	118	54	41

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 занесекних 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 CITEC 2 ЄЧС*** 22	-	1, довгокрилець звичайний (Miniopterus shreibersi)
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				
		2011	2012	2013	2014	2015
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

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
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-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (AEWA), од.	–	-	-	-	-	-
Види, що охороняються відповідно до Угоди про збереження кажанів в Європі (EUROBATS), од.	21	21	21	21	21	21

Таблиця 5.3.4.4.

Види фауни, що охороняються міжнародними договорами України

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

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

1	2	3	4	5	6	7	8
Змієїд - Circaetus gallicus	+	+	+		+		
Орел-карлик -Hieraaetus pennatus	+	+					
Степовий орел - Aquila rapax	+	+					
Великий балобан - A. clanga	+	+					
Малий балобан -A. pomarina	+	+					
Беркут - A. chrysaetos	+	+	+		+		
Балобан - Falco cherrug	+	+					
Сапсан - F. peregrinus	+	+	+				
Чеглок - F. subbuteo		+					
Дербник - F. columbarius		+					
Кібчик - F. vespertinus		+					
Степовий боривітер F. naumanni	+	+					+
Боривітер звичайний Falco tinnuculus (Cerchneis)		+	+				
Перевізник Actitis hypoleucos				+			
Глуішець - Tetrao urogallus	+	+					
Сірий журавель - Grus grus	+	+		+			
Погонич- - Porzana porzana		+					
Деркач - Crex crex		+					+
Чорниш - Tringa ochropus		+					
Дупель - G. media		+					
Чорний крячок - Chlidonias nigra		+					
Річковий крячок Sterna hirundo		+					
Пугач - Bubo bubo	+	+	+				
Вухата сова - Asio otus		+	+				
Болотяна сова A. flammeus		+	+				
Сипуха - Tyto alba	+	+					
Совка - Otus scops	+	+	+				
Волохатий сич Aegolius funereus	+	+	+				
Хатній сич - Athene noctua		+	+				
Сичик-горобець Glaucidium passerinum	+	+	+				
Сіра сова - Strix aluco		+	+				
Довгохвоста сова - S. uralensis	+	+	+				
Дрімлюга Caprimulgus europaeus		+					
Сиворакша Coracias garrulus	+	+					
Голуба рибалочка Alcedo atthis		+					
Звичайна бджодлоїдка Merops apiaster		+					
Одуд - Upupa epops		+					
Крутиголовка Jynx torguilla		+					
Жовна зелена Picus viridis	+	+					
Сивий дятел P. canus		+					
Чорна жовна Dryocopus martius		+					
Великий строкатий дятел Dendrocopos major		+					
Сирійський дятел - D. siriacus		+					
Середній дятел - D. medius		+					
Білоспинний дятел D. leucotos	+	+					
Малий дятел D. minor		+					
Трипалий дятел Picoides tridactylus	+	+					
Стриж - Apus apus(pallidus)		+					
Ластівка берегова Riparia riparia		+					
Сільська ластівка Hirundo rustica		+					
Міська ластівка Delichon urbica		+					
Лісовий щеврик Anthus trivialis		+					
Луговий щеврик A. pratensis		+					
Червоногрудий щеврик Anthus cervinus		+					
Гірський щеврик A. spinoletta		+					
Жовта плиска M. flava		+					
Гірська плиска Motacilla cinerea		+					
Біла плиска M. alba		+					
Сорокопуд-жулан Lanius collurio		+					
Сірий сорокопуд L. excubitor	+	+					
Іволга Oriolus oriolus		+					

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

1	2	3	4	5	6	7	8
Вуж звичайний - Natrix natrix		+					
Полоз лісовий - Elaphe longissima	+	+					
Мідянка звичайна Coronella austriaca	+	+					
Гадюка звичайна - Vipera berus		+					
Земноводні							
Саламандра плямиста Salamandra salamandra	+						+
Тритон звичайний Triturus vulgaris		+					
Тритон альпійський Triturus alpestris	+						
Тритон карпатський Triturus montandoni	+						
Тритон гребінчастий Triturus cristatus	+	+					+
Кумка жовторожева Bombina variegata	+						+
Ропавка звичайна Pelobates fuscus		+					
Ропуха звичайна - Bufo bufo		+					
Ропуха зелена - Bufo viridis		+					
Квакша - Hyla arborea		+					
Жаба озерна - Rana ridibunda		+					
Жаба гостроморда - Rana arvalis		+					
Жаба прудка - Rana dalmatina	+						+
Жаба трав'яна - Rana temporaria		+					
Тритон дунайський Triturus dobrogicus	+						+
Кісткові риби							
Харіус європейський Thymallus thymallus	+	+					+
Лосось дунайський- Hucho hucho	+	+					+
Вусач південний Barbus meridionalis petenyi		+					
Ялець андруга европейський Telestes souffia	+	+					
Ялець звичайний Leuciscus leuciscus	+						+
В'юн - Misgurnus fossilis		+					
Жерех - Aspius aspius		+					
Стерлядь прісноводна Acipenser ruthenus	+	+	+	+			+
Бичок-головач - Gobius kessleri		+					
Пічкур дунайський Gobio uranoscopus	+	+					
Йорж смугастий Gymnocephalus schraetser	+	+					+
Чехонь - Pelecus cultratus		+					
Гірчак звичайний - Rhodeus sericeus		+					
Вирезуб - Rutilus frisii	+	+					
Сом звичайний - Silurus glanis		+					
Умбра звичайна Umbra krameri	+	+					
Чоп великий - Zingel zingel	+	+					+
Чоп малий - Zingel streber	+	+					+
Бистрянка російська Alburnoides rossicus	+	+					+
Білоперий пічкур дністровський Romanogobio kesslerir	+	+					
Карась золотий Carassius carassius	+						
Минь річковий Lota lota	+						
Марена дунайсько-дністровська Barbus petenyi	+	+					+
Марена звичайна Barbus barbus	+						+
Мінога карпатська Eudontomezon dontofordi	+						+
Мінога угорська Lampetra danfordi							
Молюски							
Гранарія зернова Granaria frumentum	+						
Серуліна зубчаста Serulina serrulata	+						
Хондрина вівсяна Chondrina arenacea	+						
Простеномфалія карпатська Prostenomphalia carpatica	+						
Дробація банатська Drobacia banatica	+						
Хондруля більца Chondrula bielzi	+						
Трохулюс більца Trochulus bielzi	+						
Аріанта ефіопська Arianta aethiops	+						
Членистоногі							
Веснянка велика Perla maxima	+						
Красуня-діва Colopteryx virgo	+						
Бджола-тесляр Xylocopa valga	+						

1	2	3	4	5	6	7	8
Бджола-тесляр фіолетова Xylocopa violaceae		+					
Бджола-листоріз люцерновий Megachila rotundata	+						
Вусач альпійський Rosalia alpina	+	+					+
Жук-олень Lucanus cervus	+						+
Жук-самітник Osmoderma eremita	+						+
Махаон Papilio machaon	+						
Подалірій Iphiclides podalirius	+						
Мнемозина Parnassius mnemosyne	+						+
Переливниця велика Apatura iris	+						
Стрічкар тополевий Limenetis populi	+						
Люцина Hamearis lucina	+						
Сатир гірський Манто Erebia manto	+						
Синявець непарний Lycaena dispar		+					+
Синявець аріон Maculinea arion		+					+
Бражник прозерпіна Proserpinus proserpina	+						+
Бражник скабіозовий Hemaris tityus	+						
Бражник мертва голова Acherontia atropos	+						
Сатурнія аглія Aglia tau	+						
Сатурнія мала Eudia pavonia	+						
Шовкопряд березовий Endromis versicolora	+						
Ведмедиця-господиня Callimorpha dominula	+						
Ведмедиця Гера Callimorpha quadripunctaria	+						
Ведмедиця велика Pericallia matronula	+						
Стрічкарка блакитна Catocala fraxini	+						
Стрічкарка малинова Catocala sponsa	+						
Джміль яскравий Bombus ponorum	+						
Джміль моховий Bombus muscorum	+						
Кошеніль польська Porphyrophora polonica		+					
Багатозв'яз гірський український Polydesmus montanus	+						
Мухоловка звичайна Scutigera caleoptrata	+						
Дозорець-імператор Anax imperator	+						
Кордулегастер двозубчастий Cordulegaster bidentala	+						
Офіогомфус цеціля Ophiogomphus cecilia	+						
Бабка перев'язана Sympetrum pedemontanum	+						
Пилкохвіст лісовий Poecilium schmidtii	+						
Красотіл пахучій Calosoma(s.str) sycophanta	+						
Плавунець широкий Dytiscus latissimus	+						
Плавунець дволійний Graphoderes bilineatus	+						
Стафілін волохатий Emus hirtus	+						
Кведій карпатський Quedius transsylvanicus	+						
Вусач великий дубовий Cerambux cergo	+						
Вусач червонокрил келера Purpuricenus kachleri	+						
Вусач мускусний Aroma moschata	+						
Хризоліна карпатська Chrysolina carpatica	+						
Ореїна плагіата Oreina plagiata	+						
Ореїна зелена Oreina viridis	+						
Аскалаф строкатий Libelloides macaronius	+						
Поліксена Zerynthia polyxena	+						
Аполлон Parnassius apollo	+						+
Аврора біла Euchloe ausonia	+						
Сонцевик фау-біле Nymphalis vaualbum	+						
Чорнушка манто Erebia manto	+						
Бластикотома папоротева Blasticotoma filiceti	+						
Ксіфідрія маркевіча Xiphydria markewitshi	+						
Орсус паразитичний Orussus abietinus	+						
Шовкопряд кульбабовий Lemonia taraxaci	+						
Янус червононогий Janus femoratus	+						
Каламеута жовта Calameuta idolon	+						

1	2	3	4	5	6	7	8
Абія виблискуюча Abia fulgens	+						
Абія блискуча Abia nitens	+						
Сіобла бальзамінова Siobla sturmi	+						
Трач схожий Tenthredo propingua	+						
Мегариса рогохвостова Megarhyssa superba	+						
Дисцелія зональна Discoelius zonalis	+						
Джміль глинистий Bombus argillaceus	+						
Джміль червонуватий Bombus ruderatus	+						
Ліометонум звичайний Liometopum microcephalum	+						
Ктир шершеневодібний Asilus crabnoniformis	+						
Пилкоротиця південна Temnostoma meridionale	+						
Псарус черевастий Psarus abdominalis	+						
Ракоподібні							
Рак широкопалий Astacus astacus							
Кільчасті черви							
Трохета биковського Trocheta bykowskii	+						
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 (Татаринов, 1973; Турянин, 1974). Однак, на відміну від інших районів України, на Закарпатті ця спроба успіху не мала: поодиноких особин спостерігали лише протягом кількох років після випуску на волю в Ужгородському, Виноградівському, Перечинському, Берегівському, Хустському районах. В останнє десятиріччя єнотоподібний собака знову з'явився в Закарпатській області. Окремі особини спостерігалися біля р.Тиса, південніше м.Виноградів, а також виявлені за слідами на снігу в ур.Великий Ліс (Нодь-ліс) та ур.Оток біля с.Квасове Берегівського р-ну, в ур. Рафайлів Ліс, Берегівського р-ну (Боднар, 2005).

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

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

Є ймовірність появи ще 5 видів ссавців, а саме: підковик південний Rhinolophus euryale Blasius, 1853; нічниця крихітна Myotis alcathoe (Helversen 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:

Ameiurus melas - канальний сом світлий. 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.

Amerius nebulosus (Le Sueur, 1919) – канальний сом світлий, карликовий сомик. Представник північно – американської 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 полюбляє стариці, меліоративні канали. Зрідка при відсутності великої кількості паводків проникає по руслам рік в середню течію, де притримується уповільнених ділянок. Найбільш стійка чисельність властива для басейну р. Латориця, особливо її рівнинної ділянки. Точних відомостей про біологію та екологію немає.

Ctenopharyngodon idella (Valenciennes, 1844) – білий амур східно азіатський - представник далекосхідної фауни. Вид завезений з метою розведення в тепловодних господарствах та боротьбою з заростанням риборозплідних водойм в 50-х роках XX століття. Внаслідок руйнування дамб та за допомогою птахів вид потрапив у природні водойми. Рідкісний у виловах рибалок – любителів нижніх течій р. Латориця та Тиса. Точних відомостей про біологію та екологію в природних водоймах немає.

Hypophthalmicthys molitrix (Vallensiennes, 1844) – товстолоб білий амурський. 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.

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

Lepomis gibbosus Linne, 1758 – окунь сонячний. Представник північно-американської 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.

Salmo gairdnerii Richardson, 1836 – форель райдужна. 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.

Perccottus glenii Dybrowski, 1877 – головешка, ротань. 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 полюбляє стоячі та слабо текучі водойми.

Вплив інвазійних видів тварин на аборигенні потребує додаткових біологічних досліджень.

5.3.5 Заходи щодо збереження тваринного світу

З метою збереження тваринного, рослинного світу та місць їх існування рішеннями Закарпатської обласної ради від 27.08.2015 № 1326 та 1327 оголошено об’єктами природно-заповідного фонду місцевого значення лісові заказникі „Приборжавський”, „Ждимирський”, „Тесаник” на зальній площі 444,8 га без вилучення від державного підприємства „Свалявське лісове господарство” та ботанічний заказник „Холмовецька гора” на площі 95,4 га без вилучення від державного підприємства „Виноградівське лісове господарство”.

В частині охорони рослинного світу, місць існування рішеням Закарпатської обласної ради від 28.05.2015 № 1263 затверджено Переліки видів судинних рослин та оселищ (біотопів), що підлягають особливій охороні на території Закарпатської області.

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 01.01.2016 р. в області взято на облік 463 об’єктів природно-заповідного фонду, загальною площею 178562,6198 га, з них загальнодержавного значення – 34 об’єкти, загальною площею 155534,514 га, місцевого значення – 429 об’єкти, загальною площею 23028,1058 га.

Рішеннями Закарпатської обласної ради від 27.08.2015 № 1326 та 1327 оголошено об’єктами природно-заповідного фонду місцевого значення лісові заказникі „Приборжавський”, „Ждимирський”, „Тесаник” на зальній площі 444,8 га без вилучення від державного підприємства „Свалявське лісове господарство”

та ботанічний заказник „Холмовецька гора” на площі 95,4 га без вилучення від державного підприємства „Виноградівське лісове господарство”.

Таблиця 5.2.1.1.

Розподіл територій та об’єктів ПЗФ за їх значенням, категоріями та типами станом на 01.01.2016 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	30	2416,3*	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	5	634,2*	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**	**425**	**22194,5058***	**X**	**459**	**177729,0198***	**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 Теребля – 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 Huperzia selago, плаун річний Lycopodium annotinum, білоцвіт весняний Leucoum vernum, пальчатокорінники Трфунштейнера Dactyllorhiza traunsteinerii, травневий D. majalis та плямистий D. maculate, лишайникоутворюючий гриб – лоб арія 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 смузі зустрічаються плазуни – полоз лісовий Elaphe longissima і мідянка Coronella austriaca, земноводні – жаба прудка Rana dalmatina та саламандра плямиста Salamandra salamandra. В озері водяться такі види риб – форель райдужна Salmo irideus, струмкова S. trutta m. Fario та озерна S. trutta m. lacustris, бабці звичайний Cottus gobio та строкатоплавцевий C. poecilopus, гольян звичайний Phoxinus phoxinus, рідкісний для України харіус європейський Thymallus thymallus.

На виконання положень про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення (Рамсарська конвенція), в рамках виконання вимог Карпатської конвенції, відповідно до пропозицій науковців Державного природознавчого музею НАН України (м. Львів), Інституту екології Карпат НАН України та Львівського національного університету імені Івана Франка, адміністрації Карпатського біосферного заповідника Кабінетом міністрів України видано розпорядження від 21.09.2011 № 895-р та від 23.11.2011 № 147-р, якими погоджено надання водно-болотним угіддям статусу водно-болотних угідь міжнародного значення загальною площею понад 2,1 тис.га, у тому числі: „Урочище 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 Ужа 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).

Протягом 2015 року Карпатським біосферним заповідником продовжувалася робота зі створення транскордонного українсько-румунського біосферного резервату „Мармороські гори" та базі Карпатського біосферного заповідника (Україна) та природного парку „Гори Мармарощини" (Румунія). 5.06.2015 року проведено Міжнародний круглий стіл „Проблеми створення та функціонування транскордонних біосферних резерватів на прикладі проектованого українськр-румунського транскардоного біосферного резервату в Мармороських горах" (м.Рахів).

Ужанським національним природним парком 25.06.2015 року в Польщі взято участь в позачерговому засіданні Координаційної ради Міжнародного біосферного резервату „Східні Карпати". Вході засідання опрацьовано зауваження та рекомендації Дорадчого комітету з питань біосферних резерватів ЮНЕСКО.

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 123 об'єкти, 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 443 об'єкти, у тому числі оздоровчих 18, рекреаційних 146, туристичних 279 об'єктів.

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: хостел „Панорама", який може розмістити 36 осіб в 12-ти затишних номерах; хостел „Місто", який пропонує 1– 6-місний номер; 1 – 8-місний, 1–2-місний; хостел „Five Flags" 1 – 8-місний номер, 1 – 2-місний номер. 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 400 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 взято облдержадміністрацією 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 1.01.2016 р. складає 1275,3 тис. гектарів. Сільськогосподарські угіддя займають 469,3 тис.га (36,8 %), з яких рілля складає 199,7 тис.га (15,66%), багаторічні насадження 26,9 тис.га (2,1 %), сіножаті та пасовища займають 224,3 тис.га (17,6 %). Ліси та інші лісовкриті площі складають 56,7 % території області (723,9 тис.га). Відкриті заболочені землі 0,8 тис.га (0,06 %), відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покриттям 14,9 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	2011		2012		2013		2014		2015	
	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	1275,2	100	1275,3	100	1275,3	100	1275,3	100	1275,3	100
у тому числі:										
1. Сільськогосподарські угіддя	451,6	35,4	451,6	35,4	469,7	36,8	469,3	36,8	469,4	36,8
2. Ліси і інші лісовкриті площі	724,0	56,8	723,9	56,8	723,9	56,76	723,9	56,7	723,9	56,7
3. Забудовані землі	46,7	3,6	47,2	3,6	47,5	3,7	48,0	3,8	48,0	3,8
4. Відкриті заболочені землі	0,8	0,06	0,8	0,06	0,8	0,06	0,8	0,06	0,8	0,06
5. Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями)	15,0	1,2	14,,8	1,2	15,0	1,2	14,9	1,2	14,9	1,2
6. Інші землі	17,9	1,4	18,6	1,4	18,4	1,4	18,3	1,4	18,2	1,4
Усього земель (суша)	1256,0	98,5	1256,0	98,5	1256,9	98,5	1256,9	98,5	1256,9	98,5
Території, що покриті поверхневими водами	18,3	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 оглеєння, що негативно відбивається на поживному і водно-повітряному режимах та обмежує зростання родючості й окультурення ґрунтів. Більш родючіші ґрунти знаходяться у низинних частинах земель області по відношенню до рельєфу та заплавних землях гірських річок.

Збереження і нагромадження гумусу є основою підтримання родючості ґрунтів. В області переважають ґрунти з низьким та середнім забезпеченням. Ґрунти з високим та дуже високим вмістом займають мізерні площі, а у Берегівському, Виноградівському, Хустському та Ужгородському районах вони зовсім відсутні. Виходячи із отриманих результатів, щодо забезпеченості ґрунтів рухомими формами сполук легкогідролізованого азоту, виявилось, що він є найбільш дефіцитним елементом живлення рослин у ґрунтах Закарпаття. Середньозважений вміст рухомих фосфатів в цілому у ґрунтах Закарпаття на середньому рівні. Середній вміст рухомого фосфору зберігся у всіх низинних і передгірських районах. Низький його уміст зафіксований у гірських районах. Калійний режим ґрунтів в цілому по області на середньому рівні.

Проведені дослідження свідчать, що ґрунти Закарпатської області добре забезпечені мікроелементами, які визначались протягом Х туру і не потребують додаткового внесення мікродобрив, а навпаки вимагають покращення кислотного середовища, щоб зменшити негативний вплив рухомих форм марганцю, міді, цинку і бору.

Таблиця 6.1.2.1

Вміст гумусу в ґрунтах обстежених у 2015 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	Тячівський р-н	3305,39	129,40	1012,00	1643,59	400,90	115,00	4,50	2,38
2	Рахівський р-н	424,63	16,50	128,90	159,35	24,66	54,02	41,20	2,69
3	Воловецький р-н	818,99	0,00	22,30	87,20	308,21	401,28	0,00	3,92
Всього у 2015 році		**4549,01**	**145,90**	**1163,20**	**1890,14**	**733,77**	**570,30**	**45,70**	**2,69**

№ 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	Тячівський р-н	2666,11	0,00	443,40	1350,90	776,08	82,53	13,20	2,71
2	Рахівський р-н	258,76	4,90	122,17	65,00	30,40	36,29	0,00	2,24
3	Воловецький р-н	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	4,41
Всього у 2015 році		**2939,87**	**4,90**	**565,57**	**1415,90**	**806,48**	**133,82**	**13,20**	**2,68**

№ з/п	Район	Луки та пасовища							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом гумусу в %						Середній показник, %
			0 - 1,0	1,1 - 2,0	2,1 - 3,0	3,1 - 4,0	4,1 - 5,0	більше 5	
1	Тячівський р-н	12351,60	369,12	2056,74	5019,06	3259,47	1419,99	227,22	2,89
2	Рахівський р-н	6828,60	293,91	1127,67	2922,35	1663,71	290,32	530,64	2,89
3	Воловецький р-н	1509,48	0,00	11,70	104,00	767,81	573,81	52,16	3,93
Всього у 2015 році		**20689,68**	**663,03**	**3196,11**	**8045,41**	**5690,99**	**2284,12**	**810,02**	**2,97**

№ 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	Тячівський р-н	18323,10	498,52	3512,14	8013,55	4436,45	1617,52	244,92	2,77
2	Рахівський р-н	7511,99	315,31	1378,74	3146,70	1718,77	380,63	571,84	2,86
3	Воловецький р-н	2343,47	0,00	34,00	191,20	1076,02	990,09	52,16	3,93
Всього у 2015 році		**28178,56**	**813,83**	**4924,88**	**11351,45**	**7231,24**	**2988,24**	**868,92**	**2,89**

Вміст P_2O_5 за Кірсановим у ґрунтах обстежених у 2015 році

№ з/п	Район	Рілля							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом P2O5 в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше ніж 26	26-50	51-100	101-150	151-250	більше ніж 250	
1	Тячівський р-н	3305,39	446,80	759,20	1057,70	570,10	1027,99	144,30	98,59
2	Рахівський р-н	424,63	0,00	10,06	97,25	91,70	222,40	3,22	152,83
3	Воловецький р-н	818,99	127,60	261,40	341,08	88,91	0,00	0,00	54,34
Всього у 2015 році		**4549,01**	**574,40**	**1030,66**	**1496,03**	**750,71**	**1250,39**	**147,52**	**95,69**

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом P2O5 в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше ніж 26	26-50	51-100	101-150	151-250	більше ніж 250	
1	Тячівський р-н	2666,11	1286,53	353,00	488,80	223,60	176,88	137,30	62,84
2	Рахівський р-н	258,76	31,20	48,66	38,30	82,00	58,60	0,00	109,15
3	Воловецький р-н	15,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,60
Всього у 2015 році		**2939,87**	**1317,73**	**416,66**	**527,10**	**305,60**	**235,48**	**137,30**	**66,78**

№ з/п	Район	Луки та пасовища							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом P2O5 в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше ніж 26	26-50	51-100	101-150	151-250	більше ніж 250	
1	Тячівський р-н	12351,60	4701,49	2390,09	3089,88	1175,62	545,42	449,10	59,32
2	Рахівський р-н	6828,60	504,85	1148,41	1828,70	1353,79	1883,62	109,23	105,56
3	Воловецький р-н	1509,48	223,17	755,64	513,17	17,50	0,00	0,00	46,75
Всього у 2015 році		**20689,68**	**5429,51**	**4294,14**	**5431,75**	**2546,91**	**2429,04**	**558,33**	**73,66**

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом P2O5 в мг/кг						Середній вміст мг/кг
			менше ніж 26	26-50	51-100	101-150	151-250	більше ніж 250	
1	Тячівський р-н	18323,10	6350,92	3398,69	4507,08	1960,12	1327,69	778,60	67,37
2	Рахівський р-н	7511,99	536,05	1207,13	1964,25	1527,49	2164,62	112,45	108,35
3	Воловецький р-н	2343,47	350,77	1032,04	854,25	106,41	0,00	0,00	49,34
Всього у 2015 році		**28178,56**	**7237,74**	**5637,86**	**7325,58**	**3594,02**	**3492,31**	**891,05**	**76,80**

Вміст K_2O за Кірсановим у ґрунтах обстежених у 2015 році

№ з/п	Район	Рілля							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом K2O в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше ніж 41	41-80	81-120	121-170	171-250	більше ніж 250	
1	Тячівський р-н	3305,39	36,50	717,10	1164,70	1046,90	874,10	166,79	126,95
2	Рахівський р-н	424,63	0,00	105,01	160,20	39,90	38,10	81,42	141,68
3	Воловецький р-н	818,99	0,00	634,48	164,51	20,00	0,00	0,00	75,03
Всього у 2015 році		**4549,01**	**36,50**	**1456,59**	**1489,41**	**1106,80**	**912,20**	**248,21**	**118,98**

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом K2O в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше ніж 41	41-80	81-120	121-170	171-250	більше ніж 250	
1	Тячівський р-н	2666,11	26,10	1188,30	870,11	342,30	201,40	37,90	96,99
2	Рахівський р-н	258,76	0,00	94,86	54,40	92,80	16,70	0,00	104,51
3	Воловецький р-н	15,00	0,00	8,00	7,00	0,00	0,00	0,00	85,60
Всього у 2015 році		**2939,87**	**26,10**	**1291,16**	**931,51**	**435,10**	**218,10**	**37,90**	**97,59**

№ з/п	Район	Луки та пасовища							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом К2О в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше ніж 41	41-80	81-120	121-170	171-250	більше ніж 250	
1	Тячівський р-н	12351,60	509,70	5081,37	3535,52	2054,20	904,29	266,52	99,20
2	Рахівський р-н	6828,60	46,25	3035,61	2786,59	516,50	87,38	356,27	96,83
3	Воловецький р-н	1509,48	0,00	996,77	493,51	19,20	0,00	0,00	75,94
Всього у 2015 році		**20689,68**	**555,95**	**9113,75**	**6815,62**	**2589,90**	**991,67**	**622,79**	**96,72**

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом К2О в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше ніж 41	41-80	81-120	121-170	171-250	більше ніж 250	
1	Тячівський р-н	18323,10	577,50	6994,77	5420,43	3204,80	1654,39	471,21	103,90
2	Рахівський р-н	7511,99	46,25	3235,48	3001,19	649,20	142,18	437,69	99,64
3	Воловецький р-н	2343,47	0,00	1639,25	665,02	39,20	0,00	0,00	75,65
Всього у 2015 році		**28178,56**	**623,75**	**11869,50**	**9086,64**	**3893,20**	**1796,57**	**908,90**	**100,41**

Кислотність /pH сол./ ґрунтів обстежених у 2015 році

№ з/п	Район	Рілля									
		Обстежена площа, га	Площа в га з pH сол.								Середній pH 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	Тячівський р-н	3305,39	710,10	1112,30	583,20	459,19	457,50	554,80	129,00	0,00	4,77
2	Рахівський р-н	424,63	0,00	23,40	34,60	43,70	129,88	193,05	0,00	0,00	5,78
3	Воловецький р-н	818,99	0,00	11,60	18,30	770,59	18,50	0,00	0,00	0,00	5,27
Всього у 2015 році		**4549,01**	**710,10**	**1147,30**	**636,10**	**1273,48**	**605,88**	**747,85**	**129,00**	**0,00**	**4,95**

№ з/п	Район	Багаторічні насадження									
		Обстежена площа, га	Площа в га з pH сол.								Середній pH 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	Тячівський р-н	2666,11	1137,43	776,90	112,30	230,50	182,10	133,28	93,60	0,00	4,50
2	Рахівський р-н	258,76	6,30	24,10	20,30	145,76	0,00	62,30	0,00	0,00	5,44
3	Воловецький р-н	15,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,24
Всього у 2015 році		**2939,87**	**1143,73**	**801,00**	**132,60**	**391,26**	**182,10**	**195,58**	**93,60**	**0,00**	**4,59**

№ з/п	Район	Луки та пасовища									
		Обстежена площа, га	Площа в га з pH сол.								Середній pH 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	Тячівський р-н	12351,60	4215,55	2966,93	1788,83	856,99	357,78	1616,52	540,00	0,00	4,72
2	Рахівський р-н	6828,60	6,80	124,31	408,49	2280,57	1170,31	1819,34	1018,78	0,00	5,93
3	Воловецький р-н	1509,48	0,00	0,00	204,13	1279,25	22,60	3,50	0,00	0,00	5,25
Всього у 2015 році		**20689,68**	**4222,35**	**3091,24**	**2401,45**	**4416,81**	**1550,69**	**3439,36**	**1558,78**	**0,00**	**5,16**

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя									
		Обстежена площа, га	Площа в га з pH сол.								Середній pH 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	Тячівський р-н	18323,10	6093,38	4816,93	2484,33	1380,58	698,78	2107,50	732,60	0,00	4,69
2	Рахівський р-н	7511,99	13,10	171,81	463,39	2470,03	1300,19	2074,69	1018,78	0,00	5,91

3	Воловецький р-н	2343,47	0,00	11,60	222,43	2064,84	41,10	3,50	0,00	0,00	5,26
Всього у 2015 році		**28178,56**	**6106,48**	**5000,34**	**3170,15**	**5915,45**	**2040,07**	**4185,69**	**1751,38**	**0,00**	**5,06**

Вміст азоту за Корнфілдом у ґрунтах обстежених у 2015 році

№ з/п	Господарство	Рілля					
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом азоту в мг/кг				Середнійвміст, мг/кг
			менше 101	101 - 150	151 - 200	більше 200	
1	Тячівський р-н	3305,39	3610,99	395,10	0,00	0,00	78,16
2	Рахівський р-н	424,63	347,85	66,72	10,06	0,00	74,94
3	Воловецький р-н	818,99	220,80	566,39	31,80	0,00	113,55
Всього у 2015 році		**4549,01**	**4179,64**	**1028,21**	**41,86**	**0,00**	**84,23**

№ 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	Тячівський р-н	2666,11	2145,88	478,43	41,80	0,00	85,26
2	Рахівський р-н	258,76	170,60	88,16	0,00	0,00	96,85
3	Воловецький р-н	15,00	0,00	7,00	8,00	0,00	162,20
Всього у 2015 році		**2939,87**	**2316,48**	**573,59**	**49,80**	**0,00**	**86,67**

№ 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	Тячівський р-н	12351,60	10028,92	2187,29	116,69	18,70	83,09
2	Рахівський р-н	6828,60	5118,05	1433,24	277,31	0,00	85,73
3	Воловецький р-н	1509,48	331,40	1095,94	82,14	0,00	113,78
Всього у 2015 році		**20689,68**	**15478,37**	**4716,47**	**476,14**	**18,70**	**86,20**

№ 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	Тячівський р-н	18323,10	15085,09	3060,82	158,49	18,70	82,28
2	Рахівський р-н	7511,99	5636,50	1588,12	287,37	0,00	85,50
3	Воловецький р-н	2343,47	552,20	1669,33	121,94	0,00	114,01
Всього у 2015 році		**28178,56**	**21273,79**	**6318,27**	**567,80**	**18,70**	**85,78**

Вміст рухомої сірки у ґрунтах обстежених у 2015 році

№ з/п	Район	Рілля							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом рухомої сірки в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше 3,1	3,1-6,0	6,1-9,0	9,1-12,0	12,1-15,0	більше 15	
1	Тячівський р-н	3305,39	75,30	53,20	802,40	1265,15	1182,90	627,14	11,82
2	Рахівський р-н	424,63	0,00	0,00	0,00	3,70	145,30	275,63	16,82
3	Воловецький р-н	818,99	0,00	0,00	0,00	0,00	30,80	788,19	20,26
Всього у 2015 році		**4549,01**	**75,30**	**53,20**	**802,40**	**1268,85**	**1359,00**	**1690,96**	**13,81**

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом рухомої сірки в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше 3,1	3,1-6,0	6,1-9,0	9,1-12,0	12,1-15,0	більше 15	
1	Тячівський р-н	2666,11	0,00	0,00	168,80	951,91	724,10	821,30	13,57
2	Рахівський р-н	258,76	0,00	0,00	0,00	0,00	47,00	211,76	16,91
3	Воловецький р-н	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	20,50
Всього у 2015 році		**2939,87**	**0,00**	**0,00**	**168,80**	**951,91**	**771,10**	**1048,06**	**13,90**

№ з/п	Район	Луки та пасовища							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом рухомої сірки в мг/кг						Середній вміст, мг/кг
			менше 3,1	3,1-6,0	6,1-9,0	9,1-12,0	12,1-15,0	більше 15	
1	Тячівський р-н	12351,60	0,00	0,00	1281,90	4065,22	3336,03	3668,45	13,59
2	Рахівський р-н	6828,60	0,00	0,00	3,50	214,33	1087,69	5523,08	18,96
3	Воловецький р-н	1509,48	0,00	0,00	0,00	0,00	59,30	1450,18	19,72
Всього у 2015 році		**20689,68**	**0,00**	**0,00**	**1285,40**	**4279,55**	**4483,02**	**10641,71**	**15,81**

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом рухомої сірки в мг/кг						Середній вміст мг/кг
			менше 3,1	3,1-6,0	6,1-9,0	9,1-12,0	12,1-15,0	більше 15	
1	Тячівський р-н	18323,10	75,30	53,20	1993,80	6201,28	4960,23	5039,29	13,27
2	Рахівський р-н	7511,99	0,00	0,00	3,50	218,03	1279,99	6010,47	18,76
3	Воловецький р-н	2343,47	0,00	0,00	0,00	0,00	90,10	2253,37	19,90
Всього у 2015 році		**28178,56**	**75,30**	**53,20**	**1997,30**	**6419,31**	**6330,32**	**13303,13**	**15,28**

Вміст марганцю за амонійно-ацетатним буфером у ґрунтах обстежених у 2015 році

№ з/п	Район	Рілля							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом марганцю в мг/кг						Середній вміст, 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	Тячівський р-н	3305,39	137,20	6,00	207,99	701,55	531,05	2422,30	24,34
2	Рахівський р-н	424,63	161,10	70,72	1,60	0,70	0,00	22,11	3,93
3	Воловецький р-н	818,99	30,70	139,50	185,70	300,52	96,87	65,70	11,95
Всього у 2015 році		**4549,01**	**329,00**	**216,22**	**395,29**	**1002,77**	**627,92**	**2510,11**	**20,20**

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом марганцю в мг/кг						Середній вміст, 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	Тячівський р-н	2666,11	386,70	59,50	113,20	468,00	200,90	1437,81	25,00
2	Рахівський р-н	258,76	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73,76	9,82
3	Воловецький р-н	15,00	0,00	0,00	0,00	8,00	0,00	7,00	18,03
Всього у 2015 році		**2939,87**	**396,70**	**59,50**	**113,20**	**476,00**	**200,90**	**1518,57**	**23,63**

№ з/п	Район	Луки та пасовища							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом марганцю в мг/кг						Середній вміст, 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	Тячівський р-н	12351,60	608,94	773,81	1601,60	2670,76	1363,26	5333,23	21,99
2	Рахівський р-н	6828,60	2513,08	1068,54	627,87	499,91	450,20	1559,39	12,26
3	Воловецький р-н	1509,48	47,30	322,80	366,80	349,62	290,78	132,18	11,81
Всього у 2015 році		**20689,68**	**3169,32**	**2165,15**	**2596,27**	**3520,29**	**2104,24**	**7024,80**	**18,04**

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом марганцю в мг/кг						Середній вміст, 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	Тячівський р-н	18323,10	1286,54	839,31	1922,79	3840,31	2095,21	8338,94	22,36
2	Рахівський р-н	7511,99	2684,18	1139,26	629,47	500,61	450,20	1655,26	12,26
3	Воловецький р-н	2343,47	78,00	462,30	552,50	658,14	387,65	204,88	11,90
Всього у 2015 році		**28178,56**	**4048,72**	**2440,87**	**3104,76**	**4999,06**	**2933,06**	**10199,08**	**18,80**

Вміст міді за амонійно-ацетатним буфером у ґрунтах обстежених у 2015 році

№ з/п	Район	Рілля							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом міді в мг/кг						Середній вміст, 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	Тячівський р-н	3305,39	607,90	182,60	191,60	722,70	790,20	137,30	0,20
2	Рахівський р-н	424,63	112,36	66,70	50,82	62,00	72,95	59,80	0,25
3	Воловецький р-н	818,99	69,90	71,00	25,90	138,00	404,29	109,90	0,35
Всього у 2015 році		**4549,01**	**790,16**	**320,30**	**268,32**	**922,70**	**1267,44**	**307,00**	**0,23**

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом міді в мг/кг						Середній вміст, 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	Тячівський р-н	2666,11	209,60	165,20	153,90	515,80	577,20	377,48	0,39
2	Рахівський р-н	258,76	0,00	36,66	34,10	95,00	75,00	18,00	0,27
3	Воловецький р-н	15,00	0,00	0,00	8,00	0,00	7,00	0,00	0,29
Всього у 2015 році		**2939,87**	**209,60**	**201,86**	**196,00**	**610,80**	**659,20**	**395,48**	**0,38**

№ з/п	Район	Луки та пасовища							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом міді в мг/кг						Середній вміст, 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	Тячівський р-н	12351,60	1795,42	4228,48	1550,79	3918,93	2439,98	1060,35	0,27
2	Рахівський р-н	6828,60	449,26	347,78	470,91	1651,53	2704,47	1204,65	0,36
3	Воловецький р-н	1509,48	59,00	90,40	109,20	347,50	720,29	183,09	0,34
Всього у 2015 році		**20689,68**	**2303,68**	**4666,66**	**2130,90**	**5917,96**	**5864,74**	**2448,09**	**0,30**

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом міді в мг/кг						Середній вміст, 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	Тячівський р-н	18323,10	2612,92	4576,28	1896,29	5157,43	3807,38	1575,13	0,29
2	Рахівський р-н	7511,99	561,62	451,14	555,83	1808,53	2852,42	1282,45	0,35
3	Воловецький р-н	2343,47	128,90	161,40	143,10	485,50	1131,58	292,99	0,34
Всього у 2015 році		**28178,56**	**3303,44**	**5188,82**	**2595,22**	**7451,46**	**7791,38**	**3150,57**	**0,31**

Вміст цинку за амонійно-ацетатним буфером у ґрунтах обстежених у 2015 році

№ з/п	Район	Рілля							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом цинку в мг/кг						Середній вміст, 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	Тячівський р-н	3305,39	2673,70	810,05	140,79	340,65	35,50	5,40	0,95
2	Рахівський р-н	424,63	105,11	54,70	67,80	48,80	29,80	118,42	3,96
3	Воловецький р-н	818,99	486,27	302,11	27,91	2,70	0,00	0,00	0,91
Всього у 2015 році		**4549,01**	**3265,08**	**1166,86**	**236,50**	**392,15**	**65,30**	**123,82**	**1,22**

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом цинку в мг/кг						Середній вміст, 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	Тячівський р-н	2666,11	1828,60	423,68	77,20	162,40	134,90	39,33	1,05
2	Рахівський р-н	258,76	115,16	34,10	0,00	99,00	10,50	0,00	1,42
3	Воловецький р-н	15,00	8,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,05
Всього у 2015 році		**2939,87**	**1951,76**	**464,78**	**77,20**	**261,40**	**145,40**	**39,33**	**1,08**

№ з/п	Район	Луки та пасовища							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом цинку в мг/кг						Середній вміст, 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	Тячівський р-н	12351,60	7383,70	2163,04	1169,69	733,59	344,55	557,03	1,23
2	Рахівський р-н	6828,60	2276,75	786,16	542,47	862,01	1015,51	1345,70	3,43
3	Воловецький р-н	1509,48	1117,22	249,80	76,12	66,34	0,00	0,00	0,90
Всього у 2015 році		**20689,68**	**10777,67**	**3199,00**	**1788,28**	**1661,94**	**1360,06**	**1902,73**	**1,93**

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							
		Обстежена площа, га	Площа в га за вмістом цинку в мг/кг						Середній вміст, 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	Тячівський р-н	18323,10	11197,90	3384,17	1387,68	1236,64	514,95	601,76	1,15
2	Рахівський р-н	7511,99	2497,02	874,96	610,27	1009,81	1055,81	1464,12	3,39
3	Воловецький р-н	2343,47	1611,49	558,91	104,03	69,04	0,00	0,00	0,90
Всього у 2015 році		**28178,56**	**15306,41**	**4818,04**	**2101,98**	**2315,49**	**1570,76**	**2065,88**	**1,73**

Вміст кобальту за амонійно-ацетатним буфером у ґрунтах обстежених у 2015 році

№ з/п	Район	Рілля							
		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	Тячівський р-н	3305,39	166,44	303,20	240,80	429,50	927,00	1939,15	0,33
2	Рахівський р-н	424,63	86,80	25,50	10,80	37,16	55,20	209,17	0,29
3	Воловецький р-н	818,99	131,30	10,20	70,50	63,80	151,78	391,41	0,32
Всього у 2015 році		**4549,01**	**384,54**	**338,90**	**322,10**	**530,46**	**1133,98**	**2539,73**	**0,32**

№ 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	Тячівський р-н	2666,11	147,80	149,30	272,10	302,60	479,40	1314,91	0,35
2	Рахівський р-н	258,76	0,00	12,00	27,00	10,50	47,40	161,86	0,32
3	Воловецький р-н	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,93
Всього у 2015 році		**2939,87**	**147,80**	**161,30**	**299,10**	**313,10**	**526,80**	**1491,77**	**0,35**

№ 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	Тячівський р-н	12351,60	637,41	386,34	1162,00	1078,50	2875,90	6211,45	0,37
2	Рахівський р-н	6828,60	322,17	372,26	602,24	532,63	1425,76	3573,54	0,39
3	Воловецький р-н	1509,48	121,02	15,70	84,70	199,60	304,10	784,36	0,36
Всього у 2015 році		**20689,68**	**1080,60**	**774,30**	**1848,94**	**1810,73**	**4605,76**	**10569,35**	**0,38**

№ 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	Тячівський р-н	18323,10	956,85	815,94	1653,90	1848,00	4275,40	8773,01	0,35
2	Рахівський р-н	7511,99	408,97	409,76	640,04	580,29	1528,36	3944,57	0,39
3	Воловецький р-н	2343,47	252,32	25,90	155,20	263,40	455,88	1190,77	0,35
Всього у 2015 році		**28178,56**	**1618,14**	**1251,60**	**2449,14**	**2691,69**	**6259,64**	**13908,35**	**0,36**

Агрохімічна характеристика ґрунтів за гідролітичною кислотністю обстежених у 2015 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	Тячівський р-н	3305,39	572,80	211,10	602,10	405,40	251,50	818,54	3,61
2	Рахівський р-н	424,63	23,40	7,20	13,30	42,80	15,00	322,93	1,90
3	Воловецький р-н	818,99	0,00	0,00	0,00	77,20	489,29	252,50	2,30
Всього у 2015 році		**4549,01**	**596,20**	**218,30**	**615,40**	**525,40**	**755,79**	**1393,97**	**3,21**

№ 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	Тячівський р-н	2666,11	810,80	284,50	406,40	116,50	76,60	304,38	3,89
2	Рахівський р-н	258,76	0,00	0,00	18,40	32,30	73,76	134,30	1,77
3	Воловецький р-н	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00	2,57
Всього у 2015 році		**2939,87**	**810,80**	**284,50**	**424,80**	**148,80**	**165,36**	**438,68**	**3,70**

№ 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	Тячівський р-н	12351,60	4296,76	1024,81	2349,82	860,28	956,05	0,00	4,64
2	Рахівський р-н	6828,60	6,80	0,00	50,60	420,18	1065,41	0,00	1,41
3	Воловецький р-н	1509,48	0,00	0,00	0,00	71,87	967,37	0,00	2,30
Всього у 2015 році		**20689,68**	**4303,56**	**1024,81**	**2400,42**	**1352,33**	**2988,83**	**0,00**	**3,40**

№ 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	Тячівський р-н	18323,10	5680,36	1520,41	3358,32	1382,18	1284,15	3643,23	4,59
2	Рахівський р-н	7511,99	30,20	7,20	82,30	495,28	1154,17	5742,84	1,45
3	Воловецький р-н	2343,47	0,00	0,00	0,00	149,07	1471,66	722,74	2,31
Всього у 2015 році		**28178,56**	**5710,56**	**1527,61**	**3440,62**	**2026,53**	**3909,98**	**10108,81**	**3,56**

Агрохімічна характеристика ґрунтів за сумою ввібраних основ обстежених у 2015 році

№ з/п	Район	Рілля							
		Обстежена площа, га	Площа в га за сумою ввібраних основ, мг-екв/100г ґрунту						Середній вміст, мг-екв/100 г
			менше 5,1	5,1-10,0	10,1-15,0	15,1-20,0	20,1-30,0	більше 30,0	
1	Тячівський р-н	3305,39	123,10	1164,10	1436,89	612,50	280,60	388,90	13,50
2	Рахівський р-н	424,63	0,00	23,40	142,30	137,10	94,68	27,15	18,74
3	Воловецький р-н	818,99	0,00	0,00	7,80	154,50	656,69	0,00	21,72
Всього у 2015 році		**4549,01**	**123,10**	**1187,50**	**1586,99**	**904,10**	**1031,97**	**416,05**	**15,47**

№ з/п	Район	Багаторічні насадження							
		Обстежена площа, га	Площа в га за сумою ввібраних основ, мг-екв/100г ґрунту						Середній вміст, мг-екв/100 г
			менше 5,1	5,1-10,0	10,1-15,0	15,1-20,0	20,1-30,0	більше 30,0	
1	Тячівський р-н	2666,11	200,70	1326,70	419,03	293,20	111,90	314,58	14,08
2	Рахівський р-н	258,76	0,00	6,30	14,80	144,40	37,50	55,76	21,93
3	Воловецький р-н	15,00	0,00	0,00	0,00	7,00	8,00	0,00	20,90
Всього у 2015 році		**2939,87**	**200,70**	**1333,00**	**433,83**	**444,60**	**157,40**	**370,34**	**14,81**

№ з/п	Район	Луки та пасовища							
		Обстежена площа, га	Площа в га за сумою ввібраних основ, мг-екв/100г ґрунту						Середній вміст, мг-екв/100 г
			менше 5,1	5,1-10,0	10,1-15,0	15,1-20,0	20,1-30,0	більше 30,0	
1	Тячівський р-н	12351,60	1464,81	3378,46	4059,65	1561,18	412,00	1475,50	14,87
2	Рахівський р-н	6828,60	0,00	20,55	1549,42	1567,20	1125,45	2565,98	26,59
3	Воловецький р-н	1509,48	0,00	0,00	0,00	435,33	1070,65	3,50	21,35
Всього у 2015 році		**20689,68**	**1464,81**	**3399,01**	**5609,07**	**3563,71**	**2608,10**	**4044,98**	**19,21**

№ з/п	Район	Всі сільськогосподарські угіддя							
		Обстежена площа, га	Площа в га за сумою ввібраних основ, мг-екв/100г грунту						Середній вміст, мг-екв/100 г
			менше 5,1	5,1-10,0	10,1-15,0	15,1-20,0	20,1-30,0	більше 30,0	
1	Тячівський р-н	18323,10	1788,61	5878,56	5801,97	2200,08	664,50	1989,38	14,45
2	Рахівський р-н	7511,99	0,00	50,25	1706,52	1848,70	1257,63	2648,89	25,98
3	Воловецький р-н	2343,47	0,00	0,00	7,80	596,83	1735,34	3,50	21,48
Всього у 2015 році		**28178,56**	**1788,61**	**5928,81**	**7516,29**	**4645,61**	**3657,47**	**4641,77**	**18,11**

Агрохімічна характеристика ґрунтів за вмістом рухомих форм свинцю обстежених у 2015 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	Тячівський р-н	3305,39	3628,39	377,70	1,10	2666,11	2666,11	0,00	1,07
2	Рахівський р-н	424,6	424,6	0,0	1,0	258,8	258,8	0,0	0,7
3	Воловецький р-н	818,99	818,99	0,00	0,98	15,00	15,00	0,00	0,80
Всього у 2015 році		**4549,01**	**4872,01**	**377,70**	**1,07**	**2939,87**	**2939,87**	**0,00**	**1,03**

№ 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	Тячівський р-н	12351,60	12351,60	0,00	1,02	18323,10	18323,10	0,00	0,99
2	Рахівський р-н	6828,6	6828,6	0,0	0,8	7512,0	7512,0	0,0	0,8
3	Воловецький р-н	1509,48	1509,48	0,00	1,13	2343,47	2343,47	0,00	1,08
Всього у 2015 році		**20689,68**	**20689,68**	**0,00**	**0,95**	**28178,56**	**28178,56**	**0,00**	**0,94**

Агрохімічна характеристика ґрунтів за вмістом рухомих форм кадмію обстежених у 2015 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	Тячівський р-н	3305,39	4006,09	0,00	0,12	2666,11	2666,11	0,00	0,16
2	Рахівський р-н	424,63	424,63	0,00	0,18	258,76	258,76	0,00	0,15
3	Воловецький р-н	818,99	818,99	0,00	0,18	15,00	15,00	0,00	0,05
Всього у 2015 році		**4549,01**	**5249,71**	**0,00**	**0,14**	**2939,87**	**2939,87**	**0,00**	**0,16**

№ 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	Тячівський р-н	12351,60	12351,60	0,00	0,14	18323,10	18323,10	0,00	0,14
2	Рахівський р-н	6828,60	6828,60	0,00	0,19	7511,99	7511,99	0,00	0,19
3	Воловецький р-н	1509,48	1509,48	0,00	0,17	2343,47	2343,47	0,00	0,18
Всього у 2015 році		**20689,68**	**20689,68**	**0,00**	**0,16**	**28178,56**	**28178,56**	**0,00**	**0,16**

6.1.3 Деградація земель

Згідно складених проектів землеустрою у Закарпатській області нараховується 14,27 тис.га деградованих та 68,2 тис. га малопродуктивних земель, з яких 0,53 тис. га знаходяться у стані консервації. У таблиці 6.1.3.1 наведені площі деградованих та малопродуктивних земель у розрізі районів.

Таблиця 6.1.3.1

Площі деградованих та малопродуктивних земель у Закарпатській області (у розрізі районів)

Райони	Землі, які знаходяться у стані консервації згідно складених проектів землеустрою(тис.га)		Землі, які потребують консервації (тис.га)	
	деградовані	малопродуктивні	деградовані	малопродуктивні
Берегівський	-	-	0,30	2,10
Великоберезнянський	-	-	1,40	4,00
Виноградівський	-	-	0,20	4,50
Воловецький	-	-	3,60	4,00
Іршавський	-	-	1,10	4,40
Міжгірський	-	-	4,70	9,00
Мукачівський	-	-	0,40	6,10
Перечинський	-	-	0,80	3,50
Рахівський	-	-	0,28	9,00
Свалявський	-	-	0,35	4,00
Тячівський	-	-	0,11	6,00
Ужгородський	0,35	0,18	0,86	5,70
Хустський	-	-	0,17	5,90
Всього по області	**0,35**	**0,18**	**14,27**	**68,20**

На початок 2016 року у Закарпатській області обліковано 37,1 тис. га еродованих земель, що складає більше 8 % від загальної площі (табл. 6.1.3.2)

Таблиця 6.1.3.2

Наявність еродованих земель у Закарпатській області (у розрізі районів)

Райони	Площі еродованих земель які піддані водній ерозії							
	Всього еродованих земель		в тому числі					
			слабоеродовані		середньоеродовані		сильнозеродовані	
	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%
Берегівський	1,0	3,0	0,8	2,4	0,2	0,6	0,2	4,3
Великоберезнянск	3,3	70,2	1,9	40,4	1,2	25,5	0,2	4,3
Виноградівський	1,3	4,1	4,0	3,2	0,2	0,6	0,1	0,3
Воловецький	4,1	75,4	2,6	45,6	1,1	19,3	0,4	10,5
Іршавський	3,2	21,1	2,2	14,5	0,8	5,3	0,2	1,2
Міжгірський	6,0	75,0	3,6	45,0	1,9	23,0	0,5	7,0
Мукачівський	7,0	18,7	6,6	18,1	0,2	0,3	0,2	0,3
Перечинський	2,7	49,2	2,0	36,4	0,3	5,5	0,4	7,3
Рахівський	1,2	54,6	0,8	36,4	0,2	9,1	0,2	9,1

Свалявський	1,3	38,2	0,9	26,5	0,2	5,9	0,2	5,8
Тячівський	0,9	9,5	0,8	8,3	0,1	1,2	0	0
Ужгородський	4,2	14,1	3,4	11,4	0,5	1,7	0,3	1,0
Хустський	0,9	7,4	0,8	6,3	0,1	1,1	0	0
Всього по області	**37,1**	**18,7**	**27,4**	**13,8**	**7,0**	**3,5**	**2,7**	**1,4**

Найбільший відсоток еродованих земель займають площі у гірських районах – Воловецькому, Великоберезнянському, Міжгірському та Рахівському. У низинних районах цей показник значно менший.

Для більш повного аналізу деградованих земель надаємо інформацію щодо якісної оцінки сільськогосподарських угідь Закарпатської області (табл. 6.1.3.3).

Таблиця 6.1.3.3

Якісна характеристика сільськогосподарських угідь Закарпатської області

Назва показників	Сільськогосподарські угіддя, тис. га	Рілля ,тис. га
Механічний склад:		
важкосуглинкові	90,2	44,3
середньосуглинкові	280,6	113,1
легкосуглинкові	82,6	38,0
Супіщані	9,8	4,3
піщані	0,6	0,2
Кислі, всього(обстежені)	**191,2**	**115,8**
в т.ч. близькі до нейтральних	32,0	23,9
слабокислі	46,1	33,0
середньокислі	47,8	30,8
сильнокислі	65,3	28,1
Перезволожені, всього	**107,5**	**40,4**
в т.ч. позаплавні	107,5	40,4
Заболочені, всього	**82,9**	**49,1**
в т.ч. слабозаболочені	80,9	48,6
середньозаболочені	1,9	0,5
сильнозаболочені	0,1	0
Кам'янисті, всього	**66,2**	**9,3**
в т .ч. малокам'янисті	44,0	7,6
помірнокам'янисті	20,9	1,7
сильнокам'янисті	1,3	0
Піддані водній ерозії, всього	**37,1**	**7,7**
в т.ч. слабоеродовані	27,4	5,9
середньоеродовані	7,0	1,5
сильноеродовані	2,7	1,8
За крутизною схилів, всього	**458,8**	**200,6**
в т.ч. до 1 градусу	206,3	144,9
1-2 градуса	70,7	14,8
2-3 градуса	26,9	4,5
3-5 градусів	19,7	12,8
5-7 градусів	23,8	9,1
7-10 градусів	32,3	5,8
10-15 градусів	36,3	5,2
більше 15 градусів	42,8	3,5

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.

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). 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 01.01.2013 р. виявлено і внесено в АБД – ЕГП 3276 зсувів загальною площею 384,75 км^2, 23 карстових лійок загальною площею 0,212 км^2, 514 ділянок бокової ерозії водотоків загальною довжиною 158,41 пог.км, 270 селенебезпечних водотоків загальною площею 1803 км^2. 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 зв'язку з обмеженим фінансуванням у 2015 році роботи обстеженню екзогенних геологічних процесів не проводилися.

За даними Басейнового управління водних ресурсів річки Тиса у 2015 році по КПКВ 2407070 „Захист від шкідливої дії вод сільських населених пунктів та сільськогосподарських угідь, в тому числі в басейні р. Тиса у Закарпатській області" профінансовано погашення кредиторської заборгованості в розмірі 15344,6 тис.грн. за виконані у 2012-2013 роках природоохоронні заходи.

Окрім цього, у 2015 році за рахунок коштів фонду регіонального розвитку профінансовано виконання будівельних робіт по об'єкту „Регулювання русла р. Хустець в м. Хуст (І черга) в розмірі 5259,6 тис.грн.

6.3 Охорона земель

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

6.3.1. Практичні заходи

Протягом 2015 року Закарпатською філією ДУ „Держгрунтоохорона" обстежено сільськогосподарські угіддя Тячівського, Рахівського і частково Воловецького районів. У зв'язку із скороченням штатів філії і недофінансування державних програм нами не закінчені роботи щодо моніторингу грунтів у Воловецькому і Перечинському районах (роботи тривають).

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 грунтів. В той же час у сільських радах накопичуються кошти, які надходять у порядку відшкодування втрат на землі сільськогосподарського і лісогосподарського призначення. Не працює ,,Держсільгоспінспекція", яка контролювала багато питань щодо використання земель сільськогосподарського призначення. Недофінансовується державна установа ,,Інститут охорони грунтів України" і її філії, які визначають основні показники родючості грунтів 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 01.01.2016 рік розробляються 117 родовищ з яких 7 – горючі, 1 – гірничохімічне, 4 – металічних, 4– гірничорудні, 64 – будівельні корисні копалини, 37 – підземні води.

Мінерально-сировинна база області на 5,9% складається з корисних копалин паливно-енергетичного напрямку (газ, буре вугілля), 3,7% - металічні корисні копалини, гірничорудні - 2,6%, гірничо-хімічні – 3,3%, будівельні матеріали - 64,9%, підземні води – 20,7 відсотків. Мінерально-сировинна база області наведена в таблиці 7.1.1.

Таблиця 7.1.1.

Мінерально - сировинна база

Види корисних копалин	Загальна кількість родовищ		Родовища, що розробляються	
	2014р	2015р	2014р	2015р
Газ природній	12	12	8	6
Вугілля	4	4	1	1
Руди кольорових металів	3	3	3	3
Руди рідкісних металів	4	4	0	0
Руди дорогоцінних металів	2	2	1	1
Барит (руда)	1	1	1	1
Сировина для вапнування кислих грунтів	2	2	0	0
Сіль кухонна	1	2	0	0
Сировина для мінеральних фарб	5	5	0	0
Глини бентонітові	2	2	2	1
Каолін	1	1	1	1
Сировина польовошпатова	1	1	0	0
Цеоліти	3	3	1	3
Вапняк для випалювання на вапно	3	3	1	2
Глина тугоплавка	3	3	2	2
Камінь будівельний	49	50	24	28
Камінь облицювальний	21	22	5	7
Камінь пиляний	5	5	1	2
Сировина керамзитова	1	1	0	0

Сировина перлітова	3	3	1	1
Пісок будівельний	8	8	5	4
Суміш піщано-гравійна	1	2	0	0
Сировина скляна	1	1	0	0
Сирована цегельно-черепична	81	81	14	17
Підземні води:	56	63	31	37
-теплоенергетичні		1		1
-питні та технічні		24		10
-мінеральні		38		26
ВСЬОГО	273	284	102	117

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 сульфітів та мінерали з вмістом важких металів, які є токсикантами. Під впливом атмосферних факторів відбуваються процеси окислення сульфітів важких металів, внаслідок цього в підошві відвалів формуються води з підвищеною мінералізацією та низьким pH, що насичені сульфітами 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.

Враховуючи те, що ліцензія на виробничу діяльність ТОВ “Закарпатполіметали” анульована у 2006 р. Міністерство екології та природних ресурсів України запропонувало для отримання спеціального дозволу на користування надрами надати ПАТ ,,НАК ,,Надра України” для розробки ділянки надр Мужіївського золото-поліметалічного родовища за умов відновлення екологічної рівноваги в районі Мужіївського родовища. З метою більш ефективного продовження діяльності на Мужіївському родовищі ПАТ ,,НАК ,,Надра України” було створене окреме господарське товариство ТОВ ,,Карпатська рудна компанія”. Це товариство було засновано з розподілом часток у статутному капіталі між ПАТ ,,НАК ,,Надра України” та його дочірним підприємством ,,Західукргеологія”. У зв’язку з цим до спеціального дозволу №

5495 від 19.03.2012 р. на користування надрами Мужіївського родовища були внесені зміни і власником спеціального дозволу є ПАТ ,,Карпатська рудна компанія", на яку було передано зобов'язання з відновлення Мужіївського золотополіметалічного родовища.

У кінці грудня 2010 року отримано спеціальний дозвіл на промислову розробку родовища ,,Сауляк" (ділянки рудне тіло1 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.

Закарпаття є однією із найбільш багатих на цеоліти провінцій. Цеоліти представлені 3-ма родовищами: - Сокирницьким, Саригич, та Зеленокам'яним. Запаси цеолітів складають 128,64 млн.т за кат. А+В+СІ і 154,9 млн.т за кат. $С_2$. Одним із найбільших по запасах є Сокирницьке родовище, яке на даний час розробляється, де їх кількість складає 125,6 млн.т, із яких 39,5 млн.т становлять цеоліти високої якості. Своє використання вони знайшли в сільському господарстві та хімічній промисловості.

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

Закарпатська область володіє добре розвиненою сировинною базою будівельних матеріалів, на території якої налічується 179 родовищ корисних копалин для будівництва. На даний час до розробки залучено 63 родовища.

Розвіданих і врахованих родовищ каменю облицювального в області налічується 22, із яких у промисловій розробці перебуває 7, каменю будівельного налічується 50 родовищ, з яких до розробки залучено 28.

Закарпатська область налічує 81 родовище сировини цегельно-черепичної з запасами 81,4 млн.$м^3$ за промисловими категоріями А+В+$С_1$, з яких до розробки залучено 17 родовищ.

Підземні прісні води для господарсько-питного і виробничо-технічного водопостачання розвідані на 24 ділянках На даний час до експлуатації залучено 10 ділянок. Балансові запаси прісної води підраховані в кількості 344,99 тис. $м^3$/добу.

Мінеральні підземні води розвідані на 38 ділянках, а до експлуатації залучено 26. Сумарна кількість запасів становить 4215,0 $м^3$/добу. Мінеральні води використовуються для промислового розливу.

Термальні води представлені єдиним на Україні родовищем, що розробляється ,,Берегівським", балансові запаси якого становлять 0,871 тис. $м^3$/добу.

Загальне використання надр наведено в таблиці 7.1.1.1.

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.

Таблиця 7.1.1.1

Використання надр

№ з.п.	Загальна кіль кість кар`єрів, шахт, розрізів та розробок	Наявність документації			Загальна площа порушених земель, тис.га	Площа відпрацьованих земель, що підлягають рекультивації тис.га	Рекульти вовано в 2015 р,га.
		гірничий відвод	земельний відвод	ліцензії			
1	2	3	4	5	6	7	8
	209	83	80	137	0,83	0,12	0

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 необгрунтовані 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 інштх 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 01.01.2013р. виявлено і внесено в АБД – ЕГП 3276 зсувів загальною площею 384,75 км^2, 23 карстових лійок загальною площею 0,212 км^2, 514 ділянок бокової ерозії водотоків загальною довжиною 158,41 пог.км , 270 селенебезпечних водотоків загальною площею 1803 км^2. 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.

Як і в попередні роки, карстоутворення на вивченій території продовжується в межах Солотвинського шахтного поля (Тячівський район). Карстуються соленосні товщі тереблінської світи міоцену (N1tb), які перекриті з поверхні моласовими відкладами (вапнисті аргіліти, алевроліти, пісковики) солотвинської

світи міоцену (N1st2-3) і неоплейстоценовими алювіальними валунно – галечними відкладами третьої надзаплавної тераси р. Тиса (a3PIIItb). В центральній частині ділянки соленосна товща виходить безпосередньо під четвертинні відклади. Потужність порід, які перекривають соленосну товщу, варіює від 6-8 до 30м. Всього в межах Солотвинського шахтного поля в попередні роки було обліковано 129 карстових лійок загальною площею 1,8 кв.км. Більша частина цих лійок (110) ліквідована шляхом їх засипки ще у радянські роки . Починаючи з 2006 року, коли на цій території був відновлений моніторинг, тут обліковано 19 карстових лійок розміром від 5×5 м до 400×230 м, глибиною від 4-5 до 30-40м і більше.

За інформацією державного підприємства «Виробнича дирекція з ліквідації ДП «Солотвинський солерудник», протягом останніх років, через відсутність 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 проваль і воронок на родовищі (у жовтні 2011 року загальний об’єм становив 2,6 млн. куб.м, у квітні 2015 року – 5,4 млн. куб.м), площа провалів складає 244500 м2.

16 квітня 2015 року на території Солотвинського солерудника по вул. Возз'єднання стався черговий провал ґрунту об'ємом 100 тис куб. м. Станом на 17 квітня 2015 року карстове провалля збільшилося до 170 тис. куб. метрів, площина провалля 4200м^2.

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.

В зоні впливу карсту знаходяться наземні споруди солерудника, житлові та дачні будинки, алергологічна лікарня, ЛЕП, комунальні дороги, будівлі рекреаційної зони біля соляних озер. Карст розвивається, в основному, над шахтними камерами або в безпосередній близькості від них. Поряд з цим, одна з найбільших карстових лійок (об’єм біля 800 тис. м3) утворилась на значній відстані (біля 120 м.) від підземних виробок.

На території Закарпатської області закартовано і внесено в АБД-ЕГП 23 карстові лійки загальною площею 5,712 км^2,

Сходження селевих потоків на території області у 2015 році не відмічено, тобто загальна кількість (270 шт) і площа (1803 кв.км) селенебезпечних водотоків 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 грунтів і виникнення повеней. Зимою та весною поточного року інтенсивність опадів та сніготанення практично не відрізнялися від середньостатистичних за багаторічний період. Зимово-весняні дощі, які випали в лютому-березні місяцях, зумовили локальну активізацію зсувного процесу та бокової ерозії водотоків у східній частині області. Літо та осінь видалися засушливими, що призвело до рекордного історичного зниження рівнів підземних поверхневих вод. На цьому фоні активізація НЕГП не відмічена.

Додаток 1

Зсуви*

Адміністративна область	Загальна кількість зсувів, шт.	Площа зсувів, км^2	Кількість активних, шт.	Площа активних зсувів, км^2	Кількість активних з попереднього року, шт.	Кількість активних ряд років (вказати в скобках кількість років), шт.	Кількість новоутворених зсувів, шт.	Кількість зсувів, що виявлені в період довивчення території, шт.	На забудованих територіях				В районах проведення гірничодобувних робіт				Кількість господарських об'єктів в зоні зсувів, шт.
									Загальна кількість зсувів, шт.	Площа зсувів, км^2	Кількість активних зсувів, шт.	Площа активних зсувів, км^2	Загальна кількість зсувів, шт.	Площа зсувів, км^2	Кількість активних зсувів, шт.	Площа активних зсувів, км^2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Закарпатська	3276	384.75	14	0.243	15	0	0	0	8	0.188	8	0.188	0	0	0	0	64

* дані за 2013 рік

Додаток 2

Карст

Адмін. область	Загальна кількість карстопроявів, шт.	З них поверхневі карстопрояви (воронки), шт.	Площа поверхневих карстопроявів, км^2	Кількість активних карстопроявів, шт.	Площа активних поверхневих карстопроявів, км^2	Кількість новоутворених поверхневих карстопроявів, шт.	Кількість підземних карстопроявів, шт	Площа підземних карстопроявів, км^2	У районах розробки родовищ корисних копалин		Кількість населених пунктів в зоні карсту, шт.	Кількість господарських об'єктів в зоні карстопроявів, шт.
									Загальна кількість карстопроявів, шт.	Кількість активних, шт.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Закарпатська	23	23	5.712	23	5.712	0	0	0	24	24	1	13

Додаток 3

Селі*

Адмін. область	Кількість селенебезпечних водотоків, шт.	Площа селенебезпечних водотоків, км^2	Кількість селеутврюючих осередків, шт.	Загальна площа селеутворюючих осередків, км^2	Селенебезпечний водоток				Селенебезпечний басейн			Кількість господарських об‘єктів в зоні проходження селю, шт.
					Назва водотоку	Дата проходження селю	Об'єм захопленого матеріалу, куб. м	Кількість випадків проходження селів за весь період спостережень, шт.	Назва басейну	Кількість випадків проходження селів, шт.	Кількість випадків проходження селів за весь період спостережень, шт.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Закарпатська	270	1803	377	6.47								239

* дані за 2013 рік

Додаток 4

Ерозія

Адмін. область	Яружна ерозія								Бокова ерозія						
	Загальна кількість ділянок розвитку, шт.	Кількість ділянок розвитку, виявлених у 2011 р., шт.	Загальна кількість форм, шт.	Загальна площа форм, км^2	Приріст активної частини яруг у 2011 р., пог. м	Кількість ерозійних форм на забудованій території, шт.	Приріст активної частини яруг в межах забудови в 2011 р, ог.м	Кількість господарських об‘єктів в зоні розвитку процесу, шт.	Загальна кількість ділянок розвитку, шт.	Кількість ділянок розвитку, виявлених у 2011 р., шт.	Загальна довжина прояву процесу, пог.км	Загальна довжина прояву процесу, виявленого в 2011 р, пог.км	Приріст активної частини в 2011 р., пог. м	Приріст активної частини в межах забудови в 2011 р., пог.м	Кількість господарських об‘єктів в зоні розвитку процесу, шт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Закарпатська	15	нв	дв	4,5	нв	дв	нв	дв	514	4	158,41	2,23	1,7	0,35	176

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

Додаток 5

Підтоплення

Адмін. область	Загальна площа підтоплення, км^2.	Кількість міст, шт.	Площа підтоплених міст, км^2	Кількість підтоплених смт, шт.	Площа підтоплених смт, км^2	Кількість підтоплених сіл, шт.	Площа підтоплених сіл, км^2	Площа природного підтоплення, км^2	Площа природно-техногенного підтоплення, км^2	Площа техногенного підтоплення, км^2				Кількість обстежених у 2011 р.	Кількість господарських об'єктів в зоні підтоплення, шт.
										в зоні водосховищ	в зоні проведення гірничодобувних робіт	в зоні меліоративних систем	на територіях населених пунктів		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	0,92	4	0,92	0	0	0	0	0	0,92	0	0	0	0	0	відомості відсутні

Для Закарпатської області підтоплення не характерне, у 2001-2015 роках процес не вивчався.

Додаток 6

Переробка берегів водосховищ

Адмін. область	Назва водосховища	Загальна довжина берегової лінії з розвитком процесу, км	Кількість ділянок спостережень за розвитком переробки берегів, шт	Назва ділянки	Ширина смуги переробки, від-до-середня, м	Багаторічна швидкість переробки, м/рік від-до-середня	Швидкість переробки у 2011 р., м/рік від-до-середня	На забудованій території					Загальна довжина берегу з переробкою, ускладненою зсувами, км	Довжина берегуз переробкою, ускладненою зсувами у 2011 р., км	Довжина берегу, закріпленого берегозахисними спорудами, км	Довжина природно-захищеного берегу, км	Кількість господарських об'єктів в зоні розвитку переробки берегів, шт.
								Загальна довжина берегу, км	Загальна довжина берегу, ураженого переробкою, км	Переробка берегу, зафіксована в 2011 р., км	Середньобагаторічна швидкість переробки, м/рік	Швидкість переробки у 2011 р., м/рік					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Для Закарпатської області переробка берегів водосховищ не характерна, у 2001-2015 роках процес не вивчався.

Додаток 7

Осідання земної поверхні над гірничими виробками

Амін. область	Площа підробленої території, км^2.	Загальна площа осідання земної поверхні, км^2.	Глибина осідання, від-до-середня, м.	Збільшення площі осідання в 2010 р., км^2	Загальна площа підтоплення в межах осідання, км^2	На забудованій території						Кількість міст в зоні осідання, шт.
						Площа осідання, км^2	Кількість форм осідання, шт.	Глибина осідання, від-до-середня, м	Кількість підтоплених форм осідання, шт.	Кількість заболочених форм осідання, шт.	Збільшення площі осідання в 2010 р., км^2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Для Закарпатської області осідання земної поверхні над гірничими виробками не характерне, у 2001-2015 роках процес не вивчався.

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.м^3 /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^o С) становлять біля 50,0 тис. м^3 /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.м^3. Із зазначеної кількості ресурсів розвідані та затверджені у Державній комісії по запасах корисних копалин експлуатаційні запаси підземних вод у кількості 123 млн.м^3. Загальний обсяг забору води з поверхневих та підземних джерел станом на 01.01.2014 рік становить 54,0 млн.м^3 (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	384,75	3276	-
2	карст*	5,712	24	-
3	бокова ерозія берегів річок	158,41	514	-
4	селі	1803	270	-

*- довжина ділянки, км.

7.3. Геологічний контроль за вивченням та використанням надр

Державною екологічною інспекцією у Закарпатській області спільно з управлінням Держпраці у Закарпатській області проводились перевірки дотримання вимог законодавства щодо законності та раціонального використання надр на території Закарпатської області.

Протягом 2015 року Державною екологічною інспекцією у Закарпатській області, на виконання п.5.3 Протоколу №36 наради при голові Закарпатської

обласної державної адміністрації від 22.07.2015 року “Про охорону та раціональне використання надр в області”, проведено 7 позапланових перевірок дотримання вимог природоохоронного законодавства при видобуванні піщано-гравійної суміші на землях водного фонду та 2 позапланові перевірки щодо законності використання надр (андезит) на території Іршавського району.

За результатами проведених перевірок до адміністративної відповідальності притягнуто 1 особу та накладено адмінстягнення у вигляді штрафу на суму 0,170 тис.грн.

Під час проведення обстеження андезитового родовища в урочищі «Доробратівська баня», виявлено несанкціоновану ручну розробку невідомими особами андезитового бутового каменю.

В ході проведення обстеження виявлено за складований андезит (камінь будівельний). 5 м.куб.

З метою встановлення винних осіб, причетних до проведення робіт по несанкціонованій розробці корисних копалин (андезит - камінь будівельний) на території Загатянської та Арданівської сільських рад Іршавського району направлено лист до Іршавського РВ УМВС України в Закарпатській області.

7.4. Дозвільна діяльність у сфері використання надр

На виконання наказу Мінприроди України від 17.06.2013 № 266 „Про внесення змін до Регламенту погодження Мінприроди України надання надр у користування” на розгляд державної екологічної інспекції У Закарпатській області протягом 2015 року направлено 24 матеріали стосовно підтвердження можливості надання надр у користування, що надійшли від Мінприроди України.

За результатами попереднього розгляду 22 матеріали погоджено, 2 направлено на доопрацювання.

Станом на 01.01.2016 рік суб’єктами господарської діяльності отримано 137 спеціальних дозволів (ліцензій) на право користування надрами. Із них, 36 спеціальних дозволи (ліцензії) 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 2015 році опрацьовано 23 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 16 на отримання спеціального дозволу на користування надрами, 1 на погодження проекту гірничого відводу, 1 на внесення змін у рішення обласної ради, 3 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 2016 року у сховищах організованого складування та на територіях підприємств області накопичено 5,67 тис. тонн відходів I-IV класів небезпеки.

Накопичення відходів (станом на початок 2016 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.	361	
2	Накопичено небезпечних відходів, усього	т	5668	
	У тому числі:			
3	відходи 1 класу небезпеки	т	5,5	
4	відходи 2 класу небезпеки	т	17,1	
5	відходи 3 класу небезпеки	т	20,4	
6	відходи 4 класу небезпеки	т	5625	

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 ТОВ "Микитртуть" Донецької області для подальшої утилізації. Впродовж 2015 року на території області збір та відправку на утилізацію даного виду відходу проводило ТОВ "Нью Екосвіт" (м.Ужгород), яке отримало ліцензію Мінприроди України для проведення операцій з небезпечними відходами.

Відходи II-го класу небезпеки – це відпрацьовані свинцеві акумулятори з електролітом, відпрацьовані нафтопродукти (у т.ч. 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 - відходи вигребів, промаслені тирса та грунт, 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 та ін.

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

Показники утворення відходів у динаміці за 2013-2015 роки

№ з/п	Показник	2013	2014	2015
1	Обсяги утворення відходів:			
	Промислові (у т.ч. гірничопромислові) відходи, т	39717	25883,4	4825,2
	Відходи за формою 14-МТП (номенклатура з 57 видів), т	*	*	*
	Відходи I-III класів небезпеки, т	4510,6	1896,3	2489,4
	Відходи житлово-комунального господарства, т	12789,4	7784,5	102308,1
	Загальна кількість відходів, т	57017	35564,2	133718,4
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 І-ІІІ класів небезпеки на одиницю ВРП, кг/1 млн.грн	-	-	-
	Утворення твердих побутових відходів на особу, т/на 1 чол.	0,01	-	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 2015 році, 98 % становлять відходи IV класу небезпеки (в т.ч. 76 % - відходи житлово-комунального господарства) та 2 % - відходи І-ІІІ класів небезпеки.

Основні показники поводження з відходами І-ІІІ класів небезпеки (тис. тонн)

№з/п	Показники	2012 р	2013 р	2014 р	2015 р
1	Утворилося	4,853	4,511	1,9	2,5
2	Одержано від інших підприємств	0,064	0,145	0,7	0,1
3	у тому числі з інших країн	-	–	-	-
4	Використано	0,167	0,363	0,1	-
5	Знешкоджено (знищено)	0,43	0,506	0,1	-
6	у тому числі спалено	0,169	0,363	0,1	0,9
7	Направлено в сховища організованого складування (поховання)	0,003	-	-	-
8	Передано іншим підприємствам	4,423	3,8	1,9	1,5
9	у тому числі іншим країнам	-	–	-	-
10	Направлено в місця неорганізованого складування за межі підприємств	-	–	-	-
11	Втрати відходів внаслідок витікання, випаровування, пожеж, крадіжок	0,003	0,034	-	-
12	Наявність на кінець року у сховищах організованого складування та на території підприємств	0,231	0,193	-	-

За даними Головного управління статистики в Закарпатській області про поводження з відходами у 2015 році передано іншим підприємствам 1,5 тис. тонн, що становить 60 % від загально утворених відходів І-ІІІ класів небезпеки.

В порівнянні з минулим роком відмічається збільшення кількості твердих побутових відходів (ТПВ), що пов’язано із зростанням спеціалізованих підприємств по заготівлі та обробці вторинної сировини, відповідно налагодженням більш чіткого обліку ТПВ, зміни способу життя людей та кардинальної зміни морфологічного складу ТПВ.

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.

Наразі на територіях 365 (60%) населених пунктів із 608, організовано централізоване збирання та вивезення ТПВ.

Збирання ТПВ від населення та суб’єктів господарської діяльності і їх видалення здійснюється як самостійно підприємствами та організаціями так і окремими приватними структурами та спеціалізованими комунальними службами, згідно договорів, а також чотирьома спільними українсько-угорськими підприємствами (ТОВ "АВЕ" м.Виноградів, м.Мукачево, м.Ужгород та ТзОВ “Берег-Вертікаль”.

– 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;

– 4 спільних українсько-угорських підприємства здійснюють збір та вивезення ТПВ із 132 населених пунктів.

– на територіях 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, 1099 од., контейнерів для роздільного збору відходів. В містах і районних центрах, в ряді сіл Ужгородського, Мукачівського, Виноградівського та Рахівського районів через кожні 50м. встановлені тротуарні контейнери (об’ємом 60л) в кількості - 6275 шт.

Спеціалізовані комунальні служби м. Ужгорода, Мукачево, Берегово вживають заходів та проводять проби з проведення роздільного збирання та сортування ТПВ (макулатури, пластику, скла, тощо) однак, поки що такий збір не одержав практичного розвитку. Нині, селективний збір ресурсноцінних складових побутових відходів ведеться тільки окремих підприємствами та організаціями.

Відсортована сировина передається спеціалізованим підприємствам та організаціям, відповідно до договорів і вивозиться за межі області.

В регіоні відсутні підприємства з переробки відходів як вторинної сировини. Діють невеликі цехи з переробки ресурсно-цінних матеріалів, виробничі потужності яких складають від 1 до 3 тонн вторсировини в місяць на територіях Хустського, Великоберезнянського та Ужгородського районів.

Спеціалізованими підприємствами області тільки у 2015 році було заготовлено та відправлено за межі регіону: 441,3 тонн відходів поліетилену, 3141,1 тонна макулатури, 1210,6 тонн склобою, 5,5 тонн свинцевих акумуляторів, 3874,151 тонн металобрухту чорного, 13806 шт. відпрацьованих люмінесцентних та ртутних.

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 декларацій про утворення відходів на 2015 рік, 215 суб’єктів господарювання що здійснюють діяльність з деревообробки та лісопилення

утворюють д 83 162 тонн деревних відходів, в тому числі.: тирси – 41 231 тонна, щепи деревної – 41 931 тонна.

Найбільша кількість тирси та деревних відходів утворюється в наступних районах:

Назва району	Обсяги утворення тирси, тис. тонн	Обсяги утворення щепи, тис. тонн
Тячівський	12,9	14,8
Рахівський	8,2	3,6
Ужгородський	2,4	3,9
Перечинський	3,4	3,3
Мукачівський	1,8	7,2
Міжгірський	4,1	0,2
Великоберезнянський	1,9	3,3
Іршавський	1,3	1,8
Свалявський	1,2	1,7

За інформацією Головного управління статистики у Закарпатській області, протягом 2015 року підприємствами деревообробки та лісопилення спалено 5 тис. тонн деревних відходів (у т.ч. 4,6 – з метою отримання енергії).

На утилізацію деревних відходів виділення коштів з бюджетів не передбачається.

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.

Наразі усі великі деревообробні підприємства області: ТОВ “Сведвуд Проза”, Великобичківська філія “Сведвуд Карпати” Рахівського району, СП ТОВ “Фем-Інвест”, "Фішер-Мукачево", ТОВ “Інтер-Каштан” (м. Мукачево), ТОВ

“Енран ЗЛК”(м.Хуст), ТОВ “Едельвейс”, Ужгородського району використовують відходи тирси та стружки.

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

В області започатковано використання твердих побутових відходів (ТПВ)-звалищного газу на полігоні ТПВ м. Ужгорода, де міститься більше 1,0 млн. тонн ТПВ.

Однак, за даними Головного управління державної статистики рівень використання (знешкодження) утилізації відходів I-IV класів небезпеки у 2015 році склав лише 6,8 тис. тонн (5,1%) до загального обсягу утворених відходів.

На території області діють 2 організації, які мають ліцензію Мінприроди України на збір та заготівлю небезпечних відходів (люмінесцентних ламп, відпрацьованих свинцевих акумуляторів, відпрацьованих нафтопродуктів, просрочених медичних препаратів).

Технологічне обладнання та спеціалізовані підприємства з утилізації небезпечних відходів в регіоні відсутні.

На кінець 2015 року на території Закарпатської області зареєстровано 174 місць видалення твердих побутових відходів (МВВ) загальною площею 182,2 га, на яких накопичено біля 5 млн. тонн відходів. Рекультивації та санації потребують 82 МВВ.

Існуючі МВВ 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 МВВ (міста Рахів, Тячів, Виноградів, Берегово, селищ Перечин та Великий Березний.)

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

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 лісогосподарського виробництва. На даний час, рішення по даному питанню не прийнято.

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.

Наразі, за даними райдержадміністрацій створено біля 100 приймальних пунктів ресурсноцінних складових побутових відходів (макулатури, пластику, скла, тощо), але мережа приймальних пунктів ще недостатньо розвинена. Відсутні пункти збору небезпечних відходів (відпрацьованих батерейок від населення, нафтоолив та технічних масел, медичних відходів).

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

В с. Яноші, Яношівської сільської ради Берегівського району введено в експлуатацію І чергу сортувальної лінії заводу механізованої переробки ТПВ потужністю від 20 до 30 тис. тонн у рік, що будується за кошти Євросоюзу. Будівництво такого заводу дасть можливість переробляти 70% від загальної кількості ТПВ, які утворюються в районі.

Вартість І черги будівництва заводу – 16,5 млн.грн.

Існують наміри про будівництво сміттєпереробних комплексів у Мукачівському та Іршавському районах, а також у м.Ужгороді.

В с.Пістрялово, Мукачівського району заплановано будівництво сміттєпереробного комплексу. На даний час рішенням 29 сесії 5 скликання від 27.11.09 №280 затверджено містобудівне обґрунтування на розміщення об'єкту та виготовляється документація на землю.

В м. Ужгороді розроблено інвестиційний проект „Будівництво сміттєсортувального комплексу потужністю до 100,0 тис. тон на рік" вартістю 40 млн. грн.

В Іршавському та Ужгородському районах заплановано також будівництво заводів по сортуванню твердих побутових відходів.

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– 5млрд.грн. Впровадження іноваційних технологій передбачається здійснювати за рахунок власних коштів підприємств та інвестицій.

Прийнята "Програма із благоустрою населених пунктів на 2012 – 2016 роки", затверджена розпорядженням голови Закарпатської облдержадміністрації 19.10.2012 № 558, діють місцеві програми “По благоустрою населених пунктів”, затверджені рішеннями сесій районних, міських, селищних та сільських рад.

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

Інформація про кількість сміттєзвалищ (полігонів) станом на 01.01.2016 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	15	22,3	
2	Великоберезнянський район	1	1,5	
3	Виноградівський район	13	9,7	
4	Воловецький район	3	3,7	
5	Іршавський район	11	5,85	
6	Міжгірський район	1	2,6	
7	Мукачівський район	6	3,5	
8	Перечинський район	24	11,27	
9	Рахівський район	13	5,14	
10	Свалявський район	11	4,12	
11	Ужгородський район	28	17,62	
12	Тячівський район	23	24,17	
13	Хустський район	16	12,125	
	Всього сміттєзвалищ:	**165**	**123,6**	
Полігони				
1	м. Берегово	1	4,43	
2	м. Мукачево	1	12,0	
3	м. Ужгород	1	9,0	
4	м. Хуст	1	8,27	
5	м. Чоп	1	2,4	
6	м. Виноградово	1	5,0	
7	м. Іршава	1	9,0	
8	м. Тячів	1	6,5	
9	м. Свалява	1	2,0	
	Всього полігонів:	**9**	**58,6**	
	Всього:	**174**	**182,195**	
Заводи по переробці твердих побутових відходів				
1	Берегівський район, с. Яноші (лінія сміттєсортувального заводу)	1		

Поводження з непридатними пестицидами

На виконання доручень Президента України “Щодо підвищення ефективності реалізації державної політики у сфері поводження з відходами” за рахунок коштів Державного та обласного фондів охорони навколишнього природного середовища (ОНПС) впродовж 2006-2012 років непридатні та заборонені до використання хімічні засоби захисту рослин (ХЗЗР) із території Закарпатської області були повністю вивезені. Однак, на території Рокосівської сільської ради Хустського району залишилось 225 тонн забрудненого пестицидами ґрунту, який за висновком Українського науково-дослідного інституту екологічних проблем (м. Харків) є токсичними відходами I та II класу

небезпеки і шкідливим для навколишнього природного середовища та здоров'я людей. Згідно з рекомендаціями наукової установи забруднений ґрунт підлягає вивезенню або знешкодженню у спеціальних печах при температурі 1000-1200 ^{o}C.

З метою вивчення даного питання направлено листи до Мінприроди України від 21.02.2016 № 06-7/412 про надання інформації щодо ліцензованих підприємств на території України, які можуть виконати дану роботу. направлено листи до компанії "S.I. Group Consort ltd" (25.05.2016 № 708/02-01) та ТОВ "Еко Нова" (25.05.2016 № 707/02-01) щодо можливості проведення таких робіт.

За даними Мінприроди України, методи і технології, що пропонуються на вітчизняному ринку, мають суттєві недоліки різного рівня і походження, а тому їх впровадження є дуже проблематичним. Єдиним шляхом вирішення питання утилізації забрудненого пестицидами грунту в сучасних умовах є його вивіз за межі України, з метою безпечного знешкодження на спеціалізованих підприємствах Німеччини, Польші, Угорщини, Франції.

На спільному засіданні колегій Мінприроди України та обласної державної адміністрації 11 жовтня 2013 року для вивезення та знешкодження забрудненого грунту було рекомендовано Мінприроди виділити 6 млн.грн.(в цінах 2013 року) з Державного фонду охорони навколишнього природного середовища (ОНПС). Однак, в подальшому на неодноразові запити обласної державної адміністрації про виділення коштів надходила відповідь, що на виконання запропонованого заходу кошти в Державному фонді ОНПС не передбачені, а в "Переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів", затвердженого постановою Кабінету Міністрів України 17.09.1996 №1147 вид діяльності із забрудненим грунтом – відсутній.

Наразі, продовжується пошук коштів та виконавця для проведення робіт з вивезення на утилізацію забрудненого агрохімікатами грунту, який зберігається на території Закарпатської області.

8.3. Транскордонне перевезення небезпечних відходів

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

8.4 Державне регулювання в сфері поводження з відходами

Відповідно до Стратегії Державної екологічної політики України на період до 2020 року та Національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища, розпорядженням голови обласної державної адміністрації від 22.11.2012 №622 затверджено Регіональний план дій з охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області на 2013-2015 роки яким визначено основні напрямки щодо поліпшення стану навколишнього природного середовища регіону по окремих складових (повітряному басейну, водних ресурсах, відходах, тощо).

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".

Для покращення екологічної ситуації у сфері поводження з побутовими відходами в області прийнята і діє “Програма поводження з твердими побутовими відходами у Закарпатській області 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– 5млрд.грн.

Прийнята "Програма із благоустрою населених пунктів на 2012 – 2016 роки", затверджена розпорядженням голови Закарпатської облдержадміністрації 19.10.2012 № 558, діють місцеві програми “По благоустрою населених пунктів”, затверджені рішеннями сесій районних, міських, селищних та сільських рад.

Однак, діючі природоохоронні програми та заходи не забезпечені ні фінансовими ні матеріальними ресурсами.

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.

Створюються сприятливі умови для ефективного використання побутових відходів як енергоресурсу, та впровадження роздільного збирання, комплексної переробки відходів. Наразі, створено біля 100 приймальних пунктів ресурсноцінних складових побутових відходів (макулатури, пластику, скла, тощо), але мережа приймальних пунктів ще недостатньо розвинена.

Щороку в області утворюється понад 100 тис.тонн твердих побутових відходів, збір та вивезення яких здійснюється як самостійно підприємствами та організаціями так і окремими приватними структурами і спеціалізованими комунальними службами, згідно договорів.

Одним із заходів по зменшенню обсягів ТПВ, є збір, транспортування й утилізація використаної тари і упаковки державною компанією “Укрекокомресурси”. Однак, Компанія не виконує покладені на неї функції, не здійснює практичних дій по збиранню, сортуванню, транспортуванню, переробці та утилізації відходів, а відповідно суб’єкти господарювання, які використовують або імпортують разом із продукцією тару або пакувальні матеріали не бажають укладати договори з ДК “Закарпаттяекокомресурси”.

Основним способом видалення ТПВ на сьогодні, є їх захоронення на санкціонованих полігонах і сміттєзвалищах області, загальна кількість яких на кінець 2015 року склала 174 одиниць. Більша частина звалищ та полігонів вичерпали свій ресурс, а кількість відходів, що утворюється в житлово-комунальному секторі щорічно зростає на 5% і досягає 125тис.тонн. А тому, враховуючи малоземелля області, зменшення кількость сміттєзвалищ є надзвичайно важливим, а впровадження системи роздільного збирання ТПВ актуальним.

Окремі види відходів, що не підлягають видаленню на сміттєзвалища (люмінесцентні та ртутні лампи, чорний та кольоровий металобрухт, свинцеві акумулятори, відходи пластмаси, поліетилен, склобій, картон та макулатура), частково збираються і передаються спеціалізованим підприємствам та організаціям, відповідно до договорів за межі області.

В регіоні відсутні підприємства з переробки відходів як вторинної сировини.

На території області діють 2 організації, які мають ліцензію Мінприроди України на збір та заготівлю небезпечних відходів (люмінесцентних ламп, відпрацьованих свинцевих акумуляторів, відпрацьованих нафтопродуктів, просрочених медичних препаратів).

Технологічне обладнання та спеціалізовані підприємства з утилізації небезпечних відходів в регіоні відсутні.

Вживаються заходи та проводяться проби з проведення роздільного збирання та сортування ТПВ (макулатури, пластику, скла, тощо) однак, поки що такий збір не одержав практичного розвитку. Нині, селективний збір ресурсноцінних складових побутових відходів ведеться тільки окремих підприємствами та організаціями.

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.

В області започатковано використання твердих побутових відходів (ТПВ)-звалищного газу. Однак, рівень використання (знешкодження) утилізації відходів I-IV класів небезпеки ще незначний і складає лише (5,1%) до загального обсягу утворених відходів

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

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 забезпеченність 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 облавтодор"	5	д	
2.	Берегівське районне колективне заготівельно-промислове підприємство	1	д	
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 клінічнічний 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.	ПІІ "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-Оіл"	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.	СТОВ "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 Клантюк Г.І.	2	п	
119.	СП "Євчак Я і М"	2	п	
120.	Філія "Веряцький спеціалізований кар'єр" ДП "Закарпатський облавтодор"	2	д	
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 облавтодор	5	д	
125.	СП "Сандерс Іршава ГмБХ"	2	п	
126.	ВАТ "Ільницький завод механозварювального обладнання"	2	п	
127.	Коопзаготпром 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 "Надєжда"	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 облавтодор	2	д	
156.	КП Мукачівське карєроуправління	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 Шураві"	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.	Сокирницький 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]

	2012		2013		2014		2015[2]	
	тис.грн.	у % до підсум.	тис.грн.	у % до підсум.	тис.грн.	у % до підсум.	тис.грн.	у % до підсум.
Промисловість [1]	9956782,1	100,0	10035856,7	100,0	11049347,2	100,0	13650263,1	100,0
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	111943,0	1,1	111011,2	1,1	153686,6	1,4	205306,0	1,5
Переробна промисловість	8136634,4	81,7	8118116,5	80,9	8997316,7	81,4	10954436,6	80,3
виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	1107587,5	11,1	1089673,0	10,9	1118271,4	10,1	1382495,1	10,1
текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	357660,5	3,6	414213,8	4,1	692483,1	6,2	966597,4	7,1
виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність	501752,7	5,0	510401,7	5,1	634071,1	5,7	1076838,0	7,9
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	…[3]	…[3]	…[3]	…[3]	…[3]	…[3]	…[3]	…[3]
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	554159,4	5,6	679203,3	6,8	971080,9	8,8	1389164,1	10,2
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	…[3]	…[3]	…[3]	…[3]	...[3]	…[3]	…[3]	…[3]
виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	166430,1	1,7	174106,4	1,7	189521,8	1,7	267399,7	2,0
металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім виробництва машин та устаткування	58778,9	0,6	82007,2	0,8	117747,5	1,0	176233,2	1,3
машинобудування	4376744,2	44,0	4518564,2	45,0	4550535,3	41,2	4726569,5	34,6
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	1535024,3	15,4	1607243,1	16,0	1767670,6	16,0	711637,7	5,2
виробництво електричного устаткування	163588,2	1,7	290647,2	2,9	364814,4	3,3	775784,5	5,7
виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	36852,3	0,4	46380,3	0,5	51621,8	0,5	134854,9	1,0
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	2641279,4	26,5	2574293,6	25,7	2366428,5	21,4	3104292,4	22,7
виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин і устаткування	472794,7	4,7	532403,7	5,3	723191,6	6,5	968826,7	7,1
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	1553247,5	15,6	1649410,8	16,4	1738101,7	15,7	2283092,5	16,7

Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	154957,2	1,6	157318,2	1,6	160242,2	1,5	207428,0	1,5

[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.

[3] Дані вилучено з метою забезпечення виконання Закону України "Про державну статистику" щодо конфіденційності інформації.

Таблиця 10.1.2.

Індекси промислової продукції за основними видами діяльності за 2013-2015 роки

(відсотків до попереднього року)

	Код за КВЕД-2010	2013	2014	2015
Промисловість	B+C + D	96,9	106,1	79,7
Добувна та переробна промисловість	B+C	95,9	107,3	77,4
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	B	109,6	150,1	86,4
Переробна промисловість	C	95,7	106,4	77,1
у тому числі				
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	10-12	82,4	94,9	83,6
Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	13-15	80,0	105,6	96,3
Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	16-18	96,1	108,1	94,8
Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	19	-	-	-
Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	152,8	91,9	103,1
Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	21	79,1	109,8	50,3
Виробництво гумових і пластмасових виробів; іншої неметалевої мінеральної продукції	22, 23	87,5	108,0	90,1
Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	24, 25	149,1	107,4	105,9
Машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування	26-30	97,6	111,6	65,0
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	D	104,3	97,0	97,9

Таблиця 10.1.3.

Виробництво основних видів промислової продукції за 2012-2015 роки[1]

	2011	2012	2013	2014	2015
Добувна промисловість					
Вугілля буре, тис.т	15,0	2,0	1,9	5,9	6,4
Газ природний, млн.м^3	3,7	5,4	…[2]	…[2]	…[2]
Гранули, щебінь (камінь дроблений), крихта та порошок; галька, гравій, тис.м^3	1214,1	886,4	829,2	847,8	781,0
Піски природні, тис.м^3	141,6	121,8	121,0	138,8	69,6
Каолін і глини каолінові інші, т	13265	11519	10145	8900	…[2]
Переробна промисловість					
М'ясо великої рогатої худоби свіже чи охолоджене, т	87	55	41	9	…[2]
М'ясо свиней свіже чи охолоджене, т	1658	1918	1917	1754	1896
Вироби ковбасні, т	310	626	620	636	651
Соки фруктові та овочеві, (крім сумішей) т	3118	4521	2476	3424	1509
Суміші соків фруктових та овочевих, т	14547	8479	10439	2	2
Овочі консервовані натуральні, т	3281	1860	1384	1916	1510
Овочі (крім картоплі), фрукти, горіхи, гриби та інші їстівні частини рослин, приготовлені чи консервовані з доданням оцту чи оцтової кислоти, т	9851	9988	6463	5136	2545
Борошно, т	23855	19443	20434	22615	19422
Хліб та вироби хлібобулочні, нетривалого зберігання, т	13522	13939	15634	15109	12131
Торти,т	77	76	49	35	43
Тістечка, т	1003	461	440	296	90
Вироби макаронні, локшина та вироби борошняні подібні, т	607	356	424	376	406

Шоколад та готові харчові продукти, що містять какао (крім какао-порошку підсолодженого), у пакованнях масою менше 2 кг, т	2642	1903	…[2]	…[2]	…[2]
Вироби кондитерські цукрові (у т.ч. шоколад білий), що не містять какао, т	848	630	–	–	–
Дитяче харчування, розфасоване для роздрібної торгівлі (крім сумішей гомогенізованих харчових продуктів), т	17	17	22	19	17
Корми готові для тварин, що утримують на фермах, крім борошна та гранул із люцерни, т	9290	9364	10162	9372	9862
Вино виноградне, тис.дал	1273,6	1050,6	849,9	895,2	800,3
Пиво солодове (крім пива безалкогольного і пива з вмістом алкоголю не більше 0,5%), тис.дал	133,8	…[2]	…[2]	6,7	…[2]
Води натуральні мінеральні газовані, млн.дал	13,0	14,2	15,7	16,3	14,5
Напої безалкогольні, тис.дал	244,3	226,2	59,9	2	2
Білизна постільна, тис.шт	1678,0	1455,4	1038,8	1345,4	1254,7
Предмети одягу зі шкіри натуральної чи композиційної (уключаючи куртки та пальта) (крім аксесуарів до одягу, головних уборів, взуття), тис.шт	103,3	82,7	95,2	117,5	118,8
Пальта, півпальта, плащі, накидки тощо, чоловічі та хлопчачі, тис.шт	19,1	16,1	22,2	19,2	…[2]
Сукні трикотажні машинного або ручного в'язання, жіночі та дівчачі, тис.шт	73,6	80,6	48,1	154,7	118,8
Костюми спортивні, лижні, купальні та одяг інший, трикотажні машинного або ручного в'язання, тис.шт	38,5	78,0	129,7	157,4	155,2
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	584,1	383,0	253,2	363,5	427,8
Пальта та плащі тощо, жіночі та дівчачі, тис.шт	37,3	62,4	26,6	49,6	28,8
Сукні, крім трикотажних, жіночі та дівчачі, тис.шт	155,8	57,4	64,6	53,9	48,7
Спідниці та спідниці-брюки, крім трикотажних, жіночі та дівчачі, тис.шт	54,9	54,1	65,3	70,7	58,8
Піджаки та блейзери, крім трикотажних, чоловічі та хлопчачі, тис.шт	153,6	160,8	145,1	151,6	…[2]
Брюки, бриджі та шорти вовняні або з волосу тварин тонкого (крім трикотажних, виробничих та професійних), чоловічі та хлопчачі, тис.шт	283,8	419,7	111,7	161,9	167,5
Брюки та бриджі з тканини з волокон синтетичних або штучних (крім трикотажних, виробничих та професійних), чоловічі та хлопчачі, тис.шт	568,6	393,8	486,5	474,5	540,6
Брюки та бриджі з тканини бавовняної (крім джинсових, трикотажних, виробничих та професійних), чоловічі та хлопчачі, тис.шт	834,6	174,4	193,1	438,9	239,9
Жакети та блейзери, крім трикотажних, жіночі та дівчачі, тис.шт	346,8	366,9	38,1	47,8	64,1
Брюки та бриджі вовняні або з волосу тварин тонкого, з тканини з волокон синтетичних або штучних (крім трикотажних, виробничих та професійних), жіночі та дівчачі, тис.шт	368,9	416,6	349,0	380,9	268,9
Трикотаж спідній, тис.шт	2739,3	1813,7	1539,5	1448,9	1539,1
Светри, пуловери, кардигани, жилети та вироби подібні, трикотажні та в'язані, тис.шт	397,1	495,8	345,1	236,1	202,0
Взуття, тис. пар	195,0	123,7	80,6	52,3	…[2]
Деревина уздовж розпиляна чи розколота, розділена на частини чи лущена, завтовшки більше 6 мм; шпали з деревини для залізничних чи трамвайних колій, непросочені, тис.м^3	176,0	148,9	154,3	174,4	182,3
Деревина хвойних порід у вигляді погонажу, профільованого уздовж будь-якого з ребер чи площин, уключаючи планки та фризи для паркетного покриття підлоги незібрані, т	130	359	372	1437	2138
Деревина листяних порід у вигляді погонажу, профільованого уздовж будь-якого з ребер чи площин, уключаючи планки та фризи для паркетного покриття підлоги незібрані, т	1115	6564	10267	9710	17178
Фанера клеєна, панелі фанеровані та матеріали шаруваті подібні, з деревини, інші, м^3	7852	6335	6896	7214	5894
Вікна та їх рами, двері балконні та їх рами, двері та їх коробки та пороги, з деревини, м^2	5069	3240	4305	2134	6224
Вироби столярні та конструкції будівельні, з деревини (крім вікон,	2908	2880	3491	4767	5857

дверей балконних та їх рам, дверей та їх коробок та порогів, паркета, опалубки для бетонних будівельних робіт, гонта і дранки покрівельних), м^3					
Газети, журнали та видання періодичні, які виходять менше чотирьох разів на тиждень, віддруковані, т	327	309	288	223	185
Книги, брошури, листівки та подібна продукція, у вигляді окремих аркушів, віддруковані, т	207	198	143	114	83
Етилацетат, т	18927	20524	23693	16638	21310
Вугілля деревне, агломероване чи неагломероване (уключаючи вугілля зі шкарлупи або горіхів), т	33019	31173	42224	40501	41012
Смоли карбамідні та тіокарбамідні, смоли меламінові, в первинних формах, т	25041	22868	32116	34728	27566
Препарати лікарські, що містять алкалоїди або їх похідні, і не містять гормони чи антибіотики, т	523,4	4,7	3,7	4,1	2,1
Коробки, ящики, тара гратчаста та вироби подібні (у т.ч. корекси), з пластмас, т	81	153	145	110	83
Бутлі, пляшки, флакони, фляги та вироби подібні, з пластмас, млн.шт	106,5	109,5	118,7	116,4	102,6
Біде, унітази, бачки змивні та вироби санітарно-технічні подібні, з пластмас, тис.шт	94,3	84,0	76,1	…[2]	46,5
Цегла невогнетривка керамічна будівельна(крім виробів з борошна кам'яного кремнеземистого чи грунтів діатомітових), млн.шт умов. цегли	28,3	50,7	34,7	43,4	32,2
Елементи конструкцій збірні для будівництва з цементу, бетону чи штучного каменю, тис.м^3	17,1	12,6	13,2	17,3	15,0
Розчини бетонні, готові для використання, тис.т	88,9	62,6	59,3	72,7	97,8
Камінь декоративний і будівельний оброблений інший і вироби з нього; гранули та порошок із каменю природного інші, штучно забарвлені; вироби з агломерованого сланцю, т	2076	1389	933	1407	696
Конструкції інші та їх частини, плити, прутки, кутики, профілі та вироби подібні, з металів чорних або алюмінію, т	212	352	433	195	…[2]
Тюнери телевізійні кольорового зображення для кабельного телебачення, відеомонітори (крім таких, що ізолюють телевізійний сигнал високої частоти), тис.шт	5056,5	5832,6	4928,7	2	…[2]
Інструменти та апаратура для фізичного та хімічного аналізу, н.в.і.у., шт	1547	1514	829	193	…[2]
Клапани керування процесом, клапани запірні, вентилі кульові та інші, т	127,6	64,6	97,9	90,2	87,8
Верстати заточувальні для обробки металів (для заточування різального інструменту) без числового програмного керування, шт	211	284	–	–	–
Автомобілі легкові, тис.шт	11,7	14,6	11,5	3,6	…2
Меблі для сидіння (переважно з дерев'яним каркасом), тис.шт	622,9	703,7	815,2	1030,4	797,1
Меблі кухонні, тис.шт	15,2	19,0	12,9	28,8	49,1
Меблі для спалень, їдалень і віталень дерев'яні, тис.шт 63,2 62,0			67,4	84,0	224,0
Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води					
Електроенергія, млн.кВт-год	118,4	122,3	138,9	125,3	131,7

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 загрозлива 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 проваль 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 проммайданчику шахти №9. Це становить певну загрозу експлуатації поверхневої трансформаторної електропідстанції 110/35/6кВт, від якої здійснюється електропостачання існуючої інфраструктури смт Солотвино і прилеглих до нього територій, мосту і ділянки автошляху Н-09 Мукачево – 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 левова 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 зубожених (засмічених) та пустих порід загальним об'ємом до 164 тис. тонн та місце для збагачення руд у напіврідкій масі у кількості до 168 тис. кбм , що розташовано у відпрацьованому кар'єрі. За даними Закарпатської геологорозвідувальної експедиції у зазначених відвалах наявні домішки сульфітів та мінералів важких металів, які є токсикантами. Під впливом атмосферних факторів відбуваються процеси окислення сульфітів важких металів, внаслідок цього в підошві відвалів формуються води з підвищеною мінералізацією та низьким pH, що насичені сульфітами 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.

Багаточисельними комісіями 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 залишились нічийними.

Результати аналітичного контролю, що здійснювався протягом 2013року (у 2015 році досліджені не здійснювалися) держекоінспекцією в Закарпатській області на території колишнього В.Бичківського лісохімічного комбінату (смт.В.Бичків, Рахівського району) та прилеглих до нього територій вказують на забруднення як земельних ресурсів так і поверхневих вод та верхнього підземного водоносного горизонту (до 20 м).

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

Концентрації забруднюючих речовин в поверхневих водах перевищують гранично допустимі концентрації для водойм рибогосподарського водокористування по хімічному споживанню кисню (ХСК) до 3 раз (потік б/н перед впадінням в р.Шопурка), по вмісту фенолів 3000 раз (потік б/н перед

впадінням в р.Шопурка). У р.Шопурка, в створі нижче території ЛХК, показник ХСК відповідає вимогам діючих нормативів, вміст фенолів перевищує ГДК в 30 раз.

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

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

10.3 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 2015 році проведена еколого-теплотехнічна наладка на паливовикористовуючому обладнанні.

Протягом 2015р. 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 період 2006-2015 років за кошти власників-водокористувачів в області побудовано та введено в експлуатацію 133 нових каналізаційних очисних споруд біологічної очистки, загальною потужністю 2637,5 $м^3$/добу, в тому числі – установки глибокої біологічної очистки типу "Біотал" – 76 шт., "Біолідер" – 14 шт., "БіоЦВТ" – 12 шт., та інші види сучасного обладнання, спроможного ефективно та економно очищати стічні води.

З метою розв’язання питання засмічення земель водного фонду та поводження з відходами в басейні річок Тиса, Уж, Латориця та їх притоках, розроблений План організаційно-правових заходів з питань благоустрою населених пунктів та поводження з відходами в зазначених басейнах. На даний час План виконується усіма райдержадміністраціями, органами місцевого самоврядування та відповідальними обласними управліннями і організаціями.

Збирання побутових відходів від населення та суб'єктів господарської діяльності здійснюється як самостійно підприємствами та організаціями так і окремими приватними структурами і спеціалізованими комунальними службами. На початок 2016 року централізований збір та вивезення ТПВ від населення та суб'єктів господарювання області здійснюється як самостійно підприємствами та організаціями так і окремими приватними структурами та спеціалізованими комунальними службами включно:

– 4 спільними українсько-угорськими підприємствами (ТОВ "АВЕ" м.Виноградів, м.Мукачево, м.Ужгород та ТзОВ “Берег-Вертікаль” із 132 населених пунктів області.

– 54 спеціалізованими комунальними службами та приватними структурами (39 комунальних та 15 приватних) при місцевих радах здійснюють збір та вивезення ТПВ від 189 населених пунктів Закарпаття;

На територіях 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, 1099 од., контейнерів для роздільного збору відходів. В містах і районних центрах, в ряді сіл Ужгородського, Мукачівського, Виноградівського та Рахівського районів через кожні 50м. встановлені тротуарні контейнери (об’ємом 60л) в кількості - 6275 шт.

В регіоні відсутні підприємства з переробки відходів як вторинної сировини. Діють невеликі цехи з переробки ресурсно-цінних матеріалів, виробничі потужності яких складають від 1 до 3 тонн вторсировини в місяць на територіях Хустського, Великоберезнянського та Ужгородського районів.

Спеціалізованими підприємствами області тільки у 2015 році було заготовлено та відправлено за межі регіону: 441,3 тонн відходів поліетилену, 3141,1 тонна макулатури, 1210,6 тонн склобою, 5,5 тонн свинцевих акумуляторів, 3874,151 тонн металобрухту чорного, 13806 шт. відпрацьованих люмінесцентних та ртутних.

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.

Деревина та деревна біомаса використовується для енергетичних потреб (обігріву) приміщень населення, бюджетних установ та соціальних закладів, особливо гірських районів, що є альтернативою природному газу.

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

Наразі усі великі деревообробні підприємства області: ТОВ “Сведвуд Проза”, Великобичківська філія “Сведвуд Карпати” Рахівського району, СП ТОВ “Фем-Інвест”, "Фішер-Мукачево", ТОВ “Інтер-Каштан” м.Мукачево, ТОВ “Енран

ЗЛК”(м.Хуст), ТОВ “Едельвейс” Ужгородського району, ТОВ “Закарпат-біопаливо” (Воловецький район, с.Н.Ворота), інші, уже використовують відходи тирси та стружки, що дає можливість економити природний газ**.** Чимало соціальних закладів, населення, бюджетних установ перейшли на опалення брикетами та пелетами.

Окрім відходів деревини в якості вторинних енергетичних ресурсів в області започатковано використання твердих побутових відходів (ТПВ) від місць їх видалення.

11. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

11.1. Тенденції розвитку сільського господарства

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

Індекс обсягу сільськогосподарського виробництва за 2015 рік становив 93,0 відсотки. Обсяг виробництва продукції сільського господарства у розрахунку на одну особу сільського населення склав 5064 грн.

Загальне виробництво продукції сільського господарства зменшилося, порівняно з 2014 роком на 7,0 %, у т.ч. у господарствах населення – на 8,6 %, а у сільськогосподарських підприємствах зросло на 16,0%.

Структура посівних площ сільськогосподарських культур в усіх категоріях господарств в 2015 році наведено в таблиці 11.1.1

Таблиця 11.1.1

Структура посівних площ сільськогосподарських культур в усіх категоріях господарств в 2015 році (тис.га)

Структура	2012	2013	2014	2015
Вся посівна площа	191,6	191,2	188,9	186,8
Зернові, всього	**90,5**	**89,0**	**88,3**	**88,8**
озимі на зерно	36,8	36,4	37,4	34,5
з них: пшениця та тритикале	34,5	33,6	34,4	31,6
жито	0,3	-	-	-
ячмінь	2,0	2,8	3,0	2,8
інші озимі на зерно*	-	-	-	-
Ярі зернові і зернобобові	**53,7**	**52,6**	**50,9**	**54,3**
з них: ячмінь	1,4	1,2	1,7	1,9
пшениця	2,5	2,2	1,8	1,7
овес	3,8	3,7	3,3	2,7
Зернобобові - всього	**1,9**	**1,7**	**1,5**	**1,7**
в т.ч. горах	0,2	-	-	-
гречка	0,5	0,5	0,6	0,1
просо	-	-	-	-
рис	-	-	-	-
кукурудза на зерно	43,6	43,3	42,0	46,2
інші зернові	-	-	-	-
Технічні - всього	**5,8**	**7,8**	**5,9**	**7,7**
з них: цукровий буряк	-	-	-	-
соняшник	3,7	6,1	3,6	2,7
ріпак озимий	0,6	0,6	0,2	0,5
ріпак ярий	-	-	-	-
соя	1,5	1,1	2,1	4,5

льон-довгунець	-	-	-	-
коноплі	-	-	-	-
інші технічні	-	-	-	-
Картопля і овочі – всього	**49,9**	**49,8**	**48,3**	**46,3**
з них картопля	36,1	36,2	35,1	34,0
овочі, баштанні	13,8	13,6	13,2	12,3
Кормові - всього	**45,4**	**44,6**	**46,4**	**43,9**
з них кукурудза на силос	0,5	0,1	0,2	0,1
багаторічні трави	37,9	40,1	41,1	40,0
однорічні трави (озимі на з\к)	1,7	0,5	1,3	2,4
інші кормові	5,3	3,9	3,8	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 грунт 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 2015 року

Загальна посівна площа тис. га.	20,63
Мінеральні добрива:	
Всього внесено поживних речовин, тис. ц	26,394
У тому числі: азотних, тис. ц	16,873

фосфорних тис. ц	4,477
калійних, тис. ц	5,044
азотно-фосфорно-калійних, тис. ц	-
Удобрена площа під урожай, тис. га	18,44
% удобреної площі	89,4
Внесено на 1 га, кг	127,9
У тому числі: азотних, кг	81,8
фосфорних, кг	21,7
калійних, кг	24,4
азотно-фосфорно-калійних, кг	-
Органічні добрива:	
Всього внесено в поживних речовинах, тис. т (4541 т)	0,061
Удобрена площа, тис. га	0,15
% удобреної площі	0,7
Внесено на 1 га, т	0,22

Примітка: дані за 2015 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.

Через нестачу коштів зменшилося використання отрутохімікатів. У 2000 році всього використано 0,055 тис.т хімічних засобів захисту рослин на площі 66,0 тис.га, в 2014 році – 0,270 тис.т на площі 370 тис.га а в 2015 році 0,253 тис.т на площі 452,1 тис.га. (табл. 11.2.2.1-11.2.2.4).

Табл.11.2.2.1

Застосування засобів захисту рослин

	2006	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
Витрати засобів захисту рослин, тис. т	0,0832	0,0989	0,1166	0,1	0,11	0,15	0,27	0,275	0,270	0,2531
Площа, на якій застосовувалися засоби захисту рослин, тис. га	129,5	166,8	175,8	160,0	156,0	307,0	362,0	371,9	370.1	452,1
Кількість внесених пестицидів на 1 га, кг	0,64	0,59	0,66	0,62	0,68	0,69	0,7	0,74	0,7	0,6

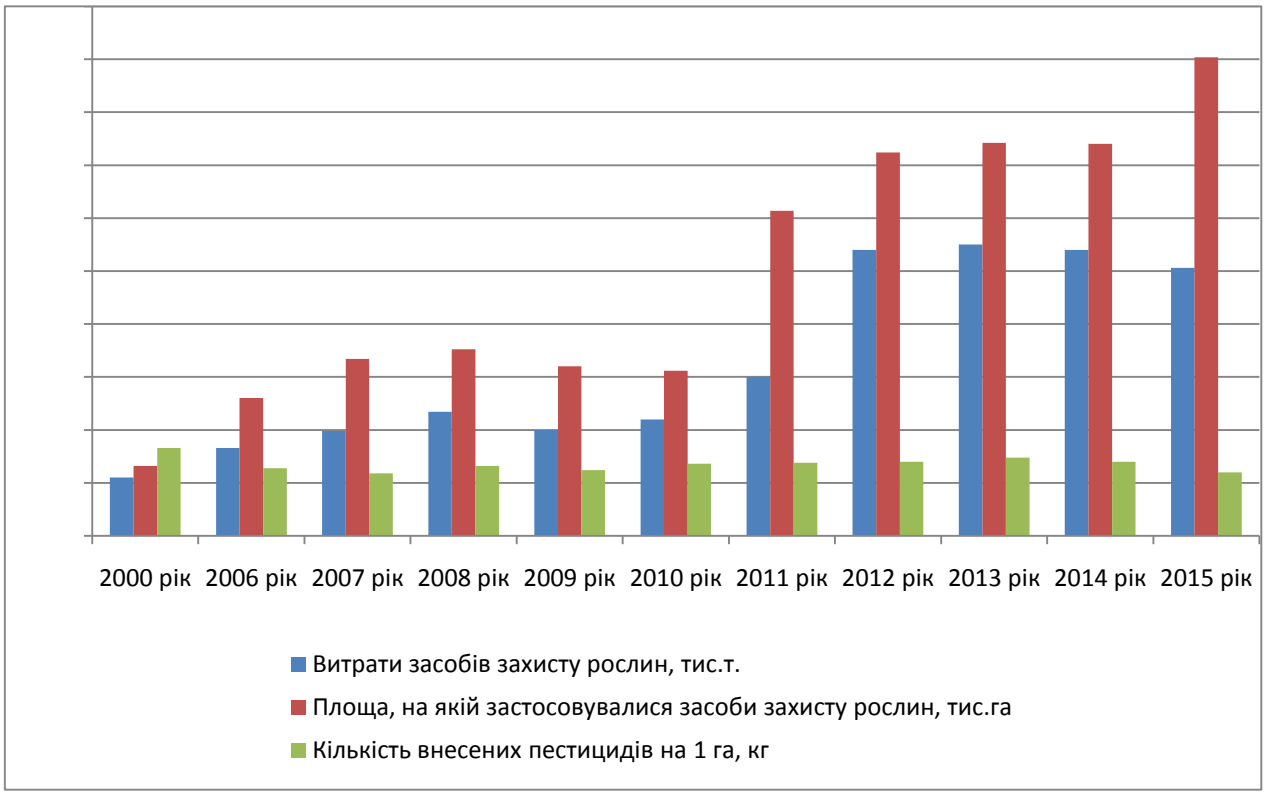


Табл.11.2.2.2

Використання пестицидів господарствами усіх форм власності Закарпатської області в 2015 році.

Використано пестицидів, (тонн)	Площа сільгоспугідь, (тис.га)	Навантаження на 1га сільгоспугідь, (кг/га)	Оброблена площа (тис.га).	Навантаження на 1га обробленої площі (кг/га)
253,1	452,1	0,56	316,81	0,8

Табл.11.2.2.3

Використання та залишки пестицидів у Закарпатської області за 2015 рік.

Всього ХімЗЗР		у тому числі													
		Інсектициди та акарициди		фунгіциди		гербіциди		протруйники		десиканти		родентициди		фуміганти	
викор.	залиш	вик	зал	вик	зал	вик	зал	вик	зал	вик	зал	вик	зал	вик	зал
253,1	4,3	47,0	0,6	117,7	0,5	65,8	1,4	5,1	-	10,4	-	7,1	1,8	-	-

Табл.11.2.2.4

Використання біологічних засобів захисту рослин господарствами усіх форм власності Закарпатської області в 2015 році.

Використання біологічних засобів захисту рослин (тонн)	Оброблена площа, (тис.га)
14,18	16,0

Примітка: за даними Державної інспекції захисту рослин Закарпатської області.

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 мясопереробки; 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 сам перед зумовлено тим, що органічні або екологічно чисті продукти або так звані продукти харчування під логотипами (organic food), повинні вироблятися за принципами, правилами та методами органічного виробництва з дотриманням всіх етапів його виробництва (вирощування, переробки, транспортування, сертифікування). В передгірській та гірській зоні області особисто селянськими господарствами при вирощуванні 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.

Індекс виробництва продукції рослинництва за 2015 рік становив 94,4%. Всіма категоріями господарств області (сільськогосподарськими підприємствами та господарствами населення) зібрано 331,0 тис.тонн зернових, у тому числі 193,6 тис. тонн кукурудзи. Урожай картоплі у 2015 році становив 545,8 тис. тонн, 267,3 тис.тонн овочів, 138,4 тис. тонн фруктів, 27,2 тис.тонн винограду. Не досягнуто рівня минулого року за обсягами виробництва зернових (93,5%), кукурудзи (98,6%), соняшнику (77,4%), картоплі (89,4%), овочів (9,0%), винограду (93,8%).

Основною причиною зменшення валового збору цих культур є погодні умови. Літо 2015 року було найпосушливішим за весь період метеоспостережень, які ведуться в області з 1946 року.

12. ЕНЕРГЕТИКА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

12.1 Структура виробництва та використання енергії

Енергоефективність та енергозбереження є пріоритетними напрямами 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.

Використання окремих енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти за 2015 рік та викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами паливно-енергетичного комплексу надані в табл. 12.1.1.- 12.1.2.

Таблиця 12.1.1.

Використання окремих енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти за 2015 рік

	Використано	У % до 2014р.
Вугілля, тис. т	14,5	-21,2
Газ природний, млн. м3	470,5	-9,4
Нафта сира (включаючи газовий конденсат), тис. т		
Бензин моторний 2. тис. т	81,5	-16,2
Газойлі (паливо дизельне)2, тис. т	144,2	-9,3
Мазути паливні важкі, тис. т	0,5	20,3
Гас, тис. т	--	--
Пропан і бутан скраплені 2 , тис. т	12,9	23,7
Оливи та мастила нафтові; дистиляти нафтові важкі, тис. т	0,5	-6,3
Брикети вугільні, тис. т	-	-
Торф неагломерований паливний, тис. т умовної вологості	-	-
Дрова для опалення, тис. м3 щільних	153,4	1,4
Паливні брикети та гранули з деревини та іншої природної сировини, тис. т	0,2	-17,1

1 Використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти на виробничо-експлуатаційні та комунально-побутові потреби, включаючи обсяги реалізації населенню, а також з урахуванням технологічних втрат, втрат при транспортуванні, розподіленні та зберіганні.

2 З урахуванням обсягів роздрібного продажу через автозаправні станції.

Таблиця 12.1.2.

Викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами паливно-енергетичного комплексу у 2015 році

	Кількість підприємств	Обсяги викидів, тис. т	Обсяг викидів на одиницю реалізованої продукції, кг/грн	Темп зміни, % порівняно з 2014 р	
				обсягів викидів	викиди на одиницю продукції,
Усього стаціонарними джерелами	214	4,4	0,0003	113,8	-
-в тому числі за видами діяльності:					
виробництво електроенергії, газу та води	5	1,6	0,0007	148,9	-

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 (SO_2, NO_2, золи і парникових газів). Результати розрахунків показують, що рівень екологічної прийнятності зменшується з часом для всіх варіантів крім варіанту де рівень енергоємності ВВП поступово наближається до рівня енергоємності розвинутих країн. Для базового варіанту економічного розвитку, який був прийнятий у проекті “Енергетичної стратегії...2030р...” це зниження є незначним на ~ 5% у 2020 році, а для варіанту де енергоємність ВВП залишається на рівні 2000р. - дуже значним, що пояснюється як темпами нарощування виробництва і споживання електроенергії, так і темпами введення обладнання для уловлювання

забруднювачів. Варіант підвищення енергетичної ефективності є превалюючим, бо веде до зменшення виробництва електроенергії для потреб економіки і майже пропорціонального зменшення викидів парникових газів, які у вартості викидів дають найбільший вклад, але найменше піддаються очищенню. Інші забруднювачі можуть очищуватись більш ефективно. Зростання економіки дає більше можливостей для оновлення обладнання електростанцій та впровадження технологій очищення шкідливих викидів, таких як: SO2, NO2 та зола.

Загалом реалізація енергоефективних варіантів дозволить значно збільшити значення показника екологічної прийнятності відносно варіанту незмінної енергоємності, в тім, 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 протиповеневими заходами, рекреаційними програмами, рибогосподарськими екологічними та проблемами господарського водопостачання.

Одним із найбільш ефективних заходів в умовах регіону є переведення котлів на використання паливних брикетів і пелетів з поновлюваних видів сировини, зокрема відходів сільськогосподарського і деревообробного виробництва.

Пелети володіють високою енергоконцентрацією при незначному об’ємі, дві тонни гранул повністю замінює 1000 м^3 природного газу.

Зважаючи на те, що спалювання 3 т соломи, еквівалентно по теплотворності 1000 м^3 природного газу, стає зрозумілим, який потенціал є 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 використовуютьальтернативні джерела енергії

№ з/п	Назва проекту, підприємства	Короткий опис проекту, обладнання	Учасники проекту	Рік введення в експлуатацію	Заг. вартість проекту	Екологічний ефект	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ТОВ «Сведвуд Проза» Рахівський р-н	Котли марки «Urbas”-2 шт спалювання 2,980 виготовлення паливних брикетів –0,490 тис. 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 КаRa – 1 шт (Німеччина) спалювання 0,335 тис. тонн	Підприємство	2004	49,0	Утилізація відходів	-//-
5	СП ТОВ «Фем-Інвест”	Котел –Vihorlat NKM –730-1шт(Чехія) Котел Vihorlat SARK-1160 -1 шт Котел Vihorlat VSD-1000- 1 шт Котел “Univex “-1 шт (Польща) спалювання 0,1 тис. тонн Брикетопрес KRS (Rohl) тип SP150S (Швейцарія)-1 шт	Підприємство	2002	35,66 11,66 8,486 28,92 17,0	Утилізація відходів	-//-
6	ТОВ “РГСН” смтВоловець	Утилізаторна піч опалювальна з водяним теплообмінником СУ-ВТ- спалювання 0,4 тис. тонн	Підприємство	2005	18,0	Утилізація відходів	-//-
7	ТОВ “ДДСА-Продакшн” смт.Міжгір’я	Котли марки «Urbas”-1 шт спалювання 14,0 тис. тонн	Підприємство	1998	46,0	Утилізація відходів	-//-
8	ТОВ “Кооімекс-Україна” м.Мукачево	Паровий котел Е-1,0-0,9 Р-3 спалювання 0,37 тис. тонн	Підприємство	2000	25,0	Утилізація відходів	-//-
9	ВАТ “Мукачівський завод залізобетонних виробів і конструкцій”	Котел ДКВР 2 шт спалювання до 0,2 тис. тонн	Підприємство	2000	14,0	Утилізація відходів	-//-
10	Великобичківська філія “Сведвуд Карпати” смт. Великий Бичків	Водогрійні котли фірми “UniconfortCMT/F-250 - 2 шт(Італія) спалювання до 20,0 тис. тонн	Підприємство	2001 2006	3470,99 1121,37	Утилізація відходів	-//-
11	ТОВ “Індустрія деревообробки” м.Перечин	Котел КВ-1,0 БТ спалювання до 0,520 тис. тонн	Підприємство	2005	74,0	Утилізація відходів	-//-
12	МКП “Говерла” м.Мукачево	Обігрівач повітря на твердому паливі “Буллер’ян-3 шт спалювання до 0,300 тис. тонн	Підприємство	2000	(3,5х3) = 10,5	Утилізація відходів	-//-
13	ТОВ “Аранж” смт.Міжгір’я	Котел ДКВР1/19 – 1 шт спалювання до 0,220 тис. тонн	Підприємство	1999	15,0	Утилізація відходів	-//-
14	ТОВ “К*Лен” с.Ільниця Іршавський р-н	Котел марки Е-1,0-0,9Г-3 спалювання до 0,800 тис. тонн	Підприємство	2002	25,0	Утилізація відходів	-//-
15	ТОВ “Карпати” смт.Великий Бичків Рахівський р-н	Котел УДО Утилізатор древесних відходів спалювання до 0,500 тис. тонн	Підприємство	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	Підприємство	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	Підприємство	2001	50,0	Утилізація відходів	-//-
18	ТОВ “Інтер-Каштан” м.Мукачево	Котел Uniwex S-1000 1 шт Котел КВм(а)-0,82- 1 шт спалювання до 0,320 тис. тонн	Підприємство	2002 2004	358,8 124,53	Утилізація відходів	-//-
19	ТОВ “Лісоіндустрія” м.Берегово	УЕАС-1000 КВ-0,16 БТ спалювання до 0,450 тис. тонн	Підприємство	2007	84,0 15,2	Утилізація відходів	-//-
20	ТОВ “Нумінатор” м.Берегово	Котел “Vanisek” SV-600 –1 шт Котел Е-1.0-0.9-Р-3 – 2 шт спалювання до 0,900 тис. тонн	Підприємство	2001	45,0 48,0	Утилізація відходів	-//-
21	ТОВ “Надія” м.Свалява	Котел Е-1/9-Т 1 шт Котел КВ-300 1 шт спалювання до 0,100 тис. тонн	Підприємство	2002	24,0 20,0	Утилізація відходів	-//-
22	МПП “Ельдорадо” Тячівський р-н	Котел Е-1.0-0.9-Р-3 – 1 шт спалювання до 0,200 тис. тонн	Підприємство	2003	24,0	Утилізація відходів	-//-
23	ТОВ “Бирть” Тячівський р-н	Котел КВ-300 1 шт спалювання до 0,450 тис. тонн	Підприємство	2003	25,0	Утилізація відходів	-//-
24	ТОВ “Самвер” м.Перечин	Котли марки ELBH 1100 KW 1 шт ELBH 200 KW –1 шт спалювання до 0,240 тис. тонн	Підприємство	2001		Утилізація відходів	-//-
25	ЗАТ “Перечинський лісокомбінат”	Котел Е-1.0-0.9-Р-3 – 1 шт Водогрійний котел спалювання до 0,800 тис. тонн	Підприємство	2004	24,0	Утилізація відходів	-//-
26	ВКФ”Леда’С-Україна” м.Хуст	Котел “Бежица” –0,4 МВт 2 шт (Росія) Котел УДО –0,75 МВт –1 шт спалювання до 0,600 тис. тонн	Підприємство	2005		Утилізація відходів	-//-
27	Ужгородська філія №1 ТОВ “ЕНО Меблі Лтд” М.Ужгород	Котел КЕ 10-14 МТ – 2 шт спалювання до 6,5 тис. тонн	Підприємство	2004	74,0	Утилізація відходів	-//-
28	ТОВ “Атлант” м.Хуст	Котел Fidler-1 шт (Чехія)-600КВт спалювання до 0,600 тис. тонн	Підприємство	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	Підприємство	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	Підприємство	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	Підприємство	2002	200,0 16,0 25,0	Утилізація відходів	-//-
32	ТОВ “Дендро-Плюс” м.Ужгород	Котел Е-1.0-9 Т – 2 шт	Підприємство	1999	45,0	Утилізація відходів	-//-
33	ТОВ “Т.О.Р.” смт.Тересва	Котел VME –2.1 .-1 шт	Підприємство	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	Підприємство	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	Підприємство	2005	100,0	Утилізація відходів	-//-
36	ДП “Свалявське ЛГ”, м. Свалява	Котел марки “TECHNICAL”,потужність 700 тис. ккал/год	Підприємство	2005	24,0	Утилізація відходів	-//-
37	ТОВ “Закарпатбіо-	Лінія з 7 шт. брикетопресів марки Буран, потужністю 140	Підприємство	2007	910.0.	Утилізація відходів	-//-

	паливо”, Воловецький р-н	КВт Дебальцево					
38	ТОВ “Прогрес–С”, Свалявський р-н	Утилізаторна піч, газогенераторна з водяним теплообмінником, марки СУП-ВТ Теплопровідність 50-80 КВт, спалювання до 0,75 тис. тонн Житомир	Підприємство	2005	18,0	Утилізація відходів	-//-
39	ТОВ Акванова Констракшн с. Вучкове	Виробництво електроенергії шляхом використання каскаду малих ГЕС на р. Ріка (створи 3,4,5). Загальна кількість виробленої енергії складатиме: створ 3 – 7,93 млн. кВт/рік, створ 4 – 8,08 млн. кВт/рік, створ 5 – 8,26 млн. кВт/рік,		2008		Комплексне використання водних ресурсів і поєднаннння з протиповеневими заходами	Гідроенергія
40	ТОВ Акванова Інвестмент с. Сойми	Виробництво електроенергії шляхом використання малих ГЕС на р. Ріка та Репінка. Загальна кількість виробленої енергії складатиме: р. Ріка (створ 1) – 4,88 млн. кВт/рік, р. Репінка – 4,0 млн. кВт/рік, р.		2008		Комплексне використання водних ресурсів і поєднаннння з протиповеневими заходами	-//-
41	ТОВ Акванова Девелопмент Територія Міжгірської та Меришорської сільських рад	Виробництво електроенергії шляхом використання малих ГЕС на р. Ріка та Теребля. Загальна кількість виробленої енергії складатиме: р. Ріка (створ 2) – 12,28 млн. кВт/рік, р. Теребля – 9,80 млн. кВт/рік, р.		2008		Комплексне використання водних ресурсів і поєднаннння з протиповеневими заходами	-//-
42	ТОВ Енергія Карпат с. Білин	Даним проектом передбачається улаштування малої ГЕС встановленої потужністю 600 кВт Морфологія існуючої гідромережі (витрати води, перепади висот) дозволяє улаштування малих ГЕС деріваційного 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 поєднаннння з протиповеневими заходами	-//-

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 Мукачево–Рогатин довжиною 207,5 км, та міжнародний транспортний коридор № 5 (Критський) — Лісабон–Трієст–Любляна–Будапешт–Київ–Волгоград.

Залізничні колії на території області мають протяжність 1476км. Із них 785 км – головні, з яких половина електрифіковані. Через залізничні вузли Чоп, Мукачеве, 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.

Авіаперевезення 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. Мукачево розташований недіючий колишній військовий аеродром, який успішно може бути використаний для цивільних цілей.

Через територію Закарпаття проходять транс’європейські експортні магістралі (газо-, нафто- і продуктопроводи) загальною протяжністю 1700 км, а також високовольтна лінія «Мир».

Транспорт - одна з найважливіших складових виробничої інфраструктури України. Його ефективне функціонування є необхідною умовою стабілізації, піднесення структурних перетворень економіки, розвитку зовнішньоекономічних сфер діяльності, підвищення життєвого рівня населення, забезпечення національної безпеки країни.

Транспорт належить до сфери матеріального виробництва, є його четвертою галуззю (після видобувної, обробної промисловості та сільського господарства) і продовжує виробничий процес, доставляючи продукти від місця виробництва до

місця споживання. Продукцією транспорту є сам процес переміщення, який здійснюється за допомогою транспортних засобів як у сфері виробництва, так і у сфері обігу.

Він впливає на розвиток господарства і як споживач металу, енергії, деревини, гуми, інших продуктів. На нього припадає значна частина основних виробничих фондів та промислово-виробничого персоналу.

Специфіка транспорту, як галузі господарства, полягає в тому, що він сам не виробляє продукцію, а бере участь у її створенні, забезпечує виробництво сировиною, матеріалами, обладнанням і перевозить готові вироби споживачу. Транспортні витрати включаються до собівартості продукції.

Транспорт є важливою складовою частиною ринкової інфраструктури, бо створює умови для формування загальнодержавного й місцевих ринків.

Економічна роль транспорту проявляється, перш за все, в тому, що він є органічною ланкою кожного виробництва, виконує неперервну і масову постановку всіх видів сировини, палива і продукції з пунктів виробництва до споживача, а також здійснює розподіл праці, спеціалізацію й кооперацію виробництва. Без транспорту неможливо раціонально розмістити виробництво, освоїти нові території і природні багатства. Транспорт - важливий фактор економічної інтеграції країн і розвитку міжнародної торгівлі.

Соціально-політичні функції транспорту виявляються в його здатності здійснювати обмін матеріальними й духовними цінностями між районами, містами, територіями і цим сприяє їх об'єднанню в єдину державу. Транспорт забезпечує вантажні, побутові і туристичні поїздки, а також медичне обслуговування людей, полегшує фізичну працю.

Різноманітне і важливе культурне значення транспорту, перш за все, полягає в тому, що він забезпечує спілкування між континентами, країнами, містами й людьми, та сприяє задоволенню їх естетичних потреб і культурному обміну.

Оборонна роль транспорту виділялася й підкреслювалась завжди. У всі часи він розглядався як один із важливих факторів забезпечення обороноздатності держави. Його функціями є перекидання військ і озброєнь, забезпечення об'єктів тилу і військового виробництва. Він є також важливою частиною багатьох видів військової зброї.

Повне і якісне задоволення потреб регіону в перевезенні може бути досягнуте тільки в тому випадку, коли всі транспортні засоби будуть функціонувати і розвиватись у взаємозв'язку, як єдиний органічний елемент усього народного господарства.

13.1.1 Структура та обсяги транспортних перевезень

Таблиця 3.1.1.1.

Пасажирські перевезення за 2015 року

	Перевезено (відправлено) пасажирів		Пасажирооборот	
	тис.	у % до 2014р.	млн.пас.км	у % до 2014р.
Усіма видами транспорту	50745,5	102,5	1320,6	100,4
у тому числі				
залізничним	7969,3	93,3	5227	101,3
автомобільним[21]	42776,2	104,4	797,9	99,8
авіаційним	–	–	–	–

1З урахуванням пасажирських перевезень, виконаних фізичними особами-підприємцями.

Таблиця 3.1.1.2.

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

	Залізничний	Морський	Річковий	Автомобільний (автобуси)1	Авіаційний	Трамвайний	Тролейбусний	Метрополітенний
1995	15,4	–	–	40,8	–	–	–	–
1996	14,0	–	–	41,1	–	–	–	–
1997	12,8	–	–	35,8	–	–	–	–
1998	11,6	–	–	43,3	–	–	–	–
1999	10,0	–	–	41,3	–	–	–	–
2000	9,3	–	–	39,8	–	–	–	–
2001	11,2	–	–	31,5	–	–	–	–
2002	13,2	–	–	36,6	–	–	–	–
2003	13,5	–	–	39,4	–	–	–	–
2004	10,1	–	–	43,8	–	–	–	–
2005	9,9	–	–	55,5	–	–	–	–
2006	9,6	–	–	55,9	–	–	–	–
2007	9,9	–	–	64,8	–	–	–	–
2008	9,0	–	–	66,1	–	–	–	–
2009	8,0	–	–	57,0	–	–	–	–
2010	8,2	–	–	49,9	–	–	–	–
2011	8,3	–	–	46,1	–	–	–	–
2012	8,4	–	–	45,2	–	–	–	–
2013	8,6	–	–	43,1	–	–	–	–
2014	8,4	–	–	40,9	–	–	–	–
2015	7,9	–	–	42,7	–	–	–	–

[1] З 1999р. – з урахуванням пасажирських перевезень, виконаних фізичними особами-підприємцями.

Таблиця 3.1.1.3.

Вантажні перевезення за 2015 рік

	Перевезено (відправлено) вантажів		Вантажооборот	
	тис.т	у % до 2014р.	млн.ткм	у % до 2014р.
Усіма видами транспорту	6010,2	120,4	7227,1	101,5
у тому числі				
залізничним	1704,8	139,7	2777,3	95,7
автомобільним[1]	4305,4	114,1	4449,8	105,4
авіаційним	–	–	–	–

1 - З урахуванням вантажних перевезень , виконаних фізичними особами - підприємцями

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	Автомобільний1	Авіаційний
1995	7,5	–	–	16,0	–
1996	4,2	–	–	14,7	–
1997	4,2	–	–	15,6	–
1998	3,5	–	–	12,2	–
1999	3,1	–	–	11,5	–
2000	3,9	–	–	10,8	–
2001	3,8	–	–	11,7	–
2002	3,5	–	–	10,5	–
2003	4,0	–	–	11,4	–
2004	4,8	–	–	10,8	–
2005	4,7	–	–	13,7	–
2006	2,6	–	–	16,5	–
2007	2,4	–	–	20,8	–
2008	2,0	–	–	18,0	–
2009	1,5	–	–	12,1	–
2010	1,7	–	–	11,9	–
2011	1,8	–	–	11,3	–
2012	1,6	–	–	10,1	–
2013	1,4	–	–	9,5	–

2014	1,2	–	–	8,9	–
2015	1,7	–	–	9,1	–

1 З урахуванням перевезень, виконаних для власних потреб. З 2002р. – з урахуванням комерційних вантажних перевезень, виконаних фізичними особами-підприємцями.

13.2 Вплив транспорту на довкілля

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.

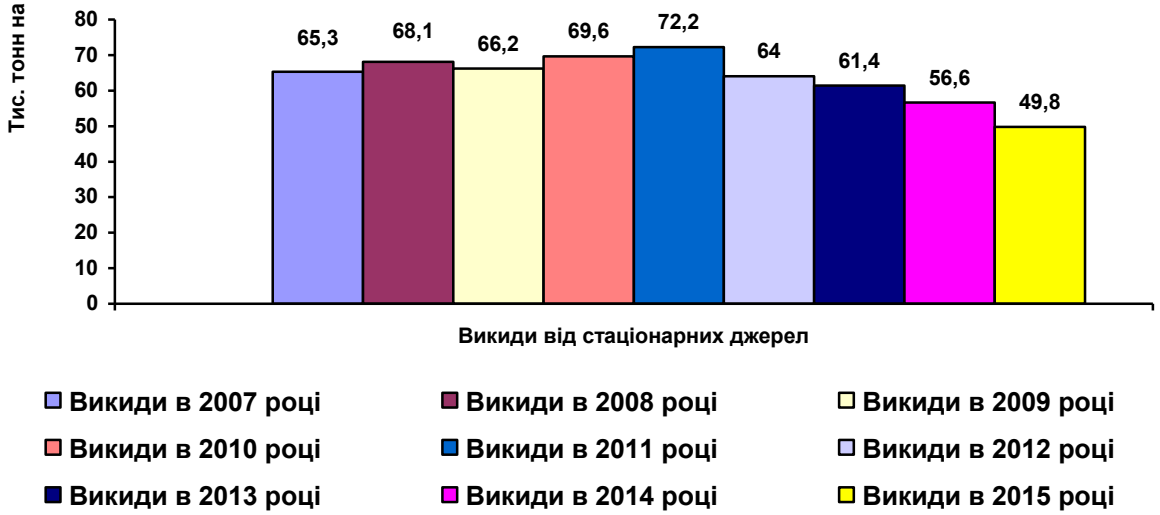
Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря пересувними джерелами забруднення від використання окремих видів палива наведена в таблиці 13.2.5.

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
Великоберезнянський	950,4	1108,9	-158,5	85,7	1,8
Виноградівський	4289,6	4863,8	-574,2	88,2	8,6
Воловецький	880,0	995,8	-115,8	88,4	1,8
Іршавський	3619,3	4131,4	-512,1	87,6	7,2
Міжгірський	1758,9	2036,9	-278,0	86,4	3,4
Мукачівський	4348,3	4944,5	-596,2	87,9	8,6
Перечинський	1189,0	1369,2	-180,2	86,8	2,4
Рахівський	3355,2	3811,4	-456,2	88,0	6,9
Свалявський	2015,6	2329,4	-313,8	86,5	4,0
Тячівський	6262,8	7093,9	-831,0	88,3	12,7
Ужгородський	3227,5	3644,4	-416,9	88,6	6,6
Хустський	3392,1	3884,1	-492,1	87,3	6,9

Рис.13.2.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря пересувними джерелами забруднення



Із загального обсягу викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, більше всього викидається автотранспортом міст Ужгорода та Мукачево – 11,1% та 9,2% відповідно. Показники викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря автотранспортом в Закарпатській області за 2015 рік представлена на рис.13.2.2.

Обсяги викидів стаціонарними та пересувними джерелами, забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферу по містах та районах у 2015 році, наведені в таблиці 13.2.2.

Обсяги викидів пересувними джерелами, забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферу у 2015 році, наведені в таблиці 13.2.3.

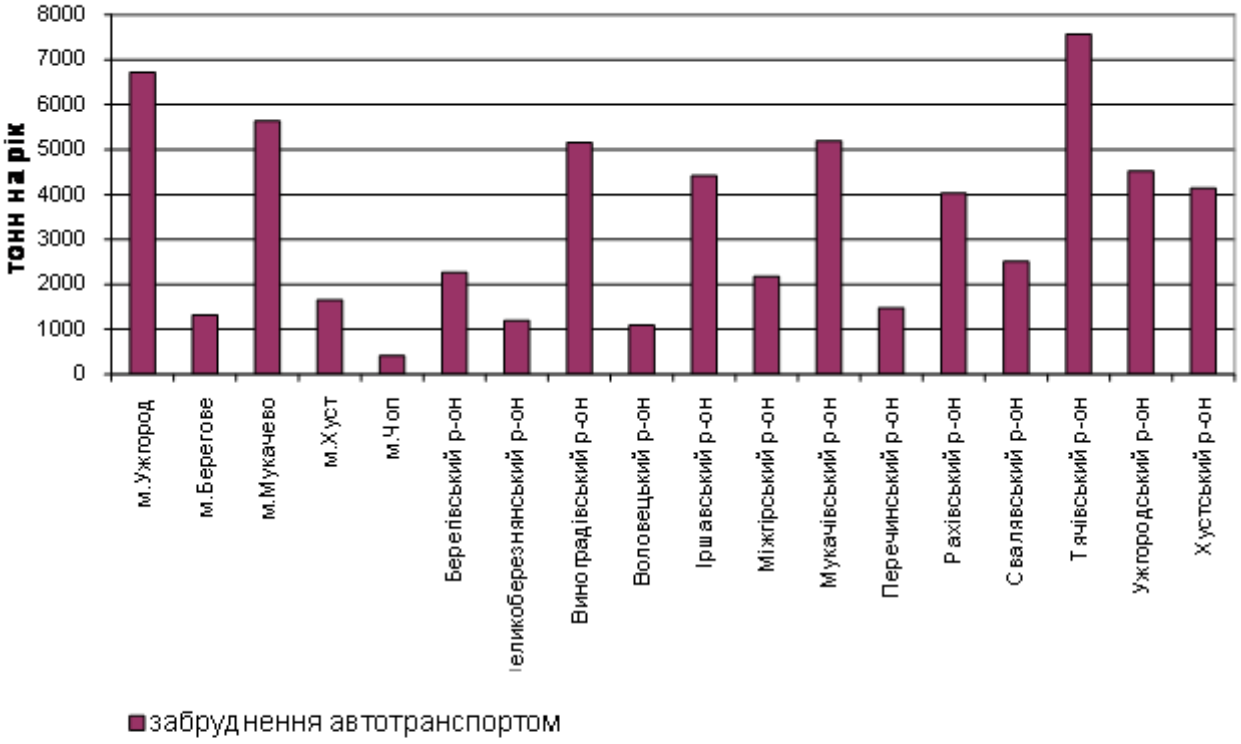


Рис.13.2.2. Показники викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря автотранспортом в Закарпатській області за 2015 рік

Таблиця 13.2.2.

Викиди забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферу по містах та районах у 2015 році

Населені пункти	Викиди всього, тонн	З них							Крім того, викиди діоксиду вуглецю, тис.т
		оксиду вуглецю	метану	оксиду азоту	діоксиду азоту	сажі	діоксиду сірки	неметанових летких органічних сполук	
По області	49851,8	36509,3	154,3	40,0	6230,8	952,2	697,8	5262,9	699,8
м.Ужгород	5526,6	4078,1	17,0	4,0	670,0	99,9	74,2	582,9	76,0
м.Берегово	1046,3	768,8	3,2	0,7	128,5	20,3	14,5	110,3	14,4
м.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
Великоберезнянський	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 атмосферу[1] 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
Великоберезнянський	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 2015 році проведено ремонти вулиць: Гойди, Підградська, пл.Поштова, Берчені, Баб’яка, Дворжака, Доманинська, Оноківська, Павлова, Перемоги, Шахтарів, Легоцького,

Другетів, Анкудінова, Белінського, Достоєвського, Котляревського, Ужанська, Гагаріна, Урожайна, Заньковецької, пр. Свободи, пл. Др. Народів-Транспортний міст, Загорська, Підгірна, Джамбула, Станційна, Українська, пл. Кирпи, Університетська, Легоцького, Собранецька, Антонівська, Кармелюка, Стрільнична, завершено будівництво дороги по вул. Швабській; для розвантаження центральної частини міста від руху автотранспорту завершено будівництво транспортного моста в районі парку "Боздошський".

В 2015 році головним управлінням міського господарства продовжено роботу по вирубці старих дерев та оновленню зелених насаджень.

- в місті Мукачево проводиться полив вулиць згідно графіку, озеленення територій, виділені місця мають стоянки автотранспорту. В зв'язку з введенням в експлуатацію Берегівського шляхопроводу, транспортні потоки в центральній частині міста вул. І. Зріні, Валенберга, Пряшівській, Свалявській вдалося в деякій мірі розвантажити. В поточному році проведено благоустрій вулиць Тургенєва, Комунарів, Яворницького, Проніна, Коцаки, Інтернаціональній, Луначарського, Підгорянській, Духновича (покриття автошляху, обладнання пішохідних доріжок, озеленення).
- для розвантаження центральної частини м. Хуст від руху автотранспорту побудовано об'їзну дорогу. В місті вибрано оптимальні варіанти руху транспорту з виділенням пішохідної зони в центральній частині, виділено вулиці з одностороннім рухом.

Оскільки основним забруднювачем атмосферного повітря є автомобільний транспорт, пропонується:

- затвердити генплани міст, в яких передбачити розв'язки транспортних шляхів та їх об'їздних доріг;
- створити мережі постійних контрольно-регулювальних постів на автошляхах, де проводилися б як контрольні заміри так і регулювання паливної апаратури двигунів внутрішнього згоряння;
- 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 2015 р. спостерігається суттєве зменшення забору та використання води (загальний забір води у 2015 р. становив всього 45,6 % забору води у 2000 р.). Скорочення використання води за цей період спостерігається у всіх галузях: використання води на побутово-питні потреби скоротилося порівняно з 2000 р. на 55,9 %, у виробничій сфері – на 1,1 %, на сільськогосподарські потреби – на 95 %. Обсяги оборотної та послідовно використаної води становили у 2015 р. 43,5 % аналогічного показника у 2000 р. Покращилася тенденція у показниках втрати води при транспортуванні. Якщо у 2000 р. вони становили 7,834 млн. $м^3$ і всі наступні роки до 2014 р. спостерігалося збільшення втрат води, то у 2015 році цей показник становив 6,899 млн. $м^3$.

За період з 2000 р. по 2015 р. спостерігається також зменшення об'єму скиду забруднених стічних вод у поверхневі водойми. У 2000 р. було скинуто 13,02 млн. $м^3$ недостатньо-очищених та неочищених зворотних вод, у 2015 р. – 2,434 млн. $м^3$ (на 81,31 % 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 ресурсоощадних 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 конкурентноздатності 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 2015 р. спостерігається суттєве зменшення забору та використання води (загальний забір води у 2015 р. становив всього 45,6 % забору води у 2000 р.). Скорочення використання води за цей період спостерігається у всіх галузях: використання води на побутово-питні потреби скоротилося порівняно з 2000 р. на 55,9 %, у виробничій сфері – на 1,1 %, на сільськогосподарські потреби – на 95 %. Обсяги оборотної та послідовно використаної води становили у 2015 р. 43,5 % аналогічного показника у 2000 р. Покращилася тенденція у показниках втрати води при транспортуванні. Якщо у

2000 р. вони становили 7,834 млн. м^3 і всі наступні роки до 2014 р. спостерігалося збільшення втрат води, то у 2015 році цей показник становив 6,899 млн. м^3.

З метою ефективного використання природних ресурсів в частині раціонального використання природних ресурсів протягом звітного періоду міжвідомчою комісією облдержадміністрації з питань ефективного використання родовищ корисних копалин на території області опрацьовано 23 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 16 на отримання спеціального дозволу на користування надрами, 1 на погодження проекту гірничого відводу, 1 на внесення змін у рішення обласної ради, 3 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

Реалізація Програми природоохоронних заходів на 2015 рік, затвердженої рішенням обласної ради від 27.08.2015 №1306 (зі змінами), ставить за мету капітального ремонту протизсувних споруд, берегоукріплення , а також здійснення інших природоохоронних заходів згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 17.09.1996 №1147.

Виконання заходів Програми є важливою складовою екологічної політики в області в рамках реалізації "Концепції сталого розвитку Закарпаття". У 2015 році по даній програмі із затверджених 3 708 019,0 грн. профінансовано замовників природоохоронних заходів на загальну суму 3 534 006,42 грн.

Таблиця 15.1.1.

Проведені у 2015 році природоохоронні заходи, відповідно до Програми реалізації природоохоронних заходів на 2015 рік затвердженої рішенням обласної ради від 27.08.2015 №1306 (зі змінами)

грн.

Назва заходу	Затверджено Програмою	Фактично виконано по заходу (фактичні видатки)	Фактично профінансовано (касові видатки)	Залишок не використаних коштів
Капітальний ремонт протизсувних споруд біля авто дороги Міжгір'я – Колочава – Буштино, км 8+150 - км 8+400, Закарпатської області	1 197 122	1 122 615,8	1 122 615,8	74 506,2
Берегоукріплення р.Лисичанка у с.Лисичево Іршавського району. Ділянка №3 (ІІІ черга)	1 198 000	1 196 897,12	1 196 897,12	1 102,88
Функціонування системи моніторингу навколишнього природного середовища Закарпатської області	95 000	94 179,88	94 179,88	820,12
Проведення заходів з виявлення запасів природних рослинних ресурсів у межах області (підготовка звіту)	98 000	97 668,94	97 668,94	331,06

Реконструкція водовідвідного каналу «Доморадж» в м.Перечин у районі Перечинського лісохімкобінату (співфінансування)	595 840	595 840	595 840	-
Реконструкція ливневої каналізаційної мережі по вул.Головна в с.Квасово Берегівського району	399 057	396 804,68	396 804,68	2 252,32
Розробка наукового обгрунтування щодо будівництва смміттєпереробного заводу на території Ужгородського району	95 000	-	-	95 000
Утримання та оснащення природоохоронних організацій приладами, обладнанням і спеціальними транспортними засобами, зміцнення матеріально-технічної бази спеціального 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	30 000	30 000	30 000	-
УСЬОГО по програмі	**3 708 019,0**	**3 534 006,42**	**3 534 006,42**	**174 012,58**

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, орендні відносини, тощо. На практиці правоохоронні органи прирівнюють такі землі без вилучення до статусу територій природно-заповідного фонду з відповідними обмеженнями для господарської діяльності. Дана ситуація стримує розвиток туристично-рекреаційної діяльності, розвиток малого бізнесу та інших видів діяльності, направлених на соціально-економічний розвиток у межах вище зазначених територій	Пропонувати Мінприроди України внести зміни до Закону України "Про природно-заповідний фонд України" з метою чіткого визначення статусу територій, що увійшли до складу природно-заповідних територій без вилучення площі від землекористувача

15.3 Державний контроль за додержанням вимог природоохоронного законодавства

Таблиця 15.3.1

Державний нагляд (контроль) за додержанням вимог природоохоронного законодавства

№ з/п	Назва заходу	Одиниця виміру	Роки			
			2012	2013	2014	2015
1	2	3	4*	5*	6*	7*
1	Кількість перевірених об'єктів контролю	од.	1394	1332	824	399
2	Складено актів перевірок	од.	1887	1773	1010	189
3	Кількість складених протоколів про адміністративне правопорушення	од.	1745	1874	1066	210
4	Притягнуто до адміністративної відповідальності	осіб/грн	1711/ 297976	1854/ 367897	1057/ 113951	211/ 24004
5	Стягнуто адміністративних штрафів	осіб/грн	/295443	/334815	/10948	/25976
6	Пред'явлено претензійно-позовних матеріалів	од./грн.	137/ 4671363	161/ 6197737	102/ 2933422	17/ 643842
7	Стягнуто претензійно-позовних матеріалів	од./грн.	111/ 1075403	142/ 1264643	125/ 1234938	23/ 1035017
8	Кількість випадків тимчасового призупинення виробничої діяльності	од.	18	45	10	43
9	Кількість об'єктів, на яких виявлено перевищення встановлених екологічних нормативів, дозволів або лімітів	од.	84	63	35	20
9.1	на спеціальне водокористування	од.	66	59	21	20
	у тому числі на скиди у водні об'єкти	од.	49	125	9	17
9.2	на викиди в атмосферне повітря	од.	18	3	5	0
9.3	на утворення та розміщення відходів	од.	0	1	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 ріщення про внесення до єдиного реєстру кримінальних впроваджень	од.	71	77	20	4

*- 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 2015 році

Таблиця 15.4.1

Виконання місцевих програм, що потребували виділення коштів з обласного бюджету в 2015 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) 2015 р.	Досягненя 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
Програма реалізації природоохоронних заходів на 2015 рік	від 27.08.2015 №1306	3 708, 0	-	3 534, 0	Вирішення основних екологічних проблем області, забезпечення збалансованого економічного і соціального розвитку території області
Всього			-	**3 534, 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 2015 року виконано роботи зі створення геоінформаційної системи "Біотопи (оселища)" як складової веб-інструмента моніторингу довкілля Закарпатської області. З модулями "Природно-заповідний фонд", "Моніторинг поверхневих вод" та "Біотопи" можна ознайомитися на сайті автоматизованої 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 2015 року зібрано від обласних суб'єктів моніторингу, проаналізовано та надано в Мінприроди України 4 щоквартальні та 12 щомісячних інформацій про стан довкілля в Закарпатській області.

Таблиця 15.5.1

Система спостережень за станом довкілля в Закарпатській області

№ з/п	Суб'єкти моніторингу довкілля	Кількість точок спостережень, од.								
		атмосферне повітря	стаціонарні джерела викидів в атмосферне повітря	поверхневі води	джерела скидів зворотних вод у поверхневі води	морські води	джерела скидів зворотних вод у морські води	підземні води	джерела скидів зворотних вод у глибокі підземні водоносні горизонти	грунти
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Державна екологічна інспекція у Закарпатській області	-	-	12	-	-	-	-	-	-
2	Басейнове управління водних ресурсів ріки Тиса	-	-	32	-	-	-	-	-	-
3	Закарпатська обласна санітарно-епідеміологічна станція	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 2015 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 напрямами, 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 організації надає замовникові письмовий звіт щодо експертизи проекту будівництва по рекомендованої 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 2015 році департаментом надано 20 погоджень робочих проектів 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.

В рамках Стратегії Європейського Союзу для Дунайського регіону департаментом підтримано проектні пропозиції щодо реконструкції існуючих систем водопостачання та каналізації у м.Мукачево та будівництва каналізаційних очисних споруд в смт.Міжгір'я. Реалізація даних проектів має транскордонне значення та дозволить зменшити негативний вплив на водні ресурси області та басейну річки Тиса.

Подано пропозиції до Програми соціально-економічного розвитку Закарпатської області на 2014 рік (розділ охорона навколишнього природного середовища).

Пропозиції щодо оцінки впливу на довкілля планової діяльності:

З метою 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 проектом Закону України «Про оцінки впливу на довкілля» підготовити 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 проекту Закону України «Про оцінки впливу на довкілля», який встановлює правові та організаційні засади оцінки впливу на довкілля.

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 2015 році становили 6 598,742 тис. гривень.

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 департаментом проводилась робота по підготовці Програми реалізації природоохоронних заходів на 2015 рік, що фінансується з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища. У 2015 році на реалізацію даної програми в обласному бюджеті передбачено 3 708,1 тис. грн. Профінансовано природоохоронних заходів на суму 3 534,0 тис. грн. Залишок не використаних коштів – 174,0 тис. грн.

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

	Обіг коштів	Рік		
		2013	2014	2015
1	Затверджено Програмою на звітний період (з урахуванням залишку попереднього року) - всього	2695,0	2 632,2	3 708, 1
2	Використано коштів - всього	1255,1	1277, 9	3 534,0
3	% використання коштів	46,6%	48,6 %	95,3 %

Проведені у 2015 році природоохоронні заходи, відповідно до Програми реалізації природоохоронних заходів на 2015 рік затвердженої рішенням обласної ради від 27.08.2015 №1306.грн..

Назва заходу	Затверджено Програмою	Фактично виконано по заходу (фактичні видатки)	Фактично профінансовано (касові видатки)	Залишок не використаних коштів
Капітальний ремонт протизсувних споруд біля авто дороги Міжгір'я – Колочава – Буштино, км 8+150 - км 8+400, Закарпатської області	1 197 122	1 122 615,8	1 122 615,8	74 506,2
Берегоукріплення р.Лисичанка у с.Лисичево Іршавського району. Ділянка №3 (ІІІ черга)	1 198 000	1 196 897,12	1 196 897,12	1 102,88
Функціонування системи моніторингу навколишнього природного середовища Закарпатської області	95 000	94 179,88	94 179,88	820,12
Проведення заходів з виявлення запасів природних рослинних ресурсів у межах області (підготовка звіту)	98 000	97 668,94	97 668,94	331,06
Реконструкція водовідвідного каналу «Доморадж» в м.Перечин у районі Перечинського лісохімкобінату (співфінансування)	595 840	595 840	595 840	-
Реконструкція ливневої каналізаційної мережі по вул.Головна в с.Квасово Берегівського району	399 057	396 804,68	396 804,68	2 252,32
Розробка наукового обгрунтування щодо будівництва смміттєпереробного заводу на території Ужгородського району	95 000	-	-	95 000

Утримання та оснащення природоохоронних організацій приладами, обладнанням і спеціальними транспортними засобами, зміцнення матеріально-технічної бази спеціального 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	30 000	30 000	30 000	-
УСЬОГО за Програмою	3708 019,0	3534 006,42	3534 006,42	174 012,58

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 звітного періоду міжвідомчою комісією облдержадміністрації з питань ефективного використання родовищ корисних копалин на території області у 2015 році опрацьовано 23 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 16 на отримання спеціального дозволу на користування надрами, 1 на погодження проекту гірничого відводу, 1 на внесення змін у рішення обласної ради, 3 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 2015р. видано 282 дозволи на спеціальне водокористування та затверджено 55 проектів гранично допустимих скидів забруднюючих речовин у поверхневі водні об’єкти.

В галузі охорони атмосферного повітря видано 136 дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Рішення про зупинення дії дозволів або їх анулювання не приймались.

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 516 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 обгрунтованість, 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

Карпатським біосферним заповідником здійснювались наукові дослідження та спостереження за станом навколишнього природного середовища з урахуванням міжнародних програм. У рамках програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера» (МАБ) у вересні 2015 р. до Міжнародної координаційної ради підготовлено та надіслано інформацію про діяльність Карпатського біосферного заповідника (Україна) з реалізації Рекомендацій Координаційної Ради за результатами періодичного огляду (2014 р.) та щодо відповідності критеріям Положення про Всесвітню мережу біосферних резерватів. Розгляд та висновок очікується навесні 2016 р.

На виконання рекомендацій Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО у частині розширення українсько-словацько-німецького об'єкта «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», в рамках процесу підготовки номінаційного досьє ділянок п'яти природоохоронних установ України – кандидатів для розширення, Департамент заповідної справи Міністерства екології та природних ресурсів України підготував доручення, відповідно до якого призначено відповідальну особу за підготовку номінаційних досьє. Спільно з працівниками зацікавлених установ ПЗФ України, впродовж травня-липня 2015 р., проведено ґрунтовні роботи щодо польової оцінки цих ділянок для встановлення їх відповідності затвердженим у рамках Міжнародного проекту критеріям відбору. Також у рамках польової фази проведена робота з визначення площ й конфігурацій кожної з ділянок. Паралельно забезпечено збір інформації щодо ключових абіотичних і біотичних характеристик ділянок-кандидатів, яка є необхідною для підготовки номінаційних досьє. Підготовлено картографічні матеріали та введено дані до геоінформаційної системи проекту.

31 липня та 28 серпня 2015 р. у м. Рахів науковими співробітниками установи організовано і проведено семінари з питання підготовки номінаційних досьє ділянок п'яти природоохоронних установ України – кандидатів для розширення об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини» (Природні заповідники «Горгани» та «Розточчя», національні природні парки «Синевир», «Зачарований край» та «Подільські Товтри»). У рамках даного процесу науковці КБЗ взяли участь у двох робочих нарадах-семінарах, які відбулися 7 липня і 21-22 вересня 2015 р. у м. Відень (Австрія). Обидва семінари присвячені завершенню підготовки номінаційного досьє на розширення діючого об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат і давні букові ліси Німеччини». У їх роботі взяли участь представники всіх 11 європейських країн, що беруть участь у номінаційному процесі, а також спостерігачі від Словаччини і Німеччини. Порядок денний семінарів включав обговорення стану справ із підготовки як національних, так і загальних частин спільного номінаційного досьє, дискусію щодо назви майбутнього об'єкта, а також вироблення плану дій (дорожньої карти) на наступні 2 роки. Також на семінарі представлено інформацію про ситуацію у Словаччині, де окремі складові частини об'єкта спадщини опинилися під загрозою знищення. Для української сторони одним із найважливіших результатів семінару була, зокрема, констатація, що номінаційні досьє для усіх п'яти ділянок-кандидатів із України зроблені в повному обсязі і на належному рівні. Це стосується і

відповідних картографічних матеріалів, підготовлених на основі програмно-апаратного комплексу ГІС Карпатського біосферного заповідника.

Також, у рамках виконання рекомендацій Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО у частині покращення забезпечення охорони та менеджменту словацької частини об'єкта «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», 15-17 вересня 2015 р. працівники КБЗ взяли участь у міжнародному семінарі «Переваги від міжнародних природоохоронних установ для Земплінського регіону» (м. Сніна, Словацька Республіка), складової консультативної місії експертів до словацької частини об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини». Учасники – міжнародні експерти П'єр Галлан (Швейцарія), Ганнес Кнапп (Німеччина), Роберт Бруннер та Ганс Кірхмайєр (Австрія), представники Уряду Словаччини, адміністрацій природоохоронних територій, органів державної влади, місцевого самоврядування, власників земельних ділянок, що знаходяться під охороною, та інших зацікавлених сторін. Обговорено проблеми у словацьких частинах спадщини та пошук рішень для їх вирішення; вигоди від міжнародного визнання природоохоронних територій та додаткові можливості, що з'являються внаслідок такого визнання; дослідження і моніторинг у природоохоронних територіях з міжнародним статусом; інформація про міжнародні проекти в Національному парку «Полоніни» та охоронній ландшафтній області «Вігорлат»; процес розширення існуючого триствороннього об'єкта Всесвітньої спадщини та номінування особливо цінних ділянок європейських букових лісів.

26-27 жовтня 2015 р. в м. Сніна (Словацька республіка) відбулося чергове, щорічне, засідання спільного менеджмент-комітету з управління об'єктом Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини». Обговорено найактуальніші питання діяльності об'єкта, зокрема, хід виконання рішень комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО щодо припинення суцільних рубок в пралісах словацької частини. Детально проаналізовано результати експертного висновку моніторингової місії Міжнародного союзу охорони природи (IUCN) з цього приводу. У доповідях словацької сторони презентовано шляхи розв'язання проблем, пов'язаних зі збереженням словацьких кластерів спадщини. У ході засідання менеджмент-комітету гострою була дискусія щодо позиції Словаччини, Німеччини та України із питання розширення об'єкта спадщини, наступного порядку формування, функцій та фінансування спільного менеджмент-комітету, порядку підготовки угоди про розширення об'єкта всесвітньої спадщини, сучасний стан процесу номінації, зміна назви спадщини тощо. В результаті консенсусом погоджено назву розширеного об'єкта в такому формулюванні "Primeval Beech Forests of the Carpathians and other regions of Europe" («Букові праліси Карпат та інших регіонів Європи»). Учасники засідання ознайомилися зі станом збереження букових пралісів на території національного парку «Полоніни», охоронної ландшафтної області «Вігорлат» та східнословацького військового лісництва. Чергове засідання менеджмент-комітету відбудеться у 2016 році на території України.

26 травня 2015 року, на базі КБЗ, відбулася зустріч працівників наукових підрозділів установи зі шведськими науковцями, які представляли університет м. Уппсала. Іноземних колег цікавила можливість проведення спеціальних

досліджень на ділянках дикої природи, зокрема букових пралісів, які є ідеальними модельними зразками для лісового менеджменту та збереження біологічного різноманіття в порушених екосистемах. На зустрічі із науковцями біосферного заповідника, відзначено важливість таких досліджень, зокрема і в рамках заходів пов'язаних із збереженням та популяризацією букових пралісів Карпат, як об'єкту Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО. Підкреслено також значну роль, яку відіграють у цьому процесі науковців зі Швейцарії, Нідерландів, Словаччини, Чехії, Німеччини та інших країн. Досягнуто домовленості щодо перших практичних кроків з організації, за окремою угодою, спільних досліджень, підготовки відповідних наукових публікацій, пошуку додаткових джерел фінансування та обміну досвідом роботи між українськими та шведськими природодослідниками.

Впродовж 30 травня – 6 червня 2015 р. територію КБЗ з метою проходження навчальної польової практики відвідали студенти університету сталого розвитку м. Еберсвальде (Німеччина) та коледжу м. Рітл (Великобританія) – загалом понад 50 осіб. Також на базі КБЗ готувала магістерську роботу дипломантка Університету сталого розвитку Еберсвальде (Німеччина) п. Ангела Діхте.

4 червня 2015 року проведено виїзний польовий науковий семінар в Угольських букових пралісах Карпатського біосферного заповідника за участі науковців зі Швейцарського федерального інституту лісових, снігових та ландшафтних досліджень (WSL), Карпатського біосферного заповідника, Національного лісотехнічного університету України та Українського науково-дослідного інституту гірського лісівництва імені П.С. Пастернака. Захід присвячено обговоренню результатів 15-річних фундаментальних досліджень структури та динаміки природних процесів на 10-гектарній пробній площі в букових пралісах Угольсько-Широколужанського масиву. Результати досліджень порівнювались із даними такої ж за розміром пробної площі, закладеної в 1999-2000 роках, в господарських букових лісах поблизу Цюріха у Швейцарії, та із результатами масштабної статистичної інвентаризації букових пралісів на 353 кругових пробних площах, які проводились в 2010-2013 роках в цьому масиві біосферного заповідника.

13 червня 2015 р. Карпатський біосферний заповідника відвідала група викладачів і студентів із Бернського університету (Швейцарія) з метою вивчення досвіду роботи установи.

Протягом 27-29 липня 2015 р. Карпатський біосферний заповідник відвідала делегація біосферного резервату «Рьон» з Федеративної Республіки Німеччини. Делегація, що відвідала КБЗ, нараховувала 35 осіб, до складу якої входили працівники адміністрації БР, науковці, лісівники, представники місцевої влади, бізнесмени тощо. Її очолював знаний фахівець-природоохоронець Евальд Зауер, який є одним з виконавчих директорів німецького БР, а саме менеджером екосистем. Для цьогорічної екскурсії вони обрали Угольсько-Широколужанський масив, де охороняється найбільший у світі осередок букових пралісів. Підчас візиту відбулася зустріч керівника німецької делегації з представниками адміністрації КБЗ. За результатами перемовин домовлено про підписання Меморандуму про взаєморозуміння між установами, започаткування наукової співпраці, зокрема щодо вивчення букових лісових екосистем, обмін досвідом, пов'язаний, зокрема, з налагодженням ефективної співпраці з місцевим населенням, тощо. Підсумком зустрічі стало запрошення працівників КБЗ узяти

участь у відзначенні 25-річчя біосферного резервату «Рьон», яке відбудеться влітку наступного року і включатиме наукову конференцію.

Протягом 1-4 вересня 2015 року КБЗ відвідала група лісівників та природоохоронців з Німеччини – партнерів національного парку «Гайніх». Працівниками КБЗ організовано та проведено експедицію в праліси Угольсько-Широколужанського масиву, щоб познайомити членів делегації з однією з найкращих ділянок Об'єкту Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», до якого також входить і кластер з НП «Гайніх». Також проведено круглий стіл за участі керівництва Карпатського біосферного заповідника та представників національного природного парку «Гайніх».

26-28 вересня 2015 р. КБЗ відвідали працівники Швейцарського федерального інституту лісових, снігових та ландшафтних досліджень (WSL), які обстежили 12-секційний стаціонар з переформування монокультур ялини у Чорногірському ПНДВ та домовилися про проведення чергової інвентаризації у 2017 році. Також відбулась зустріч з керівництвом КБЗ та підписано договір про наукову співпрацю.

Крім того, ряд працівників КБЗ узяли участь у низці заходів, які проводилися впродовж 2015 року закордоном. Зокрема:

- 7 липня та 21-22 вересня 2015 р., м. Відень, Австрійська Республіка. Участь у зустрічах експертів з питання підготовки номінації «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини». Захід був організований Федеральним агентством навколишнього середовища Австрійської Республіки. Учасники – представники 11 країн-кандидатів (Албанія, Австрія, Бельгія, Болгарія, Хорватія, Італія, Польща, Румунія, Словенія, Іспанія, Україна), а також Німеччини та Словаччини. Узгоджено механізм подання номінаційного досьє, розглянуто зауваження до текстів та картографічних матеріалів.
- 15-17 вересня 2015 р., м. Сніна, Словацька Республіка. Участь у міжнародному семінарі «Переваги від міжнародних природоохоронних установ для Земплінського регіону» та консультативній місії експертів до словацької частини об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини». Учасники – міжнародні експерти, представники Уряду Словаччини, адміністрацій природоохоронних територій, органів державної влади, місцевого самоврядування, власників земельних ділянок, що знаходяться під охороною, та інших зацікавлених сторін. Обговорено проблеми у словацьких частинах спадщини та пошук рішень для їх вирішення; вигоди від міжнародного визнання природоохоронних територій та додаткові можливості, що з'являються внаслідок такого визнання; дослідження і моніторинг у природоохоронних територіях з міжнародним статусом; інформація про міжнародні проекти в Національному парку «Полоніни» та охоронній ландшафтній області «Вігорлат»; процес розширення існуючого тристороннього об'єкта Всесвітньої спадщини та номінування особливо цінних ділянок європейських букових лісів.
- 26-27 жовтня 2015 р., м. Сніна, Словацька республіка. Засідання спільного менеджмент-комітету об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО

«Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», де остаточно погоджено назву майбутнього Пан'європейського об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО – "Primeval Beech Forests of the Carpathians and other regions of Europe", а також зміни до проекту системи менеджменту, які передбачають почергове виконання країнами обов'язків координатора об'єкта.

- 15-19 листопада 2015 р., Міжнародна академія збереження природи, о. Вільм, Федеративна Республіка Німеччина. Участь у роботі міжнародного семінару експертів «Мережа букових лісів Європи». Центр економіки та екосистемного менеджменту Університету сталого розвитку м. Еберсвальде (ФРН), за підтримки Федерального агентства з охорони природи Німеччини (BfN), розпочав реалізацію проекту «Мережа букових лісів Європи» (вересень 2015 – листопад 2017), який фінансується Міністерством навколишнього середовища, охорони природи, будівництва та ядерної безпеки ФРН (BMUB). Мета даного семінару – розглянути питання щодо поточного стану збереження букових лісів Європи, загроз та майбутніх ризиків, обговорення перспективи створення функціональної мережі букових лісів Європи. Представниками Карпатського біосферного заповідника презентовано підсумки підготовки номінаційного досьє п'яти українських ділянок, що проектуються для розширення об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Європи», а також ситуацію в букових лісах Полонсько-Подільсько-Молдовського та Еуксинського букових лісових регіонів.

Результати закордонних відряджень були заслухані на нарадах, а також висвітлені в «Віснику Карпатського біосферного заповідника» і на сайті установи.

15.12. Участь громадскості 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 напрямами, 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 ІІ скликання при Закрапатській 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, держуправлінням проводилися 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. Департаментом разом з Закарпатським обласним еколого-натуралістичним центром учнівської молоді та ТОВ "АВЕ Ужгород" організовано конкурс на кращий виріб серед учнівської молоді "Роздільний збір сміття. Обираємо чисте майбутнє!".

У 2015 році продовжилася взаємодія департаменту із 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".

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 2015 р. у ЗМІ надано 110 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). Продовжено періодичне видання екологоосвітнього альманаху, на сторінках якого триває ознайомлення з об’єктами природно-заповідного фонду області та висвітлюється природоохоронна тематика. У 2015 році на веб-сайті департаменту розміщено 3 еколого-освітні альманахи. Ведеться

сторінка у соцмережі Фейсбук, що надає можливість поширення екологічної інформації та онлайн-спілкування з громадськістю краю.

У 2015 році у департамент екології та природних ресурсів надійшло 138 звернень громадян, з них на особистому прийомі розглянуто 110 звернень. 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

У Карпатському бісферному заповіднику Центр еконіки та екосистемного менеджменту Університету сталого розвитку м. Еберсвальде (ФРН), за підтримки Федерального агентства з охорони природи Німеччини (BfN), розпочав реалізацію проекту «Мережа букових лісів Європи» (вересень 2015 – листопад 2017), який фінансується Міністерством навколишнього середовища, охорони природи, будівництва та ядерної безпеки ФРН (BMUB). Метою проекту є оцінка сучасного стану букових лісів у Європі у контексті сучасних і потенційних загроз та започаткування Європейської мережі букових лісів (BFN – Beech Forests Network).

Також, у рамках виконання рекомендацій Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО у частині покращення забезпечення охорони та менеджменту словацької частини об'єкта «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», 15-17 вересня 2015 р. працівники КБЗ взяли участь у міжнародному семінарі «Переваги від міжнародних природоохоронних установ для Земплінського регіону» (м. Сніна, Словацька Республіка), складової консультативної місії експертів до словацької частини об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини». Учасники – міжнародні експерти П'єр Галлан (Швейцарія), Ганнес Кнапп (Німеччина), Роберт Бруннер та Ганс Кірхмайєр (Австрія), представники Уряду Словаччини, адміністрацій природоохоронних територій, органів державної влади, місцевого самоврядування, власників земельних ділянок, що знаходяться під охороною, та інших зацікавлених сторін.

26-27 жовтня 2015 р. в м. Сніна (Словацька республіка) відбулося чергове, щорічне, засідання спільного менеджмент-комітету з управління об'єктом Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини». Обговорено найактуальніші питання діяльності об'єкта, зокрема, хід виконання рішень комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО щодо припинення суцільних рубок в пралісах словацької частини. Детально проаналізовано результати експертного висновку моніторингової місії Міжнародного союзу охорони природи (IUCN) з цього приводу.

26 травня 2015 року, на базі КБЗ, відбулася зустріч працівників наукових підрозділів установи зі шведськими науковцями, які представляли університет м. Уппсала. Іноземних колег цікавила можливість проведення спеціальних досліджень на ділянках дикої природи, зокрема букових пралісів, які є ідеальними модельними зразками для лісового менеджменту та збереження біологічного

різноманіття в порушених екосистемах. На зустрічі із науковцями біосферного заповідника, відзначено важливість таких досліджень, зокрема і в рамках заходів пов'язаних із збереженням та популяризацією букових пралісів Карпат, як об'єкту Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО.

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 протягом 2015 року офіційно завершено реалізацію проектів HUSKROUA/0901/044 «Подальший розвиток і гармонізація Верхнє-Тисайських українських і угорських програм розвитку протипаводкового захисту та створення інтегрованої системи прогнозування паводків із застосуванням моделей на основі ГІС» та HUSKROUA/0901/043 «Підвищення готовності до паводків у Берегівській транскордонній польдерній системі зі спрямуванням на басейн каналу Чаронда – Латориця», підготовлено заключні звіти та завершено аудиторські перевірки. Наприкінці вересня було забезпечено національне співфінансування у проекти HUSKROUA/0901/040 «Стале управління природними ресурсами в межиріччі річок Тиса – Тур (Батарська осушна система)» та HUSKROUA/1001/221 «Підготовка спільної українсько-угорської комплексної програми щодо зменшення рівнів паводків та оновлення заплав Верхнє-Тисайської ділянки Вишково-Вашарошнаминь», що дало можливість успішно завершити реалізацію заходів проектів до 31 грудня 2015 року.

15.14.3 Двостороннє та багатостороннє співробітництво

За інформацією Басейнового управління річки Тиси протягом 2015 року в рамках реалізації двосторонніх Міжурядових Угод з питань водного господарства на прикордонних водах реалізувано заходи природоохоронного спрямування, з яких найбільші відбулися:

- 4 березня 2015 року (м. Сігет-Мармацією, Румунія) у рамках українсько-румунського співробітництва відбулася зустріч на якій обговорювались робочі проекти виконання будівництва дамб і берегоукріплень лівого берега р. Тиса в межах прикордонної ділянки між ПЗ 254–319.
- 19-20 березня 2015 року (м. Женева, Швейцарія) відбувся Другий семінар з транскордонного управління ризиками, пов'язаними з паводками, який проходив у під егідою Європейської Економічної Комісії ООН. БУВР Тиси представило доповідь на тему «Співробітництво з попередження паводкових ризиків».
- 21-22 квітня 2015 року (м. Ніредьгаза, Угорщина) у межах українсько-угорського співробітництва відбулась зустріч керівників і експертів робочих груп Сторін із захисту від шкідливої дії вод. Фахівці розглянули можливості управління паводками на найбільш критичних прикордонних ділянках р. Тиса.
- 11–13 травня 2015 року, (м. Клуж-Напока, Румунія) у рамках роботи Міжнародної комісії із захисту р. Дунай, представник БУВР Тиси взяла участь у 22-му засіданні Експертної групи з питань р. Тиса. На засіданні розглядалися

план дій щодо підготовки оновленого Аналітичного звіту по р. Тиса, 2-ий Інтегрований план управління басейном р. Тиса, а також питання щодо розподілу технічної допомоги у межах бюджету Пріоритетного напрямку 4 Стратегії ЄС для Дунайського регіону.

- 19-20 травня (м. Ужгород, Україна) відбулася зустріч заступників Уповноважених Урядів України та Угорщини з метою підготовки протоколу XX наради Уповноважених Урядів.
- 29 червня – 2 липня 2015 року (м. Велика Ломниця, Словацька Республіка) відбулася зустріч Робочої групи з питань охорони якості прикордонних вод Українсько-Словацької комісії по прикордонних водах. Експертами Сторін було здійснено оцінку діяльності щодо співпраці з охорони якості транскордонних водотоків та результатів дослідження якості прикордонних вод в 2013-2014рр., розглянуто проект Порядку співробітництва та узгоджено план заходів Робочої групи на 2016 рік.
- 29 вересня – 1 жовтня 2015 року (м. Негрешті, Румунія) відбулася зустріч українських та румунських експертів Робочої групи по проблемах р. Тиса з питань оцінки якості води.
- 15-16 грудня (м. Ніредьгаза, Угорщина) відбулась зустріч заступників Уповноважених Урядів України і Угорщини з питань водного господарства на прикордонних водах за участі керівників робочих груп. Сторони розглянули стан виконання завдань, визначених на XIX нараді Уповноважених Урядів, та визначили завдання на майбутній період.
- 8-10 грудня в м. Чернівці за участі представників Держводагентства України, Дністровсько-Прутського БУВР і БУВР Тиси було проведено засідання Українсько-Румунської Змішаної прикордонної комісії. Представники Держводагентства і БУВР Тиси звернули увагу членів Змішаної комісії на проведення Румунською Стороною у межах прикордонної ділянки р. Тиса будівництва берегоукріплень на румунському березі без остаточного погодження окремих ділянок Українською Стороною.

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.Братіслава	10 років	Контрольні створи: **р.Уж**-Сторожниця(Україна)-Пінковце(Словаччина) **р.Латориця**-Страж(Україна)-Лелес(Словаччина) **р.Тиса**-Чоп(Україна)-Мале Тракани (Словаччина) **р.Убля***-Держкордон(Україна)-Убля(Словаччина) **р.Улічка***-Держкордон(Україна)-Держкордон (Словаччина) Відбори проб для аналітичних досліджень здійснюються щомісяця; *- щоквартально	п.2.стаття 18-Угода укладається на строк 10 років і її чинність буде автоматично продовжуватись на подальші 5 років, поки одна із Договірних Сторін письмово по дипломатичних каналах повідомить не пізніше, як за 12 місяців до закінчення відповідного періоду її чинності.

1	2	3	4	5
Угода між Урядом України та Урядом Румунії в галузі водного господарства на прикордонних водах	30 вересня 1997 року в м. Галац.	10 років	**р.Тиса**-Ділове(Україна)-В.Вішку(Румунія) **р.Тиса-**Тячів(Україна)- Течеул-Мик(Румунія) Відбори проб для аналітичних досліджень здійснюються щомісяця.	п.2.стаття 21- Угода укладається строком на 10 років. Її чинність буде автоматично продовжуватись на наступні 10 років, якщо жодна зі Сторін, не пізніше як за один рік до закінчення цього терміну, не повідомить у письмовій формі другу Сторону про свій намір розірвати угоду.
Угода між Урядом України та Урядом Угорської Республіки по співробітництву з питань водного господарства на прикордонних водах	11 листопада 1997р. в м.Будапешт.	5 років	**р.Тиса**-Вилок(Україна)-Тисабеч(Угорщина) **р.Тиса**-Чоп(Україна)-Захонь(Угорщина) **р.Боржава***-Бене(Україна)-Держкордон(Угорщина) Відбори проб для аналітичних досліджень здійснюються щомісяця; *- щоквартально.	п.3.стаття 17.-Угода діє протягом 5 років. Вона підлягає автоматичному продовженню на наступні 5 років, якщо жодна з Договірних Сторін не пізніше як за півроку до закінчення цього терміну не повідомить у письмовій формі другу Договірну Сторону про свій намір не продовжувати дії цієї Угоди.

ВИСНОВКИ

В цілому, стан довкілля на території області має тенденцію до покращення, незважаючи на ряд негативних факторів.

Департаментом екології та природних ресурсів Закарпатської обласної державної адміністрації було здійснено комплекс заходів направлених на удосконалення регіональної системи управління в галузі охорони довкілля, посилення державного контролю за дотриманням природоохоронного законодавства суб'єктами господарювання, покращення екологічної ситуації в регіоні. Успішно вирішувались питання нормування гранично допустимого впливу на довкілля, продовжувались роботи в рамках регіональної системи екологічного моніторингу, удосконаленню економічного регулювання природокористування, більш тісною та ефективною була співпраця з іншими контролюючими службами, правоохоронними органами та громадськістю.

Враховуючи сучасну екологічну та соціально-економічну ситуацію в регіоні першочерговими заходами на 2015 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, нарощування обсягів використання відходів;
- здійснення заходів з охорони атмосферного повітря від забруднення на об'єктовому, галузевому та регіональному рівнях. Забезпечення виконання комплексу заходів щодо зменшення забруднення атмосферного повітря автотранспортними та іншими пересувними засобами;
- продовження робіт по вивезенню на утилізацію з території ВАТ “Агрокомплекс”, с. Рокосово Хустського району токсичних відходів І та ІІ класів небезпеки.
- сприяння подальшому вдосконаленню регіональної політики у сфері поводження з відходами, зокрема збирання, сортування, транспортування, переробки та утилізації відходів як вторинної сировини;
- спрощення процедури розгляду щорічних проектів лімітів на використання природних ресурсів для об’єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення шляхом внесення змін до наказу Мінприроди України від 24.01.2008 № 27 „Про затвердження інструкції про застосування порядку 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 грунтах 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**