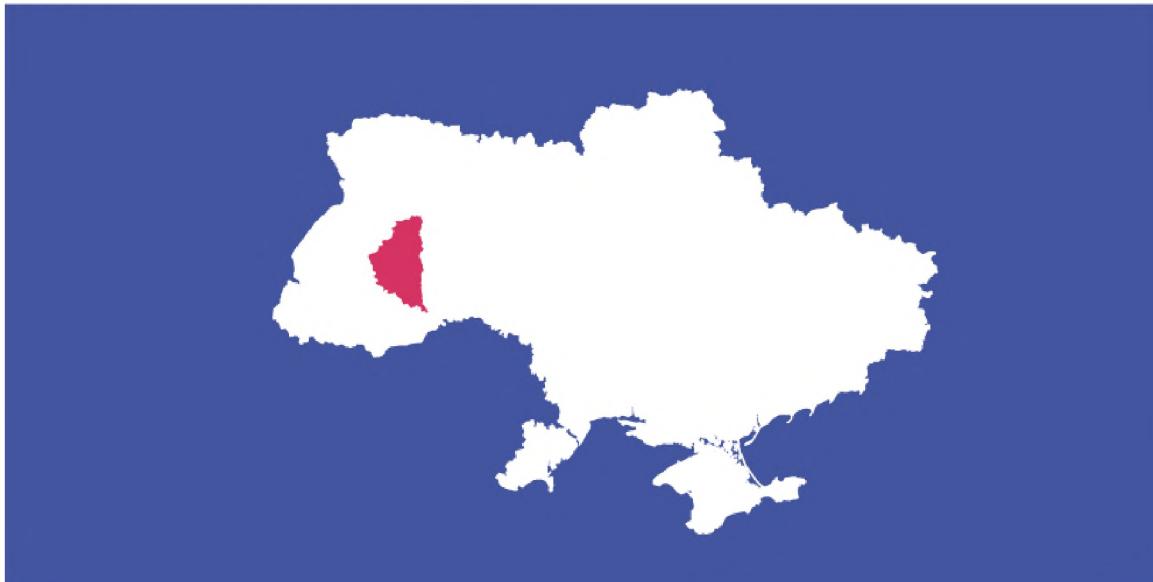




ЗВІТ
про стратегічну екологічну оцінку
проєкту ПРОГРАМИ

**розвитку водного господарства та водно-екологічного
оздоровлення природного середовища Тернопільської
області на 2022-2024 роки**



Замовник:
Управління екології та природних ресурсів
Тернопільської обласної державної адміністрації
Виконавець:
Західноукраїнський
національний
університет

Договір про надання послуг:
від 7 жовтня 2021 року № 40

Тернопіль – 2021

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
I. Зміст та основні цілі проєкту Програми розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2022-2024 роки, його зв'язок з іншими документами державного планування.....	5
II. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено.....	10
III. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу. Опис наслідків виробничої діяльності для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.....	37
IV. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються Програми, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом.....	41
V. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, що стосуються Програми, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час її підготовки.....	45
VI. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових, постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків.....	50
VII. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання Програми	54
VIII. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення	57
IX. Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання Програми для довкілля, у тому числі для здоров'я населення	61
X. Резюме нетехнічного характеру інформації	64
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	66

ВСТУП

На сучасному етапі розвитку суспільства все більшого значення у реалізації регіональної політики набуває концепція збалансованого (сталого) розвитку, спрямована на інтеграцію економічної, соціальної та екологічної складових розвитку. Поява цієї концепції пов'язана з необхідністю розв'язання екологічних проблем і врахування екологічних питань в процесах планування та прийняття рішень щодо соціально-економічного розвитку регіонів і населених пунктів.

Стратегічна екологічна оцінка (далі, CEO) розглядається як процедура визначення, опису та оцінювання наслідків виконання документів державного планування для довкілля, в тому числі здоров'я населення, виправданих альтернатив та розроблення заходів із запобігання, зменшення та відшкодування можливих негативних наслідків.

Мета стратегічної екологічної оцінки – сприяння врахуванню екологічних міркувань у процесі підготовки та прийняття планів і програм з метою забезпечення високого рівня охорони довкілля та сприяння збалансованому (сталому) розвитку. Стратегічна екологічна оцінка документів державного планування дає можливість зосередитися на всебічному аналізі можливого впливу планованої діяльності на довкілля та використовувати результати цього аналізу для запобігання або пом'якшення екологічних наслідків в процесі планування.

CEO проводиться згідно із вимогами Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» та «Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування», затверджених наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 10.08.2018 № 296 (із змінами, внесеними згідно з наказом Мінприроди від 29.12.2018 № 465).

Об'ектом даної стратегічної екологічної оцінки є проект Програми розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2022-2024 роки.

Стратегічна екологічна оцінка проекту Програми розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2022-2024 роки здійснювалася робочою групою науковців Західноукраїнського національного університету у складі:

- керівник – Брич Василь Ярославович, доктор економічних наук, професор, директор навчально-наукового інституту інноваційних освітніх технологій ЗУНУ;

- відповідальний виконавець – Гунько Сергій Іванович, заступник директора навчально-наукового інституту інноваційних освітніх технологій ЗУНУ;

- виконавець – Шушпанов Дмитро Георгіевич, доктор економічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри екології та охорони здоров'я ЗУНУ;

- виконавець – Кривокульська Наталія Михайлівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту та публічного управління ЗУНУ.

I. Зміст та основні цілі проєкту Програми розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2022-2024 роки, його зв'язок з іншими документами державного планування

Програма розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2022-2024 роки є документом державного планування і водночас дієвим практичним інструментом реалізації регіональної політики з питань охорони навколошнього природного середовища.

З 2013 року в області діє „Програма розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на період до 2021 року”, затверджена рішенням сесії Тернопільської обласної ради від 12 листопада 2013 року № 1541 (зі змінами).

Програма розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2022-2024 роки (далі – Програма) розроблена з **метою** реалізації в області основних напрямків державної політики, спрямованої на запобігання антропогенного впливу на довкілля, забезпечення екологічно безпечних умов життєдіяльності населення і господарської діяльності, захист водних ресурсів від забруднення та виснаження, впровадження інтегрованого управління водними ресурсами за басейновим принципом, запобігання шкідливої дії вод і ліквідації її наслідків, відновлення ролі меліорованих земель у продовольчому та ресурсному забезпеченні держави, що дають змогу досягнути певних позитивних зрушень у функціонуванні водогосподарського комплексу, зокрема, забезпечити збалансованість процесів використання та відтворення водних ресурсів, зменшити вплив негативних наслідків шкідливої дії вод та створити умови для життєдіяльності населення в паводконебезпечних районах області.

Програма спрямована на реалізацію державної політики щодо поліпшення забезпечення якісною водою населення і галузей економіки, розв’язання водогосподарських і екологічних проблем, створення умов для сталого та ефективного функціонування водогосподарського комплексу області.

Основні проблеми, на розв’язання яких спрямована програма:

1) у напрямі забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану осушуваних угідь:

відсутність технологічної цілісності у використанні міжгосподарських і внутрішньогосподарських осушувальних систем, що дають змогу дотримуватися науково обґрунтованих методів аграрного виробництва з максимальною віддачею;

відсутність коштів на утримання в належному стані внутрішньогосподарських осушувальних систем комунальної власності місцевих рад;

проблема скорочення обсягів бюджетних коштів, що виділяються на експлуатацію державних меліоративних фондів;

розвиток негативних процесів та осушувальних систем на меліоративних землях;

моральна та фізична застарілість, різке погіршення гідромеліоративного стану земель;

незадовільний технічний стан об'єктів інженерної інфраструктури меліоративних систем і низька ефективність сільгоспвиробництва на меліоративних землях, що зумовлена, насамперед, відсутністю стимулів до ефективного землеробства на них та умов для його здійснення внаслідок недосконалості системи фінансування водогосподарського-меліоративного комплексу;

2) у напрямі захисту сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь від шкідливої дії вод та комплексного протипаводкового захисту:

підвищений ризик щодо виникнення водних стихій та проявів їх шкідливої дії на території населених пунктів;

висока зарегульованість стоку річок центральної та північної частин області;

незадовільний стан прибережних захисних смуг та водоохоронних зон, що призводить до зменшення поверхневого стоку, втрати здатності до самоочищення та самовідновлення річок, підтоплення населених пунктів і сільськогосподарських угідь.

Програмою передбачається здійснення комплексу заходів, спрямованих на досягнення її мети.

При визначенні основних програмних напрямів враховувалися положення Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро.

Цією програмою визначено основні заходи за такими напрямами:

забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану осушених угідь, управління водними ресурсами;

захист сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь від шкідливої дії вод;

комплексний протипаводковий захист;

відновлення та оздоровлення водних екосистем в басейнах річок.

Програма передбачає координацію спільних дій місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування задля реалізації державної політики щодо поліпшення забезпечення якісною водою населення і галузей економіки, розв'язання водогосподарських і екологічних проблем, створення умов для сталого та ефективного функціонування водогосподарського комплексу.

Фінансування пріоритетних напрямків та заходів Програми здійснюватиметься з урахуванням реальних можливостей відповідних місцевих бюджетів, а також передбачених фінансових ресурсів у державному бюджеті, приватних інвестицій, кредитних ресурсів та міжнародно-технічної допомоги.

Програма узгоджена із Стратегією розвитку Тернопільської області на 2021–2027 роки та планом заходів з її реалізації у 2021–2023 роках, яка затверджена рішенням сесії Тернопільської обласної ради від 03 грудня 2020 року № 16.

Програма розроблена відповідно до Законів України «Про охорону навколошнього природного середовища», «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року», постанови Кабінету Міністрів України від 17.09.1996 № 1147 «Про затвердження переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів».

Ініціатором розроблення Програми виступила Тернопільська обласна державна адміністрація (розпорядження голови обласної державної адміністрації від 15.04. 2021 року №273/01.02-01 „Про організацію виконання в області Указу Президента України від 23 березня 2021 року №111/2021”).

Методологічною основою розроблення Програми є Загальнодержавна цільова Програма розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2024 року, а також рішення Ради національної безпеки і оборони України від 30 липня 2021 року „Про стан водних ресурсів України”, введене в дію Указом Президента України від 13 серпня 2021 року №357/2021.

Розробник програми: управління екології та природних ресурсів обласної державної адміністрації. Співрозробник програми: Регіональний офіс водних ресурсів у Тернопільській області.

Відповідальний виконавець програми управління екології та природних ресурсів обласної державної адміністрації.

Учасники програми: Регіональний офіс водних ресурсів у Тернопільській області, районні державні адміністрації, Тернопільська обласна та районні ради, органи місцевого самоврядування області, суб'єкти господарювання.

Програма є середньостроковою, терміном на три роки з 2022 по 2024 рік без поділу на етапи.

Координація робіт з виконання заходів і завдань програми здійснюється управлінням екології та природних ресурсів обласної державної адміністрації.

З метою реалізації програми необхідно ввести в дію організаційний механізм, який передбачає поєднання зусиль спеціально уповноважених центральних органів виконавчої влади, місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, потужних агропромислових підприємств та інших суб'єктів сфери аграрного та промислового виробництва.

Програмою передбачається здійснення комплексу заходів, спрямованих на досягнення її мети.

При визначенні основних програмних напрямів враховувалися положення Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро.

Цією програмою визначено основні заходи за такими напрямами:

1. Забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану осушених угідь, управління водними ресурсами;
2. Захист сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь від шкідливої дії вод;
3. Комплексний противодійсвіт захисту;
4. Відновлення та оздоровлення водних екосистем в басейнах річок.

Для досягнення цих стратегічних цілей за напрямками визначені завдання та заходи, які розглядаються в розрізі конкретних адміністративних одиниць області (табл. 1).

Таблиця 1

Напрями діяльності та заходи програми розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2022-2024 роки

Напрями	Заходи
1	2
1. Забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану осушених угідь, управління водними ресурсами	<p>1.1. Утримання водогосподарсько-меліоративного комплексу</p> <p>1.2. Забезпечення сталого функціонування та екологічної безпеки меліоративних систем на площі 3,1 тис. га</p> <p>1.3. Забезпечення управління водними ресурсами і проведення моніторингу вод</p>
2. Захист сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь від шкідливої дії вод	<p>2.1. Розчистка русла річки Добринь і її притоків для покращення гідрологічного режиму і санітарного стану в межах Устечківської та Староолексинецької сільських рад Кременецького району Тернопільської області</p> <p>2.2. Відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану річки Вирля Кременецького району Тернопільської області</p> <p>2.3. Відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану річки Іква та водоподаючого каналу на території Сапанівської сільської ради Кременецького району Тернопільської області</p> <p>2.4. Розчистка русла річки Кума і її притоків з метою ліквідації підтоплення частини сільськогосподарських угідь Бриківської, Потуторівської і Садківської сільських рад Шумського району Тернопільської області</p> <p>2.5. Розчистка русла річки Золота Липа з метою ліквідації підтоплення садіб та присадибних ділянок в селах Жуків, Гиновичі, Підлісне Бережанського району Тернопільської області</p> <p>2.6. Розчистка русла річки Біла з метою ліквідації затоплення частини села Біла Чортківського району Тернопільської області</p> <p>2.7. Капітальний ремонт по відновленню та підтриманню сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану русла річки Довжанка на території Підгороднянської сільської ради Тернопільського району Тернопільської області</p>

	<p>2.8. Капітальний ремонт об'єктів басейну річки Корса на території Конюхівської сільської ради Козівського району Тернопільської області для запобігання та ліквідації наслідків шкідливої дії вод</p> <p>2.9. Передача Горішньоівачівського водосховища в постійне користування спеціалізованому підприємству</p> <p>2.10. Проведення наукових досліджень, розроблення проектно-кошторисної документації щодо розчищення Горішньоівачівського водосховища</p> <p>2.11. Капітальний ремонт по розчистці русла річки Гнила для покращення гідрологічного режиму та санітарного стану річки на землях Раштівецької, Постолівської та Городницької сільських рад Чортківського району Тернопільської області</p> <p>2.12. Захист від затоплення водами річки Дністер в селі Добрівляни Заліщицької міської територіальної громади Чортківського району Тернопільської області</p> <p>2.13. Розчистка відкритої осушувальної сітки на осушній системі річки Гнізна в м. Зараж Тернопільської області</p> <p>2.14. Капітальний ремонт по розчистці русла річки Коропець в межах смт Козова Козівського району Тернопільської області</p> <p>2.15.</p>
3. Комплексний протипаводковий захист	<p>3.1. Невідкладні заходи по відновленню водозахисних дамб та берегоукріплення на території Устя-Зеленської та Тростянецької сільських рад Монастириського району Тернопільської області</p> <p>3.2. Покращення санітарного стану та гідрологічного режиму річки Голодні Стави в селі Карапинці Гусятинського району Тернопільської області</p> <p>3.3. Поточний ремонт по відновленню гідрологічного режиму русла річки Свинорийка та благоустрій території прибережної захисної смуги в селі Чайчинці Лановецького району Тернопільської області</p> <p>3.4.</p>
4. Водно-екологічне оздоровлення природного середовища області	4.1. Паспортизація водних об'єктів

Проект Програми пов'язаний з іншими документами державного планування, зокрема:

• Державною стратегією регіонального розвитку на період до 2027 року та планом заходів з її реалізації у 2021-2023 роках;

• діючими короткостроковими та середньостроковими галузевими (природоохоронними) регіональними програмами:

1. Програма охорони навколошнього природного середовища в Тернопільській області на 2021-2027 роки № 58 від 03.02.2021 року.

2. Обласна Програма «Питна вода Тернопілля на 201-2025 роки» № 186 від 26.05.2021 року.

3. Програма захисту населення і територій Тернопільської області від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру на 2018-2022 роки № 295 від 18.08.2021 року.

4. Комплексна програма розвитку агропромислового комплексу Тернопільської області на 2021-2025 роки № 36 від 23.12.2020 року.

В процесі проведення CEO експерти використовували матеріали Регіональної доповіді «Про стан навколошнього природного середовища в Тернопільській області у 2020 році» Управління екології та природних ресурсів Тернопільської ОДА та Екологічний паспорт регіону: Тернопільська область – 2021 рік, матеріали довідника ДЗ Центр медичної статистики МОЗ України «Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2019-2020 роки».

ІІ. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено

Тернопільська область знаходиться в західній частині України між $24^{\circ}44'$ і $26^{\circ}44'$ сх. д. та $48^{\circ}30'$ і $50^{\circ}16'$ пн. ш. Вона межує з Рівненською, Чернівецькою, Львівською, Івано-Франківською, Хмельницькою областями. Межі області на значному протязі природні: на сході - р. Збруч, на північному заході - р. Дністер, на північному заході - Кременецьке горбогір'я.

Область займає західну частину Подільської височини. Рельєф її рівнинний. Поверхня області має нахил з півночі на південь. Це підтверджують напрями русел рік. Абсолютні висоти поверхні тут коливаються від 443 м (біля с. Мечищів Бережанського району) до 116 м (в гирлі річки Збруч). На території Подільської височини в межах області можна виділити окремі частини: Тернопільське плато, Подільське і Кременецьке горбогір'я, Товтровий кряж і Придністровську рівнину.

Одним із пріоритетних напрямків стратегічного розвитку області вважається розв'язання екологічних проблем і підтримання стабільної ситуації щодо охорони навколошнього природного середовища та забезпечення раціонального використання, збереження й відтворення природних ресурсів. Не менш важливим є висновок щодо прогнозних змін стану довкілля, особливо якщо документ державного планування (далі ДДП) не буде затверджено.

Поточний стан довкілля в Тернопільській області узагальнено в матеріалах Екологічного паспорту Тернопільської області: Тернопільська область – 2021 рік , Регіональної доповіді «Про стан навколошнього природного середовища в Тернопільській області у 2020 році» Управління екології та природних ресурсів Тернопільської ОДА, а також щомісячних інформаційно-аналітичних оглядах про стан довкілля у Тернопільській області.

Зміст цих документів повністю розкриває екологічну ситуацію в Тернопільській області, зокрема, що стосується впливу на такі компоненти довкілля і складові життєдіяльності населення:

- атмосферне повітря;
- водні ресурси;
- земельні ресурси;
- відходи;
- біорізноманіття та природно-заповідний фонд;
- наслідки для здоров'я населення.

СТАН АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ. Тернопільська область розташована у помірному кліматичному поясі із переважаючим західним напрямком перенесення повітряних потоків. Тому на її територію, довкілля та населення мають вплив забруднені атмосферні маси повітря, зокрема Бурштинською і Добротвірською тепловими електростанціями, які входять у десятку найбільших забруднювачів повітря в Україні.

За даними Головного управління статистики у Тернопільській області у 2020 році загальна кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферне

повітря від стаціонарних джерел по Тернопільській області становила 9,482 тис.т., а у 2019 9,409 тис. т або збільшилась на 0,8 %.

Таблиця 2.1
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності, 2019-2020рр.

	Обсяги викидів			
	2019 рік (тис. тонн)	% до 2018 року	2020 рік (тис. тонн)	% до 2019 року
Усі види економічної діяльності	9,409	100,0	9482,4	100,8
Сільське, лісове, рибне господарство	3,181	33,8	2855,3	89,8
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	0,946	10,1	1000,1	105,8
Переробна промисловість	1,491	15,8	1299,3	87,2
Постачання електроенергії, газу, пари та кондитерованого повітря	0,769	8,2	963,1	125,2
Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	0,001	0,0	2,1	167,2
Будівництво	0,042	0,5	6,2	15,1
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	0,106	1,1	84,1	79,1
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	2,078	22,1	2651,8	127,6
Тимчасове розміщування й організація харчування	0,0	0,0	0,8	654,2
Інформація та телекомунікації	0,003	0,0	3,0	102,2
Фінансова та страхова діяльність	-	-	-	-
Операції з нерухомим майном	0,039	0,4	18,8	47,5
Професійна, наукова та технічна діяльність	0	0	0	92,9
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	0,438	4,7	337,5	77,1
Освіта	0,173	1,8	151,7	87,7
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	0,141	1,5	107,4	76,4
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	0,001	0,0	1,0	93,0
Надання інших видів послуг	0,0	0,0	0,2	124,8

Зростання обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення у Тернопільській області в 2020 році пов'язане із збільшенням обсягів викидів забруднюючих речовин підприємствами газотранспортної системи регіону.

У 2020 році у містах та районах області, де розташовані підприємства, діяльність яких пов'язана з транспортуванням та постачанням газу, мала місце тенденція щодо збільшення обсягів викидів в атмосферне повітря. До цих підприємств належать: Тернопільське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів ПАТ „Укртрансгаз” та ДП „Кременецьке управління з постачання та реалізації газу” (вони збільшили викиди на 0,917 тис. тонн (на 196,7%) та 0,220 тис. тонн (на 38,7%) відповідно через збільшення обсягів транспортування газу).

За інформацією Міністерства розвитку громад та територій України щодо стану соціально-економічного розвитку регіонів за січень-березень 2020 року порівняно з 2019 роком, у 2020 році в Тернопільському регіоні відмічалося збільшення викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення у розрахунку на одиницю населення на 8,4%. Така тенденція, наприклад, спостерігалася також ще у 6 регіонах, найбільше у Одеській (на 40,7%), м. Києві (на 38,4%), Луганській (на 15,2%), Черкаській (на 9,8%).

Найбільший вклад у сумарний по області викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел внесли:

У 2020 році найбільше навантаження від забруднення атмосферного повітря здійснювалось на мешканців м. Кременець, Тернопільського та Чортківського районів. Найбільша щільність викидів на 1 км² – 37,0 т залишається у м. Кременці. Аналіз розподілу викидів по території області свідчить, що найбільший внесок у валовий викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря дають підприємства Гусятинської, Тернопільської та Бучацької територіальних громад.

За даними Головного управління статистики у Тернопільській області у 2020 році витрати на впровадження природоохоронних заходів по охороні атмосферного повітря і проблеми зміни клімату складали 760,8 тис. грн. Це менше аналогічного показника 2019 року на 186,2 тис. грн.

Інформація щодо динаміки викидів в атмосферне повітря Тернопільської області у 2000 році та впродовж 2011-2020 років приведена в табл. 2.2.

Інформація щодо динаміки викидів в атмосферне повітря Тернопільської області у 2000 році та впродовж 2011-2020 років (табл. 2.2) свідчить про загальну тенденцію до зниження їхніх обсягів. Тенденція викидів в атмосферне повітря як стаціонарними, так і пересувними джерелами впродовж 2011-2020 років є спадною. Аналогічно за цей же період зменшувались показники: щільності викидів у розрахунку на 1 кв.км; обсягів викидів у розрахунку на 1 особу; обсягів викидів на одиницю ВРП. Базовий темп зростання за усіма цими показниками є від'ємним, в той час як ланцюговий темп зростання – неоднозначний, що зумовлено множиною причин та впливом різнохарактерних факторів.

Таблиця 2.2
Інформація щодо динаміки викидів в атмосферне повітря
Тернопільської області у 2000 році та впродовж 2011-2020 років, тис. тонн

Роки	Викиди в атмосферне повітря, тис. т.		Щільність викидів у розрахунку на 1 кв.км, кг	Обсяги викидів у розрахунку на 1 особу, кг	Обсяг викидів на одиницю ВРП
	Всього	у тому числі			
		стаціонарними джерелами			
2000	*	8,9	*	*	*
2011	65,4	20,4	45,0	4700	60,4
2012	65,1	21,0	44,1	4709	60,3
2013	57,7	15,9	41,8	4173	53,6
2014	49,03	8,23	40,8	3551,8	45,8

2015	46,33	8,46	37,87	3351,6	43,4	2,3
2016	45,2	9,0	36,2	3270	42,5	1,5
2017	45,3	10,6	34,7	3277	42,9	1,1
2018	42,9	10,2	32,7	3104	40,9	0,9
2019	42,0	9,4	32,6	3037	40,2	0,7
2020	41,6	9,5	32,1**	3005	40,2**	***

* статистичні дані відсутні

** Дані щодо викидів від пересувних джерел попередні

*** Дані щодо показників ВРП будуть оприлюднені в травні 2022 року

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря Тернопільської області за останні десять років має досить чіткі тенденції. Зокрема, достовірна трендова модель (з коефіцієнтом детермінації 97,76%) викидів всіма джерелами описується поліномом третього ступеня, тобто вказує на прискорений у часі спад обсягів вказаних викидів, що з 2017 р. змінюється на зростання, яке за умов збереження незмінними всіх діючих факторів також буде прискорюватися.

Аналогічну динаміку мають викиди за джерелами, зокрема поліномом третього ступеня описується динаміка викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами. Високі значення коефіцієнтів детермінації в побудованих трендових моделях свідчать про їх достовірність, що дозволяє будувати адекватні інерційні прогнози, проте дані моделі не відображують дію різних факторів на обсяги викидів забруднюючих речовин, які чинять вплив на динаміку останніх і можуть змінювати вказані тенденції.

Аналіз розподілу викидів по території області свідчить, що найбільший внесок у валовий викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря дають наступні підприємства, які є основними забруднювачами атмосферного повітря в Тернопільській області за 2019-2020 роки (усього викидів, т/рік):

1. ПАТ „Укртрансгаз” філія УМГ „Черкаситрансгаз” Барське ЛВУМГ (Гусятинська газо-компресорна станція) – 1279,3 тонни у 2019 році та 930,9 тонни у 2020 році

2. ТОВ „Бучачагрохлібпром” – 876,5 тонни у 2019 році та 327,9 тонни у 2020 році

3. ДП „Кременецьке управління з постачання та реалізації газу” – 568,4 тонни у 2019 році та 788,1 тонни у 2020 році

4. ПАТ „Укртрансгаз” філія УМГ „Львівтрансгаз” Тернопільське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів – 466,1 тонни у 2019 році та 1382,6 тонни у 2020 році

5. ТОВ „Радехівський цукор” Чортківське МПД – 462,2 тонни у 2019 році та 256,2 тонни у 2020 році

6. ТОВ „Радехівський цукор” Хоростківське МПД – 309,5 тонни у 2019 році та 320,5 тонни у 2020 році

7. ПАП «Агропродсервіс» – 305,0 тонн у 2019 році та 269,0 тонн у 2020 році

8. СГ ТОВ „Поділля” Збаразький район – 224,6 тонни у 2019 році та 198,3 тонни у 2020 році.

ЗМІНА КЛІМАТУ.

За даними Тернопільської обласної гідрометеорологічної станції на території Тернопільської області знайшли своє відображення глобальні кліматичні зміни, які спостерігаються в Україні та світі. Це явище спостерігається із середини 90-х років минулого століття і супроводжується зменшенням кількості опадів, нерівномірному розподілі їх за вегетацію та підвищенні температурного режиму.

Протягом останніх 10 років реєструється зростання температури атмосферного повітря у м. Тернопіль у межах 0,8 - 2,3°C, що відповідає загальним тенденціям як в Україні, так і в Європі. Найбільший внесок у зміну річної температури в регіоні мали літній та зимовий сезони. Їх середня температура зросла, відповідно, на 1,3°C та 1,2°C. При цьому найбільш суттєво підвищилась температура повітря у січні (2,1°C) та липні (1,6°C). Весною середня температура виросла на 0,9°C. Цей ріст значною мірою зумовлений підвищенням температури у березні (1,7°C). Температура повітря восени змінилась несуттєво (0,1°C). Ріст середньої за рік та місяць приземної температури повітря у Тернопільській області зумовлений збільшенням максимальної та мінімальної температури повітря впродовж усього року. Ці зміни практично не викликають сумнівів. Значне зростання максимальної і, особливо, мінімальної температури повітря у холодний період року зумовило зменшення кількості морозних днів.

Підвищення температури повітря на Тернопільщині зумовило також збільшення майже на два тижні тривалості теплого періоду та зростання його комфортності для людини. Ріст максимальної температури, зумовив збільшення кількості спекотних днів, коли максимальна температура повітря перевищувала 20 та 25 °C. При цьому найбільш інтенсивний ріст, як і в інших регіонах, характерний для температури вище 25 °C.

Збільшення числа спекотних днів на Тернопільщині супроводжувалось ростом відносної вологи, що ймовірно привело до збільшення кількості днів з задухою, яка несприятливо впливає на самопочуття та здоров'я людини. Зміна кількості опадів, що випадають в області за рік та сезон дуже маломовірна. При цьому відмічається деяке їх підвищення восени, особливо у вересні (майже на 30%) та зменшення зими, особливо у грудні та січні. Підвищення температури повітря, особливо мінімальної, у холодний період зумовило на значній території України зміну структури опадів. Проте на Тернопільщині збільшення повторюваності числа днів з дощем взимку і зменшення числа днів зі снігом є несуттєвим.

Таблиця 2.3
Інформаційні дані щодо динаміки обсягів викидів парникових газів за 2015-2020 роки, тис.тонн

№	Назва парникового газу	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.	Метан (CH ₄)	3,12	3,20	3,60	3,60	3,69	3,99
2.	Оксид азоту (N ₂ O)	0,043	0,70	1,00	1,00	0,037	0,015
3.	Діоксид вуглецю (CO ₂)	364,4	407,2	611,3	600,0	672,5	487,4
	ВСЬОГО:	367,563	411,1	615,9	604,6	676,227	491,4

Викиди речовин, що належать до парникових газів в області у 2019 році склали 491,4 тис.тонн, зокрема метан – 3,99 тис.тонн (39% у загальному обсягу викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел), оксид азоту (N_2O) – 0,015тис. тонн (0,39%), діоксиду вуглецю – 487,4 тис.тонн. В загальному кількість викидів парникових газів в 2020 році у порівнянні з 2019 роком скоротилася на 184.827 тис. тонн. Але викликає стурбованість тенденція на зростання викидів парникових газів (особливо CO_2) за останні 5 років, що пов'язано із відновленням виробництва в області.

СТАН ВОДНИХ РЕСУРСІВ. Забезпечення водою галузей економіки області та населення здійснюється із поверхневих та підземних джерел. Рівнинний рельєф і достатнє зволоження впливають на формування густої річкової мережі. Більш як 120 річок області мають довжину понад 10 км. До великих річок належить річка Дністер; до середніх – Збруч, Серет, Іква і Горинь; всі інші – до малих. Всі річки загальнодержавного значення. Більшість річок області (80%) протікає в меридіональному напрямі по нахилу території області. Це ріки, які належать до басейну Дністра. Найбільшими з них є Золота Липа, Коропець, Стрипа, Серет, Збруч, Нічлава. Ріки басейну Прип'яті – Іква, Вілля, Горинь течуть на північний схід і гирла їх виходять за межі області. Ріки області мають змішаний тип живлення. Навесні вони поповнюються талими сніговими водами, влітку – дощовими, весь рік – підземними водами. При цьому атмосферні опади складають 70%, а підземні води – 30% загального стоку. Найвищий рівень води в ріках спостерігається у березні і квітні, коли тане сніг, а також в першій половині літа, коли часто випадають дощі. Під час повені рівень води може піднятися на 10-50 см за добу. Найнижчий рівень води в ріках (межень) – у серпні-вересні і грудні-лютому, коли випадає незначна кількість опадів.

За водозабезпеченістю Тернопільська область займає 15 місце в Україні. На території області налічується 1401 річка загальною довжиною 6066 км, 26 водосховищ загальною площею водного плеса 3579 га, об'ємом води 81,2 млн. m^3 і 886 ставків загальною площею водного плеса 5627 га, об'ємом води 58,8 млн. m^3 , 3432 артезіанські свердловини і 74285 шахтних колодязів. В залежності від водності року на одного мешканця області припадає лише від 1 до 1,5 тис. m^3 води на рік. До того ж розподіл водних ресурсів по території області нерівномірний. Найменше водозабезпеченими є Чортківський район.

Водні ресурси області використовуються для промислового і сільськогосподарського водопостачання, комунально-побутових потреб, енергетики, риборозведення, рекреаційних цілей. Інформація щодо динаміки водоспоживання за 2017-2020 роки подана у табл. 2.4.

Таблиця 2.4
Інформація щодо динаміки водоспоживання за 2017 – 2020 роки

Показники	Одиниця вимірю	2017	2018	2019	2020
Забрано води з природних джерел, у тому числі:	млн. m^3	49,23	50,81	52,07	38,75

поверхневої	млн. м ³	23,91	25,20	27,87	20,73
підземної	млн. м ³	25,32	25,61	24,20	18,02
Забрано води з природних джерел у розрахунку на одну особу	м ³	46,6	47,2	49,3	36,69
Використано свіжої води, усього	млн. м ³	37,30	38,44	40,23	30,74
у тому числі на потреби:					
- господарсько-питні	млн. м ³	17,81	17,75	16,90	15,14
- виробничі	млн. м ³	19,41	20,47	23,10	15,20
- сільськогосподарські	млн. м ³	3,705	3,704	2,968	0,11
- зрошення	млн. м ³	0,073	0,226	0,235	0,16
Використано свіжої води у розрахунку на одну особу	м ³	35,1	36,0	38,2	29,20
Втрачено води при транспортуванні	млн. м ³	5,46	5,19	4,50	4,64
- у відсотках до забраної води	%	11,1	10,2	8,64	11,97

Чітко простежується стабільне зростання споживання води для виробничих потреб та зрошення, при загальному зменшенні водогосподарського питного споживання використання свіжої води у розрахунку на одну особу щорічно зростає на 1-2 м³.

У поверхневі водні об'єкти Тернопільської області:

що свідчить про недостатню роботу очисних споруд і потребу подальшого фінансування їх реконструкції та будівництва;

- у 2020 році скинуто 30,83 млн.м³ зворотних вод, в тому числі: - 12,37 млн.м³ відносяться до нормативно чистих, які не потребують очистки. Це зворотні води при веденні ставково-рибного господарства та від прямоточних систем охолодження на промислових підприємствах; - 16,30 млн. м³ нормативно очищених стічних вод; - 2,07 млн.м³ забруднених стічних вод, що свідчить про недостатню роботу очисних споруд і потребу подальшого фінансування їх реконструкції та будівництва;

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

Починаючи з 2015 року, завдяки залученню та освоєнню коштів Державного та місцевих бюджетів, в населених пунктах області, зокрема містах Бережани, Збараж, Ланівці, Підгайці, Почаїв, Хоростків, Шумськ, селищах Товсте Чортківського району та Микулинці Тернопільського району, селах Нове Село Тернопільського району та Більче-Золоте Чортківського району проведено будівництво чи реконструкцію каналізаційних очисних споруд на об'єктах комунальної та соціальної сфери. На кінець 2020 року з перелічених очисних споруд нормативного очищення стічних вод досягнуто на об'єктах в містах

Хоростків та Збараж, селищі Микулинці Тернопільського району (фізіотерапевтична лікарня) та селі Більче-Золоте Чортківського району (фізіотерапевтична лікарня). Решта зданих в експлуатацію очисних споруд досі не забезпечують нормативного очищення зворотних вод.

Упродовж 2017-2020 років в області розпочато роботи з: реконструкції каналізаційних очисних споруд у містах Кременець і Чортків; будівництва таких споруд у місті Бучач. Також завершено роботи з реконструкції каналізаційних очисних споруд у місті Скалат Тернопільського району та селищі Козова.

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

Бережанське МКП „Добробут”, КП „Зборівський водоканал”, Кременецьке КП „Міськводгosp”, КП Теребовлянської міської ради „Теребовля” віднесені до переліку екологічно-небезпечних об'єктів області, а Чортківське виробниче управління водоканалізаційного господарства тривалий час входило до „Переліку екологічно-небезпечних об'єктів України”. Найбільші забруднювачі водних об'єктів представлені у табл. 2.5.

Таблиця 2.5
Найбільші забруднювачі водних об'єктів в Тернопільській області у 2017-2020рр.

№ п/п	Підприємства	Категорія стоків	Скиди забруднених зворотних вод, млн. м ³			
			2017 рік	2018 рік	2019 рік	2020 рік
1.	МКП „Добробут”, м. Бережани	без очистки	0,154	0,181	0,160	0,143
2.	КП „Зборівський водоканал”	без очистки	0,130	0,119	0,131	0,108
3.	Чортківський ВУВКГ	недостатньо- очищені	0,521	0,477	0,521	0,508
4.	КП Теребовлянської міської ради „Теребовля”	недостатньо- очищені	0,158	0,132	0,159	0,102
5.	ДП „Техніка” м. Борщів	без очистки	0,125	0,119	0,125	0,106
6.	КП „Міськводгosp” м. Кременець	недостатньо- очищені	0,315	0,320	0,315	0,279

*За даними Регіонального офісу водних ресурсів у Тернопільській області

За даними суб'єктів системи моніторингу Тернопільської області, упродовж 2019-2020 року на території регіону гідрохімічні показники якості поверхневих вод у створах спостереження в цілому не зазнали значних змін і переважно відповідали гранично допустимим концентраціям для водойм рибогосподарського призначення.

На екологічний стан поверхневих вод області у 2020 році впливали скиди недостатньо очищених стічних вод внаслідок неефективної роботи каналізаційно-очисних споруд, невинесення в натуру прибережних захисних смуг і водоохоронних зон, а також їх недодержання, насамперед у населених пунктах, засмічення водойм побутовими відходами. Головні джерела забруднення поверхневих водних об'єктів – це підприємства житлово комунального господарства.

Основні проблеми при очищенні зворотних вод виникають на комплексах очисних споруд, які експлуатуються зазначеними підприємствами. Загалом ці проблеми пов'язані з недовантаженістю, зношеністю обладнання та відсутністю коштів на проведення поточних ремонтних робіт чи реконструкції в цілому.

На території Тернопільської області транскордонне забруднення поверхневих вод відсутнє. Оцінка якості поверхневих вод області здійснювалась на основі аналізу інформації стосовно величин гідрохімічних показників у порівнянні з відповідними значеннями їх гранично – допустимих концентрацій (ГДК) та фоновими показниками. Спостереження за станом поверхневих вод Тернопільської області здійснювалося:

- Регіональним офісом водних ресурсів у Тернопільській області;
- Тернопільським обласним лабораторним центром Міністерства охорони здоров'я України.

Таблиця 2.6
Показники біологічного споживання кисню у водоймах області в подовж
2015-2020 років

Водний басейн, річка	Показник БСК5, мгО/л					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<i>p. Серет</i>						
Івачівське вдсх.	2,76	2,56	2,48	3,12	3,36	2,6
Тернопільське вдсх.	2,82	2,57	2,62	3,09	2,98	2,7
Касперівське вдсх.,	2,76	2,62	2,74	2,62	3,03	2,5
<i>p. Золота Липа</i>						
створ у м. Бережани	2,82	1,96	2,6	3,04	2,88	
<i>p. Стрипа</i>						
створ у м. Бучач	2,88	2,79	2,76	2,8	2,79	2,8
<i>p. Нічлава</i>						
Борщівське вдсх.	3,66	3,83	3,75	3,28	3,94	2,5
<i>p. Збруч</i>						
створ у смт. Підволочиськ	2,92	2,82	2,76	2,88	3,11	2,4
створ у смт. Скала- Подільська	2,85	3,08	2,86	2,7	2,42	
<i>p. Горинь</i>						
створ у смт Вишнівець	2,78	2,70	2,6	2,46	2,64	
створ у м. Ланівці	2,88	2,78	2,48	2,6	2,9	
<i>p. Іква</i>						
створ у м. Кременець	2,76	2,58	2,46	2,54	2,98	

Відсутність окремих показників щодо біологічного споживання кисню у водоймах Тернопільської області у 2020 році пов'язаний з тим, що контроль за їх станом не проводився.

Отже, на основі лабораторного визначення якості поверхневих вод (табл. 2.6) за гідрохімічними показниками, зокрема по показнику БСК5, можна зробити висновок, що якість поверхневих вод у басейнах р. Дністер в порівнянні з базовим 2015 роком в деяких випадках покращилася, в інших випадках – в незначній мірі погіршилася, але залишається в межах допустимих норм. А ось в басейні р. Дніпро погіршилась, але також перебуває в межах норми. Найбільш забрудненою річкою області є р. Нічлава в околицях м. Борщів. Стан водойм в області можна охарактеризувати в цілому як задовільний. По якості води в водоймах воду можна охарактеризувати як нормативно-чисту.

Моніторинг якості води поверхневих водойм свідчить про те, що незважаючи на значний спад промислового виробництва за останні роки та зменшення скидів стічних вод у водойми, по області відмічається тенденція до погіршення екологічного стану водойм II класу за мікробіологічними показниками. Основними причинами забруднення водойм області є те, що населені пункти (міста і селища) не забезпечені станціями для очистки стічних вод, значна кількість діючих очисних споруд застарілі і не відповідають сучасним вимогам, відсутні кошти на проведення реконструкції та будівництво нових очисних споруд, каналізаційних мереж.

СТАН ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ. Тернопільська область має багаті земельні ресурси, її земельний фонд станом на 1 січня 2020 року та на 1 січня 2021 року залишився на одному і тому ж рівні і складав 1382,4 тис. га. З них у 2019 році 1073,3 тис. га або 77,6 відсотків займали сільськогосподарські угіддя, а в 2020 році – 1046,2 тис. га або 76 відсотків (у середньому по Україні - 67,6%). Це свідчить про високий рівень сільськогосподарського освоєння земель. Понад 89% земельного фонду займають землі сільськогосподарських підприємств, орендарів, індивідуальних землекористувачів, які використовуються для ведення сільськогосподарського виробництва, підсобного господарства.

Загальна площа сільськогосподарських угідь не змінилась і складає 1046,2 тис. га (76%) території області. В результаті уточнення облікових відомостей за результатами матеріалів інвентаризації площа перелогів складає 3,4 тис. га, а площа ріллі відповідно – 856,4 тис. га (62%). Площа багаторічних насаджень складає 15,7 тис. га. Площа пасовищ та сіножатей на сьогоднішній день становить 144,1 тис. гектара і 26,5 тис. гектарів відповідно. Забудованими землями зайнято 63,8 тис. га території області, під водою - 19,3 тис. га.

Сільськогосподарські угіддя включають орні землі, багаторічні насадження, пасовища і сінокоси. Найвищу частку у сільськогосподарських угіддях займають орні землі (рілля). За цим показником (81,9%) область посідає одне з перших місць в Україні. Частка орних земель є найбільшою в центральній і південній частинах області, дещо меншою - в північній і західній частинах. Ця частка в районах залежить від величини площ під багаторічними насадженнями,

сінокосами і пасовищами. Найбільші площині багаторічних насаджень є в південній частині, а пасовищ і сінокосів - у західній і північній частинах області.

Значна розораність ґрунтів і розчленування території призводять до збільшення площин ерозійних земель. А це веде до постійного скорочення сільськогосподарських угідь. Унаслідок природної і штучної еrozії з полів області виносяться понад 20 млн. т ґрунту і 1 млн. т гумусу за рік. На ерозійних землях кожного року недобирається значна частка врожаю сільськогосподарських культур.

На території Тернопільської області є деякий резерв для збільшення площин сільськогосподарських земель – це заболочені і перезволожені землі. Вони становлять понад 4,8 тис га і розташовані на заплавах, плоских межиріччях. В області тривалий час проводилися роботи із осушення цих земель. Але в багатьох випадках таке осушення в долинах рік не було доцільним. Воно призвело до обміління русел рік, зниження води в колодязях, зникнення джерел, а також деградації та зникнення ряду водно-болотних угідь.

В області є також землі, які зайняті різноманітними кар'єрами, а також відпрацьовані землі (землі, які використовувалися при розробці корисних копалин). Вони займають площину 3,4 тис. га і в майбутньому їх можна використати для сільськогосподарського виробництва.

Приведення кількості використання орних земель до природоохоронно-безпечних і обґрутованих значень в значній мірі стимується внаслідок передачі цих площин у приватну власність, відсутності економічного механізму зменшення рівня використання еродованих і деградованих земель, „нульового” фінансування здійснення консервації земельних ділянок. Основними антропогенними факторами, що впливають на стан земель та довкілля, є сільське господарство, промисловість, транспорт, енергетика та ін.

Консервація деградованих і малопродуктивних земель за 2020 рік здійснювалась недостатніми темпами: потребують консервації - 21,1 тис. га або 1,5 % до загальної площині території; відповідно проведено консервацію лише на 0,02 тис. га земельних площин, що складає менше 0,001% земель області, а тому цей процес у подальшому потребуватиме додаткового фінансування.

Протягом 2013-2020 років Головним управлінням Держгеокадастру в області видано 196 наказів на площину 1144,5061 га про надання дозволу та затвердження землевпорядних документацій із землеустрою державним і комунальним лісогосподарським підприємствам у постійне користування під залисення малопродуктивних та деградованих сільськогосподарських земель державної форми власності, з них 137 наказів на площину 886,8347 га про затвердження землевпорядних документацій із землеустрою про передачу у постійне користування. У рамках агрехімічної паспортизації земельних ділянок відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 22.11.2017 року № 890 внесено зміни до Типового договору оренди землі, зокрема щодо передбачення фіксації в договорі оренди землі показників якісних характеристик ґрунтового покриву земельної ділянки на момент її передачі в оренду та відшкодування орендодавцю – власнику земельної ділянки збитків у разі погіршення її у непридатний для використання за цільовим призначенням стан. Таким чином

відбулося удосконалення здійснення механізму контролю за ефективним та раціональним використанням орендарями земельних ділянок, зокрема за якістю ґрунтів, збереженню та відтворенню їх родючості.

Спостереження за станом родючості ґрунтів Тернопільської області здійснює Тернопільська філія державної установи „Інститут охорони ґрунтів України”. Загальну характеристику стану родючості ґрунтів можна оцінити за еколого-агрохімічним балом. Такий бал земельної ділянки враховує не лише наявність у ґрунті поживних речовин, важких металів, пестицидів та радіонуклідів, а й поширені ґрунти, їх змітість, кислотність та інші фізико-хімічні властивості, які впливають на родючість ґрунту.

Середньозважений бал паспортизованих земель становить по області – 57. Найкращі землі у Підволочиській (бал - 66), Лановецькій (64), Тернопільській і Велико-Березовицькій територіальних громадах (62), де залягають найбагатші ґрунти області – це чорноземи глибокі малогумусні, чорноземи реградовані, чорноземи опідзолені та невелика частка темно-сірих опідзолених. У цих місцевостях ґрунти середньої і високої якості. Найнижчий бал мають землі Монастириської (бал - 46), Борщівської (49), Підгаєцької (50), Бережанської (53) територіальних громад, де широко поширеними ґрунтами є ясно- та сірі опідзолені та інші ґрунти з низькими показниками природної родючості та різних ступенів змітості та оглеєності. Негативно впливає на загальний, еколого-агрохімічний бал земельної ділянки і зростання кислотності ґрунту внаслідок інтенсивного застосування фізіологічно кислих мінеральних добрив та низькі темпи їх розкислення.

В цілому, по області, найбільш поширеними є ґрунти середньої якості п'ятого класу з середнім балом 51– 60 площею 161,3 тис. га (42,25 %) та високої якості четвертого класу з середнім балом 61–70 площею 133,7 тис га (35,02 %). Ґрунти третього класу високої якості з балом 71–80 займають площу 14,5 тис га. Ґрунти середньої якості шостого класу з балом 41–50 і низької якості з балом 21–40 займають відповідно 55,2 і 17,1 тис га або 14,46 і 4,48% обстежених площ. Дуже високоякісні ґрунти в області відсутні, а непридатні до використання ґрунти не залучені в сільськогосподарський обіг.

СТАН ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ. Промислові відходи в області утворюються на основних та побічних виробництвах переробної, харчової, машинобудівної, легкої промисловості і внаслідок спалювання твердого палива та експлуатації автомобільного транспорту.

Згідно з даними Головного управління статистики у Тернопільській області по формі статистичної звітності № 1-відходи (річна) „Утворення та поводження з відходами” в Тернопільському регіоні:

- за 2020 рік утворилось – 279,8 тис.т відходів, з них утилізовано – 67,4 тис.т, передано на сторону – 206,3 тис.т, видалено у спеціально відведені місця та об’єкти – 36,2 тис.т, наявність відходів на кінець 2020 року, накопичених протягом експлуатації, у спеціально відведеніх місцях чи об’єктах економічно активних підприємств і організацій, та з урахуванням відходів тимчасово розміщених у спеціально відведеніх місцях чи об’єктах – 617,8 тис.т.

Відповідно до Порядку ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 31 серпня 1998 року № 1360, до реєстру об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів внесено 23 об'єкти, протягом 2019 року не внесено жодного підприємства. Протягом 2020 року до реєстру внесено два підприємства. Реєстр місць видалення відходів ведеться згідно із Порядком ведення реєстру місць видалення відходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 03.08.1998 № 1216. Так, наприклад, у 2019 році до даного реєстру було внесено 16 паспортів місць видалення відходів. Станом на 01.01.2020 та на 01.01.2021 року було погоджено паспорти та включено до реєстру місць видалення відходів області 109 та 111 місць видалення відходів відповідно.

На території області мають ліцензії на поводження з небезпечними відходами та здійснюють їх збір з наступною відправкою в місця утилізації:

- Приватне підприємство „Мале підприємство „Альфа” (МП „Альфа”) (збирання, зберігання відходів, що містять як складові або забруднювачі ртуть, сполуки ртути (у т.ч. відпрацьовані люмінесцентні лампи та прилади);

- МПП „Фортуна” (збирання, зберігання відпрацьованих батарей свинцевих акумуляторів, несортированих відпрацьованих батарей за винятком суміші батарей, наведених у Зеленому переліку відходів, відходів батарей, не визначеніх у Зеленому переліку відходів, які містять сполуки, наведені у дод. 2 до Положення (3), в кількості, що перетворює їх у небезпечні);

- ПП „Екоцентр плюс” (збирання, зберігання ртуті, сполук ртути).

Для видалення побутових відходів із 1022 населених пунктів області існує 740 сміттєзвалищ. Деякі сміттєзвалища обслуговують 2-3 населених пункти.

Станом на 1.01.2021 року в області паспортизовано 111 сміттєзвалищ. Питання щодо виділення коштів на виготовлення паспортів місць видалення відходів органами місцевого самоврядування інших населених пунктів області не вирішується.

Зокрема, в місті Тернопіль відсутній полігон для зберігання промислових відходів. Промислові відходи, що не мають подальшого збути або відсутні технології їх утилізації, тимчасово зберігаються на територіях підприємств.

У Тернопільській області обсяги утворення твердих побутових відходів і на сьогоднішній день становлять близько 900 тис. куб. метрів (279,7 тис. тонн), для захоронення яких функціонує близько 740 сміттєзвалищ (з них 32 комунальних, в містах і селищах). Обсяги утворення ТПВ щороку зростають (рис. 1).

Рисунок 1
Обсяги утворення твердих побутових відходів в Тернопільській області впродовж 2000-2019 років, тис. куб. метрів



У 2020 році обсяги утворення твердих побутових відходів в Тернопільському регіоні становили 279,8 тис. тонн.

На протязі 2018-2020 років загалом спостерігається тенденція до зменшення утворення ТПВ. За даними Головного управління статистики у Тернопільській області впродовж 2018-2020 років:

- утворилося відходів 1651,8, 1062,6 та 279,8 тис. тонн відповідно;
- використано (утилізовано) відходів 240,7, 277,7, 67,4 тис. тонн відповідно;
- у 2018-2019 роках було знешкоджено (знищено) 1,1 та 1,5 тис. тонн відходів відповідно. Дані за 2020 рік відсутні у зв'язку із зміною форми статистичної звітності;
- спалено відходів 4,4, 2,4 та 2,1 тис. тонн відповідно;
- направлено відходів в сховища організованого складування (поховання) 29,4, 29,3 та 36,2 тис. тонн відповідно;
- передано відходів іншим підприємствам 1608,9, 1097,9 та 206,3 тис. тонн відповідно;
- наявність відходів на кінець року, накопичених протягом експлуатації, у спеціально відведеніх місцях чи об'єктах економічно активних підприємств і організацій, та з урахуванням відходів тимчасово розміщених у спеціально відведеніх місцях чи об'єктах 990,1, 722,0 та 617,8 тис. тонн відповідно.

Згідно з даними звітності за формулою 1-ТПВ в Тернопільській області, процент охоплення населення послугою з поводження з побутовими відходами становить 67%. При цьому за останні п'ять років цей показник майже не змінюється.

За даними районних державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування послуга з поводження з побутовими відходами надається в 204 населених пунктах Тернопільської області, що складає 19,2% населених пунктів області.

Таблиця 2.7
Тверді побутові відходи та їх компоненти, які збираються роздільно,
тис. тонн.

Компоненти ТПВ	2015	2016	2017	2018	2019
Змішані ТПВ		662,8	650,6	835,9	851,24
великогабаритні ТПВ		33,4	40,3	35,28	40,1
Макулатура (картон, папір)		8,6	10,1	8,581	8,61
Полімери (плівка, пакети, ПЕТ пляшки і коробки, пластмаса тощо)		14,4	42,6	11,842	14,87
Упаковка Тетра Пак та інша (комбінована, багатошарова)		-	-	-	-
Метали (чорні, кольорові)		7,74	-	0,417	0,055
Скло (склотора, склобій)		7,04	9,51	5,173	1,536
Текстиль (синтетичний, натуральний, змішаний)		-	-	0,4	0,4
Органічні компоненти, які здатні до біологічного розкладання (харчові відходи, відходи рослинного походження тощо)		14,74	-	-	-
Електричне та електронне обладнання		1,9	1,3	0,32	0,166
Небезпечні компоненти		-	-	-	-
Інші		24,03	31,33	2,182	2,287
Всього	788,5	774,6	785,74	900,095	919,264

Джерело: дані звітності за формуєю 1-ТПВ

За останні 5 років суб'єктами господарювання, що надають послуги з поводження з побутовими відходами зібрано та перевезено 4,1 млн куб. метрів побутових відходів, з них захоронено 3,3 млн куб. метрів. Обсяг відходів після сортування та відібраних сировино цінних компонентів за ці роки становить 0,6 млн куб. метрів (0,4 млн тонн). Від початку експлуатації місць видалення відходів області обсяг захоронених відходів на них становить 22,9 млн куб. метрів (5,6 млн тонн) (табл. 2.8). І це лише статистична інформація, на справді цей показник набагато більший. Суб'єкти господарювання приховують (знижують) об'єми і вагу відходів для зменшення податку за розміщення відходів у спеціально відведеніх для цього місцях чи об'єктах.

Таблиця 2.8
**Обсяг зібраних, перевезених, захоронених ТПВ та відібраних сировино
цинних компонентів**

Заходи	Всього, млн. куб. м.	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Кількість твердих побутових відходів зібраних і перевезених підприємствами	4,167	0,788	0,775	0,785	0,900	0,919	0,839
Кількість твердих побутових відходів захоронених на полігонах, сміттєзвалищах	3,535	0,696	0,668	0,625	0,763	0,783	617,8
Обсяги відходів після сортування та відібраних сировино цінних, тис. тонн компонентів	396,0	11,1	0,96	129,7	130,9	123,9	82,658

Послуги у сфері поводження з побутовими відходами надає 31 підприємство, з них 21 підприємство комунальної форми власності, 10 – приватної. Також, в області є розповсюдженим обрання надавача послуг з вивезення ТПВ без конкурсу. На 2019 рік у 198 населених пунктах (18,7%) було впроваджено систему роздільного збирання твердих побутових відходів (ПЕТ-пляшка, скло, макулатура). На сьогоднішній день, не впроваджено роздільне збирання відходів у Бережанському та Підгаєцькому районах. Збирання та заготівлю відходів як вторинної сировини здійснюють 17 суб'єктів господарювання.

За інформацією Міністерства розвитку громад та територій України щодо стану соціально-економічного розвитку регіонів за січень-березень 2020 року порівняно з попереднім роком, у 2020 році в Тернопільському регіоні частка населених пунктів, у яких впроваджено роздільне збирання ТПВ (у загальній кількості населених пунктів регіону) зросла у 16 регіонах. Тернопільська область є одним із лідерів серед регіонів за цим показником (18,7%) поряд із Закарпатською (30,4%) та Харківською (16,0%) областями.

Для видалення побутових відходів населених пунктів області існує 740 сміттєзвалищ. Деякі сміттєзвалища обслуговують 2-3 населених пункти. Станом на 1.01.2021 року в області паспортизовано 111 сміттєзвалищ. Питання щодо виділення коштів на виготовлення паспортів місць видалення відходів органами місцевого самоврядування інших населених пунктів області не вирішується.

На території області спеціалізовані підприємства або полігони утилізації, зберігання, знешкодження та поховання токсичних відходів, відходів об'єктів оборонної діяльності відсутні. Через відсутність коштів не проводяться роботи з будівництва та облаштування нових та існуючих сміттєзвалищ, порушуються правила експлуатації діючих сміттєзвалищ. На більшості діючих сміттєзвалищ не виконуються технологічні процеси при утилізації твердих побутових відходів.

Рисунок 2

Впровадження роздільного збирання відходів.



В 2019-2020 роках операції з безпечного збирання, перезатарювання та вивезення на знешкодження непридатних пестицидів та агрохімікатів з території Тернопільської області не проводилися. На даний час залишилося 12,782 т непридатних або заборонених до використання пестицидів.

СТАН ЛІСОВИХ РЕСУРСІВ

Тернопільська область відноситься до мало лісистих областей України. Площа земель лісогосподарського призначення області становить 201,4 тис. га, з них 183,2 тис. га земель, вкритих лісовою рослинністю. Лісистість області становить 13,3%. На одного жителя області припадає 0,19 га вкритих лісом земель. Ліси на території області розташовані нерівномірно та зосередженні, в основному, у північній (з переважанням соснових деревостанів) і північно-західній частині (бук, граб), де лісистість досягає 20-25%, а також у південній частині (дуб, граб), де лісистість досягає 14-18%.

Розподіл загальної площини земель лісового фонду області за відомчою підпорядкованістю:

- підприємства Держаного агентства лісових ресурсів України, державні лісогосподарські підприємства - 157,7 тис. га (78,3%);
- органи місцевого самоврядування (ліси державної власності) - 23,6 тис. га (11,7%);
- землі державної власності, які не надані у користування - 9,8 тис. га (4,9%);
- Міністерство інфраструктури України - 3,7 тис. га (1,8%);
- інші лісокористувачі - 6,6 тис. га (3,3%). У постійному користуванні державних підприємств, що входять до сфери управління Тернопільського обласного управління лісового та мисливського господарства перебуває 157,7 тис. га лісів області (78,3 %).

За останні 5 років загальна площа земель лісогосподарського призначення зросла на 0,8 тис. га. Запас деревини в лісах оцінюється в межах 32,31 млн м³. Середній запас на 1 га в лісах управління становить 223 м³. Середній приріст на 1 га вкритої лісом площині 3,63 м³. Середній вік деревостанів 62 роки, відбувається поступове старіння лісів, що впливає на їх санітарний стан. Площа вкритих лісовою рослинністю ділянок становить 145,1 тис. га.

Лісовий фонд регіону в розрізі земель цільового призначення та категорій земель (станом на 01.01.2021 року) виглядає наступним чином:

- землі лісогосподарського призначення – 144,4 тис. га;
- землі природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення – 10,2 тис. га;
- землі іншого призначення – 3,8 тис. га.

Розподіл лісів за категоріями в залежності від основних виконуваних ними функцій:

- ліси природоохоронного, наукового та історико-культурного призначення - 42,8 тис. га (29,5%);
- рекреаційно-оздоровчі ліси - 25,0 тис. га (17,2%);
- захисні ліси - 18,1 тис. га (12,5%);
- експлуатаційні ліси - 59,2 тис. га (40,8%).

Вікова структура вкритої лісом площі:

- молодняки - 25,6 тис. га (17,6%);
- середньовікові - 74,2 тис. га (51,1%);
- пристигаючі - 22,4 тис. га (15,5%);
- стиглі і перестійні - 22,9 тис. га (15,8%).

Розподіл за основними лісоуттворюючими породами:

- хвойні - 20,5 тис. га (14,1%);
- твердолистяні - 119,5 тис. га (82,4%);
- м'яколистяні - 4,8 тис. га (3,3%);
- інші деревні породи та чагарники - 0,3 тис. га (0,2%).

Породний склад:

- хвойні - 5,57 млн м³ (17,2%); в тому числі: сосна - 4,61 млн м³ (14,3%); ялина - 0,4 млн м³ (1,2%); модрина - 0,5 млн м³ (1,5%);
- твердолистяні - 25,71 млн м³ (79,6%); в тому числі: дуб - 16,72 млн м³ (51,7%); бук - 3,35 млн м³ (10,4%); ясен - 1,90 млн м³ (5,9%); граб - 3,08 млн м³ (9,5%);
- м'яколистяні - 0,99 млн м³ (3,1%); в тому числі: береза - 0,58 млн м³ (1,8%); осика - 0,02 млн м³ (0,06%); вільха - 0,20 млн м³ (0,6%);
- інші деревні породи та чагарники - 0,04 млн м³ (0,1%).

Питання нарощування лісистості області включено до пріоритетних напрямків розвитку лісогосподарської галузі. Забезпечення розширеного відтворення лісів є одним з важливих завдань. Лісогосподарськими підприємствами області за останні 60 років починаючи з 1953 до 2013 року відтворення лісів проведено на площі 116,6 тис. га. В останні роки – щорічно на площі 600-700 га.

Лісовідновлення за 2019-2020 роки склало 861,3 га (у 2019 році 506,3 га та у 2020 році 355 га).

У розрізі лісокористувачів, власників лісів:

- Підприємства Держлісагентства – 432 га у 2029 році та 355 га у 2020 році;
- Підприємства Мінекономіки – 64,1 га у 2029 році, а у 2020 році – 0 га;
- Підприємства Мінприроди – 10,2 га у 2029 році, а у 2020 році – 0 га.

Лісороздавенням (створенням нових лісових насаджень) у 2019-2020 роках було охоплено площі: підприємств Держлісагентства (201 га у 2019 році та 255 га у 2020 році) та підприємств Мінприроди (10,2 га у 2019 році та 1 га у 2020 році). Лісороздавення (створення нових лісових насаджень) за 2020 рік становило 256 га.

Про велику питому вагу лісовідновних робіт у загальному обсязі лісогосподарської діяльності свідчить те, що 91,4 тис. га або 63% всіх лісів області займають штучно створені насадження. Залісення зрубів та збільшення площі лісів проводиться шляхом лісовідновлення і лісороздавення. Із загальних обсягів відтворення лісів за п'ять останніх років на площі 3,5 тис. га природне поновлення становило 10,6% (370 га).

Про значимість штучно створених насаджень і разом з тим наявність проблем свідчать інформаційні дані опитування лідерів територіальних громад

щодо значення лісосмуг, яку було проведено у жовтні 2020 року. В опитуванні брали участь 80 лідерів об'єднаних територіальних громад із 22 регіонів України (14% міських ОТГ, 41% селищних і 45% сільських).

За інформаційними даними опитування, виявлено:

- у переважній більшості громад відсутня документація на землі під лісосмугами. лише близько третини громад утворили комісії відповідно до постпнови КМУ від 22 липня 2020 р. № 650;
- у більшості громад лісосмуги зайняли площі до 500 га, є не зареєстрованими в ДЗК, чверть з них практично знищенні;
- лише у 30% опитаних громад лісосмуги знаходяться в оренді та здебільшого у постійному користуванні;
- у більшості випадків відсоток від НГО встановлений як орендна плата за користування лісосмугами на рівні не більше 3%.

Разом з тим, лідери ОТГ прагнуть отримати більш детальну інформацію щодо усіх аспектів використання лісосмуг. Більшість із них готові брати лісосмуги у власність ОТГ.

БІОРІЗНОМАНІТТЯ ТА ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИЙ ФОНД

Рослинний світ. Флора Тернопільщини багата і різноманітна. Вона налічує близько 1100 видів вищих спорових і насіннєвих рослин, які належать до 100 родин і 500 родів. Географічне положення Тернопільської області визначило і різноманітність її рослинного покриву. Західна та північна частини області (Бережанський, Монастириський, Кременецький адміністративні райони) віднесені до Західноукраїнської підпровінції Східно-європейської провінції Європейської області широколистяних лісів. Східні та південно-східні частини території належать до Подільсько-середньопридніпровської під провінції Східноєвропейської провінції Європейсько-сибірської лісостепової області.

У східній частині області на рівнинному плато переважають карбонатні чорноземи, на яких колись розвивалась лучно-степова рослинність. Степова рослинність на території Тернопільської області в природному вигляді не збереглась. Майже всі степові ділянки розорані, а ті, що залишилися, зазнали значного впливу людини. Нерозорані степові ділянки можна зустріти на схилах горбів, балок та ін.

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

Заплавні луки поширені у верхніх і середніх течіях лівих приток Дністра, а також у верхів'ях річок басейну Прип'яті, на родючих ґрунтах долини Ікви, Стиру, Вілії, Серету та Стрипи. Тут розвинений багатий покрив із злакових і злаково-болотних трав. Суходільні луки займають підвищені рівнини і схили ярів та балок. У рослинному покриві переважають бобово-злакові трави. Болотна рослинність зосереджена головно у долинах річок північної частини області.

Рослинний світ області налічує багато реліктових та ендемічних видів. До реліктових належать: осока низька, бруслина карликова, плющ звичайний, волошка Маршала, сеслерія Гейфлера та ін. Ендемічні рослини області: заяча

конюшина Шиверека, гвоздика Андржійовського, вівсунець пустельний, самосил передгірний та ін. На території області зростає 160 видів вищих судинних рослин, які занесені до Червоної книги України та 102 види рослин, що є регіонально-рідкісними. Крім того, охороняється 15 видів рослин, що віднесені до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фауни і природних середовищ існування в Європі, 40 види рослин, що віднесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), 16 видів, що віднесені до Європейського Червоного списку.

Тваринний світ області представлений лісовими та степовими видами. Трапляється види, які водяться на Поліссі, а також у Карпатах. Поліські види поширені в північній частині області. Це куниця лісова і кам'яна, заєць, білка, дикий кабан, рись, вовк, рябчик, тетерев, куріпка та ін. У південній частині області живуть представники тваринного світу Карпат - горностай, ласка, дикий кіт, дикий кабан, рябчик, орел-сапсан, снігур, кедрівка, козуля, олень. В області поширені також тварини степу – заєць, сіра і степова полівки, тхір, жайворонок, перепелиця, стрепет. У річках області водяться коропи, карасі, лини, окуні, соми, щуки, у багатьох річках і ставах – цінні хутрові звірі (видра, ондатра), дики водоплавні птахи.

У наслідок нераціонального господарювання у минулі десятиліття значно зменшилися чисельність популяцій лосів, козуль, оленів дрохв, інших видів тварин. У 1960-х роках зникли дрохви, які були у Кременецькому районі (в 1937 р.), немає рябчиків у Шумському районі. Сіра гуска стала надзвичайно рідкісним птахом. Зник стрепет. До ендемічних видів належать подільський кріт, плямистий ховрах, мала кутора, чагарникова полівка. Деякі види тварин області перебувають під загрозою цілковитого знищення і тому вимагають охорони. Серед них є рідкісні, які занесені до „Червоної книги України” – лелека чорний, тхір степовий, широковух звичайний, пугач, орлан-білохвіст, кіт лісовий, беркут, кутора мала, скопа, полоз лісовий та інші.

На території області заборонено відстрілювати видру, ондатру, білку, сіру куріпку, яструба-перепелятника, ворона та грака. На території області охороняється 414 видів тварин, з них 195 видів віднесені до Червоної книги України. Крім цього, охороняється 68 видів тварин, що віднесені до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), 306 видів - до додатків Конвенції про охорону дикої флори і фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція), 34 - до додатків Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннська конвенція, CMS), 40 видів тварин охороняються відповідно до Угоди про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (AEWA), 24 види охороняються відповідно до Угоди про збереження кажанів в Європі (EUROBATS).

ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИЙ ФОНД. Природно-заповідний фонд Тернопільської області станом на 1 січня 2021 року мав у своєму складі 643 одиниці територій та об'єктів. Фактична площа природно-заповідного фонду області (без урахування площин тих об'єктів, що входять до складу територій

Чисельність населення, тис. осіб	1171,5	1177,7	1156,9	1119,6	1088,9	1069,9	1038,7
Природний приріст/скорочення	+1,7	-2,0	-5,2	-5,8	-3,8	-4,5	-6,9
Міграційний приріст/скорочення	+1,9	-0,3	-1,8	-1,7	-1,0	+0,3	-0,3
Сумарний приріст/скорочення	+3,6	-2,3	-7,0	-7,5	-4,8	-4,2	-7,2

Населення області за останні 5 років (з 2015 по 2020 роки) зменшилось на 31,2 тис. осіб. Народжуваність в області, як і по всій території України, зменшується з кожним роком. У 2014 році вона складала 10,95 на 1000 населення, а у 2019 році лише 8,1 на 1000 населення. Загальна смертність серед населення коливається з року в рік в інтервалі від 14,0 на 1000 населення (2016-2017 роки) до 14,3 на 1000 населення (2015 та 2018 роки).

Природний приріст населення за останні 30 років є стабільно від'ємним.

За даними наукових досліджень негативні фактори, що мають вплив на здоров'я людини, за значимістю розподіляються наступним чином:

- соціальні (харчування, спосіб життя, шкідливі звички) – 37%;
- забруднення атмосферного повітря – 21%;
- медичні та біологічні – 19%;
- забруднення питної води – 13%;
- інші причини – 10%.

Це зумовлено, в першу чергу, тим, що людина споживає за добу повітря набагато більше в об'ємному відношенні, ніж води та їжі. Водночас істотні захисні бар'єри існують тільки для тих шкідливих речовин, що потрапляють до організму через шлунково-кишковий тракт, легені ж таким надійним захистом не забезпечені.

Наявні в атмосферному повітрі шкідливі речовини впливають на людський організм при контакті з поверхнею шкіри або слизовою оболонкою. Поряд з органами дихання забруднювачі вражають органи зору та нюху, а впливаючи на слизову оболонку гортані, можуть викликати спазми голосових зв'язок. У деяких випадках вплив одних з забруднюючих речовин у комбінації з іншими призводять до більш серйозних розладів здоров'я. Статистичний аналіз дозволив досить надійно установити залежність між рівнем забруднення повітря і таких захворювань, як захворювання верхніх дихальних шляхів, серцева недостатність, бронхіти, астма, пневмонія, емфізема легень, різні алергійні захворювання, а також хвороби зору. Ознаки і наслідки дій забруднюючів повітря на організм людини проявляються здебільшого в погрішенні загального стану здоров'я: з'являються головний біль, нудота, відчуття слабкості, знижується або втрачається працездатність.

Здоров'я є ключовим аспектом життєдіяльності як окремої людини, так і суспільства загалом. З одного боку, стан здоров'я населення є індикатором

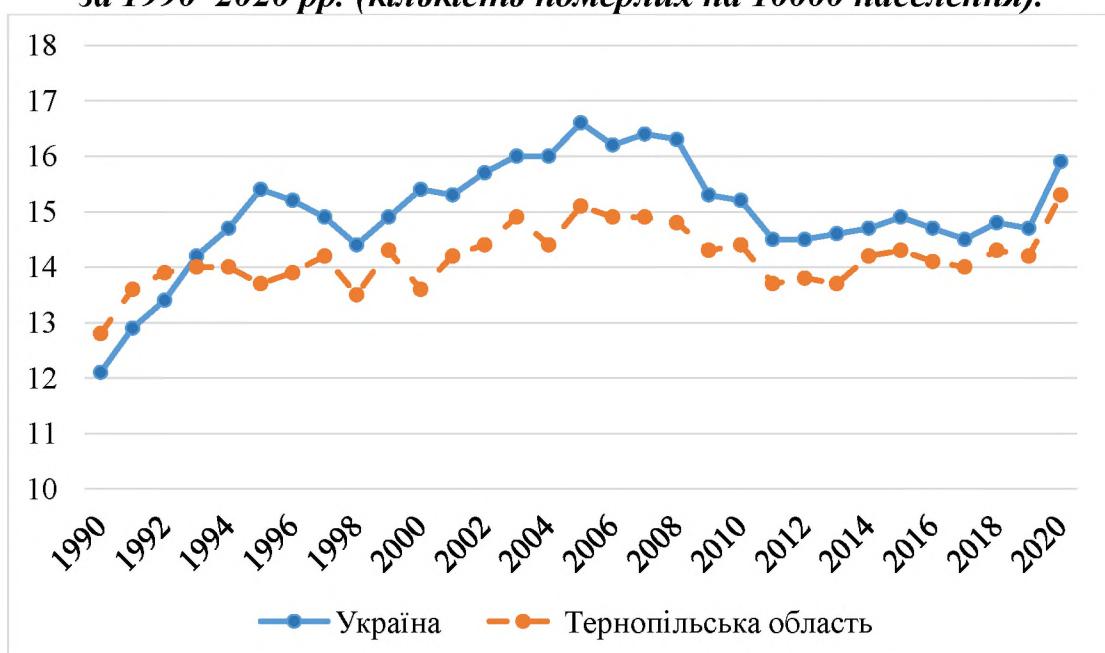
соціально-економічного розвитку, з іншого – соціально-економічні детермінанти суттєво позначаються на формуванні здоров'я, його стані та динаміці.

Забезпечення основних потреб населення в галузі охорони здоров'я нерозривно пов'язані з досягненням цілей сталого розвитку та первинними заходами з охорони навколошнього середовища. Ув'язка питань охорони здоров'я, охорони навколошнього середовища та покращення соціально-економічних умов вимагає міжсекторальних зусиль. Згідно з оцінками Регіонального бюро ВООЗ, в Європі на частку екологічних чинників, таких як доступ до чистої воді і санітарно-гігієнічним послугам, житлові умови, якість повітря, середовище на роботі і схильність до впливу екстремальних погодних умов, доводиться 13-20% тягаря хвороб. У всіх європейських країнах існують нерівності щодо впливу чинників НС на здоров'я, і ці нерівності можуть доходити до крайності: в найменш забезпечених групах схильність несприятливих впливів часто буває як мінімум в п'ять разів вищі, ніж в групах з високим рівнем доходів.

Власне цими чинниками обумовлюється погіршення здоров'я населення України за час незалежності викликає особливе занепокоєння. На даний час стан здоров'я України є одними з найгірших в Європі.

Порівняння стану здоров'я населення в Тернопільській області із загальноукраїнськими показниками дає підстави стверджувати про дещо кращу загальну картину щодо стану здоров'я населення, однак не суттєву. Зокрема рівень смертності в області у 2020 р. становив 15,3 % (в Україні – 15,9 %). Менше у Тернопільській області й дитяча смертність (5,7% та 6,7% відповідно). За останній рік рівень смертності суттєво зрос, що пов'язано із пандемією COVID-19 (рис. 3).

Рисунок 3.
Смертність населення в Україні та Тернопільській області
за 1990–2020 pp. (кількість померлих на 10000 населення).



При цьому за деякими причинами смертності у Тернопільській області показники перевищують середньоукраїнські, зокрема смертність від хвороб системи кровообігу, новоутворень, хвороб нервової системи, ендокринних хвороб та хвороб органів дихання. Загалом у структурі причин смертності в області переважають хвороби системи кровообігу – 72% та новоутворення – 12%. За останній рік зросла частка хвороби системи кровообігу, що пов’язано із пандемією COVID-19, смертність від якої безпосередньо складає 3% (рис. 4).

Рисунок 4.

*Структура смертності в Тернопільській області**за причинами смерті, 2020 рік*

Зростає в області й рівень захворюваності. Порівняно із 1995 роком первинна захворюваність зросла в 1,5 рази. Рівень поширеності хвороб також зростає. Така ситуація характерна для більшості вікових груп, особливо високі темпи росту захворюваності для підлітків 15-17 років. Зростання захворюваності серед молоді є дуже небезпечною тенденцією, адже власне у дитячому і підлітковому віці закладаються основи здоров'я, які проявляються протягом майбутнього життя. Власне здорове дитинство та юність є одним із детермінантів здоров'я.

У структурі первинної захворюваності в області перше місце займають хвороби органів дихання – 48 %; на другому – хвороби системи кровообігу – 7%, на третьому – хвороби шкіри та підшкірної клітковини – 7%.

Незважаючи на те, що в Тернопільській області захворюваність нижча за загальноукраїнську, спостерігається негативна тенденція до їх зближення. Так, якщо у 2004 році індекс захворюваності в Тернопільській області становив 0,907, то у 2020 він майже дорівнював одиниці – 0,992. З одного боку це пов'язано із незначним зменшенням загальноукраїнського рівня захворюваності, з іншого – зростанням цього рівня на Тернопільщині.

Важливим аспектом дослідження здоров'я населення є його диференціація залежно від місця проживання та оцінка детермінант, які її обумовлюють. Народження і подальше проживання людини в тій чи іншій місцевості накладає свій відбиток на його здоров'я. Для одних він буде позитивний, для інших – ні.

Високі темпи росту захворюваності у Тернопільській області насторожують і наштовхують на думку про те, що це пов'язано власне з її аграрною

специфікою, переважанням сільських поселень, де, як відомо, рівень розвитку охорони здоров'я у різних аспектах (фінансовому, інформаційному, оперативному, кадровому та ін.) є нижчим за міські поселення. Пандемія COVID-19 поглибила негативні тенденції та суттєво збільшила рівень захворюваності в області, причому за багатьма класами хвороб.

Покращення якості здоров'я населення України та Тернопільської області зокрема, пов'язані насамперед із поліпшенням екологічної ситуації, соціально-економічних детермінант здоров'я населення та збільшенням фінансування системи охорони здоров'я.

Це можливе, у т.ч. за таких умов:

1. Пріоритетності питань здоров'я в діяльності центральних та місцевих органів влади.
2. Посилення відповідальності населення за власне здоров'я.
3. Побудови ефективної державної системи забезпечення закладів охорони здоров'я необхідними ліками та медичним обладнанням.
4. Покращення контролю за станом довкілля, якістю харчування та питної води.
5. Розробка чітких критеріїв і пріоритетів в медичному обслуговуванні населення, які б повністю відповідали сучасним світовим стандартам.

Проблема здоров'я населення загострюється останні два десятиріччя. Результатом цього є значне зростання смертності та захворюваності населення як в Україні, так і Тернопільській області зокрема.

Зараз ситуація із поширенням хвороб і захворюваністю в Тернопільській області дещо краще, ніж у цілому по Україні. Однак проведений аналіз динаміки захворюваності за класами хвороб показав негативну тенденцію, яка проявляється в значно більших їх темпах росту в області, ніж в Україні за останні роки. Особлива складна ситуація у сільській місцевості. У результаті вже за кілька років область може опинитись серед гірших в Україні за станом здоров'я.

Тому, виходячи з вищесказаного, перед центральними та місцевими органами влади постає завдання термінового прийняття виважених рішень, які б дозволили покращити якість здоров'я населення, зокрема через екологічні детермінанти. Тобто питання здоров'я мають бути пріоритетними.

Посилення забруднення довкілля призводить до зростання захворюваності з цілого ряду хвороб. Загальна тенденція уперше зареєстрованих випадків захворювання населення Тернопільської області носить мінливий характер і може бути описана поліноміальною регресійною моделлю третього ступеня, періодичні спади чергуються з нарощенням рівня захворюваності. Слід відзначити, що стан здоров'я населення території виявляє доволі тривожні тенденції і вимагає постійного моніторингу. В області відбувається процес депопуляції населення. Тренд смертності населення області залишається вкрай неблагополучним, що є найголовнішою складовою природного скорочення населення області.

Загалом можна відзначити, що стан здоров'я населення Тернопільської області виявляє доволі тривожні тенденції і вимагає постійного моніторингу, а

напрями Програми повинні орієнтуватись на зниження ризиків для здоров'я населення внаслідок реалізації запропонованих заходів.

У випадку відмови від прийняття нової Програми буде пригальмовано поступальний рух у напрямку сталого розвитку регіону та можливе зниження рівня екологічної безпеки навколошнього природного середовища, умов життєдіяльності та здоров'я населення. При цьому, внаслідок фізичного зношення та морального старіння засобів, споруд та обладнання, ряд елементів системи охорони довкілля Тернопільської області буде продовжувати піддаватися руйнівним процесам, що у свою чергу може привести до загального погіршення стану довкілля.

Припинення розширення і обслуговування природоохоронних територій, особливо у межах водоохоронних зон та водних об'єктів може привести до погіршення їх стану та негативного впливу на водні екосистеми, зменшиться біорізноманіття флори та фауни, а також знизиться асиміляційна спроможність природних біоценозів та їх позитивний вплив на суміжні агробіоценози.

Розлад у функціонуванні системи водного господарства та призупинення водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області неминуче приведе до неконтрольованого накопичення загроз природному середовищу області та, як наслідок, погіршення водно-екологічної ситуації, можливого зростання забруднення всіх компонентів навколошнього природного середовища, а не лише гідросфери, погіршення стану водних ресурсів та відповідно умов життєдіяльності та стану здоров'я населення. З огляду на це, нульовий варіант – відсутність затвердженої Програми розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2022-2024 роки є завідомо неприйнятним.

III. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу.

Прогнозована оцінка ймовірного впливу проєкту Програми на довкілля відповідно до контрольного переліку розглянутих питань, розглянутих в розділі II, дозволяє на основі експертних оцінок, зробити такі висновки щодо ймовірного впливу проєкту Програми на довкілля:

Проєкт Програми враховує принцип екологічної збалансованості та засади сталого розвитку регіону, і тому в цілому орієнтований на зменшення впливу на довкілля. Виконання програми дасть можливість:

- забезпечити реалізацію державної політики щодо сталого інноваційно-інвестиційного розвитку водного господарства;
- виконати реконструкцію інженерної інфраструктури осушувальних систем і тим самим забезпечити більш ефективну експлуатацію меліоративних систем області;
- Комплекс природоохоронних дій напряму 1. „Забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану осушених угідь, управління водними ресурсами” дасть можливість забезпечити більш ефективну експлуатацію меліоративних систем області, що позитивно вплине не лише на збереження водних ресурсів, родючість прилеглих агробіоценозів, а також на поліпшення екологічного стану осушених угідь та управління водними ресурсами області в цілому;
- Комплекс природоохоронних дій напряму 2. „Захист сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь від шкідливої дії вод” дозволить провести розчистку та врегулювання русел річок, що покращить захист сільськогосподарських угідь від шкідливої дії вод та поліпшить санітарну, епідемічну та екологічну ситуацію в сільських населених пунктах області; забезпечить охорону джерел питного водопостачання; підвищить якість питної води сільських населених пунктів;
- Комплекс природоохоронних дій напряму 3. „Комплексний протипаводковий захист ” шляхом відновлення водозахисних дамб та проведення берегоукріплення, благоустрою території прибережної захисної смуги дозволить здійснити комплексний протипаводковий захист сільських територій, покращити гідрологічний режим річок області та санітарний стан населених пунктів та умови життєдіяльності населення області;
- Комплекс природоохоронних дій напряму 4. „Екологічне оздоровлення природного середовища області ” передбачає проведення паспортизації водних об’єктів з метою покращення управління та організації системи водного моніторингу;
- У результаті виконання Програми планується також проведення наукових досліджень, розроблення проектно-кошторисної документації щодо розчищення Горішньоівачівського водосховища

та передача його в постійне користування спеціалізованому підприємству.

- Заплановано також забезпечення управління водними ресурсами і проведення моніторингу вод шляхом визначення якості поверхневих вод на 17 пунктах спостереження Регіональним офісом водних ресурсів у Тернопільській області.

Реалізація заходів Програми дозволить шляхом реконструкції та будівництва нових гідротехнічних споруд і меліоративних мереж, впорядкувати водокористування, покращити показники якості поверхневих вод, а також позитивно вплине на довкілля та стан здоров'я населення області.

В цілому, реалізація Програми охоплює територію всієї області, при цьому окремі заходи, визначені нею, зосереджені не лише на локальних територіях життєдіяльності населення, зокрема, міських населених пунктах, але й сільських територіях. Тобто виконання заходів, передбачених Програмою, дозволить поліпшити загальну екологічну ситуацію та позитивно вплине на умови життєдіяльності і здоров'я населення усієї Тернопільської області.

В межах заходів Програми рекомендовано визначити перелік завдань, що першочергово будуть стосуватися територій з найгіршими екологічними характеристиками через фактори забруднення, поверхневих та підземних вод. Адже за даними Держгеонадр, головними чинниками забруднення ґрунтових вод на більшій частині території Тернопільської області є стоки тваринницьких комплексів, мінеральні добрива, продукти сільгоспхімії, свинець, марганець, нафтопродукти. Забруднення міжпластових підземних вод носить локальний характер. Значний тиск на екологічний баланс поверхневих вод області чинять підприємства житлово-комунального господарства. З огляду на це, заходи Програми, які реалізуються у сфері охорони водних об'єктів вимагають підвищеної уваги, а території їх реалізації – розглядаються зонами зі значним техногенным навантаженням на навколишнє середовище.

Вплив на навколишнє природне середовище, у тому числі на здоров'я населення, при впровадженні перерахованих заходів може мати тільки позитивні наслідки. Ймовірні наслідки для довкілля від реалізації Програми зведені в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1.
Ймовірні наслідки для довкілля від реалізації Програми

Ймовірні наслідки	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
	Так	Ймовірно	ні	
Повітря				
1. Збільшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел			•	-
2. Погіршення якості атмосферного повітря			•	-
3. Зміни повітряних потоків, вологості,			•	-

температури або ж будь-які локальні чи регіональні зміни клімату				
Водні ресурси				
4. Збільшення обсягів скидів у поверхневі води		•	-	
5. Збільшення навантаження на каналізаційні системи та погіршення якості очистки стічних вод		•	-	
6. Порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок регіону		•	+	
7. Зміни обсягів підземних вод (шляхом відбору чи скидів або ж шляхом порушення водоносних горизонтів)		•	-	
8. Забруднення підземних водоносних горизонтів		•	-	
Відходи				
9. Збільшення кількості утворюваних твердих побутових відходів		•	-	
10. Збільшення кількості утворюваних чи накопичених промислових відходів IV класу небезпеки		•	-	
11. Збільшення кількості відходів I-III класу небезпеки		•	-	
12. Спорудження еколого-небезпечних об'єктів поводження з відходами		•	-	
Земельні ресурси				
13. Порушення, переміщення, ущільнення ґрунтового шару		•	-	
14. Будь-яке посилення вітрової або водної ерозії ґрунтів		•	-	
15. Суттєві зміни в структурі земельного фонду, чинній або планованій практиці використання земель		•	-	
16. Виникнення конфліктів між ухваленими цілями стратегії та цілями місцевих громад		•	-	
Біорізноманіття та рекреаційні зони				
17. Негативний вплив на об'єкти природно-заповідного фонду (зменшення площ, небезпечна діяльність на їх території тощо)		•	-	
18. Зміни у кількості видів рослин або тварин, їхній чисельності або територіальному			-	

представництві				
19. Порушення або деградацію середовищ існування диких видів тварин			•	-
Рекреаційні зони та культурна спадщина				
20. Будь-який вплив на кількість і якість наявних рекреаційних можливостей			•	+
21. Будь-який вплив на наявні об'єкти історико-культурної спадщини			•	-
22. Інші негативні впливи на естетичні показники об'єктів довкілля			•	
Населення та інфраструктура				
23. Появу будь-яких реальних або потенційних загроз для здоров'я людей			•	+
Екологічне управління та моніторинг				
24. Погіршення екологічного моніторингу			•	+
Інше				
25. Підвищення рівня використання будь-якого виду природних ресурсів			•	+
26. Суттєве порушення якості природного середовища			•	+

На основі оцінок таблиці 3.1., можливо зробити такі висновки щодо ймовірних наслідків для довкілля від реалізації Програми:

- атмосферне повітря – наслідки відсутні;
- водні ресурси – позитивний вплив, а саме: відновлення надійної роботи системи водної меліорації та водного господарства Тернопільської області, зниження забруднення водних об'єктів області покращення санітарного стану річок області;
- відходи – наслідки відсутні;
- земельні ресурси – наслідки відсутні;
- біорізноманіття – наслідки відсутні;
- населення та інфраструктура – наслідки позитивні: поліпшення санітарно-епідеміологічної та санітарно-епізоотичної ситуації на території області, що не здійснюватиме негативний вплив на стан здоров'я чи захворюваність населення.

При впровадженні заходів Програми, у порівнянні із існуючим станом, очікується позитивний вплив в першу чергу на стан водних ресурсів, а також довкілля в цілому та на здоров'я населення.

IV. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються Програми, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом

Аналіз матеріалів, які відображають стан навколошнього природного середовища показує, що впродовж 2019-20 років в Тернопільській області намітились певні позитивні тенденції до покращення екологічної ситуації та стану екологічної безпеки. Однак для забезпечення їх розвитку у подальшому необхідно вирішити ряд екологічних проблем, зокрема і в галузі водокористування та управління водним господарством. Зокрема, Програма спрямована на реалізацію державної політики щодо поліпшення забезпечення якісною водою населення і галузей економіки, розв'язання водогосподарських і екологічних проблем, створення умов для сталого та ефективного функціонування водогосподарського комплексу області. А тому основні проблеми, на розв'язання яких вона спрямована програма, є:

1) у напрямі забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану осушуваних угідь:

відсутність технологічної цілісності у використанні міжгосподарських і внутрішньогосподарських осушувальних систем, що дають змогу дотримуватися науково обґрунтованих методів аграрного виробництва з максимальною віддачою;

відсутність коштів на утримання в належному стані внутрішньогосподарських осушувальних систем комунальної власності місцевих рад;

проблема скорочення обсягів бюджетних коштів, що виділяються на експлуатацію державних меліоративних фондів;

розвиток негативних процесів та осушувальних систем на меліоративних землях;

моральна та фізична застарільність, різке погіршення гідромеліоративного стану земель;

нездовільний технічний стан об'єктів інженерної інфраструктури меліоративних систем і низька ефективність сільгospвиробництва на меліоративних землях, що зумовлена, насамперед, відсутністю стимулів до ефективного землеробства на них та умов для його здійснення внаслідок недосконалості системи фінансування водогосподарського-меліоративного комплексу;

2) у напрямі захисту сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь від шкідливої дії вод та комплексного протипаводкового захисту:

підвищений ризик щодо виникнення водних стихій та проявів їх шкідливої дії на території населених пунктів;

висока зарегульованість стоку річок центральної та північної частин області;

нездовільний стан прибережних захисних смуг та водоохоронних зон, що призводить до зменшення поверхневого стоку, втрати здатності до самоочищення та самовідновлення річок, підтоплення населених пунктів і сільськогосподарських угідь.

3.) У напрямі водно-екологічне оздоровлення природного середовища області: Значний негативний вплив на стан біологічного різноманіття області останнім часом викликала діяльність людини, яка шляхом нераціонального використання ресурсів спричинила осушення водно-болотних угідь в 1950-1990 роках, знищення рибних нерестовищ, забруднення вод комунальними господарствами, промисловими і поверхневими водами, стоками з сільськогосподарських земель, порушення режиму прибережних смуг тощо. Досить відчутної трансформації природних екосистем зазнали болота. Особливо помітно були трансформовані болотні масиви серед орних земель та в межах заплав річкових долин, на яких проводився механізований видобуток торфу з попереднім осушенням території, здійснювались випас худоби, вирощування сільгосп продукції.

Найбільш захищеними є природні комплекси в межах територій природно-заповідного фонду. Сучасний стан збереження біорізноманіття в області вимагає невідкладних заходів для його збереження та призупинення загальної тенденції зниження чисельності майже усіх видів тварин і рослин. На виконання вимог статті 15 Закону України „Про екологічну мережу України” рішенням Тернопільської обласної ради від 18 червня 2009 року № 619 затверджено Регіональну схему формування екологічної мережі Тернопільської області. Подальша деталізація регіональної схеми екологічної мережі області на локальному рівні з виділенням структурних елементів екомережі не проводилася, кошти з місцевих бюджетів на дані роботи не виділялися.

Пріоритетами в напрямку відтворення водно-болотних систем на території Тернопільської області є виявлення і забезпечення охороною цінних об'єктів, а також екологічно безпечне використання їх ресурсів. У цілому в складі природно-заповідного фонду Тернопілля охороняється понад 6,5 тис. гектарів водно-болотних угідь.

З 2013 року в області діє „Програма розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на період до 2021 року”, затверджена рішенням сесії Тернопільської обласної ради від 12 листопада 2013 року № 1541 (зі змінами).

Протягом 2018-2020 рр. управлінням екології та природних ресурсів Тернопільської облдержадміністрації в рамках програми з обласного фонду охорони навколоишнього природного середовища було виділено кошти на здійснення наступних заходів:

відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану русла р. Іква та водоподаючого каналу на території Великомлинівецької сільської ради Кременецького району Тернопільської області – 8,199 км;

відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану русла р. Іква та водоподаючого каналу на території Дунаївської сільської ради Кременецького району – 5,361 км;

капітальний ремонт по розчистці русла р. Бариш з метою ліквідації підтоплення присадибних ділянок частини с. Порохова Бучацького району – 1,238 км;

капітальний ремонт по розчистці русла р. Вільховець для покращення гідрологічного режиму та санітарного стану річки на землях Трибухівської сільської ради Бучацького району Тернопільської області – 2,609 км;

капітальний ремонт по розчистці р. Коропець в межах с. Кальне Козівського району Тернопільської області – 3,128 км;

капітальний ремонт - розчистка ложа ставу (з метою покращення санітарного стану і підтримання сприятливого гідрологічного режиму р. Нічлава) в м. Копичинці Тернопільської області – 8,3 га.

У 2021 році передбачено виділення коштів з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища та виконуються роботи:

будівництво дамби для захисту від підтоплення вул. Бучацької в селі Вістря Монастириського району Тернопільської області – 0,12 км;

капітальний ремонт по розчистці русла р. Вільховець для покращення гідрологічного режиму та санітарного стану річки на землях Трибухівської сільської ради Бучацького району – 0,910 км;

капітальний ремонт по розчистці русла р. Бариш з метою ліквідації підтоплення присадибних ділянок частини села Порохова Бучацького району – 0,2 км;

капітальний ремонт по відновленню та підтриманню сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану ставка в районі вул. Музейна міста Хоростків Гусятинського району – 1,2368 га.

Також за зазначений період виконані роботи за кошти місцевих бюджетів та інших джерел фінансування:

водовідведення по вулицях міста Борщів, с. Вовківці Борщівського району Тернопільської області;

капітальний ремонт - розчистка ложа ставу (з метою покращення санітарного стану і підтримання сприятливого гідрологічного режиму р. Нічлава) в м. Копичинці Тернопільської області;

ліквідація наслідків повені 4 червня 2019 року в с. Порохова Бучацького району;

відновлення водності струмка Без назви та будівництво акумуляційної водойми в с. Гермаківка Борщівського району;

капітальний ремонт - очищення озерця довкола Козацького острова парку „Топільче” у м. Тернопіль та капітальний ремонт – очищення водних каналів парку „Топільче”;

відновлення гідрологічного режиму р. Стрипа та благоустрій території в м. Зборів Зборівського району.

Водночас брак коштів позбавив можливості реалізації в повній мірі комплексу природоохоронних заходів на річках області. Частина із запланованих робіт розпочата та потребує подальшого фінансування.

Меліорація земель в області запроваджувалась з метою покращення родючості сільськогосподарських угідь, освоєння перезволожених площ для створення нових сільськогосподарських угідь. Основна мета проведення гідротехнічної меліорації – це стабільна робота сільськогосподарського

комплексу, отримання високих врожаїв сільськогосподарської продукції, що дозволить вирішувати питання продовольчої безпеки в державі.

В Тернопільській області знаходиться 163,5 тис. га меліорованих земель, більше 4 тис. км відкритих каналів, понад 3,5 тис. гідротехнічних споруд. Утримання такої кількості інженерної інфраструктури потребує немалих матеріальних ресурсів та стабільного фінансування.

Відповідно до вищезазначеної програми, з метою підтримання в належному стані меліорованих земель, за період з 2018 по 2021 роки в області проведено роботи з експлуатації меліоративних каналів, а саме: виконано земляних робіт в об'ємі 192,7 тис. м³, в тому числі очистка відкритих каналів 112,4 тис. м³, відремонтовано 1054 гідротехнічні споруди, видалено трав'яну і чагарникову рослинність на площі 4874 га.

Враховуючи економічну ситуацію в країні, державний бюджет не в змозі профінансувати значні витрати на водогосподарсько-меліоративний та природоохоронний комплекси, тому в даний час та найближчу перспективу для

розв'язання проблем, на вирішення яких спрямована програма, слід залучати кошти місцевих бюджетів, вишукувати внутрішні резерви підприємств та кошти інших джерел, не заборонених законодавством.

V. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, що стосуються Програми, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час її підготовки

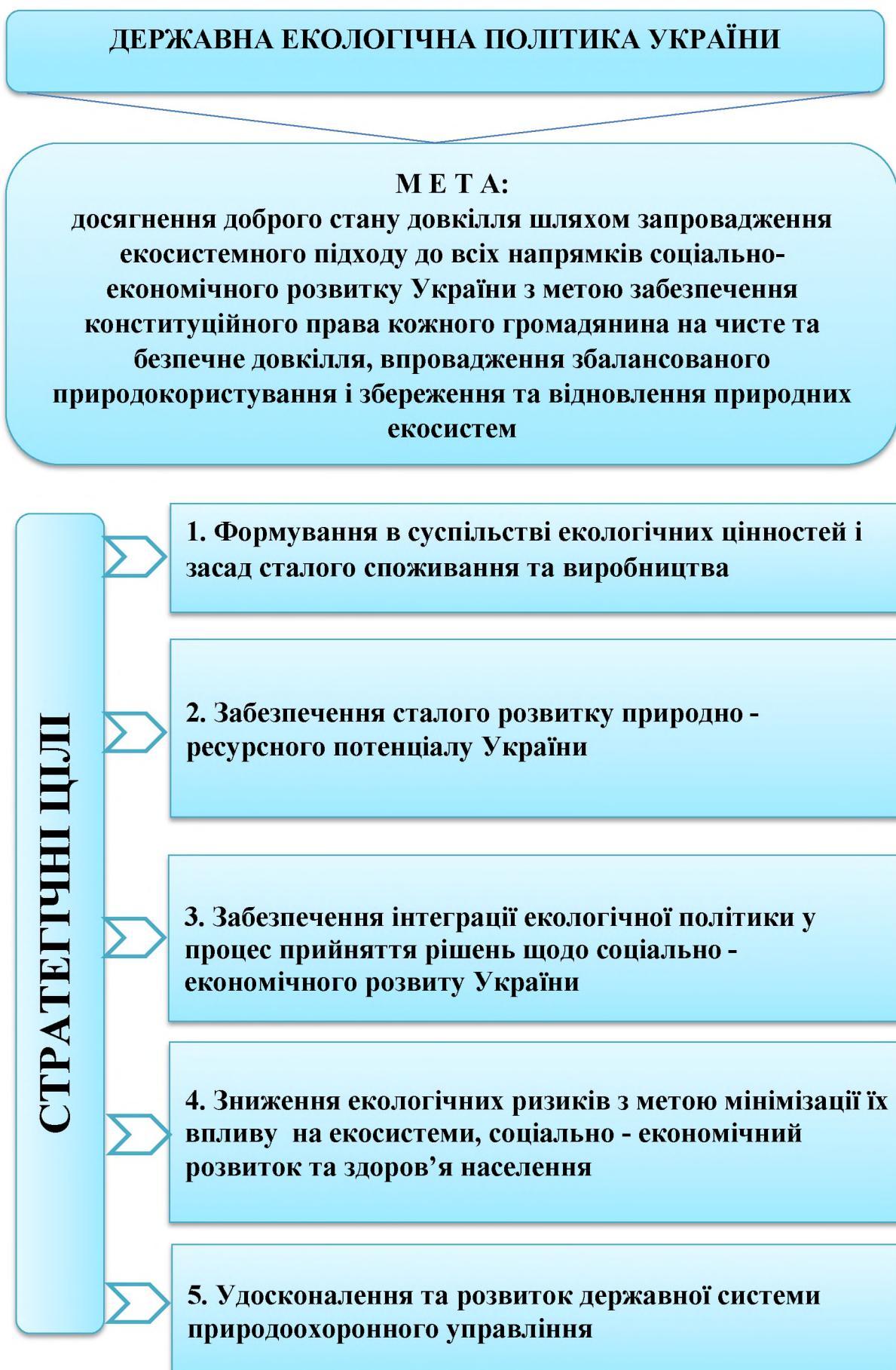
Громадянам України гарантоване статтею 50 Конституції України право на безпечне для життя і здоров'я довкілля. Відповідні зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення прописані у Законах України “Про охорону навколишнього природного середовища”, “Про охорону здоров'я населення” і “Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення”.

В рамках Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їх державами-членами, з іншої сторони (далі - Угода про асоціацію) наша держава також взяла на себе відповідні зобов'язання. Зокрема, у главі 6 “Навколишнє середовище” Розділу V “Економічне та галузеве співробітництво” Україна обіцяла дотримуватись загальноєвропейських заходів з забезпечення екологічної безпеки та охорони довкілля.

У рамках Угоди про асоціацію співробітництво між Україною та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їх державами-членами має на меті збереження, захист, поліпшення і відтворення якості навколишнього середовища, захист громадського здоров'я, розсудливе та раціональне використання природних ресурсів та заохочення заходів на міжнародному рівні, спрямованих на вирішення регіональних і глобальних проблем навколишнього середовища. Таким чином підтримка екологічної рівноваги на території України є одним з найважливіших завдань України, як цивілізованої проєвропейської держави, в рамках здійснення політики щодо охорони навколишнього природного середовища та реалізації проголошеного Україною курсу на європейську інтеграцію.

Основними міжнародними правовими документами щодо CEO є Протокол про стратегічну екологічну оцінку (Протокол про CEO) до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція Еспо), ратифікований Верховною Радою України (№562-VIII від 01.07.2015) та Директивою 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище, яка внесена до виконання плану заходів з виконання Угоди Про Асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, затверджений Постановою КМУ від 25 жовтня 2017 р. №1106.

Засади екологічної політики України визначені Законом України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» (ухвалено Верховною Радою України 28 лютого 2019 року). Мета Державної екологічної політики та її стратегічні цілі представлені на рис. 5.

*Рисунок 5.**Мета Державної екологічної політики та її стратегічні цілі*

Робоча група з СЕО провела аналіз відповідності цілей напрямів Програми стратегічним цілям Державної екологічної політики України (табл. 5.1).

Таблиця 5.1.
Аналіз відповідності напрямів Програми стратегічним цілям Державної екологічної політики України*

Напрями Програми	Стратегічні цілі Державної екологічної політики України				
	1. Формування в суспільстві екологічних цінностей і засад сталого споживання та виробництва	2. Забезпечення сталого розвитку природно - ресурсного потенціалу України	3. Забезпечення інтеграції екологічної політики у процес прийняття рішень щодо соціально - економічного розвиту України	4. Зниження екологічних ризиків з метою мінімізації їх впливу на екосистеми, соціально - економічний розвиток та здоров'я населення	5. Удосконалення та розвиток державної системи природоохоронного управління
1. Забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану осушених угідь, управління водними ресурсами	-	+	×	+	+
2. Захист сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь від шкідливої дії вод	×	-	×	+	+
3. Комплексний протипаводковий захист	+	-	+	+	×
5. Водно-екологічне оздоровлення природного середовища області	+	+	×	+	-

* Для оцінки відповідності цілей використовувалася наступна методика:

“+/-” – стратегічні цілі враховано/не враховано у напрямах Програми;

“×” – стратегічні цілі нейтральні по відношенню до напрямів Програми.

Юридичні засади поводження з водними ресурсами визначаються Водним кодексом України (№ 214/95-ВР від 06.06.95) та іншими законодавчими актами, що були розроблені для забезпечення збереження, збалансованого й науково обґрунтованого використання та відновлення водних ресурсів, захисту водних ресурсів від забруднення, зараження й виснаження, запобігання та пом’якшення негативного впливу, покращення екологічного стану водних об’єктів і захисту прав водокористувачів. Найголовнішими питаннями у сфері водопостачання та водовідведення є дозвіл на забір води із джерел водопостачання (дозвіл на спеціальне водокористування) і дозвіл на скидання очищених та неочищених стічних вод у навколишнє середовище. З 04.06.2017 набрав чинності Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, що регулюють відносини, пов’язані з одержанням документів дозвільного характеру щодо спеціального водокористування» від 07.02.2017 № 1830-ВІІІ, яким внесено зміни до Водного кодексу України в частині процедури отримання дозволів на спеціальне водокористування. Основне чинне екологічне законодавство та норми у сфері користування водними ресурсами: постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку видачі дозволів на спеціальне водокористування»; постанова Кабінету Міністрів України «Про Порядок розроблення і затвердження нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин та перелік забруднюючих речовин, скидання яких нормується»; Державні санітарні норми та правила «Питна вода. Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»; наказ Міністерства екології та природних ресурсів України «Про затвердження Інструкції про порядок розробки та затвердження гранично допустимих скидів (ГДС) речовин у водні об’єкти із зворотними водами»; постанова Кабінету Міністрів України «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об’єктів».

Відповідно до нормативно-правової бази України проект Програми відповідає ряду зобов’язань:

- пріоритетність вимог екологічної безпеки, обов’язковість додержання екологічних стандартів, нормативів та лімітів використання природних ресурсів;
- виконання заходів, що гарантують екологічну безпеку середовища для життя і здоров’я людей, а також запобіжний характер заходів щодо охорони довкілля;
- проектне спрямування на збереження просторової та видової різноманітності і цілісності природних об’єктів і комплексів;
- використання отриманих висновків моніторингу та комплексу охоронних заходів для виконання можливостей факторів позитивного впливу на охорону довкілля;

- формування динамічного урівноваженого стану довкілля, що забезпечуватиме екологічне, санітарно-безпечне середовище для життєдіяльності населення.

Забезпечення загальної доступності Програми та самого звіту СЕО відповідно до вимог Законів України «Про доступ публічної інформації» і «Про стратегічну екологічну оцінку» шляхом здійснення публікації у друкованих засобах масової інформації та розміщення на офіційному веб-сайті Тернопільської обласної державної адміністрації.

Враховуючи результати аналізу можна зробити висновок, що проект Програми, відповідає цілям екологічної політики, встановлених на національному рівні; враховує їх та пропонує комплекс заходів, спрямованих на їх виконання.

Стосовно дотримання міжнародних зобов'язань у інших напрямах співробітництва, наприклад, таким як зміна клімату, охорона озонового шару та ін., слід зазначити, що вони не мають прямого відношення до головних цілей та завдань проекту документу державного планування, що є документом регіонального рівня.

VI. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових, постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків

Наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення – це будь-які ймовірні наслідки для флори, фауни, біорізноманіття, ґрунту, клімату, повітря, води, ландшафту (включаючи техногенного), природних територій та об'єктів, безпеки життєдіяльності населення та його здоров'я, матеріальних активів, об'єктів культурної спадщини та взаємодія цих факторів.

За походженням екологічний вплив може бути первинним, тобто безпосередньо пов'язаним з впливом розміщення існуючих і проектних об'єктів на екосистему (забруднення атмосфери при будівництві та експлуатації) і вторинним, що є наслідком первинних змін в екосистемі (можливе збільшення бронхо-легеневих захворювань серед населення внаслідок забруднення атмосфери).

Під кумулятивним впливом розуміється сукупність впливів від реалізації планованої діяльності та інших, що існують або плануються в найближчому майбутньому видів антропогенної діяльності, які можуть привести до значних негативних або позитивних впливів на навколоішнє середовище або соціально-економічні умови. Кумулятивні ефекти можуть виникати з незначних за своїми окремими діями факторів, які впливають одночасно протягом тривалого періоду часу поступово накопичуючись, підсумовуючись можуть викликати значні наслідки. Акумуляція впливів відбувається в тому випадку, коли антропогенний вплив або інші фізичні або хімічні впливи на екосистему протягом часу перевершують її можливість їх асиміляції або трансформації.

При дотриманні та виконанні всіх передбачених комплексних захисних і охоронних заходів Програми, що відповідають діючим нормативним вимогам, можливість виникнення кумулятивного впливу який супроводжуються негативними екологічними наслідками та понаднормативними викидами в атмосферне повітря забруднюючих речовин не передбачається. Детальна оцінка кумулятивного впливу буде можлива в процесі експлуатації існуючих та проектних об'єктів з урахуванням даних моніторингу навколоішнього середовища та проведення відповідних розрахунків. Зокрема, змін клімату і мікроклімату в результаті планованої діяльності не очікується, оскільки в результаті експлуатації об'єктів, згаданих у проєкті Програми, відсутні значні виділення теплоти та парникових газів. Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколоішнє середовище, відсутні. Для провадження діяльності крім існуючих на проектних об'єктах обрані технологічні рішення мають бути екологічні безпечні, що має бути підтверджено оцінкою впливу на довкілля.

Синергічні наслідки – сумарний ефект, який полягає у тому, що при взаємодії 2-х або більше факторів їх дія суттєво переважає дію кожного окремо компоненту – не передбачаються.

Коротко- та середньострокові наслідки (1, 3-5, 10-15 років), за результатами оцінки проєкту Програми наразі не передбачаються через відсутність у

проаналізованих матеріалах відповідних технічних показників і часових параметрів.

При виконанні підготовчих та будівельних робіт на проєктованих об'єктах та реконструюваних спорудах, що будуть реалізовані в рамках Програми вплив на навколошнє середовище (зокрема, на водне середовище) матиме короткосучасний та локальний характер (тимчасові наслідки для довкілля), викиди здійснюються, наприклад, при роботі двигунів внутрішнього згорання будівельних машин та механізмів, при здійсненні зварювальних робіт, земельних робіт, при фарбуванні металевих поверхонь. Постійні наслідки для довкілля існуючих і проєктних об'єктів, наприклад, скиди забруднюючих речовин у поверхневі води після очисних споруд, тощо – аналізуються в процесі проведення оцінки впливу на довкілля.

До довгострокових наслідків відноситься закономірні зміни стану навколошнього природного середовища в часі, що склалися під впливом багаторічних фізико-географічних: ландшафтних, гідрологічних, кліматичних, сейсмічних, карстових умов, які можуть вплинути на стан довкілля і здоров'я населення. Їх можливо відстежити і спрогнозувати лише при наявності великої вибірки статистичної чи моніторингової інформації. З метою оцінювання майбутніх наслідків реалізації Програми доцільно, щоб ця інформація надавала картину довгострокових тенденцій зміни стану довкілля в аналітичній частині проєкту Програми, які спостерігалися в минулому. Це дасть можливість оцінити стан довкілля, здоров'я населення в майбутньому шляхом екстраполяції тенденцій. Таким способом можна буде визначити прогнозні зміни стану довкілля. В даному випадку значного негативного впливу під час планованої стратегічної діяльності на довкілля та здоров'я населення не передбачається.

Ефективність окремих заходів Програми підвищиться при їх комплексному одночасному або послідовному впровадженні за рахунок виникнення позитивних:

- вторинних (опосередкованих) наслідків – виникненні ланцюгових змін довкілля, коли один фактор впливу викликає появу кількох пов'язаних причинно-наслідкових відгуків екосистеми;

- кумулятивних наслідків – підсилення впливу окремих факторів внаслідок їх тривалої дії, та/або сумації дії однотипних факторів впливів різних заходів (об'єктів);

- синергічних наслідків – виникнення при взаємодії двох або більше факторів підсиленого ефекту, який є більшим, ніж проста сумація їх впливів. Але такі самі ефекти мають враховуватися і при оцінці імовірних негативних побічних наслідків окремих природоохоронних заходів.

Крім того, при прийнятті щорічних управлінських рішень щодо конкретизації та впровадження окремих заходів Програми мають бути враховані коротко-, середньо- та довгострокові, постійні і тимчасові, позитивні та негативні наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, що досягається за рахунок наукового опрацювання технічних та організаційних рішень щодо охорони довкілля та управління екологічною діяльністю,

організації, за необхідності, процедури оцінки впливу на довкілля у відповідності до чинного екологічного законодавства.

Хоча передбачені Програмою природоохоронні заходи спрямовані на усунення екологічних проблем Тернопільської області та запобігання ризикам для здоров'я її населення, при їх реалізації можливі прояви негативних впливів на довкілля. З метою запобігання імовірним супутнім негативним наслідкам здійснення окремих заходів, у процесі їх подальшої конкретизації, обґрунтування та проектування має бути проведена оцінка впливу на навколошнє середовище, включаючи проведення процедури ОВД для тих з них, для яких це передбачено за законом.

В процесі стратегічної екологічної оцінки був здійснений аналіз впливу реалізації рішень проекту Програми як на окремі компоненти навколошнього природного середовища, так і сукупний вплив на природні процеси та комплекси. Значного негативного впливу під час планованої діяльності на довкілля та здоров'я населення не передбачається.

Можна зробити такі висновки щодо ймовірного впливу документу державного планування на довкілля:

- Вплив на атмосферне повітря. Програма не передбачає виконання заходів, реалізація яких приведе до збільшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.
- Вплив на водні ресурси. В результаті реалізації Програми передбачається впровадження організаційно-технічних та інженерних заходів, що має призвести до зниження обсягів забруднення поверхневих вод та покращення санітарного стану водойм.
- Відходи. Програма не передбачає виконання заходів, реалізація яких приведе до збільшення утворення відходів.
- Вплив на земельні ресурси. Внаслідок реалізації Програми не передбачається змін у топографії або в характеристиках рельєфу, появі таких загроз, як землетруси, зсуви, селеві потоки, провали землі та інші подібні загрози.
- Вплив на біорізноманіття та рекреаційні зони. В Програмі не передбачається реалізація завдань, які можуть призвести до негативного впливу на біорізноманіття, але передбачені заходи, які повинні покращити санітарний стан рекреаційних зон на берегах водойм.
- Вплив на культурну спадщину. Реалізація Програми не приведе до негативного впливу на наявні об'єкти історико-культурної спадщини.
- Вплив на населення та інфраструктуру. Програма не передбачає появу нових ризиків для здоров'я населення регіону. Більше того, в наслідок виконання передбачених заходів, має знизитися рівень захворюваності населення області.
- Екологічне управління, моніторинг. Програма не передбачає послаблення правових і економічних механізмів контролю в галузі екологічної безпеки і навіть сприяє реалізації заходів регіонального водного моніторингу
- Кумулятивний вплив. Ймовірність того, що реалізація Програми приведе до таких можливих впливів на довкілля або здоров'я людей, які самі по

собі будуть незначними, але у сукупності матимуть значний сумарний (кумулятивний) вплив на довкілля, є незначною.

- Транскордонний вплив. Транскордонний вплив під час реалізації положень Програми відсутній.

Таким чином, реалізація Програми не має супроводжуватися появою нових негативних наслідків для довкілля. Разом з тим, реалізація багатьох оперативних заходів Програми має привести до покращення екологічної ситуації в регіоні.

Затвердження Програми, зважаючи на комплексність рішень, що обумовлюється необхідністю збалансованого розвитку екологічної складової, а також наукові дослідження у цій галузі у короткостроковий період (1 -3 роки) буде мати незначний вплив на стан довкілля, який буде обумовлений впливом існуючих незмінних факторів.

Реалізація положень Програми буде мати позитивний вплив на рівень здоров'я населення, тобто сприятиме зниженню рівня захворюваності населення, що є важливим індикатором регіонального розвитку на середньостроковий та довгостроковий період. У разі продовження розпочатої роботи вплив не буде відрізнятися від короткострокового.

У порівнянні з нульовою альтернативою вплив на довкілля оцінюється як незначний, оскільки як зазначалося вище буде обумовлений впливом ісуючих незмінних факторів.

VII. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання Програми

Під час здійснення стратегічної екологічної оцінки розглянуто заходи із запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків для довкілля, визначені законодавством. Рекомендації СЕО варто врахувати у процесі виконання Програми шляхом коригування на першому етапі її реалізації.

Реалізація Програми потребує виконання великої кількості заходів, виконання яких є невід'ємною складовою при створенні сприятливого в екологічному відношенні життєвого середовища.

Серед головних заходів Програми, що мають безпосередній вплив на навколошнє середовище, можна виділити:

1) забезпечення населення Тернопільської області якісною питною водою у достатній кількості;

2) відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму та санітарного стану водойм 3) розвиток водогосподарського-меліоративного комплексу;

4) водно-екологічне оздоровлення природного середовища Тернопільської області;

5) заходи з мінімізації ризиків щодо виникнення водних стихій та проявів їх шкідливої дії на території населених пунктів.

Серед додаткових організаційних заходів слід зазначити опосередкований вплив наступних інноваційних заходів:

- організація моніторингу стану поверхневих вод;
- проведення наукових досліджень;
- розроблення проектно-кошторисної документації;

Виконання заходів, передбачених Програмою, матиме позитивний вплив на стан водних ресурсів, сприятиме мінімізації антропогенного впливу на довкілля, поліпшенню загального екологічного та естетичного стану території Тернопільської області.

Нижче запропоновані також доцільні та досяжні заходи (ДДЗ), які бажано вжити на етапі реалізації Програми паралельно з основними організаційними і технічними заходами Програми

Для запобігання, зменшення, пом'якшення негативних наслідків реалізації напрямів та завдань Програми, а також вжиття заходів щодо їх усунення пропонується три групи ДДЗ:

1. Методичної та експертної підтримки.
2. Техніко-інструментального забезпечення.
3. Інформаційно-консультаційного супроводу.

Група заходів методичної та експертної підтримки включає:

– організацію і впровадження на території Тернопільської області ефективної системи постійного моніторингу фактичного впливу на довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я в процесі реалізації Програми, включаючи добір висококваліфікованих експертів, формування зворотного зв'язку та здійснення процедур можливого коригування чи внесення змін до Програми за даними моніторингу;

– забезпечення системи постійного моніторингу стандартизованими методиками оцінювання стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я.

Група заходів техніко-інструментального забезпечення включає: забезпечення системи постійного моніторингу необхідними технічними засобами (аналітичні приладові комплекси та регіональні мережі їх розміщення на території області) і комп'ютерною технікою та ліцензованим програмним забезпеченням.

Група заходів інформаційно-консультаційного супроводу охоплює: формування системи своєчасного, адекватного та ефективного інформування громадськості та організації громадського обговорення щодо запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків впливу на складові довкілля, умов життєдіяльності населення та стан його здоров'я виконання Програми, у т.ч. на основі даних моніторингу та з формуванням пропозицій і рекомендацій громадськості.

На всіх етапах реалізації Програми заплановані рішення будуть здійснюватися у відповідності з нормами і правилами охорони навколишнього середовища і вимог екологічної безпеки, в тому числі згідно вимог Законів України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про охорону атмосферного повітря», «Про охорону земель» тощо.

VIII. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення

Під час підготовки звіту стратегічної екологічної оцінки визначено доцільність і прийнятність планованої діяльності і обґрунтування економічних, технічних, організаційних, державно-правових та інших заходів щодо забезпечення безпеки довкілля, а також оцінено вплив на навколошнє середовище, прогноз впливу на навколошнє середовище, виходячи із особливостей планованої діяльності з урахуванням природних, соціальних та техногенних умов.

Сценарій розвитку з метою вибору виправданих альтернатив – один із методів прогнозування, окрім якого розділ стратегічного управління, що посідає проміжну позицію між експертними методами оцінювання та методами математичного моделювання. Традиційно розглядають три головних сценарії розвитку:

1) пессимістичний: більшість зовнішніх загроз і багато внутрішніх проблем «спрацюють» і ці ризики настануть з високою імовірністю, значно погіршать існуючу ситуацію незважаючи на зусилля з упровадження Програми;

2) інерційний, або трендовий: усе в зовнішньому оточенні «йде, як на даний момент», зовнішні можливості та загрози, що виникають, взаємо компенсиуються;

3) оптимістичний: демонструє позитивну динаміку, яка буде можлива за умови успішної реалізації Програми, докладання зусиль «з середини системи» або через вдалий збіг обставин і підтримку сильних сторін регіону зовнішніми можливостями.

Базуючись на демографічних тенденціях, аналізі соціально-економічної ситуації в області, а також прогнозах макроекономічних впливів, можна припустити, що найбільш імовірним є «інерційний» сценарій розвитку. Однак завдяки злагодженим зусиллям усіх зацікавлених сторін, у першу чергу – органів влади різних рівнів, можна створити умови для наближення сценарію розвитку до оптимістичного. Структурований виклад логіки докладання таких зусиль знайшов своє відображення у стратегічних та операційних цілях розвитку Тернопільської області до 2027 року (власне від яких і відштовхуються розробники Програми), що забезпечить розвиток регіону за оптимістичним сценарієм.

Крім того, було взято до уваги такі базові припущення: перспективні зміни національного законодавства не погіршуватимуть ситуацію в регіоні; буде забезпечено: належне управління впровадженням і реалізацією Програми, що включатиме створення ефективних та прозорих механізмів відбору проектів соціально-економічного розвитку, моніторинг виконання заходів Програми та їх належне фінансування. Таким чином, на нашу думку, було обрано конфігурацію стратегічних і оперативних цілей та заходів з їх реалізації здатних у довгостроковій перспективі не лише підвищити якість життя мешканців області в умовах інерційного розвитку існуючих факторів впливу, але й запобігти окремим прогнозованим на сьогодні ризикам.

В процесі здійснення стратегічної екологічної оцінки було розглянуто наступні альтернативи:

Альтернатива 1 «Нульовий сценарій» – опис, прогнозування та оцінка ситуації у випадку незатвердження Програми.

Заходи з покращення довкілля будуть здійснюватися без чітко визначеного нормативного документу, яким передбачено напрями та завдання з охорони довкілля. Це призведе до збереження тенденцій, що сформувалися у Тернопільській області стосовно стану довкілля та здоров'я населення. Такий подальший розвиток не відповідає пріоритетам державної екологічної політики.

Альтернатива 2 «Позитивний сценарій» – опис, прогнозування та оцінка ситуації у випадку затвердження Програми, будуть повністю відповідати пріоритетам державної екологічної політики.

Заходи з покращення довкілля будуть здійснюватися відповідно до напрямів та завдань Програми. Це призведе до зміни негативних тенденцій, що сформувалися у Тернопільській області стосовно стану довкілля та здоров'я населення. Такий сценарій відповідає пріоритетам державної екологічної політики.

Альтернатива 3 «Негативний сценарій», що відповідає пессимістичному ходу подій: більшість зовнішніх загроз і багато внутрішніх проблем «спрацюють» і ці ризики настануть з високою імовірністю, значно погіршать існуючу ситуацію незважаючи на зусилля з упровадження Програми.

Опис оцінки ймовірного негативного впливу на довкілля та стан здоров'я населення відповідно до контролального переліку за альтернативними варіантами наведено у табл. 3.1.

Оцінка ймовірних наслідків для довкілля від реалізації Програми вказує на те, що реалізація Програми позитивно вплине на стан довкілля в цілому, водних об'єктів, ситуацію з відходами, земельні ресурси, біорізноманіття, рекреаційні зони та культурну спадщину. Це означає, що Програма спрямована на екологічно збалансований та інноваційний сценарій розвитку і не потребує розгляду негативних чи пессимістичних альтернатив.

Виконання запланованих заходів з охорони довкілля та здоров'я населення має спиратися на використання сильних сторін регіону, максимальне використання зовнішніх можливостей, врахування слабких сторін та мінімізації зовнішніх загроз. Сильними сторонами Тернопільської області є: сприятливі природно-кліматичні умови, які є підґрунтам розвитку сільського господарства, наявність достатньої сировинної бази та забезпеченість водними ресурсами, що вплинули на формування достатньо диверсифікованої економіки області та потужного агропромислового комплексу. Ці сильні сторони підтримуються такими можливостями як зростання інвестиційної привабливості та нарощування міжнародної технічної допомоги, зростання світового попиту на продукцію агропромислового комплексу.

За результатами аналізу визначено, що в рамках гіпотетичного негативного сценарію подальший сталий розвиток Тернопільської області є дещо ускладненим, і цей сценарій призводить до погіршення екологічної ситуації в

межах регіону, продовження подальшого неефективного використання природних та енергетичних ресурсів.

Звіт СЕО було виконано на основі дослідження, що було проведено спираючись на методи і критерії, що використовуються під час стратегічної екологічної оцінки, згідно Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Під час підготовки проекту звіту про стратегічну екологічну оцінку визначено доцільність і прийнятність планованої діяльності і виконано обґрутування економічних, технічних, організаційних, державно-правових та інших заходів щодо забезпечення безпеки довкілля.

Складання звіту про стратегічну екологічну оцінку проведено із залученням кваліфікованих експертів-екологів та спеціалістів із захисту громадського здоров'я населення, оскільки у звіті СЕО необхідне використання знань санітарного та природоохоронного законодавства, методів оцінювання екологічних ризиків та впливів, а також розроблення заходів із запобігання, зменшення та пом'якшення можливих негативних наслідків на навколишнє середовище та здоров'я населення.

Для проведення стратегічної екологічної оцінки було використано наступну інформацію: доповіді про стан довкілля, екологічного паспорту області, статистична інформація, дані моніторингу стану довкілля, експертні оцінки, інша доступна інформація. Також було поведено деталізацію отриманої інформації за можливими напрямками впливу програми на окремі компоненти довкілля та стан здоров'я населення.

Під час проведення стратегічної екологічної оцінки були застосовані такі аналітичні методи: аналіз тенденцій, контентний аналіз, оцінка ймовірних наслідків відповідно до контрольного переліку, експертний аналіз та цільовий аналіз планованих завдань. Також було використано такі методи, як: участь громадськості, інформування, консультування, опитування, коментування, обговорення тощо.

Під час проведення стратегічної екологічної оцінки розглянуто також заходи для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків для довкілля, визначені законодавством.

Результати проведення цільового аналізу планованих завдань щодо їх відповідності цілям охорони довкілля, визначених на регіональному рівні, виявили необхідність прийняття Програми. В інтересах ефективного та сталого розвитку області та підвищення якості життя населення найсприятливішим варіантом буде затвердження запропонованої Програми.

У ході виконання СЕО Робоча група зіткнулася з рядом проблем, які суттєво ускладнюють більш повне і глибоке здійснення СЕО для Програми, зокрема:

1. Недостатність джерел і аналізу інформації. Інформація щодо виникаючих проблем у сфері охорони довкілля та охорони здоров'я характеризується такими основними структурними компонентами: вплив на клімат; атмосферне повітря; водні ресурси в усіх їх видах; земельні ресурси та ґрунти; біорізноманіття (рослинний і тваринний світ, лісові ресурси, об'єкти і території ПЗФ); відходи (ТПВ, відходи промислового виробництва, небезпечні, токсичні і медичні

відходи, радіоактивні відходи, відходи сільськогосподарського виробництва тощо); промислові і комунальні стоки; охорона здоров'я і медицина загалом. Державна служба статистики України не структурує і не аналізує достатньо глибоко і повно перелічені вище компоненти сфери охорони довкілля та природокористування для Програми на регіональному та місцевому рівнях. Значна частина інформації збирається методом вибіркових обстежень, що знижує її точність.

2. Слабкість і нерозвиненість ефективних форм партнерської взаємодії в трикутнику «влада – екологічна громадськість – науковці та експерти». Причин і чинників зазначеної слабкості і нерозвиненості ефективних форм взаємодії задля більш повного і глибокого здійснення СЕО доволі багато. Подібне ускладнення, в першу чергу, викликане тим, що досвіду і практики подібної взаємодії в рамках імплементації Угоди Україна – ЄС, нового екологічного законодавства (ЗУ «Про стратегічну екологічну оцінку», 2018 р. та ЗУ «Про оцінку впливу на довкілля», 2017 р. тощо) ще дуже мало.

3. Відсутність досвіду і практики організації ефективного і комплексного моніторингу стану довкілля на рівні регіону та системи реагування на його результати.

IX. Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання Програми для довкілля, у тому числі для здоров'я населення

СЕО не завершується прийняттям рішення про затвердження Програми. Значущі наслідки для довкілля, умов життедіяльності населення та стану його здоров'я повинні відслідковуватися під час реалізації Програми, зокрема, з метою виявлення непередбачених несприятливих наслідків і вжиття заходів щодо їх усунення.

Моніторинг базується на розгляді індикаторів та аналізі досягнення запланованих цілей. Моніторинг екологічних індикаторів ефективності Програми є важливою формою контролю того, який фактичний вплив на довкілля матиме виконання заходів Програми. Слід зазначити, що окрім індикаторів дозволяють оцінити прямі наслідки впливу реалізації заходів Програми на довкілля, інші – опосередковані.

Для якісного проведення моніторингу необхідне забезпечення регулярності збору моніторингових даних за визначеними індикаторами та їх аналіз для врахування під час прийняття рішень щодо планування комплексу природоохоронних заходів у майбутньому.

Моніторинг наслідків виконання Програми для довкілля проводиться щорічно.

Результати моніторингу мають бути доступними для органів влади та громадськості. Протокол про СЕО встановлює необхідність здійснення моніторингу значного впливу на довкілля, умов життедіяльності населення та стану його здоров'я від реалізації затвердженої Програми. Результати моніторингу мають бути доведені до відома природоохоронних органів і органів охорони здоров'я, а також громадськості.

Моніторинг може бути використаний для:

- порівняння очікуваних і фактичних наслідків, що дозволяє отримати інформацію про стан довкілля, умов життедіяльності населення та стан його здоров'я у ході реалізації Програми;
- отримання інформації, яка може бути використана для поліпшення майбутніх оцінок (моніторинг як інструмент контролю якості СЕО); – перевірки дотримання екологічних вимог, встановлених відповідними органами влади;
- перевірки того, що Програма виконується відповідно до затвердженого документу, включаючи передбачені заходи із запобігання, скорочення або пом'якшення несприятливих наслідків.

Координація робіт з виконання заходів і завдань програми здійснюється управлінням екології та природних ресурсів обласної державної адміністрації.

Виконавці програми двічі на рік (до 15 січня та до 15 липня) звітують розробнику про хід виконання програми. Розробник програми здійснює загальний контроль за ходом виконання програми та двічі на рік (до 20 січня та 20 липня) готує та подає департаменту економічного розвитку і торгівлі обласної державної адміністрації узагальнену інформацію про стан її виконання в розрізі усіх завдань та заходів.

Моніторинг фактичного впливу на довкілля, умов життедіяльності населення та стан його здоров'я у ході реалізації Програми здійснюється

управлінням екології та природних ресурсів Тернопільської обласної державної адміністрації, який визначає періодичність моніторингу, перелік індикаторів, забезпечує доступ до вихідних даних та результатів моніторингу. Із заздалегідь визначеною та доведеною до відома громадськості періодичністю відповідно до встановлених строків оприлюднює результати проведеного моніторингу.

На підставі проведеного аналізу зроблено висновок, що Програма відповідає державним та регіональним стратегічним документам, реалізація заходів Програми не спровоцирує значного негативного впливу на стан довкілля та здоров'я населення. Не зважаючи на зазначене рекомендується здійснення наступних контрольних моніторингових заходів:

- порівняння фактичного стану компонентів довкілля з минулорічними показниками у територіальних громадах області, в яких реалізуються заходи Програми, 1 раз на рік на підставі результатів державного статистичного спостереження. У разі виявлення перевищень минулорічних показників провести аналіз на предмет зв'язку з реалізацією заходів Програми;
- порівняння захворюваності населення з минулорічними показниками у територіальних громадах області в яких реалізуються заходи Програми, 1 раз на рік на підставі результатів державного статистичного спостереження. У разі виявлення перевищень минулорічних показників провести аналіз на предмет зв'язку з реалізацією заходів Програми.

Оскільки Програма є документом державного планування з обмеженим терміном дії, пропонується здійснити моніторинг виконання Програми, обмежившись періодом дії Програми.

Для проведення моніторингу можуть бути використані як існуючі засоби та методи, так і спеціально удосконалені та удосконалені для цілей СЕО інструменти. Управління екології та природних ресурсів Тернопільської ОДА може залучати до моніторингу представників органів місцевого самоврядування і бізнесу, науковців та громадськості.

Для організації моніторингу можуть бути використані існуючі системи моніторингу та інформаційні системи або вони мають бути спеціально удосконалені для цілей СЕО. Моніторинг раціонального водокористування та якості водного середовища базуватиметься на розгляді обмеженого числа відібраних показників (індикаторів), які демонструють наслідки для довкілля, в тому числі для здоров'я населення:

- кількість збудованих, реконструйованих та відремонтованих гідротехнічних споруд;
- протяжність збудованих та реконструйованих берегоукріплювальних споруд
- протяжність збудованих, реконструйованих та відремонтованих захисних противаводкових дамб (км);
- протяжність розчищених та врегульованих русел річок і водойм; (км);
- площа сільських територій, на якій збудовані контурно-меліоративні системи (га);

- площа земель, на якій заліснені прибережні захисні смуги, здійснені агротехнічні, агролісомеліоративні, протиерозійні заходи(га);
- кількість проведених науково-дослідних робіт (шт);
- кількість проведених проектно-вишукувальних робіт(шт);
- кількість реконструйованих споруд і введених в експлуатацію засобів вимірювання і обладнання для проведення водно-моніторингових спостережень(шт);
- кількість розробленої науково-технічної документації та нормативних актів
- площа земель, на якій проведена реконструкція інженерної інфраструктури зрошуvalьних систем(га);
- площа земель, на якій збудовані та реконструйовані системи крапельного зрошення(га);
- кількість придбаної поливної техніки(шт);
- площа земель, на якій проведена реконструкція інженерної інфраструктури осушувальних систем(га);
- кількість захищених сільських населених пунктів(шт);
- кількість розріблених планів(шт);
- кількість здійснених заходів(шт);
- кількість проведених вимірювань показників якості води;
- кількість вселених дворічок рослиноїдних та аборигенних риб;
- кількість спостережних пунктів, на яких проводиться моніторинг(шт);відсоток створених (установлених) прибережних смуг вздовж річок і водойм (%);
- площа земель, на якій створені об'єкти природно-заповідного фонду(га).

Пропонується при потребі доповнити їх іншими індикаторами, що можуть характеризувати вплив господарської діяльності на стан довкілля та здоров'я населення, зокрема, окремим розпорядчим документом для всіх структурних підрозділів ОДА пропонується затвердити перелік показників моніторингу впливу на зміни клімату, з метою фіксації об'єктивних даних про: зменшення викидів парникових газів, збільшення потенціалу поглинання ПГ, сприяння адаптації території до негативних наслідків зміни клімату. Для оцінки впливу різних видів водогосподарської діяльності на клімат (а також для підготовки аналітичних матеріалів майбутніх ДДП) потрібна наявність даних статистичних матеріалів (представлені на початок дії ДДП та на момент його завершення) щодо використаних видів енергії, палива та матеріалів, дані енергетичних, паливних та інших матеріальних балансів, наприклад, - витрати електроенергії або споживання палива транспортними засобами підприємствами водного господарства (бензин, дизель, зріджений або скраплений нафтовий газ, керосин),т/рік.

Кількість індикаторів може бути розширено шляхом включення до моніторингу додаткових показників відповідно до запитів або умов реалізації Програми.

Х. Резюме нетехнічного характеру інформації

1. За підсумками СЕО підготовлено «Звіт про стратегічну екологічну оцінку проекту Програми розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2022-2024 роки, щодо якого також організовано інформування та обговорення громадськості регіону.

2. Проект Програми розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області на 2022-2024 роки загалом враховує концепцію сталого розвитку, розроблений у відповідності до конституційного принципу пріоритету інтересів людини у регіональній політиці та зорієнтований на покращення стану довкілля та умов життєдіяльності населення і його здоров'я.

3. Метою Програми є реалізація в області основних напрямків державної політики, спрямованої на запобігання антропогенного впливу на довкілля, забезпечення екологічно безпечних умов життєдіяльності населення і господарської діяльності, захист водних ресурсів від забруднення та виснаження, впровадження інтегрованого управління водними ресурсами за басейновим принципом, запобігання шкідливої дії вод і ліквідації її наслідків, відновлення ролі меліорованих земель у продовольчому та ресурсному забезпеченні держави, що дають змогу досягнути певних позитивних зрушень у функціонуванні водогосподарського комплексу, зокрема, забезпечити збалансованість процесів використання та відтворення водних ресурсів, зменшити вплив негативних наслідків шкідливої дії вод та створити умови для життєдіяльності населення в паводконебезпечних районах області.

4. Проблеми розвитку водного господарства, створення умов для життєдіяльності населення, покращення водно-екологічної ситуації, захисту населених пунктів, територій, сільськогосподарських угідь, виробничих об'єктів від шкідливої дії вод пропонується розв'язати шляхом:

забезпечення експлуатації міжгосподарських державних і внутрішньогосподарських меліоративних систем на площі 163,5 тис. га щороку;

реконструкції інженерної інфраструктури осушувальних систем на площі 3,1 га;

виконання робіт з будівництва та реконструкції берегоукріплювальних споруд протяжністю 7,28 км;

розчищення та регулювання русел річок протяжністю 75,39 км.

5. Водночас з огляду на посилення екологічних і природоохоронних ризиків і загроз, Програма недостатньо враховує можливості і переваги, які продукуються в результаті покращення водно-екологічної ситуації у формі кумулятивних, мультиплікативних та синергічних ефектів у межах регіональної господарської системи.

6. Напрями і заходи Програми розвитку водного господарства та водно-екологічного оздоровлення природного середовища Тернопільської області

на 2022-2024 роки в достатній мірі узгоджуються зі стратегічними цілями Державної екологічної політики.

7. Реалізація Програми з великою долею ймовірності не повинна призвести до появи нових негативних впливів на довкілля, у тому числі на здоров'я населення.

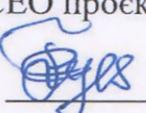
8. У Звіті СЕО Програми на виконання обґрунтованих рекомендацій запропоновано впровадити інструменти ефективного і багатостороннього моніторингу впливів на довкілля, у т.ч. на здоров'я населення. Запропоновано систему індикаторів проведення моніторингу відповідно до ключових екологічних викликів та потенційних ризиків реалізації Програми.

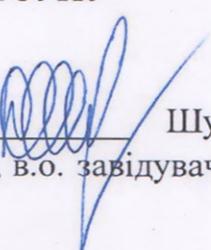
З огляду на зазначене, можна стверджувати, що в цілому розроблення Програми було проведено з урахуванням ймовірних впливів на довкілля та стан здоров'я населення і прагненням нівелювати негативні наслідки можливого впливу на стан довкілля.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Закон України “Про стратегічну екологічну оцінку”. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text>;
2. Методичні рекомендації із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування, затверджені наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 10.08.2018 № 296. – Режим доступу: https://mepr.gov.ua/files/docs/nakazy/2018/nakaz_296.pdf;
3. Регіональна доповідь про стан навколошнього природного середовища в Тернопільській області у 2020 році. – Режим доступу: <https://mepr.gov.ua/news/38797.html>;
4. Державна стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 роки. – Режим доступу: <https://mu.gov.ua/diyalnist/regionalna-politika/strategichne-planuvannya-regionalnogo-rozvitku/derzhavna-strategiya-regionalnogo-rozvitku-na-2021-2027-roki-ta-plan-zahodiv-z-yiyi-realizaciyi>;
5. Стратегія розвитку Тернопільської області на 2021 – 2027 роки. – Режим доступу: <https://minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/derzhavna-rehional-na-polityka/strategichne-planuvannya-regionalnogo-rozvitku/strategichne-planuvannya-regionalnogo-rozvytku-na-period-do-2027-roku/regionální-strategiyi-rozvytku-na-period-do-2027-roku/strategiya-rozvytku-ternopilskoyi-oblasti-na-2021-2027-roky/>;
6. Статистична інформація. Населення. Охорона здоров'я. – Режим доступу: http://www.ck.ukrstat.gov.ua/?p=stat_inform;
7. Аналіз роботи сфери охорони здоров'я Тернопільської області у 2019 році, заходи щодо подальшої її оптимізації, реформування та поліпшення стану здоров'я населення. – Режим доступу: [file:///C:/Users/User_4/Downloads/Аналіз-довідка за-2019-рік%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User_4/Downloads/Аналіз-довідка за-2019-рік%20(1).pdf);
8. Порядок здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1272-2020-p#Text>.

Виконавці Звіту CEO проєкту Програми:

1. Відповідальний виконавець:  Гунько Сергій Іванович, заступник директора навчально-наукового інституту інноваційних освітніх технологій ЗУНУ

2. Виконавець:  Шушпанов Дмитро Георгіевич, доктор економічних наук, доцент, в.о. завідувача кафедри екології та охорони здоров'я ЗУНУ

3. Виконавець:  Кривокульська Наталія Михайлівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту та публічного управління ЗУНУ

4. Керівник:  Брич Василь Ярославович, доктор економічних наук, профессор, директор навчально-наукового інституту інноваційних освітніх технологій ЗУНУ

