

ЗВІТ
ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ (СЕО)
СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ МІСЬКОЇ
ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ ДО 2027 РОКУ
(З ПЕРСПЕКТИВОЮ ДІЇ ДО 2034 РОКУ)

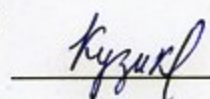
Тернопіль-2025

Виконавці:**Авторський колектив**

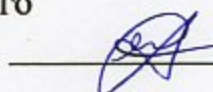
Керівник, доктор географічних наук, професор
завідувач кафедри геоекології та гідрології
Тернопільського національного педагогічного
університету імені Володимира Гнатюка

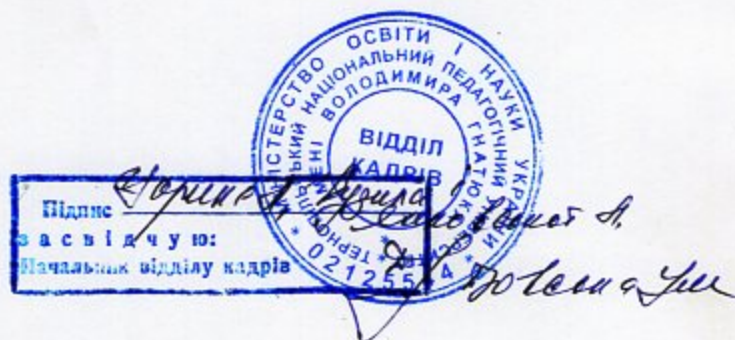
 Любомир ЦАРИК

Доктор філософії (Ph.D), доцент
кафедри геоекології та гідрології
Тернопільського національного педагогічного
університету імені Володимира Гнатюка

 Ігор КУЗИК

Кандидат географічних наук, доцент
кафедри геоекології та гідрології
Тернопільського національного педагогічного
університету імені Володимира Гнатюка

 Любов ЯНКОВСЬКА



ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1. Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування.....	7
2. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогностні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень).....	21
2.1 Клімат.....	21
2.2 Геологічні умови та надра.....	25
2.3 Водні ресурси.....	29
2.4 Атмосферне повітря.....	35
2.5 Управління побутовими відходами.....	37
2.6 Флора і фауна.....	39
2.7 Сучасний стан природно-заповідного фонду і збереження біорізноманіття.....	44
2.8 Ландшафти та ґрунтовий покрив.....	53
2.9 Безпека життєдіяльності населення.....	56
2.10 Об'єкти культурної спадщини.....	57
3. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень).....	60
3.1 SWOT-аналіз екологічної ситуації у Тернопільській міській територіальній громаді.....	60
4. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень).....	61
5. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються документа державного планування, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час підготовки документа державного планування.....	62
6. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових (1, 3-5 та 10-15 років відповідно, а за необхідності - 50-100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків.....	70
6.1 Атмосферне повітря і клімат.....	70
6.2 Земельні ресурси.....	71

6.3 Водні ресурси.....	71
6.4 Відходи.....	72
6.5 Флора і фауна.....	73
6.6 Біорізноманіття і природоохоронні території.....	73
6.7 Здоров'я населення та безпека життєдіяльності	73
6.8 Об'єкти культурної спадщини.....	74
6.9 Транскордонний вплив.....	74
 7. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування.....	75
 8. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки).....	78
 9. Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.....	82
 10. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення (за наявності).....	87
 11. Резюме нетехнічного характеру інформації, передбаченої пунктами 1-10 цієї частини, розраховане на широку аудиторію.....	87

ВСТУП

Інтеграція України в Європейський економічний простір сприяє вдосконаленню механізмів екологічної оцінки документів державного планування. З 12 жовтня 2018 року в Україні набув чинності Закон «Про стратегічну екологічну оцінку», доповнений змінами у 2022 році. Цей нормативно-правовий акт спрямований на запобігання негативним наслідкам для довкілля під час реалізації стратегічних програм. Міжнародний досвід впровадження процедури стратегічної екологічної оцінки (СЕО) підтвердив її високу ефективність та превентивну функцію.

Відповідно до чинного законодавства: «Метою стратегічної екологічної оцінки є сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтегрування екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування». Основними принципами на які опирається механізм реалізації СЕО є об'єктивність, гласність, законність, наукова обґрунтованість, участь громадськості, збалансованість інтересів, комплексність, достовірність та повнота інформації, запобігання екологічній шкоді, довгострокове прогнозування та міжнародне (транскордонне) екологічне співробітництво.

Об'єктом оцінки даного звіту є документ державного планування – проєкт Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року). На даний момент часу, на території громади, реалізується Стратегічний план розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2029 року.

Проєкт Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) відображає ключові вектори розвитку територіальної громади. Враховує особливості воєнного стану в якому зараз перебуває Україна та зорієнтована на зміни і модернізацію усіх сфер життєдіяльності населення. В Стратегії задекларовано досягнення європейських стандартів, розвиток муніципальної інфраструктури для проживання й дозвілля громадян із врахуванням принципів безпеки, інклюзії та безбар'єрності.

Обсяг стратегічної екологічної оцінки

В рамках розробки Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), відповідно до статті 8 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку», опубліковано заяву про обсяг СЕО проєкту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), на офіційному сайті Тернопільської міської ради від 10.01.2025 року, URL: <https://ternopilcity.gov.ua/strategichni-ta-programni-dokumenti/rozroblennya-strategii-rozvitku-ternopilskoi-miskoi-teritorialnoi-gromadi-do-2027-roku-iz-perspektivoyu-dii-do-2034-roku/85189.html>

Також заяву внесено до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки. Зауваження та пропозиції до Заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки проєкту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), надаються до Управління стратегічного розвитку міста Тернопільської міської ради, вул. Листопадова, 5, м. Тернопіль, Україна, e-mail адреса: usrm.mr@gmail.com (з поміткою в темі листа «Пропозиції до заяви про СЕО»).

1. Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування

Відповідно до п. 3 частини першої статті 1 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» документи державного планування – стратегії, плани, схеми, містобудівна документація, загальнодержавні програми, державні цільові програми та інші програми і програмні документи, включаючи зміни до них, які розробляються та/або підлягають затвердженню органом державної влади, органом місцевого самоврядування.

Стратегія розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) (далі – Стратегія) є документом державного планування місцевого рівня і передбачає вирішення спільних проблем і реалізації спільних завдань соціально-економічного характеру, раціонального використання природно-ресурсного потенціалу, створення комфортних умов життя населення, забезпечення екологічної безпеки та зеленого переходу громади.

Основною метою Стратегії є сталий та екологічно чистий розвиток громади, створення мирного та комфортного життя в громаді, вдосконалення муніципальної інфраструктури для проживання й дозвілля громадян із врахуванням принципів безпеки, інклюзії та безбар'єрності.

Для досягнення поставленої мети передбачено реалізацію пріоритетних стратегічних цілей:

- муніципальна інфраструктура забезпечує комфорт для різних груп населення;
- бізнес-клімат громади сприяє сталому розвитку конкурентоспроможної місцевої економіки;
- екологічно приваблива та стійка до техногенних і природних небезпек громада;
- громада з високим рівнем соціальних та адміністративних сервісів, доступних для всіх.

Відповідно до аналізу тенденцій економічного, соціального та екологічного розвитку Тернопільської міської територіальної громад, висвітленого в аналітичній частині до Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), визначено пріоритетні завдання та заходи (табл. 1).

Таблиця 1

Операційні цілі та завдання Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року)

Оперативні цілі	Завдання
Стратегічна ціль 1. Муніципальна інфраструктура забезпечує комфорт для різних груп населення	
Енергоефективна та енергоощадна житлово-комунальна інфраструктура забезпечує комфортне проживання та пом'якшення наслідків зміни клімату	Забезпечити будівництво / модернізацію / ремонт громадських будівель з впровадженням заходів з термомодернізації. Підтримати впровадження енергоощадності житлового фонду громади. Забезпечити будівництво / реконструкцію / модернізацію системи водопостачання та водовідведення, каналізаційної мережі та очисних споруд. Створити умови для ефективного функціонування системи управління відходами. Забезпечити модернізацію (технічний розвиток) систем централізованого тепло- та гарячого водопостачання, в т. ч. із застосуванням альтернативних джерел енергії. Забезпечити модернізацію вуличного освітлення на території громади.
Інфраструктура забезпечує сталу мобільність	Забезпечити відновлення та розвиток комунальної дорожньої інфраструктури. Створити умови для диверсифікації видів транспорту на території громади, зокрема збільшенню екологічно чистого та енергоефективного транспорту. Забезпечити доступність пересування для маломобільних груп населення та людей з інвалідністю.
Стратегічна ціль 2. Бізнес-клімат громади сприяє сталому розвитку конкурентоспроможної місцевої економіки	
Приваблива для інвестицій громада	Створити умови для підвищення інвестиційної привабливості громади. Сприяти популяризації малих та середніх місцевих виробників за межами громади. Здійснити чітке і прозоре просторове планування території громади.
Бізнес громади орієнтований на інноваційність та сталий розвиток	Створити умови для розвитку інноваційних видів діяльності та таких, які продукують високу додану вартість. Створити умови для розвитку вертикально інтегрованих сільськогосподарських кооперативів. Забезпечити розвиток туризму на території громади.
Стратегічна ціль 3. Екологічно приваблива та стійка до техногенних і природних небезпек громада	
Безпечна для	Забезпечити будівництво / модернізацію та облаштування

життєдіяльності громада задовольняє потреби мешканців і приваблює гостей	захисних споруд на території громади на засадах безбар'єрності. Здійснити підготовку населення до дій у випадку надзвичайної ситуації. Створити умови для посилення громадської безпеки.
Чисте довкілля для майбутніх поколінь	Сприяти адаптації території громади до зміни клімату. Забезпечити захист і збереження основних компонентів довкілля (повітря, вода, ґрунт, біорізноманіття, ліси). Створити/модернізувати рекреаційні зони, мережу рівнодоступних громадських просторів та забезпечити збереження пам'яток культурної спадщини.
Стратегічна ціль 4. Громада з високим рівнем соціальних та адміністративних сервісів, доступних для всіх	
Спроможна система охорони здоров'я задовольняє потреби усіх груп населення	Створити умови для розширення переліку медичних послуг, що надаються в громаді. Забезпечити модернізацію та оновлення матеріально-технічної бази закладів охорони здоров'я.
Якісні та сучасні освітні послуги для всіх	Забезпечити модернізацію матеріально-технічної бази закладів освіти. Створити умови для диференційованого профільного навчання, профорієнтації, перекваліфікації. Створити належні умови для надання освітніх послуг дітям з особливими освітніми потребами.
Належні послуги соціального захисту та інклюзивне середовище громади	Забезпечити багатосторонню підтримку осіб з інвалідністю та осіб старшого віку. Забезпечити дієвий захист дітей та родин Героїв. Забезпечити підтримку сім'ї, оздоровлення дітей, запобігання та протидію домашньому насильству та/або насильству за ознакою статі. Забезпечити права дітей на зростання в сімейному оточенні. Створити умови для інтеграції ветеранів та ВПО в соціальне та економічне життя громади.
Збережена історична самобутність, українська національна та громадянська ідентичність, розвинена сфера культури громади	Сприяти розвитку та популяризації історичної спадщини громади. Забезпечити умови для усвідомлення громадянами своєї національної та громадянської ідентичності. Створити умови для задоволення культурних потреб і реалізації креативних ініціатив для різних груп мешканців та гостей громади.
Розвинена сфера фізичної культури та спорту задовольняє потребу в активному дозвіллі	Забезпечити розвиток нових видів спорту та розширення мережі спортивних споруд та об'єктів з урахуванням потреб маломобільних груп населення. Створити умови для проведення різноманітних спортивних заходів та їх популяризації.
Соціально відповідальна влада надає якісні адміністративні послуги та забезпечує інституційну спроможність громади	Забезпечити посилення інституційної спроможності органів управління громадою. Забезпечити розширення спектру та доступності адміністративних послуг. Розширити можливості системи управління громадою та активізації мешканців до прийняття рішень.
Розвинена молодіжна політика забезпечує залучення молоді до прийняття рішень	Створити умови для розширення ролі активної молоді та представників громадянського суспільства у житті громади. Забезпечити створення мережі молодіжних центрів і просторів.

В аналітичній частині проєкту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) проаналізовано особливості історичного розвитку громади, історико-культурну спадщину, географічне розташування, природно-ресурсний потенціал, демографічну ситуацію, ринок праці, особливості розвитку інфраструктури, в тому числі соціальної; містобудівну документацію, розвиток економіки та підприємництва, інституційну спроможність громади. Проведено комплексний аналіз із відповідними статистичними даними, щодо фінансово-бюджетного стану громади, самоорганізації населення, соціальну активність та громадські об'єднання. Також представлено результати опитування зацікавлених сторін, за якими встановлено топ-5 проблем та завдань для загального розвитку громади і топ-5 проблем для розвитку бізнесу.

Стратегія розроблена із врахуванням показників сучасної економічної ситуації в громаді, актуальних викликів соціально-економічного розвитку, обумовлених особливостями воєнного стану в Україні. Проведений у Стратегії SWOT-аналіз сильних та слабких сторін, можливостей і загроз розвитку Тернопільської міської територіальної громади, дозволив розробити два сценарії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2024 року): песимістичний та стримано-оптимістичний.

Аналіз поточного стану соціально-економічного розвитку Тернопільської міської територіальної громади показав, що за чисельністю населення громада займає перше місце у регіоні та є однією з найбільших в Україні (займаючи 24 позицію в рейтингу територіальних громад України). До складу Тернопільської міської територіальної громади входить 10 населених пунктів, які об'єднано у 4 старостинські округи. Чисельність населення громади, станом на 1 січня 2022 року, становила 227,23 тис. осіб, щільність населення у громаді є найвищою у регіоні – 1365,4 особи/км². В структурі населення громади 98,8% є міським та сконцентровано у Тернополі. У статевій структурі населення помітною є перевага жінок над чоловіками (1 до 0,83), у віковій структурі населення переважає частка осіб працездатного віку (18-64 роки) – 63,1%. Демографічна

ситуація у Тернопільській МТГ змінюється, основним чином, під впливом міграційних процесів – виїздом місцевих мешканців закордон та поповненням населення громади внутрішньо переміщеними особами (ВПО), переважна кількість яких – жінки з дітьми.

Економічний стан громади характеризується наступними показниками, зокрема, чисельність зайнятого населення у Тернопільській МТГ коливається в межах 118 тисяч осіб. Середня кількість штатних працівників налічує більше як 70 тисяч осіб. В цілому ситуація на зареєстрованому ринку праці у Тернопільській МТГ відповідає тенденціям по регіону, проте, ринок праці тут має свої особливості. Умови розвитку економіки Тернополя як обласного центру обумовили специфіку місцевого ринку праці: велику кількість зайнятих у бюджетній сфері, що зумовлене розвитком міста як соціального осередку регіону, де сконцентровано ключові і найбільші заклади освіти та охорони здоров'я, також високий показник зайнятості у малому бізнесі – близько 40%. У рейтингу 15-ти найбільших роботодавців Тернопільської МТГ переважають суб'єкти господарювання бюджетної сфери – 9 суб'єктів (шість закладів охорони здоров'я та три комунальні підприємства). Також є шість великих підприємств: три переробні підприємства (ПАТ «Тернопільський молокозавод», ТЗОВ «Пивоварня «Опілля», ТЗОВ «Тервікнопласт»), дві будівельні компанії (ТЗОВ «Тернопільбуд» та ПП «Креатор-Буд») та логістичне підприємство «Пульс Лоджистик». Сукупно на цих суб'єктах господарювання зайнято більше ніж 10 тис. осіб.

У межах Тернопільської МТГ функціонує 11 680 компаній, із загальним фінансовим активом понад 70786 млн. грн; зареєстровано 39 665 фізичних осіб підприємців (ФОП). На внутрішньо регіональному рівні Тернопільська МТГ концентрує більше ніж 1/3 економічної потуги Тернопільської області. У громаді зареєстровано 42,9% компаній та 38,6% ФОП (при чому, активних компаній і ФОП в обласному центрі ще більше – відповідно 46,4% та 43,5%). Суб'єкти господарювання Тернопільської МТГ концентрують 36,9% загального доходу області та 34,9% активів компаній регіону. У розрізі чисельності

суб'єктів господарювання з числа юридичних осіб переважаючими сферами економіки у Тернопільській МТГ є надання інших видів послуг (19% – це діяльність громадських організацій, ремонт комп'ютерів, побутових виробів і предметів особистого вжитку, надання індивідуальних послуг хімічного очищення виробів, перукарських послуг, діяльності із забезпечення фізичного комфорту, організації поховань тощо); оптова і роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів (17%); діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування (14%). Помітну частку у структурі займають суб'єкти переробної промисловості (7%), будівництва (7%), операцій з нерухомим майном (6%), а також професійної, наукової та технічної діяльності (5%), що є результатом розвитку громади як території з пріоритетним розвитком метрополітарних видів діяльності. У структурі економіки громади з числа ФОП найбільшу частку займають суб'єкти у сфері торгівлі і ремонту автотранспортних засобів (37%), що є традиційним для міських громад.

Підприємства Тернопільської МТГ характеризуються значно вищим рівнем активності імпорту порівняно з активністю експорту. Попри це, кількість експортерів у громаді та асортиментна широта експорту поступово зростають, що свідчить про активність громади. При цьому, десять найбільших експортерів Тернопільської МТГ разом забезпечують 88,3% експорту громади. Серед них переважають підприємства сфери оптової торгівлі (6 суб'єктів) та переробні підприємства. У Тернопільській МТГ спостерігається позитивна тенденція зміни структури експорту в напрямку збільшення частки продукції глибокої переробки (з 9% до 15%) та географічної структури експорту через збільшення експорту в країни Європи і США. В умовах пандемії Covid-19 та повномасштабного вторгнення росії в Україну Тернопільська МТГ не лише зберегла, а й посилила свої позиції на ринку експорту. Впродовж 2020-2022 рр. обсяг експорту з Тернополя зріс у понад два рази. А частка Тернопільської МТГ складі експорту України збільшилася з 0,2% у 2020 р. до 0,5% у 2022 р.

Тернопільська громада характеризується одними з найбільших у регіоні показниками надходжень загального фонду бюджету громади на одну особу –

12703,0 грн у 2023 р., що вдвічі більше середньообласного (5907,0 грн). Порівняно з іншими громадами області вона характеризується виваженою видатковою політикою, про що свідчать значна спрямованість видатків на капітальні цілі. У 2022-2023 роках в рейтингах фінансової спроможності територіальних громад Тернопільської області Тернопільська МТГ займала 4-5 місця за дохідністю. На відміну від середнього по області Тернопільська громада характеризується високою часткою власних доходів (податкових і неподаткових доходів, доходів від операцій з капіталом). Частка власних доходів у 2023 р. становила 84% (в середньому по області – 67%). Основним джерелом доходів бюджету громади є податкові надходження (77%). Динаміка доходів та видатків бюджету Тернопільської МТГ у 2021-2023 рр. свідчить про «збереження» (і, навіть, покращення) докризового стану фінансів у громаді навіть в умовах воєнних загроз.

Тернопільська МТГ характеризується розвиненою транспортною інфраструктурою. Територією громади проходять європейські автошляхи: Е50, Е85 та Е372, а також дороги загального користування державного значення: М-09 Тернопіль-Львів-Рава-Руська (на м. Люблін), Н-18 Івано-Франківськ-Бучач-Тернопіль, Р-39 Броди-Тернопіль. Тернопіль включений до системи залізничного сполучення України. У місті розташовано одну з п'яти дирекцій Львівської залізниці – Тернопільську. Залізнична станція Тернопіль є важливим транспортним вузлом в західній частині України. Вона забезпечує пасажирські перевезення (щоденно проходить близько 20 потягів; пропускна спроможність головного пасажирського термінала – 17 тис. осіб/добу) та вантажні перевезення (залізнична станція «Тернопіль-Товарний» обслуговує в середньому 65,2 тис. т вантажів/добу). У сусідній громаді, на відстані 5,8 км від Тернополя розташований аеропорт, який може обслуговувати повітряні судна з максимальною злітною масою до 61 т. Пропускна спроможність – до 100 пасажирів на годину. Наразі аеропорт не виконує своєї ключової функції через закриття повітряного простору над Україною в умовах війни.

Дорожньо-транспортна система Тернопільської МТГ орієнтована на розвиток на засадах сталої мобільності. Система громадського транспорту у Тернополі, станом на 2024 рік, представлена мережею 9-ти тролейбусних маршрутів та 34-ох автобусних маршрутів, які обслуговують 45 тролейбусів та 144 автобуси. Послуги з перевезень надають дев'ять перевізників, з яких два комунальні підприємства. На маршрутній мережі міста розташовані 218 зупинок громадського транспорту. Вулично-дорожня мережа Тернополя є достатньо розгалуженою, сформована відповідно до традиційного підходу планування транспортних мереж – автомобілеорієнтованого. Стан вулично-дорожньої мережі є задовільним: 89% міських вулиць і доріг мають якісне асфальтобетонне покриття. Особливістю транспортної системи Тернополя є наявність 17 штучних споруд-елементів магістральної мережі (6 автомобільних мостів протяжністю 140,4 м; 9 шляхопроводів загальною протяжністю 1794,0 м; 2 пішохідних мости загальною протяжністю 242,2 м). Проблемою організації транспортного руху у Тернополі є те, що магістральні вулиці міста (вул. С. Будного та вул. Протасевича) збігається з південною об'їзною дорогою, що спричиняє рух транспортних потоків автошляху Е50 через місто.

Соціальна інфраструктура громади включає житловий фонд, який у Тернопільській МТГ станом на 2022 рік налічував 1650 багатоквартирних житлових будинків, загальною площею 3,5 млн. м². 820 будинків обладнано 1575 ліфтами (термін експлуатації 592 ліфтів перевищує 25 років). Основна частка житлового фонду Тернополя в розрізі кількості будинків зведена у 1961-1990 роках (51,3%), 147 житлових будинків у місті перебуває в переліку застарілого житлового фонду. За період 2014-2022 рр. в експлуатацію у Тернополі введено 1460,6 тис. м² житла, тобто 21,7% загального житлового фонду міста. Таким чином, 1/5 житлового фонду міста є відносно «новими» будівлями. Кількість ОСББ у Тернополі постійно збільшується. Станом на 2023 рік у громаді зареєстровано 700 об'єднань співвласників багатоквартирних будинків та понад 50 органів самоорганізації населення – будинкових комітетів.

Послуги теплопостачання у Тернопільській громаді надає КП «Тернопільміськтеплокомуненерго». В опалювальному періоді 2024/2025 роках в Тернополі централізованим теплопостачанням було забезпечено 717 будинків. Місто Тернопіль має розвинені системи водопостачання і водовідведення. Протяжність водопровідних мереж станом на 01.01.2024 року становить 365,75 км, каналізаційних мереж – 297,5 км, вони перебувають на балансі КП «Тернопільводоканал» (що обслуговує м. Тернопіль і 13 навколишніх сіл). На сільських територіях громади системи каналізування та водопостачання відсутні, а жителі користуються вигрібними ямами та автономними септиками. Проблемою для міста є значна частина зношених та аварійних мереж: 61% водопровідних та 58% каналізаційних. Попри це, у місті відслідковується позитивна тенденція збільшення протяжності мереж та підвищення рівня раціонального використання водних ресурсів.

Тернопільська МТГ є лідером з розвитку інфраструктури та громадських просторів у Тернопільській області: в обласному центрі зосереджено близько 80% страхових компаній області, 30-50% об'єктів надання інших послуг. Мережа роздрібної торгівлі товарами широкого вжитку тут налічує понад 4,8 тис. суб'єктів господарювання, у тому числі 241 компанію та 4,6 тис. фізичних осіб підприємців (ФОП). За даними НБУ, банківські послуги на території громади надають 35 відділень 26 банків України.

Згідно з Реєстром суб'єктів освітньої діяльності, у 2024/2025 н. р. мережа закладів освіти у Тернопільській МТГ представлена 37 закладами дошкільної освіти (36 – комунальної форми власності та один заклад державної форми власності), 41 закладом загальної середньої освіти комунальної форми власності та двома приватними закладами загальної середньої освіти. У Тернополі, як обласному центрі, розташовані та функціонують 7 закладів професійної (професійно-технічної) освіти і 7 інших закладів, які надають професійно-технічну освіту (з них, 7 державної форми власності, 4 – комунальної і 3 приватної), 8 закладів фахової передвищої освіти (з них, 4 – державної форми власності, 1 – комунальної та 3 – приватної), 5 закладів вищої

освіти (ЗВО) (з них, 1 – приватний). У громаді також діє чотири заклади позашкільної освіти: «Станція юних техніків», «Центр творчості дітей та юнацтва», «Школа народних ремесел» та «Дитяча хорова школа «Зоринка» імені Ізидора Доскоча». У Тернопільській МТГ функціонують шість установ сфери фізичної культури та спорту та 11 спортивних шкіл. У 2024 р. видатки на освіту становили 44% видатків бюджету Тернопільської МТГ. Враховуючи, що частка освітньої субвенції у структурі доходів бюджету громади дорівнює 14%, можна констатувати, що 30% видатків на освіту забезпечує сама громада.

Надання послуг у сфері охорони здоров'я у Тернопільській МТГ забезпечує диверсифікована мережа закладів охорони здоров'я. Згідно з даними НСЗУ, у Тернополі налічується 29 надавачів медичних послуг (21,9% від загальної кількості надавачів послуг охорони здоров'я у Тернопільській області). В цілому у громаді налічується 75 місць надання послуг у сфері охорони здоров'я. Щодо надання первинної медичної допомоги, згідно з даними НСЗУ, у Тернопільській МТГ налічується 18 надавачів із загальною кількістю місць надання первинної медичної допомоги 38. В цілому, на комунальні суб'єкти господарювання, що є надавачами медичних послуг, у громаді припадає 89% активних декларацій, на приватних (без врахування ФОП) – 8%, на ФОП – 3%.

Згідно з Переліком закладів культури базової мережі Тернопільської області, затвердженого Тернопільською обласною військовою адміністрацією, на території Тернопільської громади розташовані ключові суб'єкти господарювання у сфері культури в регіоні. Під порядкування Тернопільської обласної ради, однак на території Тернопільської громади, функціонують 16 закладів культури, зокрема: чотири музеї, що представляють різні сфери інтересу (художню, краєзнавчу, історико-меморіальну), три обласні бібліотеки, два академічні театри, обласна філармонія та інші. У комунальній власності Тернопільської міської ради перебувають 19 закладів культури (без урахування системи бібліотек), $\frac{1}{2}$ з яких на сільських територіях громади. Система бібліотек у Тернопільській громаді ефективно організована у Тернопільську

міську централізовану бібліотечну систему (ЦБС), яка об'єднує 19 структурних підрозділів – публічних бібліотек міста Тернополя і Тернопільської міської територіальної громади, з них 7 сільських бібліотек-філій у селах Вертелка, Городище, Іванківці, Кобзарівка, Курівці, Малашівці, Чернихів. Серед них головною ланкою є Центральна міська бібліотека. 5 бібліотек обслуговують дітей, 7 – дорослих читачів, а інші бібліотеки є універсальними. У бібліотеках-філіях ЦБС працює понад 60 фахівців. Щорічно бібліотеки-філії обслуговують понад 30 тис. користувачів різного віку, яким видається понад 615 тис. примірників видань. Бібліотечний фонд налічує понад 347 тис. документів.

Відповідно до аналізу тенденцій еколого-соціально-економічного розвитку Тернопільської громади у проєкті Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) визначено стратегічні та оперативні цілі, які включають завдання та заходи спрямовані на створення комфортних умов проживання населення, покращення добробуту громадян, через розвиток муніципальної інфраструктури, формування сприятливого бізнес-клімату, залучення інвестицій, створення робочих місць, а також забезпечення екологічної стійкості до техногенних і природних небезпек в регіоні.

Проєкт Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) розроблено у відповідності до Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки, Цілей сталого розвитку України до 2030 року, затверджених Указом Президента України від 30.09.2019 №722, законів України «Про засади державної регіональної політики», «Про місцеве самоврядування в Україні», «Про стратегічну екологічну оцінку», а також з врахуванням Методичних рекомендацій щодо порядку розроблення, затвердження, реалізації, проведення моніторингу та оцінювання реалізації стратегій розвитку територіальних громад, затверджених наказом Міністерства розвитку громад та територій України від 21.12.2022 №265.

Проект Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) узгоджується з стратегічними і оперативними цілями (завданням, напрямом) документів державного планування, які регулюють та/або визначають вектори соціально-економічного розвитку держави та регіону, а також пов'язані із збереженням складових довкілля. Серед них: Державна стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 роки (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. №695, оновлено відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 13 серпня 2024 р. №940 «Про внесення змін до Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки»); Стратегічні цілі державної екологічної політики України (визначені Законом України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28 лютого 2019 року №2697-VIII); Стратегія екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату до 2030 року (схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20.10.2021 №1363-р); Стратегія формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року та Операційний план заходів з реалізації у 2024-2026 роках Стратегії формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року (схвалені розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 травня 2024 р. №483-р); Водна стратегія України на період до 2050 року (схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 09.11.2022 №1134-р); Енергетична стратегія України до 2050 року (схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 21.04.2023 №373-р); Національна економічна стратегія на період до 2030 року (затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 03 березня 2021 р. №179); Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року (схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 10.07.2019 №526-р); Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року (схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30.05.2018 №430-р); Національний план дій з охорони навколишнього природного середовища на період до 2025 року (затверджений Розпорядженням Кабінету Міністрів

України від 21.04.2021 №443-р); розпорядження Кабінету Міністрів України від 27.12.2024 № 1353-р «Про затвердження Національного плану управління відходами до 2033 року та визнання такими, що втратили чинність, деяких актів»; Стратегія демографічного розвитку України на період до 2040 року та операційний план заходів з реалізації у 2024-2027 роках Стратегії демографічного розвитку України на період до 2040 року (схвалені Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2024 р. №922-р).

Проект Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) також узгодження з галузевими програма місцевого рівня, зокрема Програмою економічного і соціального розвитку Тернопільської міської територіальної громади на 2025-2027 роки – рішення міської ради від 13.12.2024 р., №8/45/35, Програмою охорони навколишнього природного середовища Тернопільської міської територіальної громади на 2024-2027 роки – рішення міської ради від 07.06.2024 р., №8/39/13; Програмою розвитку освіти на 2024-2026 роки – рішення міської ради від 15.12.2023 р. №8/34/22; Програмою «Підтримки сім'ї, оздоровлення дітей, запобігання та протидія домашньому насильству та/або насильству за ознакою статі» на 2024- 2026 роки – рішення міської ради від 15.12.2023 р., №8/34/23; Програмою «Молодь» на 2024-2026 роки – рішення міської ради від 15.12.2023 р., №8/34/24; Програмою розвитку пластового руху Тернопільської міської територіальної громади на 2024-2026 роки – рішення міської ради від 15.12.2023 р., №8/34/2; Програмою «Родини Героїв Тернопільської міської територіальної громади» на 2023-2025 роки – рішення міської ради від 03.03.2023 р., №8/23/17; Програмою «Діти Героїв Тернопільської міської територіальної громади» на 2023-2025 роки – рішення міської ради від 03.03.2023 р., №8/23/18; Програмою розвитку культури і мистецтв Тернопільської міської територіальної громади на 2024-2026 роки – рішення міської ради від 15.12.2023 №8/34/21; Програмою розвитку пасажирського транспорту на 2024-2026 роки – рішення міської ради від 15.12.2023 р., №8/34/26; Програмою захисту населення і території Тернопільської міської

територіальної громади від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру на 2023-2025 роки – рішення міської ради від 19.12.2022 р., №8/п21/19; Програмою забезпечення пожежної і техногенної безпеки Тернопільської міської територіальної громади на 2023-2025 роки – рішення міської ради від 19.12.2022 р., №8/п21/18; Програмою розвитку електрозарядної інфраструктури у Тернопільській міській територіальній громаді на 2024-2025 роки – рішення міської ради від 15.12.2023 р., №8/34/28; Програмою підтримки ветеранів та членів їх сімей на створення (розвиток) власного бізнесу на 2024-2025 роки – рішення міської ради від 15.12.2023 р., №8/34/29.

2. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогностні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)

2.1 Клімат

Клімат території в межах якої розташована Тернопільська міська територіальна громада (ТГ) називають «холодним Поділлям» із-за властивих їй найнижчих температурних показників, сильних вітрів, частих проявів несприятливих природно-кліматичних процесів. Тут зима холодніша, ніж у північній частині Тернопільщини, більша тривалість днів із сніговим покривом (85-90), літо прохолодніше. Сума активних температур знаходиться в межах 2500-2450 °С. Кількість денної сонячної радіації – від 532 кал/см² у червні до 130 кал/см² у грудні; радіаційний баланс становить майже 40 ккал/см². Термічний режим характеризується рисами континентальності, амплітуда річних коливань повітря – 23-24°C. Середня температура найтеплішого місяця (липень) +18...+19°C, а найхолоднішого (січень) – -4,5...-5°C. Вторгнення континентальних мас повітря призводить до значних коливань температури: влітку до +37°C, взимку до -34°C. На території громади особливо чітко виділяються пори року. Весна починається у другій декаді березня після переходу середньодобової температури через 0°C, літо триває від третьої декади травня до першої декади вересня (перехід температури через +15°C), осінь завершується наприкінці листопада (перехід температури через 0°C).

Теплий період триває в середньому 255 днів, а період з температурою вище 15 °C – від 95 до 100 днів. Тривалість без морозного періоду в середньому 150-165 днів. Глибина промерзання ґрунту становить: середня 63 см, максимальна 93 см. Середньорічна кількість опадів коливається від 550 до 600 мм. Найбільше опадів влітку (майже 75%), найменше – взимку. Сніговий покрив наявний на території громади від другої половини грудня до початку

березня, його товщина – 8-10 см. Річний коефіцієнт зволоження – 0,92. Середньорічна відносна вологість повітря 79%. Середньорічне випаровування з поверхні суші – 565 мм. Особливі атмосферні явища проявляються: тумани – 56 днів/рік, грози – 32 дні/рік, град – 2-3 дні/рік, заметілі – 23 дні/рік, пилові бурі 0,5 дня/рік. Максимальна швидкість вітру яка можлива: 19 м/с – кожний рік, 22-23 м/с – раз у 5-10 років, 24-25 м/с – раз у 10-20 років. Вітри (найчастіше північно-західний і південно-західний, найменше – північний і південний) характерні для всіх пір року, особливо для літа (табл. 2).

Загалом клімат Тернопільської МТГ характеризується як помірно-континентальний, із м'якою зимою, частими відлигами та помірним літом із значною кількістю опадів. Основні кліматичні параметри території Тернопільщини відображені на рис. 1.

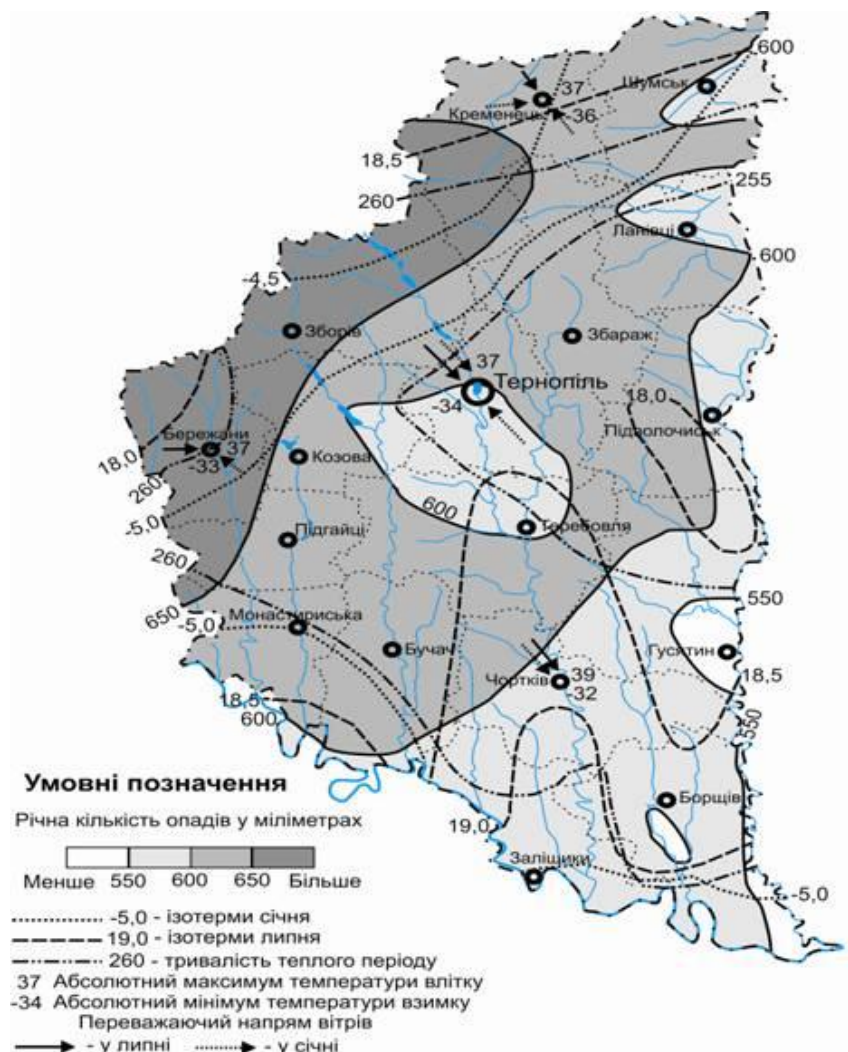


Рис. 1. Клімат Тернопільської області (за Г.В. Чернюк, П.Л. Цариком)

Таблиця 2

Повторюваність напрямків вітру і штилів по місту Тернопіль за 2023 р., %

Період року	Пн	ПнСх	Сх	ПдСх	Пд	ПдЗх	Зх	ПнЗх	Штиль
Січень	7	8	10	29	17	7	14	8	4
Липень	16	2	2	4	9	12	29	26	17
Рік	12	6	9	15	10	8	24	16	76

Впродовж року кліматичні умови територіальної громади формуються під впливом атлантичних повітряних мас, які спричиняють циклональну погоду, а також континентальних повітряних потоків. Взимку сюди надходять відгалуження сибірського антициклону, що викликають холодну погоду, влітку відчутний вплив азорського максимуму.

У Тернопільській МТГ спостерігаються кліматичні зміни, які супроводжуються несприятливими гідрометеорологічними явищами. Вони можуть спричиняти екологічні, соціально-економічні наслідки та впливати на здоров'я населення. Останнім часом у громаді, зокрема в Тернополі, почастишали сильні дощі та підтоплення. Також зросла частота туманів, які особливо проявляються у холодну пору року, тривають до 4 годин і зменшують видимість до 50-75 метрів. Град трапляється рідко – приблизно 2-3 рази на рік і триває 5-10 хвилин. За рівнем небезпеки ожеледиці Тернопільська МТГ віднесена до 4-го району.

Сучасні тенденції кліматичних змін у Тернопільській міській територіальній громаді зумовлені високою урбанізацією значної частини громади (м. Тернопіль), низької частки природних угідь та проявом глобальних кліматичних змін у регіональному вимірі. Аналіз динаміки атмосферних опадів за останні 30 років засвідчив, що лише у 1993, 1998, 2001, 2007, 2008, 2010, 2012 і 2013 роках в межах територіальної громади річна сума опадів була вищою кліматичної норми для м. Тернопіль (612 мм), тоді як у решту 22-ох роках річна сума опадів була меншою за кліматичну норму.

Водночас, температурні показники січня та липня місяця на території громади у своїй більшості перевищують кліматичні норми. Лише у 2008, 2011, 2013, 2016-2020 роках середньомісячна температура липня була близькою до кліматичної норми (19,2°C), з 2021 року вона перевищувала позначку у 20°C. У

січні температура була близькою до кліматичної норми ($-3,6^{\circ}\text{C}$) у 2008, 2009, 2011, 2014, 2016, 2019 і 2021 роках (рис. 2).



Рис. 2. Динаміка середньомісячної температури у січні та липні місяці впродовж останніх 20 років на території Тернопільської МТГ

На кліматичні параметри регіонального та глобального масштабу, насамперед, впливають викиди парникових газів. Основним парниковим газом який викидається в атмосферу міста Тернопіль є діоксид вуглецю (CO_2). За методикою Міжурядової групи з питань зміни клімату (Intergovernmental Panel on Climate Change) нами оцінено вплив різних типів земельних угідь на викиди та асиміляцією CO_2 . Враховуючи усередненні показники впливу різних типів земель на зміни клімату в одиницях CO_2 еквіваленті на гектар та просторовий аналіз структури землекористування Тернопільської МТГ (табл. 3) встановлено, що досліджувана територія є поглиначем парникових газів. На поточний рік земельні угіддя Тернопільської МТГ поглинають близько 1070 тонн CO_2 , на розрахунковий період до 2041 року територія громади поглинатиме 1313 т парникових газів.

Таблиця 3

**Оцінка впливу земельних угідь Тернопільської МТГ на зміни клімату
в одиницях CO₂ еквіваленті на гектар**

Категорія земель	Коефіцієнт тон CO ₂ екв на 1 га	Площа на 2020 рік, га	Викиди парникових газів у 2020 р	Площа на 2041 рік, га	Викиди парникових у 2041 році
Орні землі	1,18	5822	6870	5616	6627
Пасовища і сіножаті	0,03	1000	30	1000	30
Лісові площі	-4,78	1667,5	-7970	1667,0	-7970
Землі під водою	0,0	827,8	0	827,8	0
Забудовані землі	0,0	3673,5	0	3988,5	0
Усього			-1070		-1313

Висновок. Отож, якщо документ державного планування Стратегія розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) не буде затверджений, тенденції зміни кліматичних умов у громаді продовжуватимуться. Це пов'язано як з глобальними та регіональними змінами клімату, так і зі зростанням антропогенного впливу на природне середовище досліджуваних територій. На сьогодні та в перспективі до 2041 року територія Тернопільської МТГ залишатиметься поглиначем парникових газів.

2.2 Геологічні умови та надра

Геологічна будова Тернопільської МТГ включає кристалічні породи докембрійського віку та продукти їх руйнування, відклади мезозойської ери (тріасові, юрські та крейдові породи), а також кайнозойські відклади (палеогенові, неогенові та четвертинні). Громада розташована в межах Волино-Подільської плити, що є частиною Східно-Європейської давньої платформи. Ця плита має двошарову структуру: кристалічний фундамент і осадовий чохол. Фундамент залягає на глибині 1500-2000 метрів, а осадовий чохол містить породи, починаючи з пізнього протерозою (рифей) і до антропогену.

На початку палеозойської ери територія Тернопільської громади була приморською рівниною, що підтверджується виходами девонських порід у долині річки Серет, представленими аргілітами, глинистими мергелями та алевролітами. У крейдовому періоді мезозойської ери відбулися коливання земної кори, внаслідок чого море поширилося на Волино-Подільську плиту, і територія сучасного м. Тернопіль опинилася під водою.

У долині річки Серет подекуди трапляються відслонення таких специфічних порід, як травертини (вапнякові туфи). Відклади антропогену та викопні органічні рештки, що містяться в них, вказують на те, що у плейстоцені територія громади перебувала у межах прильодовикової зони найбільшого (дніпровського) льодовика, що відступив біля 10-12 тисяч років тому. Саме тоді настала сучасна міжльодовикова епоха, почали формуватися нинішні ландшафти, рослинний і тваринний світ.

Загальна геологічна характеристика території громади має важливе значення для будівельного освоєння. Основну увагу приділено четвертинним відкладами потужністю до 7,0 метрів, які нарастають у напрямку річкових заплав. Літологічно ці відклади представлені пісками, супісками, суглинками та глинами з різним рівнем зволоження..

У гідрогеологічному плані територія Тернопільської МТГ належить до Волино-Подільського артезіанського басейну, розташованого у південно-західній частині Східно-Європейської платформи. Підземні води широко розповсюджені і є основними джерелами водопостачання для населення та підприємств. Зона прісних підземних вод зосереджена у верхній (до 100 м) тріщинуватій зоні тортону-сенону та в глибших породах палеозою. Запаси прісних підземних вод за кількісними та якісними характеристиками при поточних обсягах видобутку можна вважати достатніми. У глибших горизонтах поширені мінералізовані води.

Характеристика водозаборів м. Тернопіль, розташованих в межах громади наведена у таблиці 4.

Таблиця 4

Характеристика водозаборів м. Тернопіль

Водозабір №1 «Тернопільський» (в межі міста)	Водоносні горизонти четвертинних відкладів (експлуатується колодязями у сільській місцевості та на околицях міста); неогенових відкладів; девонських відкладів. Горизонт безнапірний, або слабо напірний. Глибина залягання від 17,0 до 85,0 метрів, потужність горизонту 10-26,5 метрів. Живлення відбувається за рахунок атмосферних опадів. Дебіти свердловин від 90 до 110 м ³ /годину. За хімічним складом води гідрокарбонатні магнієво-кальцієві, із мінералізацією 0,5-0,7 г/дм ³ . Загальна жорсткість 7,2-8,0 мг-екв. Вміст заліза сягає 4,3 мг/дм ³ .
Водозабір №2 «Верхньо-Івачівський» (розташований 7,0 км на північ від міста)	Водоносні горизонти – четвертинних відкладів; неогенових відкладів; девонських відкладів. Горизонт напірний. Глибина залягання покрівлі горизонту змінюється в долині ріки 14,0-29,5 метрів, підшви 32,0-50,0 метрів. Дебіт свердловин у долині ріки змінюється від 11,5 до 92,0 л/с, при пониженнях рівня на 0,3-3,2 м. Горизонт має гідравлічний зв'язок з водами четвертинних і неогенових відкладів. Живлення горизонту відбувається за рахунок атмосферних опадів. За хімічним складом води гідрокарбонатні магнієво-кальцієві. Мінералізація змінюється від 0,5 до 0,6 г/дм ³ , сухий залишок 0,17-0,4 г/дм ³ . Загальна жорсткість 6,5-7,3 мг-екв/дм ³ . Горизонт відноситься до недостатньо захищених.

За даними Лабораторії моніторингу вод Західного регіону Державного агентства водних ресурсів України, станом на вересень 2024 року у водозаборі №1 «Тернопільський» зафіксовано перевищення норми концентрації амонію, а у водозаборі №2 «Верхньо-Івачівський» спостерігалось перевищення концентрації нітрит-іонів у 2,5 рази (табл. 5).

Таблиця 5

**Показники якості підземних вод у водозаборах м. Тернопіль,
станом на вересень 2024 року**

Показник	ГДК	Фактичне значення водозабір №1	Фактичне значення водозабір №2
Азот загальний, мг/дм ³		1	0,9
Біохімічне споживання кисню (БСК ₅), мгО/дм ³	3	2,5	1,9
Завислі речовини, мг/дм ³	15	11	11
Розчинений кисень, мгО ₂ /дм ³	4	9,1	8,9
Сульфат-іони, мг/дм ³	100	45	35
Хлорид-іони, мг/дм ³	300	20	18
Амоній-іони, мг/дм ³	0,5	0,51	0,46
Нітрат-іони, мг/дм ³	40	1	1,1
Нітрит-іони, мг/дм ³	0,08	0,053	0,2
Фосфат-іони (поліфосфати), мг/дм ³		0,083	0,063

Також нами було відібрано проби води із свердловин на території Тернопільської МТГ. За результатами відповідно проведених аналізів у

Державній установі «Тернопільський обласний лабораторний центр МОЗ України», встановлено, що перевищення ГДК фізико-хімічних та санітарно-токсикологічних показників немає, загалом якість води відповідає вимогам СанПіН №383 та іншим галузевим стандартам (ГОСТ). Водневий показник рН в усіх пробах води в межах норми (6,5-8,5) (табл. 6).

Таблиця 6

**Санітарно-хімічні показники безпеки та якості підземних вод на території
Тернопільської міської територіальної громади**

№	Назва параметрів	Одиниці вимірювання	Проба №1	Проба №2	Проба №3	Проба №4	Проба №5
1	рН	Одиниці рН	7,09	6,55	6,11	6,24	7,23
2	Сухий залишок (при 110°C)	мг/дм ³	385,6	373,2	342,4	344,9	417,8
3	Загальна жорсткість	ммоль/дм ³	6,31	7,21	8,74	7,52	7,78
4	Загальна лужність	ммоль/дм ³	6,10	6,50	6,40	6,12	6,35
5	Загальне залізо	мг/дм ³	-	-	-	-	-
6	Кальцій	мг/дм ³	111,0	122,0	118,0	117,0	126,0
7	Магній	мг/дм ³	8,55	14,46	13,52	-	17,34
8	Йод	мг/дм ³	-	-	-	-	-
9	Мідь	мг/дм ³	-	-	-	-	-
10	Поліфосфати за PO ₄	мг/дм ³	-	-	-	-	-
11	Сульфати	мг/дм ³	17,38	11,09	8,74	22,23	15,53
12	Хлориди	мг/дм ³	17,65	21,32	33,27	26,54	39,56
13	Цинк	мг/дм ³	-	-	-	-	-
14	Алюміній	мг/дм ³	-	-	-	-	-
15	Амоній	мг/дм ³	-	-	-	-	0,25
16	Кадмій	мг/дм ³	-	-	-	-	-
17	Кремній	мг/дм ³	-	-	-	-	-
18	Миш'як	мг/дм ³	-	-	-	-	-
19	Натрій	мг/дм ³	10,83	9,5	-	-	6,4
20	Нітрати по NO ₃	мг/дм ³	4,32	6,56	-	9,54	16,34

Проба №1 – м. Тернопіль, вул. Текстильна (глибина 154 м)

Проба №2 – м. Тернопіль, вул. Д. Лук'яновича (глибина 68 м)

Проба №3 – м. Тернопіль, вул. Микулинецька (глибина 36 м)

Проба №4 – м. Тернопіль, м-р. Кутківці (глибина 80 м)

Проба №5 – с. Кобзарівка (глибина 56 м)

Висновок. Територія Тернопільської МТГ має достатні запаси прісної води для розвитку централізованого водопостачання в селах громади. Однак для міста Тернопіль потрібно запланувати будівництво нового водозабору в екологічно безпечних умовах, дотримуючись нормативної віддаленості від техногенно небезпечних об'єктів. Окрім того, необхідно вжити заходи щодо недопущення проектування і будівництва небезпечних об'єктів поблизу діючих

водозаборів. В самому місті також варто знайти можливості для модернізації системи водопостачання та водовідведення, оскільки у Тернополі 61% водопровідних та 58% каналізаційних мереж є аварійними.

2.3 Водні ресурси

Гідрографічна мережа території Тернопільської МТГ належить до басейну річки Дністер. Загальна площа водної поверхні Тернопільської громади займає 827,8 га. Головною річкою є р. Серет, що зарегульована водосховищами (Вертелківське, Верхньо-Івачівське, Тернопільське). За площею водозбірному басейну Серет відноситься до середніх річок. Перетинає територію громади з північного заходу на південь. Заплава має значне заболочення, а в межах м. Тернопіль переважно антропогенізована. Ширина заплави р. Серет, вище Тернопільського водосховища 800-1200 м, нижче 400-700 метрів. Найбільший модуль стоку – 55 л/с/км², найменший – 0,9 л/с/км². Живлення річки змішане, переважно снігове. Окрім річки Серет, територією громади протікають дві малі річки – Лопушанка та Нестерівка

Екологічний стан річки Серет в межах Тернопільської МТГ можна охарактеризувати як не задовільний. Річка засмічена побутовими відходами, фіксується перевищення ГДК завислих речовин, БСК₅ та інших хімічних сполук (сульфатів, хлоридів, нітратів, нафтопродуктів) (табл. 7).

Таблиця 7

**Середньорічні концентрації речовин в річці Серет в межах
м. Тернопіль, станом на травень 2022 року
(в одиницях кратності відповідних ГДК)**

Місце спостереження за якістю води	Показники складу та властивостей							
	завислі речовини	БСК ₅	мінералізація	Сульфа-ти	Хлориди	азотамонійний	Нітра-ти	нафтопродук-ти
Річка Серет вхід у Тернопільське водосховище	0,84	0,66	0,49	0,05	0,03	0,16	0,03	0,02
Річка Серет на витоку з Тернопільського водосховища	1,13	1,1	0,44	0,06	0,04	0,21	0,02	0,03

Однією з актуальних проблем річки Серет є зниження рівня води, особливо в літній період, коли в деякі роки (наприклад, 2015-2016 рр.) річка майже пересихала. Сучасна урбанізація та щільна забудова в межах громади все частіше призводять до порушення водоохоронних зон річки. Забудова водоохоронної зони тернопільського водосховища стала звичним явищем, причому жодні контролюючі органи, екологічна інспекція чи представники місцевої влади не реагують на ці порушення природоохоронного законодавства. У місті з'являються будівлі фактично на воді, як, наприклад, житловий комплекс «Грін Парк» (провулок Цегельний) та будинки вздовж прибережної смуги водосховища в мікрорайоні «Кутківці». Ці та інші негативні тенденції порушують водний баланс річки Серет і перешкоджають її природному відновленню. За результатами наукових досліджень коефіцієнт антропогенного навантаження басейну річки Серет становить 0,13. Якщо цей показник перевести у бали, то антропогенне навантаження досліджуваної території становить 13 балів, що відповідає категорії антропогенно-змінених ландшафтів.

Проведений аналіз проб води у лабораторії Тернопільської філії державної установи «Інститут охорони ґрунтів», ТФДУ «Держґрунтохорона» у трьох точках: 1. Південно-західна околиця с. Малашівці, лівий берег Івачівського водосховища; 2. Територія дамби Верхньоівачівського водосховища, правий берег; 3. Гребний канал, околиця м. Тернопіль, на вміст нітратів, гептахлоранів, пестицидів та ДДТ, показав, що три останніх показника в пробах води не виявлено, а вміст нітратів знаходиться в межах норми (табл. 8).

Таблиця 8

Результати аналізу проб води відтинку р. Серет на вміст нітратів

№ і місце відбору проб	ГДК	Результати аналізів
№1 Південно-західна околиця с. Малашівці, лівий берег Івачівського водосховища	50 мг/л	2,44 мг/л
№2Т ериторія дамби Верхньоівачівського водосховища, правий берег		1,84 мг/л
№3 Гребний канал, околиця м. Тернопіль		1,52 мг/л

З метою аналіз гідрохімічного стану водосховищ Тернопільської міської територіальної громади, весною 2024 року було проведено експедиційне

дослідження з відбором проб води в Тернопільському, Верхньоівачівському та Вертелківських водосховищах. За результатами проведених лабораторних досліджень, встановлено, що перевищень ГДК визначених фізико-хімічних показників немає. Водночас загальна твердість води спостерігається найвищою у Тернопільському водосховищі, а найнижчою у Вертелківських. У Вертелківських водосховищах фіксується найвища концентрація азоту амонійного, при ГДК 2 мг/л (табл. 9). Фосфатів найбільше зосереджено у Вертелківських і Тернопільському водосховищах.

Таблиця 9

Результати фізико-хімічних досліджень проб води у водосховищах Тернопільської міської територіальної громади, квітень 2024 року

Показник	Водосховища			
	Тернопільське	Верхньо-Івачівське	Вертелківське-1	Вертелківське-2
pH	7,7	7,1	6,8	7,05
Загальна твердість, ммоль/г	5,3	4,3	3,8	4,7
NH ₄ , мг/л (амонійний азот)	0,86	1,2	1,4	1,3
PO ₄ ³⁻ , мг/л (фосфати)	0,07	0,12	0,13	0,14
Cl, мг/л (хлориди)	16,3	19,2	14,5	18,0
NO ₃ , мг/л (нітрати)	7,2	7,5	7,5	7,3

Найкритичнішою ситуація щодо екологічного стану водосховищ Тернопільської МТГ спостерігається у Тернопільському водосховищі. Окрім значного антропогенного навантаження, яке чинить урбоєкосистема Тернополя на водойму, в це водосховище практично стикають усі скиди зверху по течії. Тому для покращення екологічного стану цієї водойми необхідно, насамперед, забезпечити відповідні умови у верхів'ї річки.

Впродовж останніх кількох років влітку у Тернопільському водосховищі спостерігається явище «цвітіння води», що означає інтенсивний розвиток певних видів планктонних водоростей у водному середовищі. Це явище викликане збільшенням температури води та введенням органічних речовин, азотних, фосфорних та калійних сполук у воду. Це призводить до зміни кольору води та надання їй неприродного відтінку, а також появи неприємного запаху.

Найбільш гостро екологічні проблеми Тернопільського водосховища проявляються у літню пору, коли вода нагрівається, починають цвісти синьо-

зелені водорості і поширюється неприємний запах. Тому, 6 липня 2020 року Регіональним офісом водних ресурсів Тернопільської області, на замовлення Комунального підприємства «Об'єднання парків культури і відпочинку міста Тернополя», було відібрано проби води у Тернопільському водосховищі і визначено їх хімічні та фізико-хімічні показники. Проби води відібрано у трьох точках: №1 – біля готелю «Галичина», №2 – біля Надставної церкви та №3 – біля зливного колектора у парку Шевченка.

Хімічний стан масиву поверхневих вод Тернопільського водосховища, визначався згідно із Переліком забруднюючих речовин для визначення хімічного стану масивів поверхневих і підземних вод та екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод, затверджених наказом Мінприроди від 06.07.2017 р. №45. За результатами проведених досліджень було встановлено, що у пробі №1 (біля готелю «Галичина») є перевищення показника БСК₅ і Нітрит-іонів, у пробі №2 (біля Надставної церкви) спостерігається перевищення ГДК азоту амонійного, БСК₅, нафтопродуктів, завислих речовин та загального заліза (табл. 10).

Таблиця 10

Результати досліджень хімічних та фізико-хімічних показників води у Тернопільському водосховищі, станом на 06.07.2020 р.

№	Найменування показника	Номер проби			ГДК
		1	2	3	
1	Температура, °C	27	28	27	
2	Водневий показник (рН)	7,9	7,0	8,3	6,5-8,5
3	Розчинений кисень, мг/дм ³	9,8	1,0	13,6	>4,0
4	Питома електропровідність	36,0	37,5	35,2	
5	Мінералізація, мг/дм ³	280,0	294,0	274,0	1000
6	БСК ₅ , мгО ₂ /дм ³	3,12	14,4	2,88	3,0
7	ХСК ₅ , мгО/дм ³	27,6	24,6	24,5	50,0
8	Нафтопродукти, мг/дм ³	0,021	0,164	0,02	0,05
9	Азот амонійний, мг/дм ³	0,37	2,08	0,12	0,5-1,0
10	Нітрит-іони, мг/дм ³	0,162	0,03	0,036	0,08
11	Нітрат-іони, мг/дм ³	2,4	0,8	2,8	40,0
12	Фосфор загальний, мг/дм ³	0,06	0,1	0,06	0,7
13	Фосфат-іони, мг/дм ³	0,12	0,2	0,08	2,15
14	Завислі речовини, мг/дм ³	18,0	54,0	16,0	25,0
15	Залізо загальне, мг/дм ³	<0,1	0,124	<0,1	0,1
16	СПАР, мг/дм ³	0,0284	0,0652	0,0452	0,1
17	Жорсткість, мг-екв/дм ³	5,3	5,2	5,3	1,5-7,0
18	Сульфати, мг/дм ³	14,4	15,36	13,44	100
19	Хлориди, мг/дм ³	16,0	16,7	16,33	300

Однією з основних проблем Тернопільського водосховища є застояність води: верхні шари нагріваються до понад 16 °С, тоді як на дні температура лише 4 °С. У водосховищі є підводні ями, де вода застоюється роками, а на дні впродовж 40 років накопичився значний токсичний мул, місцями до 2,5 метрів. Вміст деяких елементів у воді перевищує норму в десятки або навіть сотні разів, що свідчить про серйозне залуження водосховища з високим рівнем аміаку та свинцю. Вода також забруднена фосфором, який потрапляє у водоносні шари через використання миючих засобів. Намули акумулюють важкі метали, і виникає питання про необхідність їх очищення та відповідну утилізацію.

Щодо Верхньоівачівського водосховища, то основним фактором, що впливає на якість його поверхневих вод, є сільськогосподарська діяльність, що проявляється у стійкій присутності амонійного азоту, нітратів та нітритів, а також підвищеному біохімічному споживанні кисню. Ймовірно, забруднення відбувається через поверхневий та підземний стік. Підвищені концентрації завислих речовин свідчать про це, а також наявність фосфатів може бути наслідком сільськогосподарської діяльності та/або забруднення від населених пунктів. Варто зазначити, що спостерігається тенденція перевищення нормативів біохімічного споживання кисню у літній період, що свідчить про значне забруднення органічними речовинами.

Вміст сполук фосфору у воді Верхньоівачівського водосховища не є високим, практично весь фосфор перебуває у рухомій формі, що робить його біологічно активним. Тому якість води за показниками фосфатів вважається хорошою, навіть при інтенсивному надходженні фосфатів з місцевих зливів. Дослідження показали, що найбільше забруднення металами (табл. 11) спостерігається у мулистих ділянках водосховища. Більше половини рухомої форми металів у водойму потрапляє через річковий стік, а решта акумулюється з берегових стоків. Однак концентрації важких металів залишаються на фоновому рівні, що свідчить про сприятливу ситуацію у Верхньоівачівському водосховищі.

Таблиця 11

Гідрохімічні параметри Верхньоівачівського водосховища

Показник	ГДК	Точки відбору проб				
		1	2	3	4	5
Завислі речовини	15 мг/дм ³	25,0	21,0	23,0	20,0	22,0
Кисень розчинений	>4,0 мг O ₂ /дм ³	10,1	11,0	11,7	10,8	9,8
БСК ₅	3,0 мг O ₂ /дм ³	2,6	2,5	2,6	2,6	2,5
Нітрати	40,0 мг/дм ³	6,8	6,0	7,5	7,5	9,5
Нітрити	0,08 мг/дм ³	0,04	0,04	0,04	0,09	0,08
Сульфати	100 мг/дм ³	15,0	21,0	26,0	22,0	23,0
Фосфати	2,15 мг/дм ³	0,16	0,1	0,07	0,1	0,08
Хлориди	300 мг/дм ³	18,0	18,0	22,0	20,0	18,0
Амоній	0,5 мг/дм ³	0,76	0,34	0,25	0,5	0,42
Натрій	200,0 мг/дм ³	238,0	213,0	224,5	218,2	216,2
Магній	40,0 мг/дм ³	6,3	25,9	10,25	8,3	10,15
Залізо загальне	0,3 мг/дм ³	0,014	0,004	0,004	0,001	0,001
Мідь	1,0 мг/дм ³	0,064	0,007	0,041	0,024	0,14
Кобальт	0,1 мг/дм ³	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Марганець	0,1 мг/дм ³	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Нікель	0,1 мг/дм ³	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
Цинк	1,0 мг/дм ³	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
Кадмій	0,001 мг/дм ³	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
Свинець	0,03 мг/дм ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Підвищений вміст натрію у воді Верхньоівачівського водосховища обумовлений природним хімічним складом води з водоносного шару четвертинних відкладів у долині річки Серет. Ця вода має характер гідрокарбонатно-натрієво-кальцієвих мінералізованих властивостей з рівнем мінералізації на рівні 0,3 г/дм³. Вміст заліза у водосховищі обумовлений його надходженням з різних компонентів, зокрема, з донних відкладень та оглеєвих ґрунтів, які містять кислі сполуки металів. Ступінь органічного забруднення води представлений високим показником БСК₅, яке в межах водосховища практично досягає допустимих нормативів.

Виміряні гідрохімічні показники Верхньоівачівського водосховища свідчать про високий рівень органічного забруднення навіть узимку. Це пов'язано з високим вмістом нафтопродуктів, ПАР, фенолів, і утворенням значних кількостей аміаку, який продукується під час анаеробного окиснення органічних речовин. Щодо завислих речовин, фосфатів і амонійного азоту, їх вміст змінюється в залежності від сезонів і зазвичай вказує на «слабке

забруднення» води. За рівнем рН і БСК₅, вода, у більшості випадків, віднесена до категорій «в міру забруднена» або «брудна».

Висновки. Отож, за гідрохімічними параметрами якість поверхневих вод на території Тернопільської МТГ можна вважати задовільною. Виняток, за окремими параметрами (завислі речовини, амоній), становлять Тернопільське і Верхньоівачівське водосховища. Якість води у досліджуваних водоймах за вмістом важких металів відповідає допустимим рівням ГДК_{рибгосп}, за винятком підвищеного вмісту натрію і заліза, що зумовлено природним хімічним складом абіотичних компонентів долини річки Серет.

2.4 Атмосферне повітря

Екологічну ситуацію повітряного басейну Тернопільської МТГ визначають три основні джерела забруднюючих речовин: автотранспорт, промислові підприємства і транскордонні перенесення. Близько 72% забруднюючих речовин становлять викиди від пересувних джерел забруднення, це зокрема автотранспорт, 27% – промислові об'єкти і комунально-побутове господарство. Серед усіх видів транспортних засобів за обсягом викидів переважають автомобілі, частка яких складає понад 90% усіх забруднень, що надійшли від пересувних джерел. Основними забруднюючими речовинами, які викидаються в атмосферне повітря Тернопільської МТГ під час експлуатації транспортних засобів та виробничої техніки є: оксиди вуглецю (70,5%), оксиди та діоксиди азоту (15,6%). На неметанові леткі органічні сполуки припадає 10,2% забруднень. Частка сажі, діоксиду сірки, метану та бензапірену в загальному обсязі викидів складає 3,7%.

Отже, основним джерелом забруднення атмосферного повітря в громаді є викиди вихлопних газів автотранспорту, що зумовлено зростанням його кількості. Також спостерігається стабільна тенденція до збільшення кількості транспорту (включаючи громадський) з неналежним технічним станом паливної системи, що негативно позначається на екологічному стані. У

центральної частині міста активізується транспортний рух. В зимовий період додатковими забруднювачами атмосферного повітря стають викиди котелень опалювальної системи, приватних будинків та індивідуальних систем опалення в комунальних квартирах.

Тернопільський обласний центр гідрометеорології здійснює постійний моніторинг атмосферного повітря в місті на двох стаціонарних постах спостереження: ПСЗ №1 (перехрестя вулиць Бродівська, Збаразька і Галицька) і ПСЗ №2 (перехрестя вулиць Торговиця, Микулинецька і Гайова) (рис. 3). На цих постах вимірюється рівень забруднення атмосферного повітря пилом, діоксидом сірки, оксидом вуглецю, діоксидом азоту, оксидом азоту та формальдегідом.

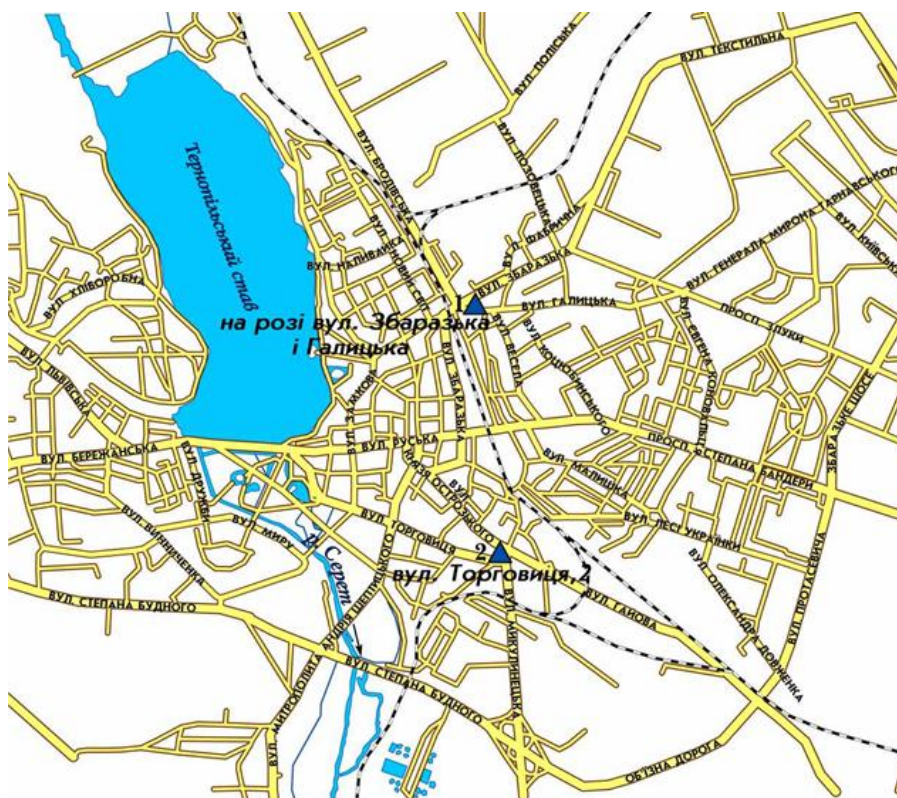


Рис. 3. Розташування стаціонарних постів моніторингу стану забруднення атмосферного повітря у м. Тернопіль

В останні роки спостерігається тенденція збільшення вмісту оксиду вуглецю (CO) та діоксиду сірки (SO₂) (табл. 12), в окремі роки фіксувалось зростання концентрації завислих речовин, на що безпосередньо впливали погодні умови.

Таблиця 12

Середньорічні концентрації основних забруднювачів атмосферного повітря у м. Тернопіль

Назва параметру	Середньорічна концентрація, мг/дм ³				
	2019 рік	2020 рік	2021 рік	2022 рік	2023 рік
Завислі речовини	0,9	0,8	0,6	0,6	0,7
Діоксин сірки (SO ₂)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9
Оксид вуглецю (CO)	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0
Діоксин азоту (NO ₂)	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2

Висновок. Отож, якщо документ державного планування Стратегія розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) не буде затверджений, то тенденції до збільшення забруднення атмосферного повітря від пересувних джерел забруднення у територіальній громаді все одно збережуться, у зв'язку із зростанням автомобільного парку м. Тернопіль, зокрема і забезпеченості індивідуальними транспортними засобами. Проте, варто зазначити, що в громаді, за останні 5 років, значно зросла кількість електротранспорту, як громадського так і індивідуального, а якість двигунів внутрішнього згоряння, сучасного типу автомобільного транспорту значно покращилась. Тому динаміка викидів забруднюючих речовин на 1 км² площі громади зменшується.

2.5 Управління побутовими відходами

Накопичення та розміщення небезпечних відходів негативно впливають на навколишнє природне середовище. Структура побутових відходів Тернопільської МТГ включає змішані та/або роздільно зібрані відходи від домогосподарств, включаючи відходи паперу, картону, скла, пластику, деревини, текстилю, металу, упаковки, біовідходи, відходи електричного та електронного обладнання, відходи батарей та акумуляторів, небезпечні відходи у складі побутових приладів, великогабаритні та ремонтні відходи, а також змішані та/або роздільно зібрані відходи з інших джерел, якщо ці відходи подібні за своїм складом до відходів домогосподарств.

Сучасні параметри організаційного та матеріально-технічного забезпечення сфери поводження з муніципальними відходами Тернопільської МТГ наведено у таблиці 13.

Таблиця 13

Показники організаційного та матеріально-технічного забезпечення сфери поводження з муніципальними відходами у Тернопільській МТГ

Охоплення населення послугами поводження з побутовими відходами, %	Загальна кількість смітєвих контейнерів		з них для роздільного збирання		Потреба у нових контейнерах		Кількість спец-автотранспорту (смітєвозів)
	одиниць	об'єм, м ³	одиниць	об'єм, м ³	одиниць	об'єм, м ³	
95%	2746	1.1	1000	1,1	-	-	26

На території Тернопільської міської територіальної громади наявні чотири об'єкти управління відходами, а саме: три об'єкта оброблення відходів – один у с. Малашівці, два у м. Тернопіль та сміттєзвалище побутових відходів біля с. Малашівці. Це паспортизоване сміттєзвалище, термін експлуатації якого триває (1977-1987 рр. (2028 р.)). Площа об'єкта становить 17,5157 га, проектна ємність – 1437,1 тис. т. Власником сміттєзвалища є Управління житлово-комунального господарства, благоустрою та екології Тернопільської міської ради; утримання та експлуатацію здійснює ТзОВ «ЕКО-ЛІДЕР Т».

Таким чином, побутові відходи з міста Тернополя та Тернопільського району вивозяться на сміттєзвалище біля с. Малашівці. На сміттєзвалищі щорічно проводиться рекультивація території, використовуючи висівки кар'єру для пересипки відпрацьованої його частини. Впродовж останніх років проводиться модернізація сміттєзвалища, покращення його екологічного стану і зниження негативного впливу на навколишні території. У 2019 році тут запущено сміттєсортувальну лінію, у 2021 році – сучасну станцію дегазації загальною потужністю 659 кВт.

Висновок. Для покращення ситуації з управління відходами у громаді, необхідно збільшити частку їх переробки, первинного сортування, а також розвивати відповідну інфраструктуру для їх безпечного зберігання та утилізації. Таким чином, якщо документ державного планування Стратегія розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) не буде затверджений, то можливості для вирішення окремих питань у сфері управління відходами не буде.

2.6 Флора і фауна

Згідно з геоботанічним районуванням України територія міста Тернопіль належить до Західноподільського округу Подільсько-Середньопридніпровської підпровінції Східноєвропейської провінції Європейсько-Сибірської лісостепової геоботанічної області. Флора міста за попередньою оцінкою нараховує близько 550-600 видів вищих судинних рослин і 15-20 видів мохоподібних. У флорі вищих судинних рослин переважають види лісових неморальних флороценотичних комплексів з участю бореальних та термофільних балканських елементів. Значну питому вагу мають види рудерального синантропного флороцено типу, що обумовлено значною антропогенною трансформованістю фітосистем. Також значною є участь адвентивних видів, в тому числі і в складі гідрофільних флороценокомплексів, зокрема цецанія широколиста (*Zizania latifolia* (Griseb.) Stapf, що є досить рідкісним явищем і свідчить про значну трансформованість і порушеність структури природних екосистем.

Більшу частину зелених насаджень міста займають штучні лісопаркові насадження та псевдонатуральні угруповання, в яких переважають інтродуковані на Поділлі породи та екзоти (ялина сибірська, ялина європейська, сосна звичайна, сосна Веймутова, біла акація, тополя бальзамічна, горіх Зібольда, горіх грецький, кінський каштан звичайний, модрина європейська, дугласія та ін.). Решта природних угруповань розподіляються між водними

екосистемами Тернопільського ставу та вторинно-похідними дубово-грабовими і грабовими насадженнями Тернопільського лісництва, розташованими між мікрорайонами Кутківці і Пронятин.

У складі флори міста спостерігається також певна кількість характерних для регіону термофільних лісових елементів: барвінок малий (*Vinosa minor* L.), калина гордовина (*Viburnum lantana* L.), звіробій шорсткий (*Hypericum hirsutum* L.) та ін. Таким чином, незважаючи на значну трансформованість рослинного покриву внаслідок інтенсивного господарського використання, флора міста зберегла ряд елементів, що становлять певну регіональну природоохоронну цінність. Однак, варто зауважити, що більшість цих видів зустрічаються у флорі лише як залишкові елементи природних фітосистем, які загалом у приміській зоні зазнали докорінної трансформації і перебувають у стані антропогенних дигресивних сукцесій.

Згідно із зоогеографічним поділом, територія м. Тернопіль знаходиться в межах Бореальної Європейсько-Сибірської підобласті Європейсько-Західносибірської провінції Східноєвропейського округу, району мішаного, листяного лісу й лісостепу, Дністровсько-Дніпровської ділянки.

Просторове розташування міста Тернопіль, наявність на її території чотирьох груп ландшафтів, певною мірою різних за структурою та геоморфологічними особливостями істотною мірою зумовили зоогеографічні особливості, видовий і чисельний склад її фауни. Поєднання цих ландшафтів, а також реліктових останців та інтразональних елементів зумовило значну видову концентрацію та різноманітність видів тварин у цьому регіоні.

Для території Тернопільщини характерна значна антропогенна трансформація ландшафтів, що є наслідком розвитку сільськогосподарського виробництва, вирубування лісів на значних площах, осушення вологих і перезволожених ділянок, розорювання плакорних степових ділянок, а також швидких темпів заселення території завдяки сприятливим для господарського освоєння геоморфологічним, ґрунтовим і кліматичним особливостям. Такі трансформаційні процеси, що відбулися впродовж останнього століття,

призвели до масштабної зміни середовища існування представників тваринного світу, який часто є надзвичайно чутливим компонентом природних екосистем. Порушення, у наслідок якого відбувається деградація природних екосистем, може істотно змінити стан аборигенної фауни. На неї також можуть мати вплив адвентивні види, які в останнє століття були штучно інтродуковані або ж з'явилися внаслідок природних інвазій.

Різноманітність фауни безхребетних регіону визначається насамперед його розташуванням в межах Волино-Подільського зоогеографічного району Європейської лісостепової зони. Він розташований в ареалі взаємопроникнення бореальних і суббореальних фауністичних компонентів європейсько-сибірського походження, неморальних західно-палеарктичних і середземноморсько-понтійських компонентів фауни.

Просторове поширення безхребетних набагато більше залежить від екотопних (геоморфологічних і ґрунтово-рослинних) факторів, ніж у хребетних тварин. Тому збереження біотопної різноманітності території є головною умовою підтримання різноманіття їх фауни, натомість такі негативні антропогенні впливи, як безпосереднє знищення особин та фактор турбування, котрі дуже актуальні для більшості хребетних.

До території міста Тернополя зараховані орні землі, рудеральні угруповання на їх місці, сади, парки та інші зелені насадження. Насамперед, їх заселяють екологічно пластичні евритопні види – білани капустаєний, ріп'яний та ріпаковий, кропив'янка, адмірал, ріп'яхівка, павине око, волове око тощо. Проте, рудеральні рослинні угруповання часто заселяють степові види, наприклад, синявець дафніс, а сади і парки населеного пункту – численні інші лісові й лісо-лучні види лускокрилих, зокрема п'ядуни, бражники та совки. Серед таких видів є і низка включених у Червону книгу України (2009) – сатурнія велика, сатурнія мала, орденська стрічка блакитна, подалірій, жук-самітник тощо.

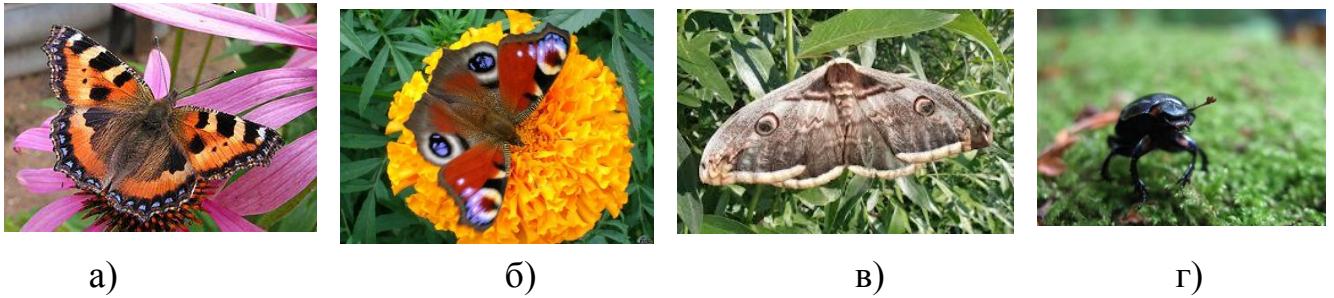


Рис. 4. Ентомофауна Тернополя
а) кропив'янка, б) павине око мале, в) сатурнія велика, г) жук-самітник

Іхтіофауна Тернопільського ставу представлена такими видами: карась сріблястий (*Carassius gibelio* (Bloch)), окунь звичайний (*Perca fluviatilis* (L.)), плітка звичайна (*Rutilus rutilus* (L.)), йорж звичайний (*Gymnocephalus cernuus* (L.)), короп звичайний (*Cyprinus carpio* (L.)), верховодка звичайна (*Alburnus alburnus* (L.)), гірчак європейський (*Rhodeus amarus* (Bloch)), судак звичайний (*Sander lucioperca* (L.)), щука (*Esox lucius* (L.)), лин звичайний (*Tinca tinca* (L.)), лящ звичайний (*Abramis brama* (L.)), плоскирка європейська (*Blicca bjoerkna* (L.)), товстолобик білий амурський (*Hypophthalmichthys molitrix* (Valenciennes)), чебачок амурський (*Pseudorasbora parva* (Temminck et Schlegel)) (рис. 5).



Рис. 5. Іхтіофауна Тернопільського ставу
а) товстолобик білий амурський, б) судак звичайний, в) верховодка звичайна, г) щука.

Негативний вплив на чисельні показники популяцій риб і їх видову різноманітність посилюється із збільшенням забруднення водойм і надмірним виловом риби. Ці процеси стали передумовою того, що деякі види риб сучасної фауни включені до Червоної книги України: йорж носар, карась золотистий. Окрім того, 1 вид наведений у Червоному списку Міжнародної спілки охорони природи (МСОП): сазан (дика форма коропа) – у категорії «вразливий».

Маршрутний моніторинг містом Тернопіль показав, що на досліджуваній території більш-менш стабільно зустрічалися 64 види птахів, зокрема: лелека

білий, чапля сіра, крижень, яструб малий, мартин звичайний, припутень, голуб сизий, горлиця садова, горлиця звичайна, зозуля, сова вухата, серпокрилець чорний, крутиго-лівка, дятел звичайний, дятел малий, дятел сірійський, жовна зелена, ластівка міська, жайворонок малий, жайворонок польовий, плиска біла, вивільга, шпак звичайний, сойка, сорока, галка, грак, крук, омелюх, кропив'янка прудка, кропив'янка сіра, кропив'янка чорноголова, вівчарик весняний, вівчарик-ковалик, вівчарик жовтобровий, золотомушка жовточуба, мухоловка строката, мухоловка сіра, камінка звичайна, вільшанка, соловейко східний, чикотень, дрізд чорний, дрізд співочий, гаїчка болотяна, синиця чубата, синиця блакитна, синиця велика, повзик, підкоришник звичайний, підкоришник короткопалий, горобець хатній, зяблик, зеленяк, щиглик, коноплянка звичайна, шишкар сосновий, шишкар ялиновий, снігур, костогриз, вівсянка звичайна, з яких 42 види (65,6%) є гніздовими, 14 видів (21,9%) є осілими, 3 види (4,7%) – зимуючими, 15 видів (23,4%) – кочовими і 3 види (4,7%) – пролітними (рис. 6).

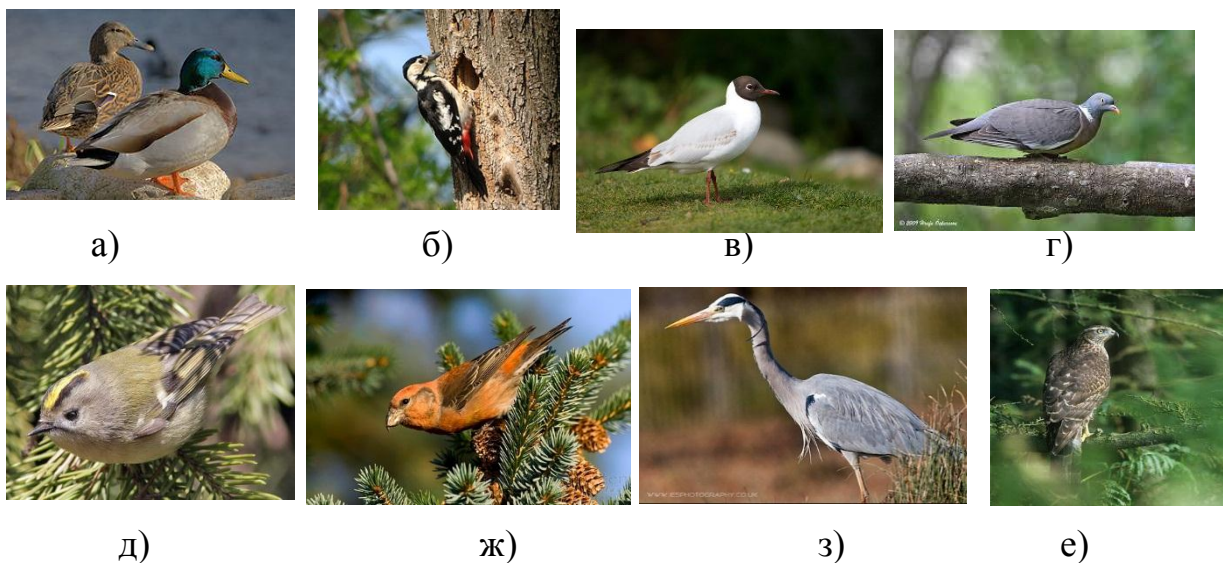


Рис. 6. Птахи Тернополя

а) крижень, б) дятел сірійський, в) мартин звичайний, г) припутень, д) золотомушка жовточуба, ж) шишкар сосновий, з) чапля сіра, е) яструб малий

Потужний вплив антропогенного фактора призвів до істотних зміщень у сезонному розподілі птахів даної території. Пристосування багатьох видів до виживання в суворих умовах існування взимку завдяки поселенню в урбанізованому середовищі, де формуються більш сприятливі мікрокліматичні

умови, сприяли збільшенню кількості зимових видів птахів. В останні десятиліття до таких варто зарахувати мартина звичайного, крижня, чикотня, зяблика, вільшанку та ін. Так, характерним у цьому відношенні є поява величезних зграй зимуючих граків у Тернополі, зокрема, в останнє десятиліття їхня чисельність сягає понад 100 тис.

Висновок. Отож, якщо документ державного планування Стратегія розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) не буде затверджений, то реалізація заходів, що прямо чи опосередковано стосується флори і фауни міста буде не можливою.

2.7 Сучасний стан природно-заповідного фонду і збереження біорізноманіття

У межах Тернопільської міської територіальної громади нараховується 16 об'єктів природно-заповідного фонду загальною площею 1618,309 га (табл. 14).

Таблиця 14

Перелік об'єктів і територій ПЗФ Тернопільської МТГ

Назва об'єкту ПЗФ	Категорія	Площа, га	Місце розташування
«Серетський»	Гідрологічний заказник загальнодержавного значення	1192,0	села Кобзарівка, Малашівці, Чернихів, Городище
«Загребелля»	Регіональний ландшафтний парк	630,0	м. Тернопіль
«Чагарі Кутківецькі»	Ботанічний заказник місцевого значення	87,0	м. Тернопіль
«Тернопільське джерело»	Гідрологічні пам'ятка природи місцевого значення	0,01	м. Тернопіль
«Тернопільські джерела»	Гідрологічні пам'ятка природи місцевого значення	0,1	м. Тернопіль
«Тернопільська липа»	Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення	0,01	м. Тернопіль
«Тернопільські магнолії»	Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення	0,02	м. Тернопіль
«Заповідний куточок ім. М. П. Чайковського»	Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення	0,03	м. Тернопіль
«Липа Івана Франка»	Ботанічна пам'ятка	0,01	с. Курівці

	природи місцевого значення		
«Іванківські горіхи чорні»	Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення	0,06	с. Малашівці
«Кобзарівська зозулинцева ділянка»	Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення	2,5	с. Кобзарівка
«Старий парк»	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва	6,35	м. Тернопіль
Сквер Кобзаря	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва	0,32	м. Тернопіль
Сквер ім. Шевченка	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва	1,0	м. Тернопіль
Сквер по вул. Чорновола	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва	0,5	м. Тернопіль

Природно-заповідний фонд м. Тернопіль включає РЛП «Загребелля» площею 630 га., ботанічний заказник місцевого значення «Чагарі Кутківецькі» – 87 га., дві гідрологічні пам'ятки природи місцевого значення: «Тернопільське джерело» і «Тернопільські джерела», чотири ботанічні пам'ятки природи місцевого значення: «Тернопільська липа», «Тернопільські магнолії», «Заповідний куточок імені Миколи Чайковського» та чотири парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення: «Старий парк», «Сквер ім. Т. Шевченка», «Сквер по вул. Чорновола», «Сквер Кобзаря». У межах сіл Кобзарівка, Малашівці, Чернихів, Городище розташований «Серетський» гідрологічний заказник загальнодержавного значення площею 890,4 га. Три ботанічні пам'ятки природи створено у селі Малашівці – «Іванківські чорні горіхи» (0,06 га), у с. Кобзарівка – «Кобзарівська зозулинцеві ділянка» (2,5 га) та у с. Курівці – «Липа Івана Франка» (0,01 га).

Тернопіль – один із перших обласних центрів України, де розроблено та затверджено локальну схему екомережі. Екомережа міста включає три ключові території місцевого значення: заповідну зону РЛП «Загребелля», парк «Національного відродження», ботанічний заказник місцевого значення «Чагарі Кутківецькі»; три сполучні території (екокоридори) – осьовий Серетський екокоридор регіонального значення, Галицький і Кутківецький екокоридори місцевого значення та буферні території загальною площею понад 500 га (табл.

15). Площа земель структурних елементів локальної екомережі в межах міста Тернопіль (рис. 7) складає 1106,3 га або 18,75% (табл. 16).

Таблиця 15

Структура земель за цільовим призначенням в межах пропонованих ключових, сполучних, буферних та відновлювальних територій локальної екомережі міста Тернопіль

Об'єкт екомережі	Загальна площа, га	% від площі міста
I. Ключові території (природні ядра):		
1.1. Загребелля	297,0	5,03
в тому числі: території, які зайняті природними або напівприродними мало порушеними екосистемами	228,0	3,86
території, що потребують ренатуралізації	30,0	0,51
Сільськогосподарські угіддя інтенсивного використання	-	-
інші території господарського використання	39,0	0,66
1.2. Парк «Національного відродження»	50,0	0,85
в тому числі: території, які зайняті природними або напівприродними мало порушеними екосистемами	25,0	0,425
території, що потребують ренатуралізації	5,0	0,08
сільськогосподарські угіддя інтенсивного використання	-	-
території рекреаційного використання	20,0	0,34
1.3. Чагарі кутківецькі	87,0	1,47
в тому числі: території, які зайняті природними або напівприродними мало порушеними екосистемами	78,6	1,33
території, що потребують ренатуралізації	3,0	0,05
Сільськогосподарські угіддя інтенсивного використання (сіножаті)	0,4	0,006
інші території господарського використання	5,0	0,08
II. Сполучні території (екокоридори)		
II.1. Серетський	315,51	5,35
в тому числі: існуючі суцільні екокоридори	310,51	5,26
існуючі переривчасті екокоридори	1,4	0,02
перспективні екокоридори, які потребують ренатуралізації	3,6	0,06
території інтенсивного господарського використання	-	-
II.2. Галицький	14,35	0,24
в тому числі: існуючі суцільні екокоридори	4,1	0,06
існуючі переривчасті екокоридори	6,8	0,11
перспективні екокоридори, які потребують ренатуралізації	2,6	0,04
території інтенсивного господарського використання	0,85	0,01
II.3. Кутківецький	63,78	1,08
в тому числі існуючі суцільні екокоридори	33,0	0,56
існуючі переривчасті екокоридори	7,03	0,12
перспективні екокоридори, які потребують ренатуралізації	22,75	0,38
території інтенсивного господарського використання	1,0	0,017
III. Захисні території		
ключових та сполучних територій		
III.1. Буферна зона ключової території «Загребелля»	48,07	0,81
в тому числі території на яких збереглися природні екосистеми	33,76	0,57

території які потребують ренатуралізації	9,31	0,15
території інтенсивного рекреаційного використання	5,0	0,08
III.2. Буферна зона ключової території «Парк Національного відродження»	19,4	0,33
в тому числі: території на яких збереглися природні екосистеми території	6,8	0,11
території, що потребують ренатуралізації	5,6	0,09
інші території господарського використання	7,0	0,12
III.3. Буферна зона ключової території «Чагарі кутківецькі»	25,3	0,43
в тому числі: території, які зайняті природними або напів-природними малопорушеними екосистемами	2,0	0,03
території, що потребують ренатуралізації	-	-
Сільськогосподарські угіддя інтенсивного використання	18,3	0,31
інші території господарського використання	5,0	0,08
III.4. Буферна зона екокоридору «Серетський»	145,0	2,46
в тому числі: території на яких збереглися природні екосистеми	90,0	1,52
території які потребують ренатуралізації	7,5	0,12
Рекреаційні території інтенсивного використання	45,0	0,76
Інші території господарського використання	2,5	0,04
III.5. Буферна зона екокоридору «Галицький»	8,0	0,014
в тому числі: території, які зайняті природними або напів-природними мало порушеними екосистемами	-	-
території, що потребують ренатуралізації	6,0	0,1
Сільськогосподарські угіддя інтенсивного використання (сіножаті)	-	-
інші території господарського використання	2,0	0,03
III.6. Буферна зона екокоридору «Кутківецький»	35,4	0,6
в тому числі: території, які зайняті природними або напівприродними мало порушеними екосистемами	17,6	0,29
території, що потребують ренатуралізації	-	-
Сільськогосподарські угіддя інтенсивного використання	17,8	0,3
інші території господарського використання	-	-
Разом	1106,30	18,75

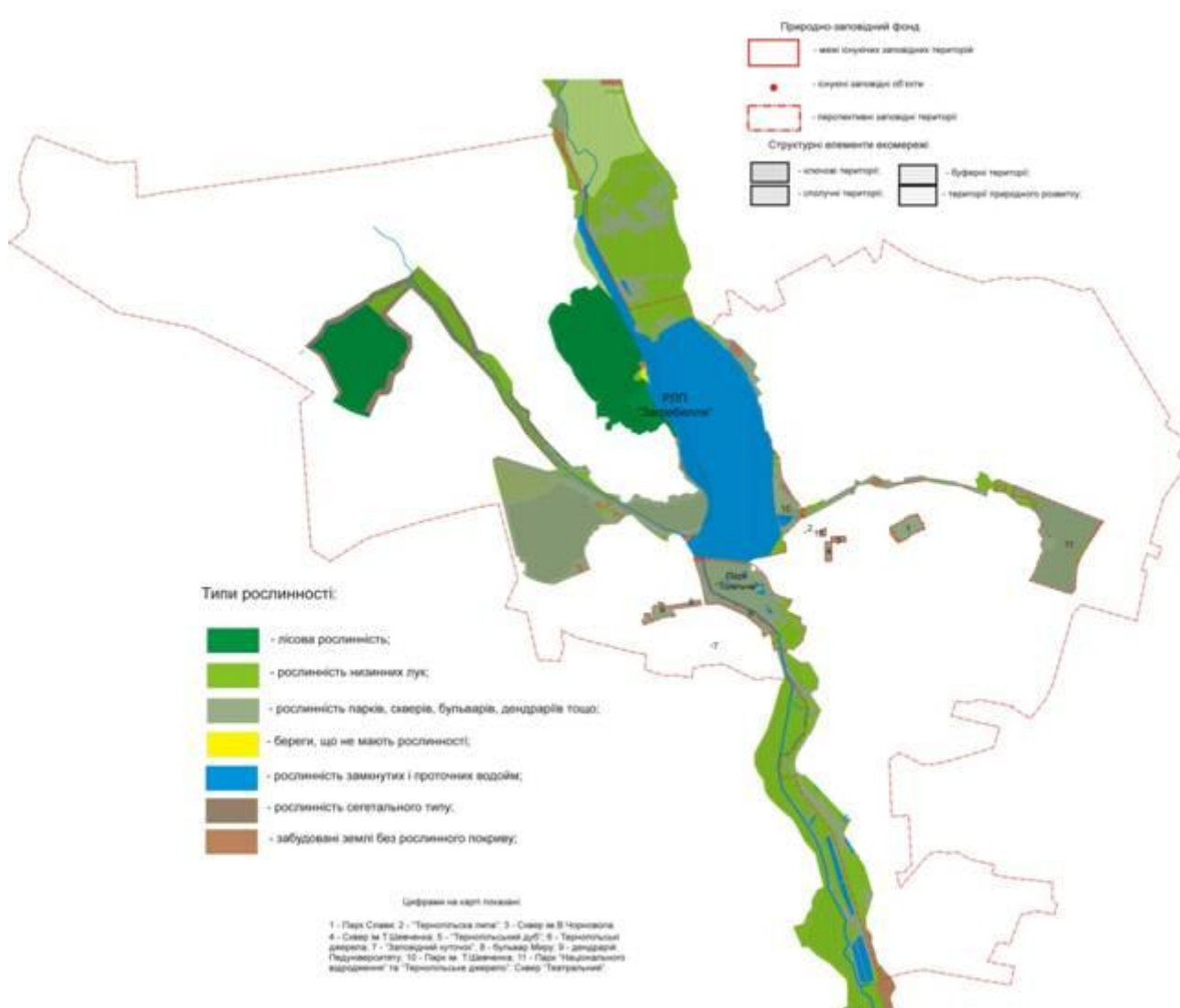


Рис. 7. Типи рослинності екомережі міста Тернопіль

Таблиця 16

Площа екомережі за типами екосистем

Типи екосистем (за Дідух, Шеляг-Сосонко, 2001)	Площа, га	% в екомережі
1. Екосистеми замкнених та проточних водойм	307	27,75
1.1. Замкнуті прісні водойми	280	
1.1.1. Профундальна зона (глибше 8 м)	37	
1.1.2. Літоральна зона	243	
1.1.2.1. Зона вільноплаваючих макрофітів	-	
1.1.2.2. Зона занурених рослин	202	
1.1.2.3. Зона рослин з плаваючими на поверхні листками		
1.1.2.4. Зона повітряно-водних рослин	31	
1.2. Проточні водойми, в яких відсутні макрофіти	24	
1.2.1. Річки	24,0	
1.2.1.2. Рівнинні річки з рівномірною течією	21,93	
1.2.1.4. Струмки	2,0	
1.2.1.5. Джерела	0,07	
1.3. Береги річок, що не мають рослинності	3,0	

1.3.1. Береги абразивного походження		
1.3.2. Береги акумулятивного походження		
1.3.2.2. З відкладами гравію		
1.3.2.3. Береги, змінені антропогенною діяльністю	3,0	
2. Надмірно зволожені екосистеми	49,33	4,45
2.1. Perezволожені екосистеми з акумуляцією органічних залишків (торфу)	5,43	
2.1.1 Перехідні (мезотрофні) болота	3,33	
2.1.1.1. Локальні болота-блюдця на борових терасах Лісостепу	2,1	
2.1.1.2. Низинні (евтрофні) болота	-	
2.2. Perezволожені екосистеми на алювіальних (мінеральних) ґрунтах	43,9	
2.2.1. Прибережноводні екосистеми, що формуються в умовах безпосередньої дії води і різко змінного сезонного зволоження	38,4	
2.2.2. Заболочені луки та лучні болота на торфяно-мулистих ґрунтах	5,5	
3. Трав'янисті та чагарничково-трав'янисті екосистеми мезофітного типу, що формуються в умовах достатнього зволоження	5,0	0,45
3.1. Післялісові високотравні угруповання	5,0	
3.1.2. На сірих ґрунтах лісостепу на місці листяних лісів	5,0	
4. Екосистеми з домінуванням фанерофітів (ліси, рідколісся, чагарники)	244,56	22,11
4.1. Листяні ліси неморального типу	244,56	
4.2.1. Грабово-дубові та грабові ліси	244,56	
5. Екосистеми антропогенного походження	500,4	45,23
5.1. Агроєкосистеми		
5.1.1. Агроєкосистеми сегетального типу, що обробляються щорічно	47,1	
5.1.3. Багаторічні насадження дерев і чагарників		
5.1.3.1. Сади, посадки	31,15	
5.1.3.2. Парки, сквери, ботанічні сади	10,0	
5.1.3.3. Лісонасадження інтродукованих порід	221,0	
5.1.3.4. Полезахисні смуги і лісопосадки вздовж доріг та залізниць	126,5	
5.1.4. Пасовища інтенсивного використання	31,6	
5.1.4.1. З вираженим трав'яним покривом		
5.2. Урбоекосистеми (міста, села, промислові споруди)	33,05	

Важливу екостабілізуючу функцію в межах Тернопільської міської громади виконує Серетський екологічний коридор міжрегіонального значення та об'єкт Смарагдової мережі Європи – «Серетський» (Seretskyi) площею 6489 га (реєстраційний номер UA0000189)».

В межах Серетського екологічного коридору міжрегіонального значення та об'єкту Смарагдової мережі Європи – «Серетський» (Seretskyi) зосереджено

близько 60 видів представників флори і фауни, які відповідно до резолюції 6 Бернської конвенції, включені до переліку видів, що потребують спеціальних заходів збереження їх оселищ, включаючи мігруючі види. Зокрема, 40 видів птахів, 13 видів безхребетних, 5 видів ссавців та 11 видів риб.

Серетський екологічний коридор міжрегіонального значення – це сполучний елемент екомережі. Просторова, витягнутої конфігурації, що зв'язує між собою природні ядра долини річки Серет (рис. 8). Зокрема: Верхньосеретське (Серетський гідрологічний і Чистилівський орнітологічний заказники загальнодержавного значення), Загребелля (РЛП «Загребелля») та Яблунівське (Яблунівський ботанічний заказник загальнодержавного значення) і забезпечує підтримку процесів розмноження, обміну генофондом, міграції, підтримання екологічної рівноваги тощо. Виступає сполучним регіональним елементом національної екомережі пов'язуючи субширотний Галицько-Слобожанський та субмеридіанальний Дністровський національні екокоридори.

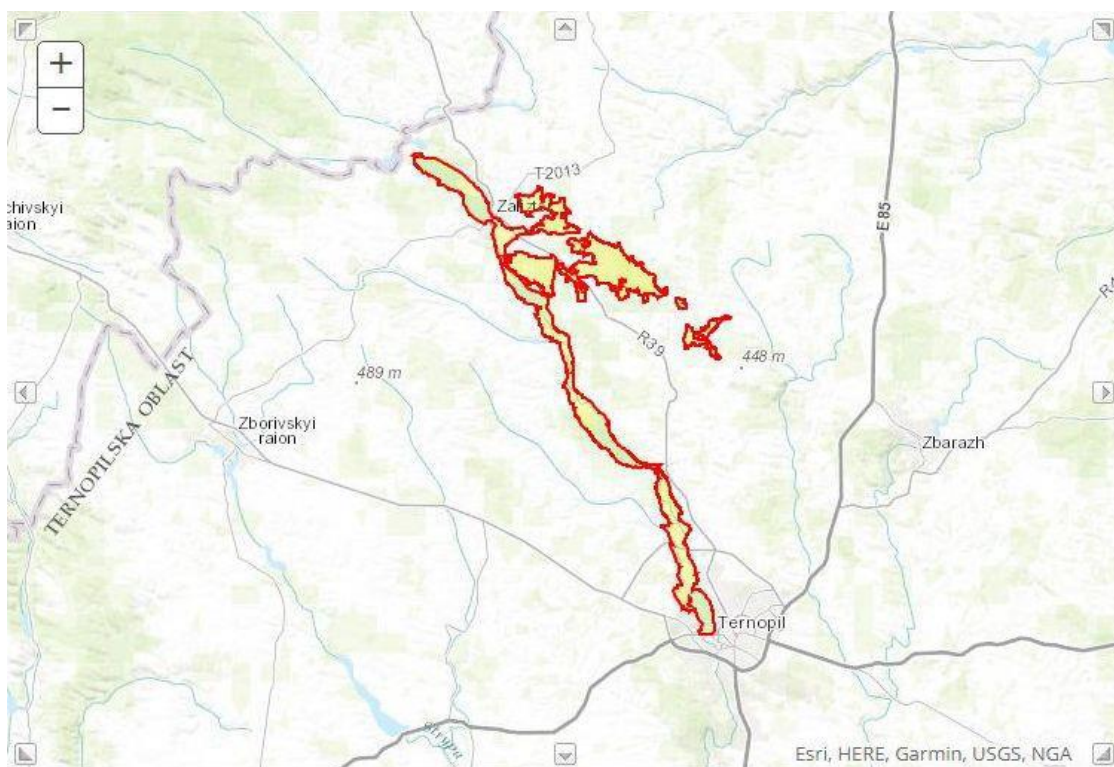


Рис. 8. Межі складових Серетського міжрегіонального екологічного коридору

В межах Тернопільської МТГ Серетський екологічний коридор міжрегіонального значення займає площу 315,51 га. 83% площ сполучної території є неперервною, що створює належні умови для міграції живих організмів між ключовими територіями та відповідні природні умови середовища їх існування. Домінуючим в його межах є аквальний ландшафт Тернопільського ставу, а також меліорована долина річки Серет в межах парку «Сопільче».

Незважаючи на значну трансформованість і синантропізованість флороценотичних комплексів м. Тернопіль, в їх складі зберігся ряд рідкісних видів, зокрема 4 види, занесені до третього видання Червоної книги України: підсніжник звичайний (*Galanthus nivalis* L.), пальчатокорінник м'ясочервоний (*Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo), плавун щитолистий (*Nymphoides peltata* (S. G. Gmel.) O.Kentze), лілія лісова (*Lilium martagon* L.), а також низка регіонально рідкісних видів: астранція велика (*Astrantia major* L.), арум Бессера (*Arum besseranum* Schott), латаття сніжно-біле (*Nymphaea candida* J. et C. Presl), хвощ рябий (*Equisetum variegatum* Schleich, ex Web. et Mohr), щитник гребенястий (*Dryopteris cristata* (L.) A. Gray), апозерис смердючий (*Aposeris foetida* (L.) Less.), купина широколиста (*Polygonatum latifolium* Desf.), пухирник звичайний (*Utricularia vulgaris* L.), рівноплідник рутвицелистий (*Isopyrum thalictroides* L.) та ін. (рис. 9, табл. 17). Особливий інтерес серед них становлять монтанні і центральноєвропейські лісові види, що зростають на східній межі свого ареалу. Переважно це види, які на даній території є залишками елементів фагетальної світи неморальнолісового флороценотипу.

До них належать апозерис смердючий, міцеліс стінний (*Micelis muralis* (L. Dumort.), астранція велика, шавлія клейка (*Salvia glutinosa*), буги́ла блискуча (*Anthriscus nitida* (Wahlb.) H. S. Gentry) та ін. Цікавим є також ілірійський вид купина широколиста, який на території України зростає лише на Поділлі.

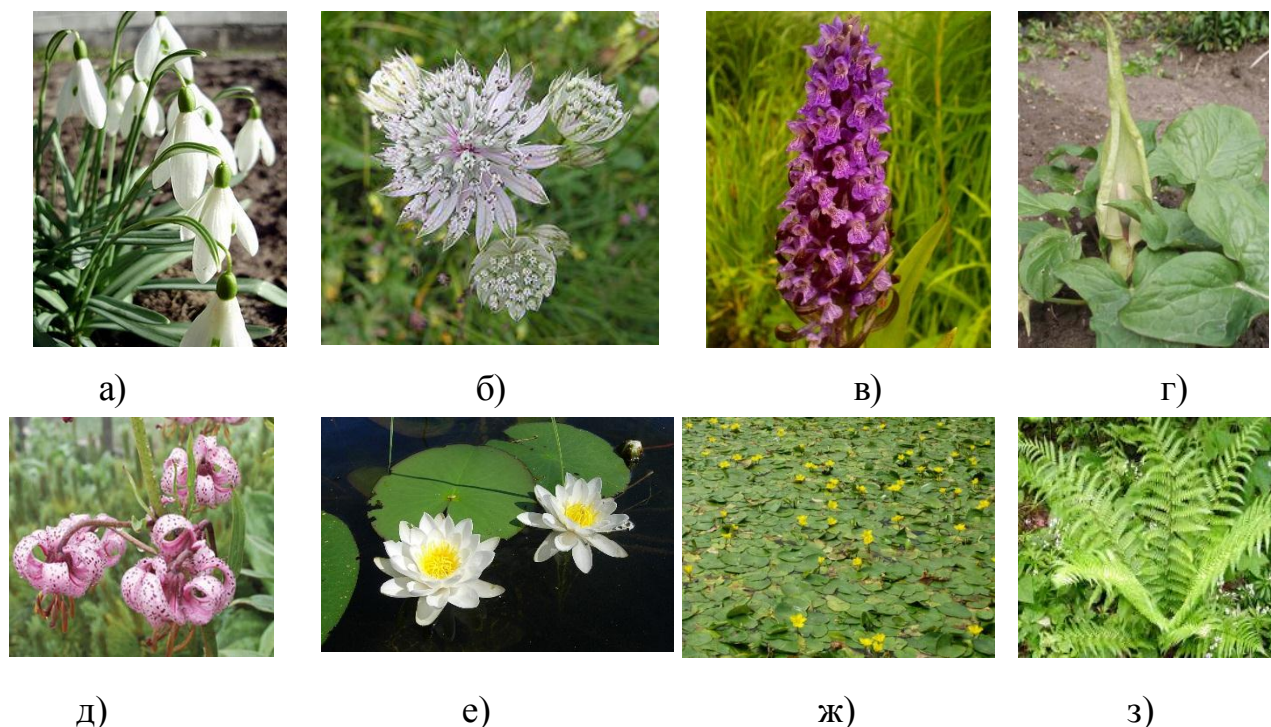


Рис. 9. Червонокнижні та регіонально рідкісні види в межах м. Тернопіль
 а) підсніжник звичайний, б) астранція велика, в) пальчатокорінник м'ясочервоний, г) арум Бессера, д) лілія лісова, е) латаття сніжно-біле, ж) плавун щитolistий, з) щитник гребенястий

Таблиця 17

Червонокнижні, рідкісні види рослин та угруповання рослинності міста Тернопіль занесені до «Зеленої книги» України

№ з/п	Види рослин та угруповань	Приуроченість
Види рослин занесені до «Червоної книги» України		
1	Пальчатокорінник м'ясочервоний (<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo)	
2	Підсніжник білосніжний, підсніжник звичайний (<i>Galanthus nivalis</i> L.)	Зустрічається у лісовому урочищі «Пронятин» і лісопарку «Кутківці»
3	Лілія лісова (лілія кучерява) (<i>Lilium martagon</i> L.)	Зустрічається у лісовому урочищі «Пронятин».
4	Плавун щитolistий (<i>Nymphoides peltata</i> (S. G. Gmel.) O. Kuntze)	Зустрічається у прибережній мілководній частині ставу.
Рідкісні види рослин що охороняються		
5	Арум Бессерів (<i>Arum besseranum</i> Schott)	Зустрічається у лісовому урочищі «Пронятин» на значних площах.
6	Глечики жовті (<i>Nuphar lutea</i> (L.) Smith).	Зустрічається у межах прибережної мілководної смуги Терн. ставу
7	Вільха сіра (<i>Alnus incana</i> (Z.) Moench)	Зустрічається у лісовому урочищі «Пронятин».
8	Вовчі ягоди звичайні (<i>Daphne mezereum</i> L.)	Зустрічається у лісовому урочищі «Пронятин».
9	Вербена лікарська (<i>Verbena officinalis</i> L.)	Зустрічається у лісовому урочищі «Пронятин».

10	Пухирник звичайний (<i>Utricularia vulgaris</i> L.)	Зустрічається у північній частині парку, в старицях на зниженій частині берега.
11	Астранція велика (<i>Astrantia major</i> L.)	Зустрічається у лісопарку «Кутківці»
Угрупування рослин занесених до «Зеленої книги» України		
1	Формація латаття сніжно-білого	Зустрічається у межах прибережної мілководної смуги Терн. ставу
2	Формація глечиків жовтих	Зустрічається у межах прибережної мілководної смуги Терн. ставу
3	Формація куширу підводного	Зустрічається у межах прибережної мілководної смуги Терн. ставу

У складі флори парку спостерігається певна кількість характерних для регіону термофільних лісових елементів: барвінок малий, калина гордовина, звіробій шорсткий та ін.

Особливий соцологічний інтерес становлять угруповання з домінуванням і співдомінуванням глечиків жовтих, латаття білого, занесених до Зеленої книги України.

Висновок. Отож, якщо документ державного планування Стратегія розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) не буде затверджений, то існуючі тенденції відносно об'єктів природно-заповідного фонду істотно не зміняться. Порте реалізація Стратегічної цілі 3 Екологічно приваблива та стійка до техногенних і природних небезпек громада, буде не можливою. А оскільки ця ціль охоплює заходи які позитивно відображатимуться на збереженні біорізноманіття, у тому числі в межах Серетського екологічного коридору міжрегіонального значення, існують ризики втрати чи пошкодження окремих оселищ видів флори і фауни, які охороняються Бернською конвенцією.

2.8 Ландшафти та ґрунтовий покрив

Тернопільська МТГ утворена 21 листопада 2018 року в умовах адміністративно-територіальної реформи шляхом об'єднання Тернопільської міської ради і чотирьох сільських рад: Кобзарівської, Курівецької, Малашовецької та Чернихівської (рішення № 7/п29/1 від 14.11.2018 р.). У 2020

році на основі розпорядження Кабінету Міністрів України № 718-р від 12 червня 2020 року до Тернопільської територіальної громади приєднано Городищенську сільську територіальну громаду з двома сільськими населеними пунктами (Городище та Носівці) в її складі (рішення № 7/46/8 від 07.02.2020 р.).

Загальна площа громади становить 167,1 км², населення 227 230 осіб. У структурі земель найбільшу площу займають сільськогосподарські землі (55,1%), які з лісами (11,0%) займають майже 2/3 (66,1%) території громади, забудовані землі складають 24,3% (рис. 10) від площі території громади.

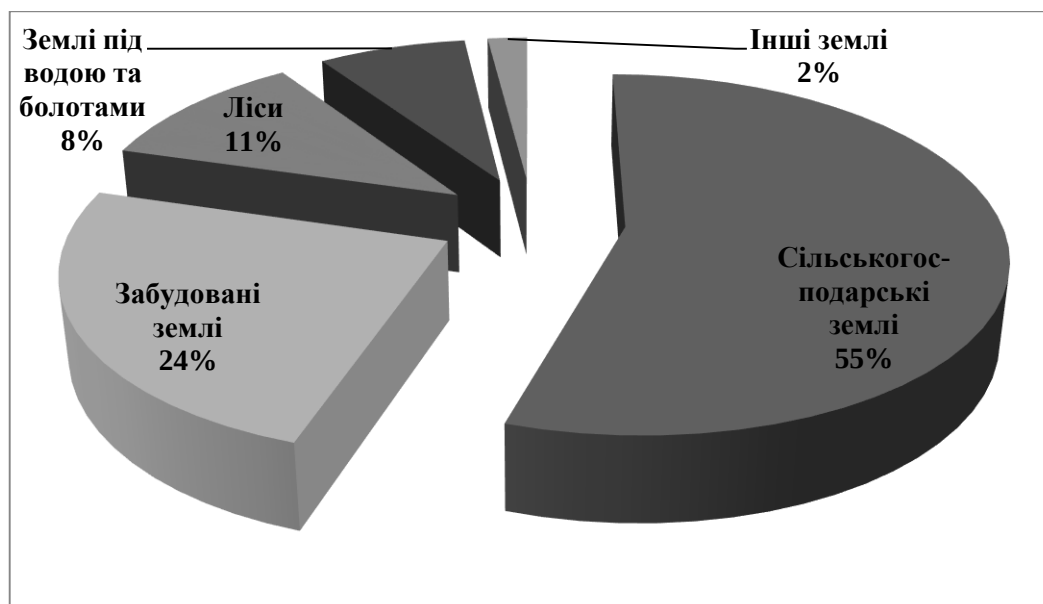


Рис. 10. Структура земельних угідь Тернопільської МТГ

Ґрунтовий покрив Тернопільської МТГ є одним із найбільш родючих в області. Основними ґрунтоутворюючими породами в цьому районі є леси, лесовидні суглинки, вапняки, глини та алювіальні відклади. Ці породи, зростаючи на рівнинному рельєфі і в умовах широколистяної рослинності, стали основою для формування різних типів ґрунтів. Основними ґрунтами на більшій частині території громади є чорноземи опідзолені, що переважають на території міста і центральній частині громади, темно-сірі опідзолені ґрунти – зустрічаються на півночі, болотні і торфувато-болотні – на північному заході.

Чорноземи опідзолені відзначаються глибокою гумусованістю. Гумусовані горизонти мають глибину 83-90 см, а гумусове забарвлення

спостерігається іноді і в материнській породі, досягаючи 120-130 см. Карбонати кальцію вилугувані до глибини 100-150 см, місцями до 200 см. У верхньому горизонті чорноземів опідзолених міститься 3,6-3,9% перегною, вміст якого з глибиною поступово зменшується. Чорноземи опідзолені найбільш родючі у типі широколистяних опідзолених ґрунтів, містять значні запаси поживних речовин. За п'ятибальною системою забезпеченість азотом і фосфором становить чотири бали, калієм – три бали.

Проведений нами лабораторний аналіз проб ґрунту у лабораторії Тернопільської філії державної установи «Інститут охорони ґрунтів», ТФДУ «Держґрунтохорона» на вміст важких металів (*Cd, Pb*) та забезпеченість ґрунту мікроелементами (*B, Mg, Co, Cu, Zn*), показав, що перевищення ГДК важких металів зафіксовано в місцях відбору проб №3 (*Cd*), №4 (*Pb*), №5 (*Cd, Pb*) (рис. 11). При допустимій нормі ГДК для кадмію (*Cd*) – 0,7 мг/кг, в точці відбору проб №3, територія дамби Верхньоівачівського водосховища, результат аналізу показали 0,8 мг/кг.

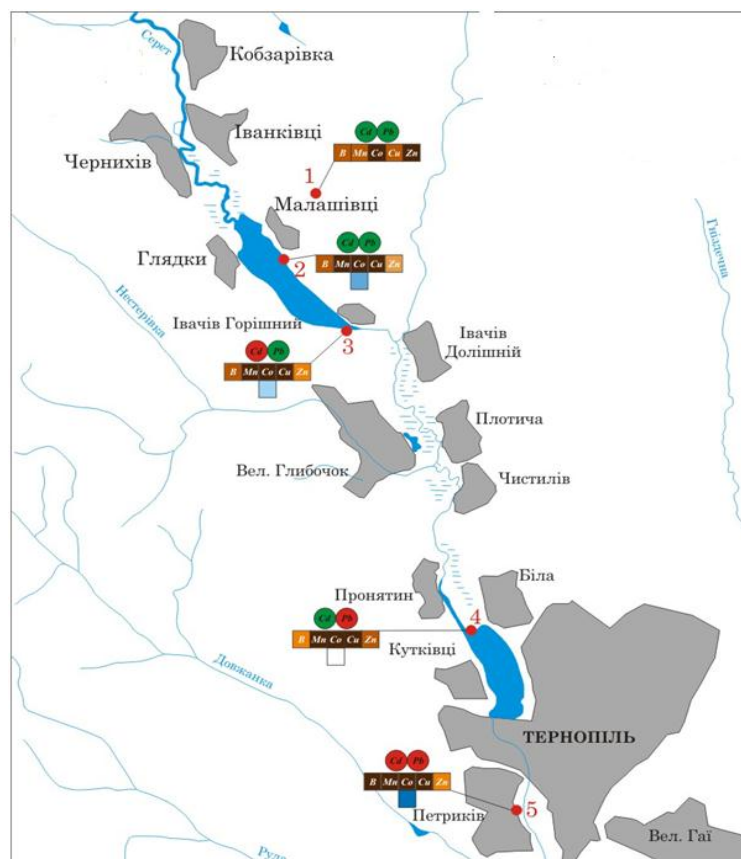


Рис. 11. Точки відбору проб ґрунту

В точці відбору проби ґрунту №4, гребний канал, при нормі ГДК для свинцю (*Pb*) – 6 мг/кг, результат аналізу показав вміст у 7,95 мг/кг. В точці відбору проб №5, лівий берег р. Серет, південна околиця м. Тернополя, 100 м від об'їзної дороги, перевищення ГДК для важких металів зафіксоване найвище, відповідно результати аналізу свинцю (*Pb*) – 9,63 мг/кг, кадмію (*Cd*) – 0,92 мг/кг. Так найбільше перевищення ГДК важких металів виявлено в пробах ґрунту №5, оскільки місце відбору проб знаходиться в безпосередній близькості до об'їзної дороги м. Тернополя із великим автотранспортним навантаженням.

Висновок. Отож, якщо документ державного планування Стратегія розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) не буде затверджений, то реалізація заходів з оптимізації структури землекористування громади буде не можливою.

2.9 Безпека життєдіяльності населення

На території м. Тернополя розташовано 111 потенційно небезпечних об'єктів, у тому числі 5 хімічно небезпечних, які є об'єктами підвищеної небезпеки й несуть загрозу життю і здоров'ю людей та довкіллю. Унаслідок зношення технологічного обладнання більшості підприємств підвищеної небезпеки складається тенденція до збільшення ймовірності виникнення надзвичайних ситуацій. Можливі аварії з викидом (виливом) небезпечних хімічних речовин, у тому числі при транспортуванні автомобільним та залізничним транспортом.

Тому у місті, актуальними є завдання забезпечення безпеки населення і територій від наслідків надзвичайних ситуацій, що спричиняються небезпечними природними явищами: підтопленнями, зсувами, ураганами, буревіями, сильними опадами, градом, обледенінням. Також характерні для м. Тернопіль надзвичайні ситуації техногенного характеру, у тому числі виявлення вибухо-небезпечних предметів.

З метою забезпечення сприятливих умов проживання населення міста Тернопіль їх безпеки життєдіяльності у місті діють «Програма захисту населення і території Тернопільської міської територіальної громади від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру на 2023-2025 роки» (рішення Тернопільської міської ради від 19.12.2022 р. №8/п21/19) та «Програма забезпечення пожежної і техногенної безпеки Тернопільської міської територіальної громади на 2023-2025 роки» (рішення Тернопільської міської ради від 19.12.2022 р. №8/п21/18). Проектом Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) передбачено реалізацію Оперативної цілі 3.1 та відповідних завдань, що стосується будівництва, модернізації та облаштування захисних споруд на території громади; підготовки населення до дій у випадку надзвичайних ситуацій, посилення громадської безпеки тощо.

Висновок. Отож, якщо документ державного планування Стратегія розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) не буде затверджений, то відповідно не може бути реалізованою Оперативна ціль 3.1. Безпечна для життєдіяльності громада, що задовольняє потреби мешканців.

2.10 Об'єкти культурної спадщини

Культурна спадщина Тернопільської міської територіальної громади є невід'ємною частиною культурного надбання. Відносини щодо її збереження регулюються Указом Президента України від 18 серпня 2020 року № 329/2020 «Про заходи щодо підтримки сфери культури, охорони культурної спадщини, розвитку креативних індустрій та туризму», Законом України «Про охорону культурної спадщини», іншими нормативно-правовими актами.

Відповідно до п.2 рішення виконавчого комітету від 18.04.2012 року № 657 «Про взяття на облік і утримання об'єктів монументального мистецтва

міста Тернополя» створено відповідний реєстр об'єктів, станом на 01.10.2020 р. зареєстровано:

- пам'ятки археології місцевого значення – 10 одиниць;
- пам'ятки архітектури національного значення – 5 одиниць, це: Тернопільський замок, Архикатедральний собор Непорочного Зачаття Пресвятої Богородиці, Келії Монастиря домініканів, Храм Церкви Різдва Христового, Храм Церкви Воздвиження Чесного Хреста (Надставна церква);
- пам'ятки архітектури місцевого значення – 210 одиниць;
- пам'ятники та пам'ятні знаки – 37 одиниць.
- меморіальні таблиці – 86 одиниць.
- «Алея зірок» – 31 одиниця.
- анотаційні таблиці – 17 одиниць;
- меморіальний комплекс «Старий парк» – 11 одиниць;
- садово-паркові скульптурні композиції – 7 одиниць.

Серед сільських населених пунктів у складі громади пам'ятки місцевого значення знаходяться у Курівцях (дерев'яна Церква Святого Вознесіння, датована початком XX ст.), Малашівцях (Церква Святої Трійці, збудована у 1895 р.), Глядках (Церква Святого Миколая XIX ст.), Плесківцях (Церква Святого Дмитрія початку XX ст.). Крім того, у громаді відкрито 24 пам'ятки археології місцевого значення: шість урочищ на території Тернополя та 18 – у селах громади.

На сьогоднішній день актуальним є питання, що потребують здійснення реставраційних робіт пам'яток архітектури національного значення. Виникає необхідність у проведенні освоєння підземного простору та відновлення історичного середовища та історичних зон міста, що дасть змогу покращити туристичну привабливість та перспективу розвитку Тернопільської міської територіальної громади. Проектом Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) передбачено реалізацію Оперативної цілі 4.4 та відповідних завдань, що стосуються розвитку та популяризації історичної спадщини громади,

забезпечення умов для усвідомлення громадянами своєї національної і громадянської ідентичності.

Висновок. Отож, якщо документ державного планування Стратегія розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) не буде затверджений, то відповідно не реалізовуватиметься Оперативна ціль 4.4. Збереження історичної самобутності, української національної та громадянської ідентичності, розвиток сфери культури Тернопільської міської територіальної громади.

3. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)

3.1 SWOT-аналіз екологічної ситуації у Тернопільській міській територіальній громаді

З метою визначення сильних та слабких сторін, можливостей і загроз реалізації Стратегія розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) та вибору оптимальних шляхів розвитку території з урахуванням екологічних аспектів проведений SWOT-аналіз екологічної ситуації громади (табл. 18).

Таблиця 18

SWOT-аналіз екологічної ситуації у Тернопільській МТГ

Сильні сторони	Слабкі сторони
1. Сприятливі погодно-кліматичні умови для формування екологічної ситуації. 2. Відсутність потужних джерел промислового забруднення. 3. Висока частка природоохоронних територій і наявність Серетського екокоридору. 4. Наявність діючих очисних споруд та сміттєзвалища побутових відходів. 5. Добре представлена гідрологічна мережа (блакитна інфраструктура) громади.	1. Низька частка природних угідь у структурі землекористування громади. 2. Негативна тенденція скорочення площ зелених насаджень в громаді. 3. Зростання навантаження на транспортну інфраструктуру громади. 4. Розташування водозаборів міста поблизу екологічного небезпечних об'єктів (сміттєзвалища і водосховища). 5. Зношеність системи централізованого водопостачання і водовідведення. 6. Викладання екології в школах не відповідає принципам Концепції екологічної освіти в Україні.
Потенційні можливості	Ймовірні загрози
1. Оптимізація структури землекористування в старостинських округах громади. 2. Розробка місцевого плану управління відходами. 3. Проведення інвентаризації зелених насаджень, включаючи полезахисні та прибережні захисні смуги. 4. Визначення площі проєктованої екомережі та її структурних одиниць, розроблення локальної схеми екологічної мережі міської громади. 5. Реалізація пілотного проєкту уроків сталого розвитку у загальноосвітніх навчальних закладів громади.	1. Відсутність статистичних даних про стан компонентів навколишнього середовища. 2. Сучасні синтетичні забруднювачі стічних вод громади та відповідне погіршення якості поверхневих і підземних вод. 3. Ущільнення забудови та погіршення просторового комфорту населення. 4. Погіршення безпеки життєдіяльності мешканців громади внаслідок військових дій в Україні. 5. Низька фінансова спроможність екологічних служб громади та області. 6. Зростання антропогенного навантаження на Серетський екокоридор – територію Смарагдової мережі.

4. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)

Заходи та рішення, передбачені документом державного планування проєкту Стратегія розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), не мають прямого або опосередкованого впливу на території та об'єкти природно-заповідного фонду громади. Однак, створення/модернізація рекреаційних зон, мереж громадських просторів, особливо в межах територій та об'єктів ПЗФ, а також розвиток локального підприємництва в туристичних зонах можуть створити додаткові ризики, якщо такі заходи здійснюватимуться в зоні масового відпочинку або заповідних територіях РЛП «Загребелля» чи поблизу інших природоохоронних об'єктів і територій.

Роботи з реконструкції зелених насаджень (видалення та обрізка) часто виконуються без попереднього обстеження та складання належних актів за участю екологічної громадськості. Працівники житлово-комунальних служб, які здійснюють обрізку та реконструкцію дерев, не маючи професійної підготовки та елементарних інструкцій, не можуть самостійно виконувати такі роботи на територіях природно-заповідного фонду громади, зокрема в межах ботанічних пам'яток природи. Це може створити додаткові ризики для збереження цінних видів рослин на заповідних територіях громади.

Для мінімізації ризиків негативного впливу на території ПЗФ Тернопільської МТГ, до початку проведення будівельних робіт чи робіт з модернізації об'єктів, необхідно провести процедуру оцінки впливу на довкілля, відповідно до чинного законодавства (Закон України «Про оцінку впливу на довкілля»). Особлива увага повинна бути приділена перспективним будівництвом поблизу Серетського екологічного коридору міжрегіонального значення та об'єкту Смарагдової мережі Європи – «Серетський» (Seretskyi).

5. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються документа державного планування, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час підготовки документа державного планування

Основними міжнародними зобов'язаннями щодо СЕО є протокол про стратегічну екологічну оцінку (Протокол про СЕО) до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція Еспо), ратифікований Верховною Радою України (№562-VIII від 01.07.2015), та Директива 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище, імплементація якої передбачена Угодою про асоціацію між Україною та ЄС, а також Конвенція ООН з біологічного різноманіття, Рамкова конвенція про зміну клімату, Паризька кліматична угода.

Основними правовими документами, які мають бути враховані під час процедури стратегічної екологічної оцінки є:

- Протокол про стратегічну екологічну оцінку (Протокол про СЕО) до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція Еспо), ратифікований Верховною Радою України (№ 562-VIII від 01.07.2015);
- Директива 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище, імплементація якої передбачена Угодою про асоціацію між Україною та ЄС;
- Водний кодекс України, Лісовий кодекс України, Земельний кодекс України, Закони України: «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про природно-заповідний фонд України», «Про охорону культурної спадщини», «Про охорону археологічної спадщини», «Про охорону атмосферного повітря», «Про управління відходами», «Про надра», «Про питну воду та питне водопостачання», «Про рослинний світ», «Про тваринний світ», «Про засади державної регіональної політики», «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення», «Про основи містобудування»,

«Про регулювання містобудівної діяльності», «Про благоустрій населених пунктів», «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року»;

- Указ Президента «Про цілі сталого розвитку України до 2030 року» від 30.09.2019 року №722;

- Державна стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 роки (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. №695, оновлено відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 13 серпня 2024 р. №940 «Про внесення змін до Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки»);

- Стратегія демографічного розвитку України на період до 2040 року та операційний план заходів з реалізації у 2024-2027 роках Стратегії демографічного розвитку України на період до 2040 року (розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2024 р. №922-р).

- Стратегія екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату до 2030 року (розпорядження Кабінету Міністрів України від 20.10.2021 №1363-р);

- Стратегія формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року та Операційний план заходів з реалізації у 2024-2026 роках Стратегії формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року (розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 травня 2024 р. №483-р);

- Водна стратегія України на період до 2050 року (розпорядження Кабінету Міністрів України від 09.12.2022 №1134-р) та План заходів з реалізації в Тернопільській області у 2023-2050 роках Водної стратегії України на період до 2050 року;

- Енергетична стратегія України до 2050 року (розпорядження Кабінету Міністрів України від 21.04.2023 №373-р);

- Національний план дій з охорони навколишнього природного середовища на період до 2025 року (розпорядження Кабінету Міністрів України від 21.04.2021 №443-р);

- Національна економічна стратегія на період до 2030 року (затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 03 березня 2021 р. №179);
- Національний план дій управління відходами до 2033 року (затверджений Кабінетом міністрів України 20 лютого 2019 року);
- Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року (розпорядження Кабінету Міністрів України від 10.07.2019 №526-р);
- Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року (розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.05.2018 №430-р);
- Стратегія розвитку Тернопільської області на 2021-2027 роки (рішення Тернопільської обласної ради №16 від 03.12.2020 р.);
- Програма охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2021-2027 роки (рішення Тернопільської обласної ради №58 від 03 лютого 2021 року);
- Програма управління побутовими відходами в Тернопільській області на 2025-2027 роки (розпорядження начальника Тернопільської обласної військової адміністрації від 28.10.2024 № 574/01.02-01);
- Програма охорони, захисту, використання та відновлення лісів Тернопільщини на 2022-2026 роки (розпорядження начальника Тернопільської обласної військової адміністрації від 16.06.2022 № 355/01.02-01);
- Програма охорони та підвищення родючості ґрунтів Тернопільської області на 2024-2026 роки (розпорядження начальника Тернопільської обласної військової адміністрації від 27.09.2024 № 509/01.02-01);
- План заходів із впорядкування та припинення експлуатації місць розміщення відходів у Тернопільській області (розпорядження начальника Тернопільської обласної військової адміністрації від 28.10.2024 № 588/01.02-01)
- Програма охорони навколишнього природного середовища Тернопільської міської територіальної громади на 2024-2027 роки (рішення Тернопільської міської ради №8/39/13 від 07 червня 2024 року);

- Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів» від 19.06.1996 року №173;

- Наказ Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України «Про затвердження Інструкції з інвентаризації зелених насаджень у населених пунктах України» від 24.12.2001 року №226;

- Наказ Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України «Про затвердження Правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України. від 10.04.2006 року №105»;

- Постанова Верховної Ради України «Про Концепцію сталого розвитку населених пунктів» від 24.12.1999 року №1359-XIV;

- ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова території», ДБН Б.1.1-15:2012 «Склад та зміст Генерального плану населеного пункту», ДБН Б.1.1-14:2012 «Склад та зміст детального плану території», ДБН Б.1.1-22:2017 «Склад та зміст плану зонування території»;

- Конвенція ООН з біологічного різноманіття;
- Рамкова конвенція про зміну клімату;
- Паризька кліматична угода;
- Європейська ландшафтна конвенція;
- Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття;

- Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі;

- Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини;
- Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля;
- Стратегія біорізноманіття ЄС до 2030 року: Повернення природи у наше життя.

У проєкті Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) враховано окремі

положення та норми вище зазначених нормативно-правових актів. Зокрема, Стратегічною ціллю 3. Екологічна привабливість та стійка до техногенних і природних небезпек громада, передбачено, врахування положень природоохоронного законодавства в частині збереження біорізноманіття та основних компонентів довкілля (повітря, води, ґрунту, лісів) (Конвенції ООН з біологічного різноманіття, Європейської ландшафтної конвенції, Всеєвропейської стратегії збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, Стратегії біорізноманіття ЄС до 2030 року, законів України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про природно-заповідний фонд України», Водної стратегія України на період до 2050 року, Програми охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2021-2027 роки, Програми охорони навколишнього природного середовища Тернопільської міської територіальної громади на 2024-2027 роки); адаптації до змін клімату (Рамкової конвенції про зміну клімату, Паризької кліматичної угоди, Стратегії екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату до 2030 року, Стратегії формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року та Операційний план заходів з реалізації у 2024-2026 роках Стратегії формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року). Оперативною ціллю 4.4 Збереження історичної самобутності, української національної та громадянської ідентичність, розвитку сфери культури громади, передбачено врахування норм і положень законів України «Про охорону культурної спадщини» та «Про охорону археологічної спадщини».

Стратегічна ціль 1. Муніципальна інфраструктура, що забезпечує комфорт для різних груп населення громади, оперативна ціль 1.1 Енергоефективна та енергоощадлива житлово-комунальна інфраструктура, що забезпечує комфортне проживання та пом'якшення наслідків змін клімату, в частині виконання завдань пов'язаних із забезпеченням будівництва / модернізації / ремонту громадських будівель з впровадженням заходів з термомодернізації, підтримання впровадження енергоощадливості житлового

фонду громади враховує положення Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки, Стратегія екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату до 2030 року, Енергетичної стратегії України до 2050 року та інших документів регіонального рівня. Завдання 1.1.4 оперативної цілі 1.1, що стосується ефективного функціонування системи управління відходами враховує положення і норми законів України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про управління відходами», Національного плану дій управління відходами до 2033 року, Програми управління побутовими відходами в Тернопільській області на 2025-2027 роки та Плану заходів із впорядкування та припинення експлуатації місць розміщення відходів у Тернопільській області. Оперативна ціль 1.2 Інфраструктура, що забезпечує сталу мобільність у громаді враховує норми і положення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року та Стратегію розвитку Тернопільської області на 2021-2027 роки. Положення Національної економічної стратегії України на період до 2030 року та Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки відображені у стратегічній цілі 2. Бізнес-клімат громади, що сприяє сталому розвитку конкурентноспроможної місцевої економіки.

Загалом Стратегічні та оперативні цілі проєкту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) відповідають стратегічним цілям Державної екологічної політики України, враховують вимоги Указу Президента №722 від 30.09.2019 року «Про цілі сталого розвитку України до 2030 року та Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки.

Процедура ОВД

Проєкт Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) охоплює основні напрямки та види діяльності, зокрема: цивільний захист населення від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, охорону навколишнього

середовища, збереження культурної та природної спадщини, енергозбереження та енергоефективність, перехід до «зеленої» економіки, ринок праці, розвиток муніципальної інфраструктури, містобудування, розвиток економіки та підприємництва, інвестиційна і зовнішньоекономічна діяльність, формування сталої інституційної спроможності громади, надання адміністративних послуг, земельні відносини, управління об'єктами комунальної власності, розвиток інформаційного простору, охорона здоров'я, освіта, культура, спорт, соціальний захист, туризм, міжнародне співробітництво, молодіжна і сімейна політика.

Відповідно до частини першої статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», здійснення оцінки впливу на довкілля є обов'язковим у процесі прийняття рішень про провадження планованої діяльності, визначеної частинами другою і третьою статті третьої. Така планована діяльність підлягає оцінці впливу на довкілля до прийняття рішення про провадження планованої діяльності. На етапі реалізації конкретних рішень Стратегії впровадження планованої діяльності, процедура ОВД проводиться у відповідності до чинного законодавства.

Інформація про оприлюднення Заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки проекту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року)

Згідно вимог ст. 9, 10, ч. 4 ст. 12 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» Тернопільською міською радою було оприлюднено Заяву про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки (CEO) проекту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), з метою одержання та врахування зауважень і пропозицій громадськості на офіційному сайті Тернопільської міської ради, від 10.01.2025 року.

URL: <https://ternopilcity.gov.ua/strategichni-ta-programni-dokumenti/rozroblennya-strategii-rozvitku-ternopilskoi-miskoi-teritorialnoi-gromadi-do-2027-roku-iz-perspektivoyu-dii-do-2034-roku/85189.html>

Зауваження та пропозиції до Заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки проєкту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), надаються до Управління стратегічного розвитку міста Тернопільської міської ради, вул. Листопадова, 5, м. Тернопіль, Україна, e-mail адреса: usrm.mr@gmail.com (з поміткою в темі листа «Пропозиції до заяви про СЕО»)

Зауваження та пропозиції до обсягу СЕО проєкту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), отримані від Управління екології та природних ресурсів Тернопільської обласної державної адміністрації, враховано.

Інформація про обговорення Звіту про стратегічну екологічну оцінку проєкту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), буде висвітлена за результатами його обговорення.

6. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових (1, 3-5 та 10-15 років відповідно, а за необхідності - 50-100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків

6.1 Атмосферне повітря і клімат

Проект Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) не передбачає конкретних заходів і превентивних механізмів для зниження рівня забруднення атмосферного повітря в громаді. Проте, реалізація таких завдань як модернізація / ремонт громадських будівель з впровадженням заходів з термомодернізації; реконструкція / модернізація системи водопостачання і водовідведення, каналізаційної мережі та очисних споруд; модернізація (технічний розвиток) систем централізованого тепло- та гарячого водопостачання; модернізація вуличного освітлення, будівництво / модернізація та облаштування захисних споруд на території громади; створення / модернізація рекреаційних зон, можуть мати короткостроковий негативний вплив на якість повітря. Зокрема, можливе підвищення рівня пилу та акустичного забруднення в зонах будівництва / модернізації, а також збільшення концентрації чадного газу, діоксидів сірки та вуглецю через збільшення руху вантажного транспорту для перевезення будівельних матеріалів.

Попри локальний і короткостроковий характер цих екологічних ризиків, органам місцевого самоврядування варто приділити пріоритетну увагу заходам з їх мінімізації та забезпеченню екологічно безпечних умов для здійснення господарської діяльності. Покращити якість повітря у Тернопільській МТГ допоможуть розвиток велосипедної інфраструктури, вдосконалення транспортних шляхів, збільшення зелених зон і їх благоустрій, оновлення та модернізація паркувальних майданчиків, а також оновлення автобусного й тролейбусного парку. Важливим є і підвищення енергоефективності житлового фонду, як це передбачено державними планувальними документами.

6.2 Земельні ресурси

Окремі завдання Стратегії, пов'язані із виділенням земельних ділянок під будівництво нових громадських будівель, каналізаційних мереж, очисних та захисних споруд, облаштуванням прибудинкових територій і паркувальних майданчиків, можуть створювати додаткові ризики та негативні наслідки для земельних ресурсів. Такі заходи можуть призвести до скорочення площ природних угідь у межах громади, що підвищує ризики підтоплення, особливо на урбанізованих територіях. Тому при розробці та реалізації конкретних заходів Стратегії необхідно максимально зберігати відкриті ділянки, зелені насадження та інші природні угіддя.

При цьому позитивний вплив від зазначених заходів майже повністю компенсує короткостроковий негативний вплив на компоненти навколишнього середовища громади. Додатково, позитивний вплив на земельні ресурси громади матимуть заходи пов'язані із безпосереднім захистом біорізноманіття та основних компонентів довкілля (повітря, води, ґрунту, лісів); створення умов для ефективного функціонування системи управління відходами (включаючи ліквідацію стихійних сміттєзвалищ в громаді) та інші.

6.3 Водні ресурси

Можливий негативний вплив на водні ресурси Тернопільської МТГ матимуть заходи пов'язані зі створенням / модернізацією рекреаційних зон, розвитком локального туристичного бізнесу біля водойм громади, розвитком водного транспорту, неконтрольованим бурінням свердловин для питної води в селах громади, ущільнення забудови та зведення нових житлових будинків на застарілих мережах водопостачання і водовідведення. Особливу небезпеку становить відсутність централізованої системи водовідведення та ефективного контролю за вивозом стічних вод із вигрібних ям та автономних септиків приватних домогосподарств сільських населених пунктів громади. Адже це створює додаткові ризики та може бути серйозним джерелом забруднення ґрунтів, поверхневих і підземних вод.

Тому рекомендуємо при розробці плану заходів реалізації Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) обов'язково передбачити реконструкцію та будівництво мереж тепло- і водопостачання; забезпечення мешканців мікрорайонів «Пронятин», «Кутківці» та сіл громади централізованим водопостачанням; будівництво системи очищення вод дощових колекторів; зариблення Тернопільського водосховища та інших ставків громади, що у свою чергу матиме позитивний вплив на поверхневі водні ресурси громади.

6.4 Відходи

Проектом Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) передбачено реалізацію оперативної цілі: Енергоефективна та енергоощадлива комунальна інфраструктура, що забезпечує комфортне проживання та пом'якшення наслідків змін клімату. В межах реалізації цієї цілі поставлено завдання щодо створення умов для ефективного функціонування системи управління відходами. В перспективі дане завдання варто було б деталізувати конкретними заходами. Проте вже зараз, зазначення цієї проблеми свідчить про позитивну спрямованість проекту Стратегії у контексті вирішення питань з утилізації, переробки та безпечного складування відходів (у т.ч., побутових, будівельних, медичних, сільськогосподарських та інших).

Водночас будівельні роботи та модернізація будівель і споруд у громаді може призвести до утворення будівельних відходів, для яких у громаді немає системи утилізації. У таких відходах переважають рештки цегли, бетону, деревини, які мають високий вторинний потенціал, тому заходи для їх повторного використання та переробки повинні бути обов'язково передбачені у плані заходів з реалізації Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року).

6.5 Флора і фауна

Заходи та рішення, передбачені документом державного планування проєкту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), не мають прямого або опосередкованого впливу на флору і фауну громади. Проте, позитивний вплив на збереження біорізноманіття в громаді матимуть заходи які безпосередньо передбачають захист і збереження основних компонентів довкілля (повітря, води, ґрунту), лісів і біорізноманіття загалом.

6.6 Біорізноманіття і природоохоронні території

Заходи та рішення, передбачені документом державного планування проєкту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), не мають прямого або опосередкованого впливу на території та об'єкти природно-заповідного фонду громади. Однак розвиток туризму у громаді, створення та модернізація рекреаційних зон, особливо у функціональних зонах РЛП «Загребелля» або поблизу інших природоохоронних об'єктів і територій Смарагдової мережі створюватимуть додаткові екологічні ризики. Позитивний вплив на збереження біорізноманіття в громаді матимуть заходи які безпосередньо передбачають захист і збереження основних компонентів довкілля (повітря, води, ґрунту), лісів і біорізноманіття загалом.

6.7 Здоров'я населення та безпека життєдіяльності

Реалізація завдань передбачених проєктом Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), ймовірно, матиме позитивний вплив на здоров'я населення. Зокрема, реалізація стратегічної цілі 4. Громада з високим рівнем соціальних та адміністративних сервісів, доступних для всіх і оперативна ціль 4.1 Спроможна система охорони здоров'я, яка задовольняє потреби усіх груп населення, позитивно впливатиме на покращення якості надання медичних послуг в

громаді, а відповідно і покращить здоров'я населення. Також позитивний вплив на забезпечення безпеки життєдіяльності населення матиме оперативна ціль 3.1. Безпечна для життєдіяльності громада. Що задовольняє потреби мешканців і приваблює гостей. Зокрема, такі завдання, як будівництво, модернізація та облаштування захисних споруд на території громади; підготовки населення до дій у випадку надзвичайних ситуацій, посилення громадської безпеки, носять превентивний характер, особливо по відношенню до техногенної та природної небезпеки в громаді.

Ймовірний короткостроковий негативний вплив на здоров'я населення можуть мати будівельні роботи чи роботи з реконструкції будівель, громадських споруд та інженерних мереж. Створення додаткового шумового забруднення, збільшення концентрації пилу, який утворюється при роботах із сипучими матеріалами, утворення токсичних відходів ремонтних робіт (лакофарбованих матеріалів) створює додаткові ризики для стану навколишнього середовища і здоров'я людей.

6.8 Об'єкти культурної спадщини

Реалізація завдань передбачених проєктом Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), ймовірно, матиме опосередкований позитивний вплив на об'єкти культурної спадщини, особливо в частині їх реконструкції та відновлення. Проєктом Стратегії передбачено реалізацію Оперативної цілі 4.4 та відповідних завдань, що стосуються розвитку та популяризації історичної спадщини громади, забезпечення умов для усвідомлення громадянами своєї національної і громадянської ідентичності.

6.9 Транскордонний вплив

Проєктом Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) не передбачено реалізацію стратегічних і оперативних цілей, а також завдань, які ймовірно матимуть транскордонний вплив.

7. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування

Документ державного планування – Стратегія розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), не передбачає реалізацію стратегічних і оперативних цілей, а також завдань, які могли б мати негативний тривалий вплив на навколишнє природне середовище. Запропоновані дії для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків реалізації стратегічних і оперативних цілей Стратегії (табл. 19) базуються на оцінених впливах на довкілля, зокрема на здоров'я населення, які були розглянуті в попередньому розділі. Ці заходи носять рекомендаційний характер щодо усунення негативних наслідків реалізації стратегічних і оперативних цілей Стратегії. Проте конкретні дії повинні розроблятися та впроваджуватися окремо, враховуючи особливості впровадження плану заходів передбачених завданнями проєкту Стратегія розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року).

Таблиця 19

Заходи для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків реалізації Стратегія розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року)

Компонент довкілля	Заходи для зменшення негативних наслідків
Атмосферне повітря та зміни клімату	• Здійснення оперативного контролю хімічного та акустичного забруднення приземного шару атмосферного повітря на вимогу громадян; • збільшити кількість рухомого складу електротранспорту; • врахування техніко-екологічних характеристик транспортних засобів при проведенні конкурсу з визначення перевізників; • проведення інвентаризації джерел забруднення атмосферного повітря; • просвітницька діяльність серед населення громади, з приводу шкідливості спалювання сухої рослинності.
Водні ресурси	• Реалізації плану заходів з реалізації в області у 2023-2050 роках Водної стратегії України до 2050 року заходів, затвердженого розпорядженням начальника обласної військової адміністрації від 27.01.2023 № 27/01.02-01; • модернізувати, та за потреби, розширити інженерну мережу дощової каналізації, збільшити її пропускну здатність, особливо на вулицях: Миру, Стадникової, проспектах Злуки, С. Бандери;

	• будівництво, реконструкція та капітальний ремонт мереж водопостачання і водовідведення; • заборона будівництва екологічно небезпечних об'єктів в зонах санітарної охорони водозаборів м. Тернополя; • запобігання незаконному скиданню неочищених стічних вод суб'єктів господарювання у поверхневі водні об'єкти громади; • контроль дотримання режиму водоохоронних зон та прибережно-захисних смуг Тернопільського водосховища і р. Серет; • контроль хіміко-бактеріологічних показників води Тернопільського і Верхньо-Івачівського водосховищ в місцях організованого відпочинку; • проведення інвентаризації вигрібних ям та автономних септиків в межах приватної забудови сільських населених пунктів громади; • облаштування та окультурення природних джерел виходу підземних вод на території громади.
Поводження з відходами	• Розробка місцевого плану управління відходами; • вжити заходів вирішення питання щодо приведення сміттєзвалища поблизу села Малашівці Тернопільського району у відповідність з вимогами законодавства для подальшого здійснення діяльності на ньому із захоронення відходів; • розробити проектно-кошторисну документації та техніко-економічне обґрунтування спорудження полігону побутових відходів у межах Тернопільської МТГ, технологічне обладнання якого повинно забезпечувати захист ґрунтових вод, вилучення і знешкодження біогазу та фільтрату, контроль викидів в атмосферне повітря, забруднення ґрунтів і підземних вод; • стимулювання заходів з підтримки використання відходів як вторинної сировини; • передбачити створення станції компостування біологічних відходів разом з мулом очисних споруд для потреб сільськогосподарського виробництва у межах Тернопільської МТГ; • ліквідація стихійних сміттєзвалищ на території громади.
Земельні ресурси	• Збереження максимально можливої площі відкритих земель та озелених ділянок при новому будівництві; • рекультивація порушених земель, відновлення закинутих земельних ділянок із реконструкцією старих будівель; • винесення в натуру першого поясу санітарної охорони підземних джерел водопостачання, встановлення меж прибережних захисних смуг та водоохоронних зон поверхневих водних об'єктів; • інвентаризація земель під полезахисними смугами; • визначення площ консервації деградованих і забруднених земель громади; • розвиток органічного землеробства в громаді, орієнтації структури виробничих потужностей на глибинну переробку; • розвиток вертикально-інтегрованих сільськогосподарських кооперативів; • відновлення земель, що піддавались осушенню, догляду (модернізації) за існуючими системами, які є на балансі громади, інвентаризація земель під ними та реєстрація речових прав; • оптимізація структури земельних угідь та розвиток

	раціонального використання земельних ресурсів відповідно до потреб громади.
Збереження ландшафтного і біотичного різноманіття	- Визначення площі проєктованої екомережі та її структурних одиниць, оцінки рівня достатності площі екомережі та рівня її просторової цілісності, розроблення локальної схеми екологічної мережі територіальної громади; - визначення ділянок для організації нових природних та штучно створених територій та об'єктів природно-заповідного фонду для подальшого рекреаційного використання (не менше 5% від території громади); - розробки проєктів утримання та реконструкції парків-пам'яток садово-паркового мистецтва та проєкту благоустрою ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Заповідний куточок імені Миколи Чайковського»; - створення охоронних зон навколо місць зростання червонокнижних видів рослин; - виведення меж в натурі об'єктів природно-заповідного фонду Тернопільської міської територіальної громади, відповідно до чинного законодавства; - проведення додаткових наукових досліджень території Смарагдової мережі Європи – Серетський та Серетського екологічного коридору міжрегіонального значення; - проведення ренатуралізаційних заходів в межах сполучної території Серетський екологічний коридор міжрегіонального значення за дотриманням вимог водоохоронних зон річки Серет та попередження зростання антропогенного навантаження на території Смарагдової мережі; - збереження зелених насаджень, їх інвентаризації, озеленення населених пунктів відповідно до нормативних показників; - закладка нових паркових зон у населених пунктах громади; - ініціювання компенсаційного висадження взамін видалених зелених насаджень, у зв'язку з проведенням будівельних робіт; - запровадження в урбанізованій частині громади системи вертикального та мобільного озеленення; - розширення озелених площ прибудинкових територій, озеленення подвір'їв дошкільних, шкільних, вищих та інших навчальних закладів; - змінити цільове призначення малопродуктивних та високоеродованих земель, розробити правоустановчі документи та проєкти землеустрою для їх заліснення та залуження.

8. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки)

Вихідні дані для виконання СЕО

Для виконання стратегічної екологічної оцінки документу державного планування проєкту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), використано наступні вихідні дані:

Проєкт Стратегія розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року),

Стратегічний план розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2029 року. URL: <https://ternopilcity.gov.ua/strategichni-ta-programni-dokumenti/plan-strategichnogo-rozvitku-mista-ternopolya-do-2025-roku/18938.html>

Інші галузеві Програми, що діють у Тернопільській міській територіальній громаді. URL: <https://ternopilcity.gov.ua/strategichni-ta-programni-dokumenti/galuzevi-programi/>

Дані Державної установи «Тернопільський обласний лабораторний центр МОЗ України» про санітарно-хімічні показники безпечності та якості проб підземних вод на території Тернопільської МТГ

Регіонального офісу водних ресурсів у Тернопільській області. URL: <https://rovrtio.davr.gov.ua>

Тернопільського обласного центру гідрометеорології (середньорічні концентрації основних забруднювачів атмосферного повітря у м. Тернопіль)

Тернопільської філії державної установи «Інститут охорони ґрунтів», ТФДУ «Держґрунтохорона», результати лабораторного аналізу проб води та ґрунту на території Тернопільської МТГ

Тернопіль схема озеленення міста. Пояснювальна записка. URL: <https://ternopilcity.gov.ua/generalniy-plan/19777.html>

Перелік територій та об'єктів природно-заповідного фонду Тернопільської міської територіальної громади. URL: https://ecology.te.gov.ua/media/uploads/ternopiul_mtg01.11.2022.pdf

Нормативно-правова база виконання процедури стратегічної екологічної оцінки документів державного планування представлена на офіційних сайтах Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, Офісу Президента України та профільних міністерств.

Методологія проведення СЕО

Стратегічну екологічну оцінку проєкту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), проводили на основі «Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування» затверджених Наказом Міністерства екології та природних ресурсів №296 від 10.08.2018 р.

У процесі проведення стратегічної екологічної оцінки використано як загальнонаукові, так і спеціальні методи, зокрема: узагальнення та систематизації, формалізації та інтерпретації, статистичний, картографічний, математичний, лабораторні методи, SWOT-аналіз, оцінювання, екстраполяції, геоекологічний аналізу, прогнозування та моделювання.

Методом узагальнення та систематизації зібрано інформацію про поточний стан довкілля у Тернопільській МТГ. З використанням методу SWOT-аналізу охарактеризовано екологічну ситуацію у Тернопільській громаді, визначено її слабкі та сильні сторони, потенційні можливості і ймовірні загрози. Лабораторними методами у спеціальних лабораторних центрах визначено санітарно-хімічні показники безпечності та якості підземних вод на території громади, вміст важких металів у ґрунтах, забрудненість поверхневих вод. Спеціально-науковими методами геоекологічного аналізу та моделювання розроблено заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення і пом'якшення негативних наслідків реалізації стратегічних та оперативних цілей Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року).

Планувальні альтернативи

Зважаючи на комплексність рішень проєкту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), що обумовлюється необхідністю реалізації стратегічних та оперативних цілей Стратегії здійснюється розгляд виправданих альтернатив планованих рішень. При реалізації Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), у порівнянні із існуючим станом, очікується позитивний вплив на навколишнє природне середовище, у тому числі на здоров'я населення.

Для аналізу альтернативних проєктних рішень та їх екологічних наслідків при розробці Звіту про СЕО проєкту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), було розглянуто такі варіанти:

Альтернатива 1 – гіпотетичний «нульовий» сценарій, за яким Стратегія не затверджується. Цей варіант виходить з того, що зберігається нинішній стан речей, а розвиток територіальної громади відбуватимуться інертно.

Альтернатива 2 – «Песимістичний сценарій розвитку» – формується за комплексу припущень, що тривалий у часі (горизонті планування) баланс зовнішніх і внутрішніх факторів впливу на стан громади як соціально-економічної системи залишається незмінним або може погіршуватися, з огляду на продовження війни (до 2026 року) / її переходу в заморожений стан, що не дозволяє сформувати стимули для розвитку країни, регіону, громади.

Альтернатива 3 – «Стримано-оптимістичний сценарій розвитку» – базується на припущеннях, за яких формуються більш сприятливі зовнішні (глобальні та національні) та внутрішні (ті, які громада здатна створити самостійно) фактори впливу: громада активно використовує власні сильні сторони (конкурентні переваги) та можливості з метою нівелювання ризиків, які виникають з огляду на умови суспільно-економічного розвитку країни. Основним фактором цього сценарію є ймовірність завершення війни у 2025 році.

Інші альтернативи не розглядаються через необхідність впровадження цієї планованої діяльності. Оцінка можливих екологічних наслідків реалізації Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) показує, що її впровадження матиме позитивний вплив на атмосферне повітря, водні ресурси, відходи, земельні ресурси, біорізноманіття, рекреаційні зони та культурну спадщину. Таким чином, Стратегія сприяє екологічно збалансованому та інноваційному розвитку громади і не потребує додаткових альтернатив.

У ході виконання СЕО Робоча група зіткнулася з рядом проблем, які частково ускладнюють більш повне і глибоке здійснення СЕО для проєкту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), зокрема:

1. Недостатність і закритість ряду джерел для збору інформації статистичного характеру у зв'язку із збройною агресією РФ та введенням військового стану.

2. Відсутність статистичної інформації по викидам забруднюючих речовин в атмосферне повітря від пересувних джерел забруднення; відсутність звітної інформації по структурі землекористування територіальної громади (форма 6-зем).

3. Відсутність зведеної статистичної інформації у розрізі територіальних громад, Головне управління статистики у Тернопільській області не структурує і не аналізує достатньо глибоко і повно інформації. Значна частина інформації збирається методом вибіркового обстеження, що знижує її точність.

4. Відсутності методик, що дозволяють здійснювати довгострокові прогнози впливу об'єкту на довкілля та обмеження обсягу місцевого бюджету для здійснення замовлень на проведення наукових досліджень території.

5. Відсутність досвіду і практики організації ефективного і комплексного екологічного управління і моніторингу стану довкілля на рівні громади та відсутність системи реагування на його результати.

9. Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення

Для ефективного управління міською територіальною громадою як складною організаційно-господарською системою необхідний набір інтегрованих показників, що відображають стан її розвитку за трьома основними напрямками: економічним, соціальним і екологічним. Ці показники та їх взаємозв'язок дозволяють приймати обґрунтовані управлінські рішення щодо пріоритетних організаційних або фінансових заходів для розвитку території. Методи визначення кожного із показників, є обґрунтованими у відповідних державних стандартах та наукових рекомендаціях. Періодичність вимірювання показників становить 1 раз в рік, кожного наступного року у третьому кварталі за попередній рік відповідно.

Однією з ключових проблем реалізації концепції сталого розвитку є розробка кількісної та якісної оцінки цього складного процесу. Основними вимогами до такої системи є інформаційна повнота та адекватність у відображенні взаємопов'язаної тріади складових сталого розвитку. Існують різні підходи до визначення кількості та змісту індикаторів сталого розвитку, проте основна парадигма XXI століття вказує на необхідність збалансованого економічного, соціального та екологічного розвитку для забезпечення сталості будь-якої території. Відповідно до міжнародних стандартів сталого розвитку (МВСР), збалансованість оцінюється через спеціальний індекс у трьох вимірах: економічному, соціальному та екологічному. Цей індекс є інтегрованою оцінкою, що враховує всі три виміри та відображає взаємозв'язок між цими сферами суспільного розвитку. Максимальна рівновага вектора сталого розвитку стосовно кожного виміру забезпечує найбільш гармонійний стійкий розвиток.

Таким чином взявши до уваги індикатори та показники сталого розвитку, запропоновані різними дослідниками та організаціями, як національного так і міжнародного рівня, а також дані проєкту Стратегії розвитку Тернопільської

міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), нами розроблено структуру економічного виміру для Тернопільської МТГ (табл. 20).

Таблиця 20

Показники економічного виміру сталого розвитку громади

Група складових	Складова	Індикатор	Показник
Конкурентоспроможність	Базові потреби	Промислова сфера	Обсяг реалізованої промислової продукції
			Введення в експлуатацію житла
		Нематеріальна сфера	Діяльність підприємств сфери послуг
			Вантажні перевезення автомобільним транспортом
	Підприємницька діяльність	Транспортна інфраструктура	Пасажирські перевезення автомобільним транспортом
			Вартість основних засобів
		Виробничі можливості	Сутність зносу основних засобів
			Обсяг реалізованої продукції малими підприємствами
		Малий бізнес	Кількість суб'єктів ЄДРПОУ
			Обіг роздрібною торгівлі
Інвестиційний потенціал	Ринок праці	Споживчий ринок	Кількість малих підприємств
		Ефективність ринку праці	Середньорічна кількість найманих працівників
			Середньомісячна заробітна плата
	Ринок землі	Можливості ринку праці	Кількість наявного населення
			Відстань до обласного центру
	Інноваційно-інвестиційні можливості	Земельна сфера	Базова вартість землі
			Інвестиції в основний капітал
		Інвестиційні можливості	Прямі інвестиції в громаду

Соціальний аспект сталого розвитку відображає рівень якості життя населення та спрямований на підтримання стабільності соціальних і культурних систем, зокрема на зниження кількості конфліктів між людьми. За таких умов людина повинна активно долучатися до формування власного способу життя, брати участь у прийнятті та реалізації рішень і здійснювати контроль за їх виконанням. Ця концепція ґрунтується на гуманній ідеї покращення якості життя як сучасного, так і майбутніх поколінь. Ключовим елементом цього підходу є справедливий розподіл ресурсів та благ.

Соціально-інституційний аспект сталого розвитку має бути відображений у стратегіях дій міждержавних, державних та місцевих органів влади як у

короткостроковій, так і в довгостроковій перспективі. До того ж, ця стратегія повинна базуватися на системі моніторингу показників сталого розвитку, що враховує всі соціальні складові та рівні для підтримки управлінських рішень. Соціальний розвиток будь-якої території включає такі аспекти, як житлові умови населення (забезпеченість водою, теплом, рівень благоустрою); зайнятість і рівень заробітної плати; освіта; охорона здоров'я та соціальна підтримка; культура і дозвілля; рівень правопорушень тощо (табл. 21).

Таблиця 21

Показники соціального виміру сталого розвитку громади

Група складових	Складова	Індикатор	Показник
Соціальна сфера	Розвиток людського потенціалу	Рівень освіти	Кількість загальноосвітніх шкіл
			Кількість учнів у загальноосвітніх школах
			Кількість дошкільних закладів
			Кількість ЗВО I-IV рівнів акредитації
			Кількість студентів у ЗВО
			Навчання новим професіям
			Рівень підвищення кваліфікації
		Демографічний розвиток	Кількість народжених
			Кількість померлих
			Позитивна міграція
			Від'ємна міграція
		Зайнятість населення	Рівень безробіття
		Економічна складова людського розвитку	Рівень сплати населенням послуг
	Якість життя	Відпочинок і культура	Кількість бібліотек
			Книжковий фонд на 1000 жителі
			Кількість закладів клубного типу
			Кількість місць у клубах на 1000 жителів
			Кількість музеїв
		Здоров'я людей	Кількість лікарняних закладів
			Кількість ліжок у лікарняних закладах на 1000 жителів
			Кількість центрів надання первинної медичної допомоги
			Кількість звернень для надання первинної медичної допомоги на 1000 жителів
		Ризики та безпека життя	Кількість правопорушень
		Стан інфраструктури	Рівень забезпеченості житлом
			Пасажирообіг автомобільним транспортом

Охорона навколишнього середовища повинна бути невід'ємною складовою частиною будь-якої діяльності в галузі стійкого розвитку. Розвиток

неможливий без збереження довкілля. Основні показники (індикатори) екологічної складової реалізації документів державного планування, на засадах сталого розвитку відображено у таблиці 22.

Таблиця 22

Показники екологічного виміру сталого розвитку громади

Група складових	Складова	Індикатор	Показник
Екологічний вплив	Екологічне навантаження	Викиди в атмосферне повітря	Викиди шкідливих речовин від стаціонарних джерел забруднення на одну особу
			Викиди діоксину вуглецю від стаціонарних джерел забруднення на одну особу
			Викиди шкідливих речовин від пересувних джерел забруднення на одну особу
			Викиди діоксину вуглецю від пересувних джерел забруднення на одну особу
		Водне навантаження	Скидання забруднених стічних вод у природні поверхневі води
			Використання свіжої води
		Навантаження на екосистему	Рілля
			Сіножаті та пасовища
			Ліси та лісовкриті площі
			Природоохоронні території
			Забудовані землі
		Утворення відходів	Утворення небезпечних відходів, тон
			Обсяг утворення побутових відходів, тон
			Обсяг видалених відходів на офіційному сміттєзвалищі побутових відходів

У контексті моніторингу екологічних параметрів стану навколишнього середовища та оцінки можливого впливу документа державного планування на клімат варто додатково враховувати негативні наслідки, що посилюють кліматичний вплив, а саме – збільшення викидів і зменшення поглинання парникових газів, а також позитивні наслідки, які знижують викиди та підвищують поглинання парникових газів. Сумарний вплив оцінюється в тоннах CO₂ еквіваленту.

На поточний момент для оцінки викидів парникових газів від земельного покриття використовується методологія та оцінки реалізованих чи запланованих змін у землекористуванні. Секретаріат Рамкової конвенції ООН про зміну клімату рекомендує використовувати методологічний підхід

Міжурядової групи з питань зміни клімату (Intergovernmental Panel on Climate Change).

Відповідно до вище зазначеної методики рекомендовано використовувати наступні індикатори впливу господарської діяльності досліджуваної території на зміни клімату (табл. 23).

Таблиця 23

Індикатори впливу різних видів діяльності і типів земель адміністративних територій на зміни клімату (в еквіваленті викидів CO₂)
(Відповідно до Рекомендацій Міністерства енергетики та захисту довкілля України від 03.03.2020 року №26/1.4-11.3-5650 щодо включення кліматичних питань до документів державного планування)

№	Показник діяльності /категорія земель	Одиниці виміру	Коефіцієнт, тон, еквівалент CO ₂
1	Викиди парникових газів від спожитої електроенергії	тонн CO ₂ екв / МВтгод	0,372
2	Викиди парникових газів від спалювання (викопного) палива при виробництві електричної та теплової енергії		
2.1	Кам'яне вугілля	тонн CO ₂ екв / т	2,08
2.2	Буре вугілля	тонн CO ₂ екв / т	1,2
2.3	Торф	тонн CO ₂ екв / т	1,03
2.4	Природний газ	тонн CO ₂ екв / т	2,69
2.5	Зріджений газ (бутан, пропан)	тонн CO ₂ екв / т	2,98
2.6	Мазут	тонн CO ₂ екв / т	3,13
3	Викиди парникових газів від споживання палива транспортом		
3.1	Бензин	тонн CO ₂ екв / т	3,1
3.2	Дизель	тонн CO ₂ екв / т	3,18
3.3	Зріджений або скраплений нафтовий газ	тонн CO ₂ екв / т	2,97
3.4	Керосин	тонн CO ₂ екв / т	3,15
4	Викиди та поглинання парникових газів від землекористування		
4.1	Орні землі	тонн CO ₂ екв / га	1,18
4.2	Пасовища і сіножаті	тонн CO ₂ екв / га	0,03
4.3	Лісові площі	тонн CO ₂ екв / га	-4,78
4.4	Землі під водою	тонн CO ₂ екв / га	0,0
4.5	Забудовані землі	тонн CO ₂ екв / га	0,0
4.6	Інші землі	тонн CO ₂ екв / га	0,0

10. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення (за наявності)

Зважаючи на географічне положення території на яких заплановано реалізацію стратегічних і оперативних цілей Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року), транскордонні наслідки реалізації заходів Стратегії для довкілля, у тому числі здоров'я населення, не очікуються. Тому, під час здійснення стратегічної екологічної оцінки немає необхідності проводити дослідження транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.

11. Резюме нетехнічного характеру інформації, передбаченої пунктами 1-10 цієї частини, розраховане на широку аудиторію

За результатами проведення стратегічної екологічної оцінки (СЕО) підготовлено Звіт щодо проєкту Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року). У процесі підготовки звіту було проаналізовано зміст і основні цілі документа державного планування та його взаємозв'язок з іншими документами такого рівня. Виконано характеристику поточного стану довкілля, зокрема здоров'я населення, і здійснено прогноз змін цього стану за відсутності затвердження документа. Звіт містить конкретні екологічні показники (тренди) щодо стану компонентів довкілля Тернопільської МТГ, підкріплені даними лабораторних досліджень. Зокрема, представлено фізико-хімічні показники водозаборів міста Тернопіль; санітарно-хімічні показники якості підземних вод громади (Державна установа «Тернопільський обласний лабораторний центр МОЗ України»); рівень нітратів у річці Серет (Тернопільська філія державної установи «Держгрунтохорона»); фізико-хімічні показники забруднення водосховищ (Регіональний офіс водних ресурсів у Тернопільській області); середньорічні концентрації основних забруднювачів повітря у Тернополі (Тернопільський обласний центр гідрометеорології); вміст важких металів і рівень мікроелементів у ґрунтах громади (Тернопільська філія державної установи «Інститут охорони ґрунтів»).

У Звіті про СЕО Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) за підсумками проведених досліджень описано стан довкілля та умов життєдіяльності населення, які можуть зазнати впливу в разі прийняття та реалізації документа державного планування. За допомогою методу SWOT-аналізу визначено сильні та слабкі сторони екологічної ситуації в Тернопільській МТГ, а також оцінено можливості й потенційні загрози для навколишнього середовища.

На основі процедури СЕО, з використанням методів прогнозування та моделювання, визначено можливі коротко-, середньо- та довгострокові наслідки для довкілля в разі реалізації Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року). Окремо розглянуто як позитивні, так і негативні наслідки впровадження заходів документа державного планування, встановлено відсутність транскордонного впливу.

Показники (індикатори), запропоновані та обґрунтовані в Звіті СЕО для моніторингу впливу реалізації документа державного планування на довкілля та здоров'я населення, базуються на підходах до оцінки сталого розвитку території та охоплюють екологічні, економічні та соціальні аспекти. Ці індикатори найбільш повно відображатимуть реалізацію стратегічних і оперативних цілей Стратегії розвитку Тернопільської міської територіальної громади до 2027 року (з перспективою дії до 2034 року) та її вплив на стан довкілля і здоров'я населення.