Хмельницький національний університет
(ХНУ)
Науково-навчальний центр «Довкілля»
29016, м. Хмельницький, вул. Інститутська,11, тел. (0382) 670276;
факс (0382) 674365

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з наукової роботи
Хмельницького національного
університету
д-р техн. наук, професор
_____ Олег СИНЮК

ЗВІТ

про стратегічну екологічну оцінку до проєкту
«Програма економічного і соціального розвитку
Старокостянтинівської міської територіальної громади на 2026 рік».

Замовник: Управління економіки Старкостянтинівської міської ради

Науковий керівник
ННЦ «Довкілля» _____ Наталія МІРОНОВА

Директор ННЦ «Довкілля» _____ Андрій ДЯЧУК

Хмельницький – 2025

ЗМІСТ

		С.
1.	Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування……..	4
2.	Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)…….	5
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).....	43
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)…….	52
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…….....	56
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…….....	62
7.	Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування.....	71
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)	75
9.	Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.....	77
10.	Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.....	79
11.	Резюме нетехнічного характеру, розраховане на широку аудиторію.....	80
Список використаних джерел.....		82

1. ЗМІСТ ТА ОСНОВНІ ЦІЛІ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З ІНШИМИ ДОКУМЕНТАМИ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ

Документ державного планування (ДДП) «Програма економічного та соціального розвитку Старокостянтинівської міської територіальної громади на 2026 рік» (далі – Програма) розроблена відповідно до вимог законів України «Про місцеве самоврядування в Україні», «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України», «Про стратегічну екологічну оцінку», постанов Кабінету Міністрів України від 26 квітня 2003 року № 621 «Про розроблення прогнозних і програмних документів економічного і соціального розвитку та складання проєктів Бюджетної декларації та державного бюджету» та від 06 серпня 2025 року № 946 «Про схвалення Прогнозу економічного і соціального розвитку України на 2026–2028 роки».

Програму розроблено з урахуванням поточної ситуації, спричиненої військовою агресією російської федерації проти України та умовами воєнного стану.

Метою Програми є забезпечення сталого розвитку громади шляхом створення умов для розвитку промислового та агропромислового секторів, зміцнення малого та середнього бізнесу, залучення інвестицій у соціально-економічний та інфраструктурний розвиток, підвищення енергоефективності, поліпшення якості та доступності суспільних послуг, покращення стану довкілля.

Програма базується на аналізі тенденцій економічного та соціального розвитку громади, ключових проблем і викликів, спричинених війною, враховує припущення щодо впливу зовнішніх і внутрішніх чинників та ризиків.

Програма є основою для формування та раціонального використання фінансових ресурсів відповідно до визначених цілей і завдань економічного та соціального розвитку громади.

Програма розроблена на короткостроковий період, її положення узгоджуються з Цілями сталого розвитку України на період до 2030 року, Державною стратегією регіонального розвитку на 2021–2027 роки (із змінами, затвердженими постановою Кабінету Міністрів України від 13 серпня 2024 року № 940), Стратегією розвитку Хмельницької області на 2021–2027 роки (оновлена редакція, затверджена рішенням обласної ради від 18 червня 2025 року № 13-26/2025*)* та Стратегією розвитку Старокостянтинівської міської територіальної громади на 2022-2027 роки (затверджена рішенням Старокостянтинівської міської ради від 03 березня 2023 року № 6/7/VIII).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ТА ПРОГНОЗНІ ЗМІНИ ЦЬОГО СТАНУ, ЯКЩО ДОКУМЕНТ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ НЕ БУДЕ ЗАТВЕРДЖЕНО (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИСТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)

При аналізі та оцінці поточного стану навколишнього середовища були використані статистичні та офіційні дані органів виконавчої влади, що реалізують державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища та охорони здоров'я.

Основними джерелами інформації були Регіональні доповіді про стан навколишнього природного середовища у Хмельницькій області, Екологічні паспорти Хмельницької області, Статистичні щорічники Хмельницької області, річні звіти Регіонального офісу водних ресурсів у Хмельницькій області. В процесі роботи були проаналізовані доступні дані моніторингових спостережень, використані дані управлінь та відділів Хмельницької міської ради.

Старокостянтинівська міська територіальна громада (далі - Старокостянтинівська МТГ) включає 67 населених пунктів із адміністративним центром – місто Старокостянтинів (рис. 1).

Відповідно до Указу Президента України від 30 вересня 2025 року № 720/2025 «Про присвоєння почесної відзнаки Місто-герой України», з метою відзначення подвигу, масового героїзму та стійкості громадян, виявлених у захисті своїх міст під час відсічі збройній агресії Російської Федерації проти України, місту Старокостянтинів присвоєно почесну відзнаку «Місто-герой України».

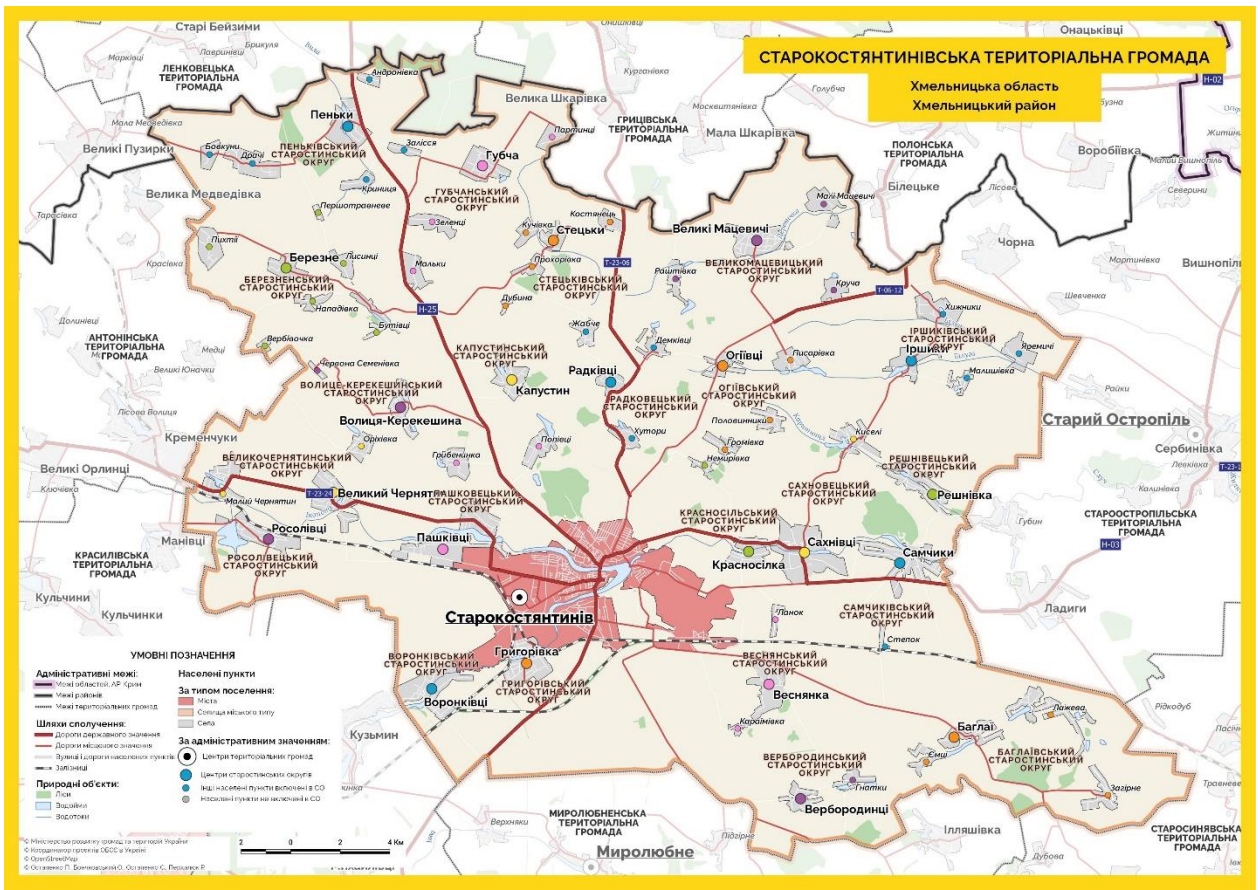


Рисунок 1 – Карта-схема Старокостянтинівської міської територіальної громади

Громада включає 22 старостинських округи, а саме:

- Баглаївський старостинський округ (села Баглаї, Ємці, Загірне, Лажева)
- Вербородинський (села Вербородинці, Гнатки);
- Григорівський старостинський округ (село Григорівка);
- Красносільський старостинський округ (села Красносілка, Немирівка);
- Радковецький старостинський округ (села Демківці, Хутори, Жабче, Радківці);
- Сахновецький старостинський округ (села Сахнівці, Киселі);
- Березненський старостинський округ (села Бутівці, Березне, Нападівка, Пихтії, Вербівочка, Лисинці, Першотравневе);
- Веснянський старостинський округ (села Веснянка, Ланок, Караїмівка);
- Губчанський старостинський округ (села Зеленці, Губча, Партинці, Мальки);
- Огіївський старостинський округ (села Громівка, Огіївці, Писарівка, Половинники);
- Решнівський старостинський округ (село Решнівка);
- Стецьківський старостинський округ (села Дубина, Костянець, Кучівка, Прохорівка, Стецьки);
- Великомацевицький старостинський округ (села Великі Мацевичі, Малі Мацевичі, Круча, Раштівка);
- Волице-Керекешинський старостинський округ (села Волиця-Керекешина, Червона Семенівка);
- Іршиківський старостинський округ (села Малишівка, Іршики, Хижники, Яремичі);
- Пашковецький старостинський округ (села Грибенинка, Пашківці, Попівці);
- Росолівецький старостинський округ (село Росолівці);
- Великочернятинський старостинський округ (села Великий Чернятин, Малий Чернятин, Оріхівка);
- Воронківський старостинський округ (село Воронківці);
- Капустинський старостинський округ (село Капустин);
- Пеньківський старостинський округ (села Андронівка, Бовкуни, Драчі, Залісся, Криниця, Пеньки);
- Самчиківський старостинський округ (села Самчики, Степок).

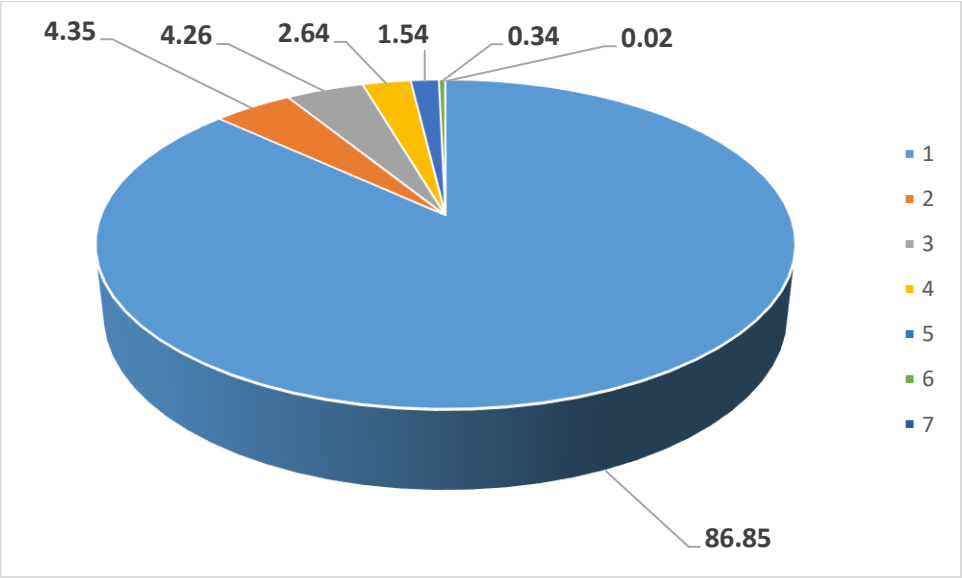
Чисельність населення Старокостянтинівської МТГ станом на 01 січня 2022 року за даними Головного управління статистики у Хмельницькій області становила 50,9 тис осіб[1], що виводить її разом із Хмельницькою МТГ (292,9 тис. осіб) та Кам'янець-Подільською МТГ (107,9 тис. осіб) у трійку лідерів за цим показником у Хмельницькій області. Населення міста Старокостянтинова складає 33921 осіб, решта 16970 осіб складають сільське населення громади.

[1] – ураховуючи ситуацію, що склалася у зв'язку з військовою агресією росії проти України за підтримки білорусі дані стосовно чисельності населення Хмельницької області будуть обраховані після завершення встановленого Законом України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни» терміну для подання статистичної та фінансової звітності.

Площа території Старокостянтинівської міської територіальної громади становить 79106,41 га, з них землі:

- сільськогосподарського призначення – 68701,4 га;
- житлової та громадської забудови – 3370,5 га;
- промисловості, транспорту та зв'язку – 1221,4 га;
- лісового господарства – 3437,4 га;
- водного фонду – 2087,9 га;
- природоохоронного призначення – 18,2 га;
- іншого призначення – 269,3 га.

Найбільшу площу (рисунок 2) займають території сільськогосподарського призначення.



1 – сільськогосподарського призначення; 2 – лісового фонду;
3 – житлової та громадської забудови; 4 – водного фонду;
5 – промисловості, транспорту та зв'язку; 6 – іншого призначення;
7 – природоохоронного призначення

Рисунок 2 – Структура земельного фонду Старокостянтинівської міської територіальної

Територія Старокостянтинівської МТГ характеризується наявністю щільно забудованих (м. Старокостянтинів), малозабудованих або зовсім незабудованих ділянок.

За 9 місяців 2025 року промисловими підприємствами Старокостянтинівської міської територіальної громади реалізовано продукції на 3 млрд. 308 млн. 233 тис. грн, що становить 190,3 % у порівнянні до відповідного періоду 2024 року. Основу промислового потенціалу складає харчова промисловість – 54,0 % загальнопромислового обсягу реалізованої продукції з початку 2025 року, машинобудування, виробництво готових металевих виробів – 26,3 %, промисловість будівельних матеріалів (виробництво залізобетонних виробів) – 4,1 %, теплоенергетика – 2,5 %, інші галузі – 13,1 %. Найбільші обсяги реалізації промислової продукції мають: Товариство з обмеженою відповідальністю «Старокостянтинівський

олійноекстракційний завод» – 1 млрд. 126 млн. 215 тис. грн; Товариство з обмеженою відповідальністю «Мегатекс» – 692 млн. 938 тис. грн; Дочірнє підприємство «Старокостянтинівський молочний завод» – 711 млн. 039 тис. грн; Товариство з обмеженою відповідальністю «Старокостянтинівцукор» – 314 млн. 788 тис. грн; Товариство з обмеженою відповідальністю «Старокостянтинвівська меблева фабрика» – 215 млн. 780 тис. грн.

Сільськогосподарську діяльність в громаді проводять понад 109 господарюючих суб'єктів: товариств з обмеженою відповідальністю – 21, сільськогосподарських кооперативів – 2, приватних підприємств – 4, державних підприємств – 3, фермерських господарств – 79, які обробляють понад 47 тис. га землі та особисті селянські господарства.

Головною складовою агропромислового комплексу є сільськогосподарський сектор, структуру якого формують галузі рослинництва й тваринництва.

У валовому виробництві сільськогосподарської продукції продукція рослинництва становить 92 %, тваринництва – 8 %. Відбулась зміна структури посівних площ: збільшено до попереднього року посівні площі соняшнику – на 5,1 тис. га, озимого ріпаку – 4,6 тис. га.

На території громади 7 сільськогосподарських підприємств займаються тваринництвом, станом на 01 жовтня 2025 року вони утримують 1554 голів ВРХ, зокрема 670 голів корів, 18219 голів свиней, 78 овець та 11 тисяч голів птиці. До минулого року поголів'я великої рогатої худоби збільшилося на 179 голів, зокрема корів – на 51 голову, свиней – 407 голів. Зростає поголів'я ВРХ завдяки діяльності сільськогосподарського підприємства ТОВ «Агро Еко Мілк». На сьогодні на фермі утримується 867 голів ВРХ, з яких 399 голів корів. Проводиться будівництво корівника на 100 корів та навісу для телиць. В особистих селянських господарствах спостерігається тенденція скорочення поголів'я ВРХ та корів.

Геологічне середовище, надра, рельєф. В геоструктурному відношенні територія Старокостянтинівської МТГ знаходиться на західному схилі Українського кристалічного щита. В геологічній будові території беруть участь кристалічні породи протерозою та осадові відклади палеогенової та четвертинної систем (рисунок 3).

Рисунок 3 – Геологічна карта (доантропогеновий зріз) Старокостянтинівської МТГ (Сивий М., Гавришок Б., 2023 рік)

Рельєф території Старокостянтинівської МТГ представлений балочними формами. На Старокостянтинівській височині балки утворюють густу мережу і захоплюють не лише придолинні схили, але й часто виходять на вододільні простори. Топографічна карта Старокостянтинівської МТГ наведена на рисунку 4.

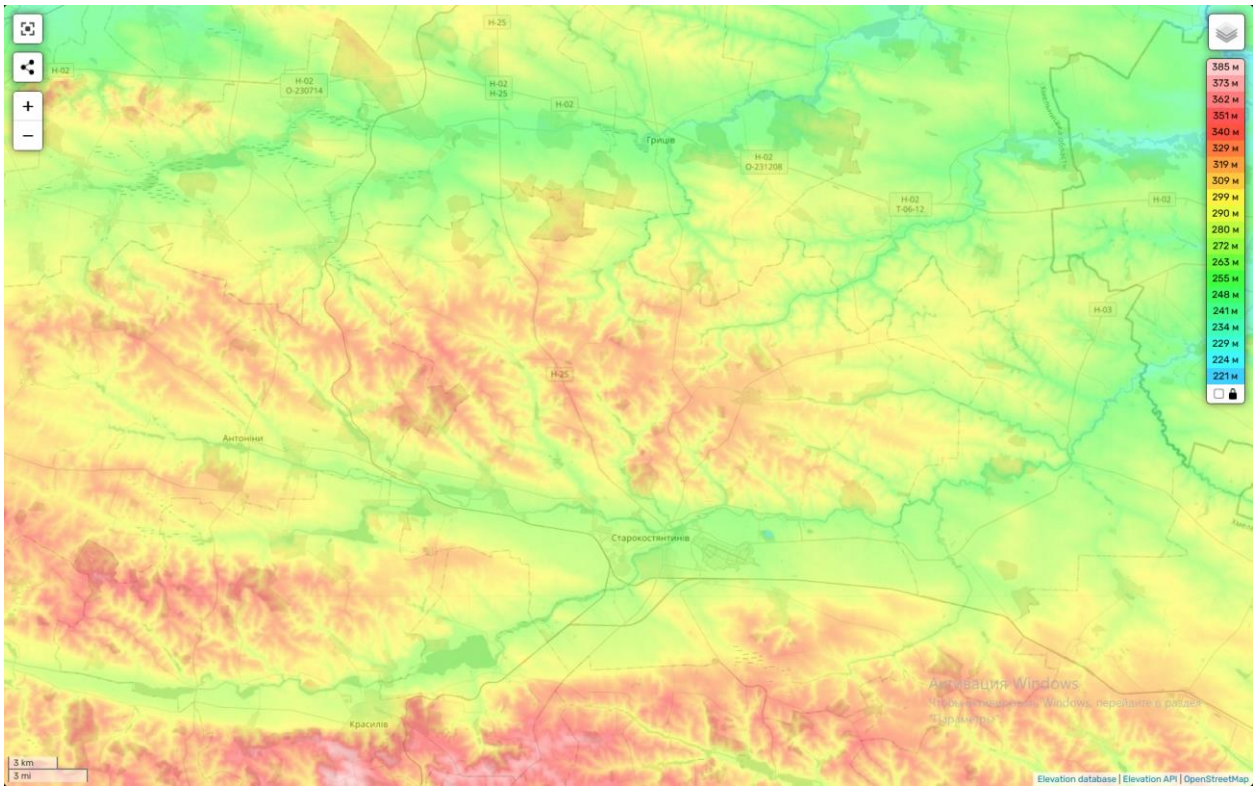


Рисунок 4 – Топографічна карта Старокостянтинівської МТГ (https://uk-ua.topographic-map.com)

Надра Старокостянтинівської міської територіальної громади включають значні ресурси будівельної сировини. Ключовими є суглинки, піски та родовища гранітів, що формують основу місцевого мінерально-сировинного потенціалу.

Провідне місце у структурі надр посідає цегельно-черепична сировина. За регіональними оцінками, громада належить до територій із задовільним рівнем забезпеченості цією сировиною.

Не менш важливим є потенціал піщаної сировини. У структурі перспективних покладів області окремо виділено Солов'ївське родовище пісків, розташоване в межах громади. Воно визначене як одне з найбільш перспективних для приросту запасів після проведення дорозвідки, що робить його важливим резервом мінерально-сировинної бази регіону.

Окремий компонент надр – граніти, що становлять важливу й економічно вагому частину мінерально-сировинного комплексу громади, доповнюючи її потенціал та забезпечуючи стійкість видобувної галузі (рисунок 5).

Грунти. Ландшафти. Ґрунтовий покрив території Старокостянтинівської МТГ формувався упродовж тривалого періоду під впливом складної взаємодії материнських порід, рослинності, кліматичних умов і рельєфу місцевості. У межах громади переважають ґрунти опідзолені, переважно на лесових породах та грунти чорноземного типу, зокрема чорноземи глибокі на лесових породах, які відзначаються потужним гумусовим горизонтом і сприятливими водно-фізичними властивостями.

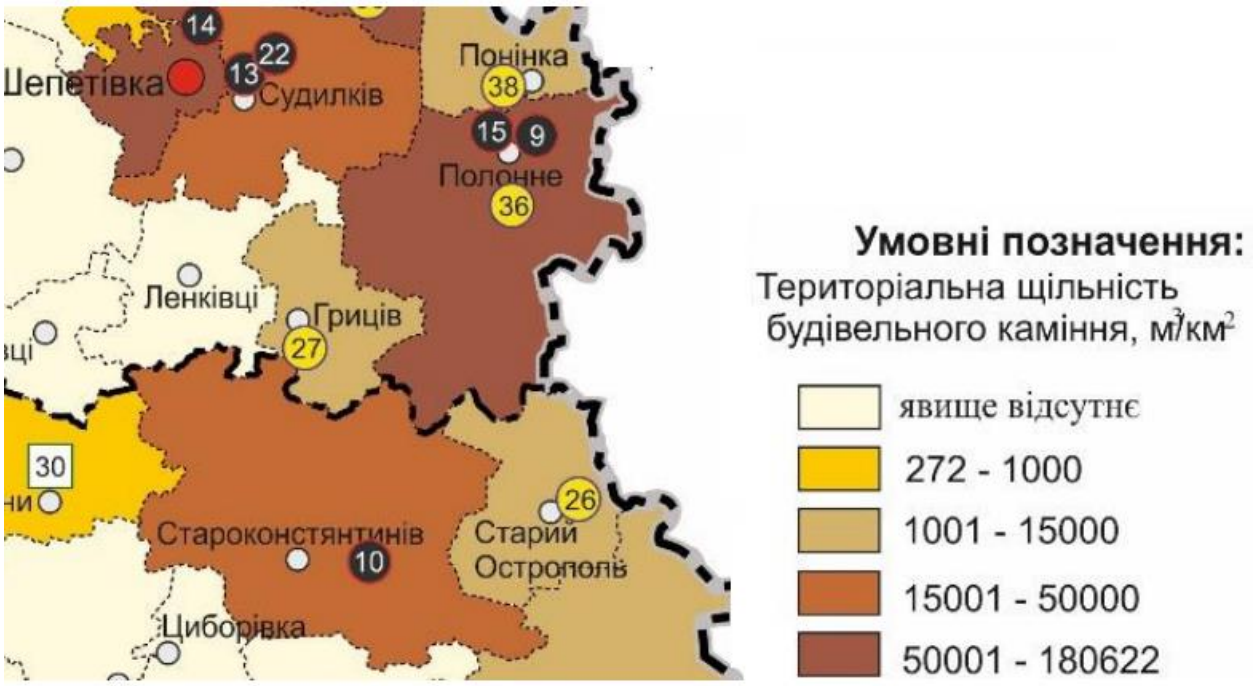


Рисунок 5 – Забезпеченість будівельним каменем території Старокостянтинівської МТГ

На підвищених елементах рельєфу поширені темно-сірі опідзолені ґрунти (рисунок 6). Інтенсивні процеси сільськогосподарського освоєння та урбанізації, що відбувалися протягом останніх десятиліть, призвели до суттєвої трансформації природного ґрунтового покриву.

Рисунок 6 – Грунти Старокостянтинівської МТГ (інтерактивна карта грунтів, https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy)

У межах міста Старокостянтинова, природні ґрунти були змінені й набули властивостей урбоземів – антропогенно модифікованих ґрунтів із порушеною морфологічною будовою, ущільненим верхнім горизонтом та наявністю техногенних включень. Відносно збереженими залишаються ділянки природно-заповідного фонду, території зелених насаджень загального користування та прибережні смуги водних об’єктів, де ґрунтотвірні процеси продовжують функціонувати у близьких до природних умовах.

За результатами агрохімічної оцінки, ґрунти громади характеризуються середнім вмістом гумусу, обмеженою кількістю рухомих форм мінерального та легкогідролізованого азоту, але водночас підвищеними концентраціями рухомих сполук фосфору та калію. Родючість ґрунтів, що залучені до сільськогосподарського використання, підтримується системою агротехнічних заходів, зокрема внесенням органічних і мінеральних добрив, вапнуванням кислих ґрунтів та регулюванням водного режиму.

Територія Старокостянтинівської міської територіальної громади розташована в межах Лісостепового типу Подільських ландшафтів, належить до північноподільського підтипу. Він безлісний і вкритий глибокими чорноземами. Старокостянтинівська рівнина сформувалась значною мірою під впливом річки Случ.

Група ландшафтів північноподільського підтипу розташована на північному схилі Подільського плато, абсолютні висоти якого поступово знижуються від Верхньобузької височини до Шепетівського Полісся. Характерні риси цього підтипу ландшафтів такі: а) значна подрібненість всього Північного Поділля на окремі ландшафти; б) наявність в окремих місцях природних комплексів поліського типу з сосновими лісами і дерново-підзолистими грунтами; в) близьке до поверхні залягання кристалічних порід на значних площах (східніше лінії Шепетівка – Гриців – Старокостянтинів); г) значне поширення рівнинних місцевостей з глибокими малогумусними чорноземами на них.

Сучасна структура ландшафтів Старокостянтинівської МТГ формується під впливом інтенсивної урбанізації. На сьогодні виділяються такі її типи:

− Антропогенні ландшафти:

• *промислові* – заводські, логістичні, кар’єрні та переробні зони з високим ступенем техногенного навантаження, зміненим рельєфом, штучним покриттям;

• *сільськогосподарські* – орні землі, пасовища, городи; інтенсивне внесення мінеральних добрив, осушувальні меліорації, локальні прояви ерозії;

• *селітебні* – житлова й комерційна забудова, дороги, комунікації; зниження водопроникності поверхні, ефект «міського теплового острова».

− Природно-антропогенні ландшафти:

• *заплавні луки*, *яри* та *балки*, які частково використовуються в господарстві, але зберігають природний рельєф і гідрорежим;

• *парки, рекреаційні території* – відновлені або реконструйовані фітоценози з високою екологічною цінністю;

• *прибережні захисні смуги водойм* — місця концентрації природних процесів самоочищення та водорегуляції.

Малозмінені природні комплекси приурочені до територій заплав річок та природно-заповідного фонду (ПЗФ). Більшість території зазнала високого рівня антропогенної модифікації, що проявляється у фрагментації природних екосистем, урбогенних змінах рельєфу та деградації ґрунтового покриву.

Атмосферне повітря. Клімат території Старокостянтинівської МТГ відноситься до атлантично-континентальної області помірного поясу з теплим літом і помірно м'якою, часто хмарною зимою. Старокостянтинівська МТГ розташована в глибині материка, тому на її клімат мають вплив континентальні повітряні маси, які приносять суху погоду. Взимку сюди доходить повітря Сибірського антициклону, яке приносить холодну погоду, а влітку має вплив Азорський максимум. Навесні і на початку осені на територію МТГ проникає арктичне повітря, яке приносить різке похолодання.

За багаторічними спостереженнями метеостанцій Хмельницької області, середньорічна температура повітря становить 7–8 °С, що відповідає кліматичним умовам Західного Лісостепу. Основні температурні показники Старокостянтинівської МТГ:

- середня температура січня: −4−5 °С;
- середня температура липня: +19…+20 °С;
- середньорічні амплітуди температури − близько 24–26 °С.

Основними чинниками, що зумовлюють режим забруднення атмосфери Старокостянтинівської міської територіальної громади є техногенні (емісійні) джерела викидів та метеорологічні і топографічні особливості території.

Емісійне забруднення атмосферного повітря формується під впливом стаціонарних та пересувних типів джерел викидів. Згідно з даними на території громади провадять свою діяльність підприємства:

– переробної галузі: ТОВ «Старокостянтинівцукор», ТОВ «Старокостянтинівський олійно-екстракційний завод», ДП «Старокостянтинівський молочний завод»;

– сільськогосподарської галузі: ТОВ «Енселко Агро», СГК «Решнівецький», «Нью Агро Поділля», ТОВ «Агро-Ормс», ТОВ «Старокостянтинів-Агро», ТОВ «Мрія Фармінг Полісся», ТОВ «Агро Стар 2006», ТОВ «Мульті Аграр Дніпро», ТОВ «Агро Еко Мілк»;

– комунальні підприємства: КП «Тепловик», КП «Комбінат комунальних підприємств»;

– ПРАТ «Старокостянтинівський спеціалізований кар'єр»;

– ТОВ «Мегатекс Індастріал».

Саме ці суб'єкти господарювання мають найбільший внесок у забруднення атмосферного повітря громади.

Кількість викидів забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря Старокостянтинівської міської територіальної громади від стаціонарних джерел забруднення у 2023 році за даними Головного управління статистики в Хмельницькій області наведено у таблиці 1.

Таблиця 1 − Обсяги викидів забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря Старокостянтинівської МТГ від стаціонарних джерел забруднення у 2023 році, т

Назва	Кількість викидів	
	2022 рік	2023 рік
1	2	3
Всього забруднювальних речовин, у т.ч.:	666,3	768,1
Метали та їх сполуки	-	0,2
Арсен та його сполуки (у перерахунку на арсен)	-	0,01
Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	-	0,1
Мідь та її сполуки (у перерахунку на мідь)	-	0,01

1	2	3
Нікель та його сполуки (у перерахунку на нікель)	-	0,01
Свинець та його сполуки (у перерахунку на свинець)	-	0,01
Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)	-	0,02
Цинк та його сполуки (у перерахунку на цинк)	-	0,02
Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	-	0,009
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)	-	193,5
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок більше 2,5 мкм та менше 10мкм	-	48,6
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок менше 2,5мкм	-	82,7
Азбест	-	1,4
Сажа	-	27,8
Сполуки азоту	-	118,1
Оксид азоту (у перерахунку на діоксид азоту)[$NO+NO_2$]	-	110,7
Азоту (1) оксид [N_2O]	-	1,0
Аміак	-	6,2
Діоксид та інші сполуки сірки	-	83,0
Сірки діоксид	-	81,8
Сірководень (H_2S)	-	0,1
Сульфатна кислота (H_2SO_4) [сірчана кислота]	-	0,9
Оксид вуглецю	-	317,0
Вуглецю діоксид	-	49655,3
Органічні аміни	-	0,8
Диметиламін	-	0,8
Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	-	6,2
Ацетон	-	0,003
Бензол	-	2,9
Етилену оксид	-	0,001
Кислота масляна	-	0,4
Кислота оцтова	-	1,3
Ксилол	-	0,3
Толуол	-	0,1
Фенол	-	0,01
Толуол	-	0,1
Фенол	-	0,01
1-Хлор-2,3-епіксипропан (епіхлоргідрин)	-	0,002
Метан	-	49,1
Хлор та сполуки хлору (у перерахунку на хлор)	-	0,01

На території Старокостянтинівської міської територіальної громади відсутні стаціонарні пости спостереження за станом забруднення атмосферного повітря Державної

гідрометеорологічної служби України. Тому інформація за даними спостережень на стаціонарних постах відсутня.

Відповідно до Регіональних доповідей про Стан навколишнього природного середовища Хмельницької області основним забруднювачем атмосферного повітря громади є ТОВ «Старокостянтинівцукор». Підприємство нарощує потужності виробництва, що призводить до збільшення валових викидів забруднюючих речовин. Динаміку обсягів викидів ТОВ «Старокостянтинівцукор» відображено на рисунку 7.

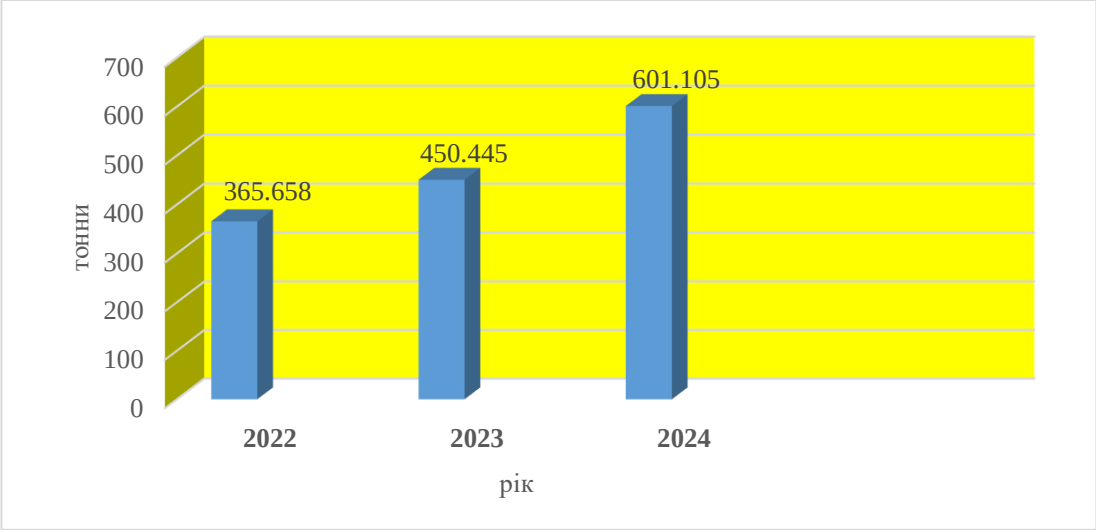


Рисунок 7 – Динаміка обсягів викидів ТОВ «Старокостянтинівцукор»

За інформацією суб'єктів моніторингу протягом останніх п'яти років не було виявлено екстремальних рівнів забруднення з причин аварій техногенного походження та несприятливих природних явищ, а також наднормативних викидів стаціонарними джерелами підприємств, які б суттєво вплинули на стан атмосферного повітря.

Вагома частка викидів в атмосферне повітря м. Старокостянтинова надходить від пересувних джерел, у першу чергу – автотранспорту.

Загалом, автотранспорт є одним із ключових джерел забруднення атмосферного повітря на території Старокостянтинівської МТГ, що зумовлено як структурою вулично-дорожньої мережі, так і збільшенням кількості транспортних засобів приватного та комерційного сектору. З огляду на відсутність великої важкої промисловості, автомобільний транспорт формує значну частку локальних викидів, особливо в межах міської забудови та транспортних коридорів, що проходять через центр громади.

Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря Старокостянтинівської міської громади визначається Хмельницьким обласним центром з гідрометеорології. Середня потужність експозиційної дози гамма-випромінювання у повітрі на території Хмельницької області у 2024 році становила 11-12,6 мкР/годину. В цілому суттєвих змін рівня потужності експозиційної дози гамма-випромінювання у повітрі на території громади не спостерігається.

Основними джерелами шумового забруднення громади, зокрема в місті Старокостянтинів, є: транспорт, промислові підприємства, комунальні об'єкти (котельні, трансформаторні, компресорні станції тощо), об'єкти будівництва. Значний рівень шумового навантаження території громади спостерігається у безпосередній близькості від залізничних колій та аеродрому. Рівень шумового навантаження коливається в залежності від відстані до проїжджих частин, «пікових навантажень» автотранспорту, залізничної колії, розташування

будівельних майданчиків та інших джерел шуму, часу доби, наявності зелених насаджень та пори року.

Зміни клімату. Викиди парникових газів. Клімат Хмельницької області за класифікацією Кеппена–Гейгера відноситься до вологого континентального типу з теплим літом, відносно м'якою зимою та достатнім рівнем атмосферних опадів. Протягом усього року територія області перебуває під значним впливом циклонічної діяльності, що формується над акваторією Атлантичного океану. У літній період такі циклонічні системи спричиняють підвищену хмарність, випадіння опадів та зниження температурного фону, тоді як узимку вони зумовлюють відлиги, підвищення температури повітря та снігопади.

Важливим кліматотворним чинником є рельєф місцевості, різноманітність форм якого визначає просторові відмінності температурного режиму, кількості опадів, а також напряму і швидкості руху повітряних мас. Також значна протяжність області з півночі на південь обумовлює відмінності цих показників у північній, центральній та південних частинах. Середньорічні базові температури (1961-1990 роки) на різних частинах області коливаються від 6,8 °С до 7,3 °С, збільшуються з півночі на південь. Найтепліший місяць – липень, найхолодніший – січень. Кількість опадів, що випадають у межах області, складає 530–670 мм на рік і збільшується з півдня на північ. Переважаючими вітрами є північно-західні та північно-східні, середня швидкість вітру – 10–15 км/год.

Зміна клімату на сьогодні є глобальним процесом і проявляється як на території України, так і на території її адміністративних одиниць. Динаміка зростання середньої температури за останні 20 років на території Старокостянтинівської міської громади відображено на рисунку 8.

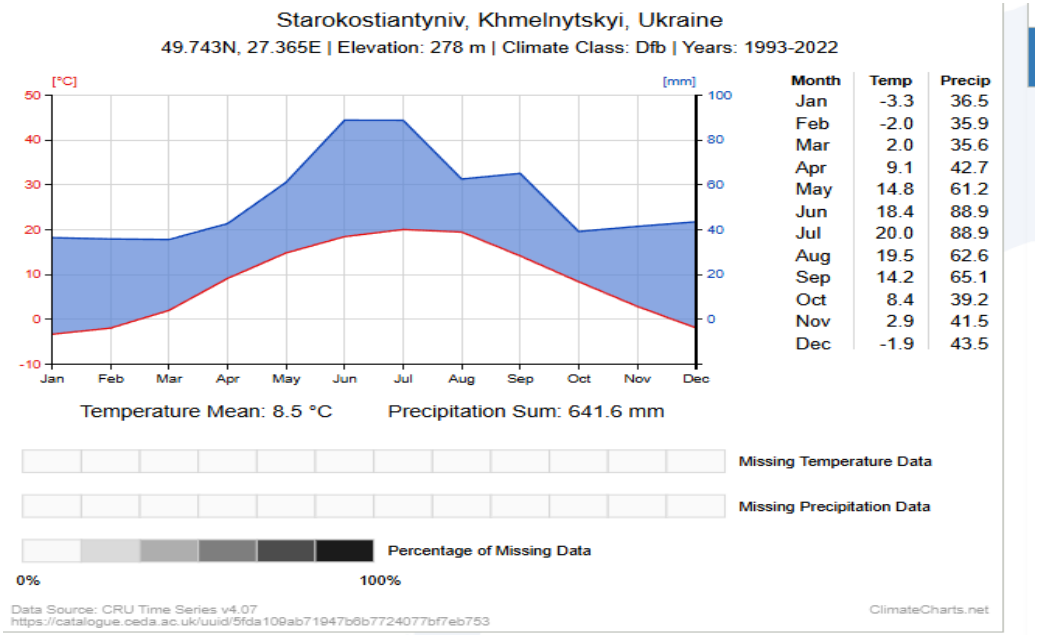


Рисунок 8 – Метеорологічна діаграма м. Старокостянтинова (https://climatecharts.net/)

Сучасні кліматичні зміни становлять не лише екологічну проблему, але й мають виразний економічний та соціальний вимір, оскільки тісно пов'язані з принципами сталого розвитку, дотриманням прав людини, забезпеченням безпечних умов життя та збереженням навколишнього природного середовища.

Ключовим чинником глобальної зміни клімату є інтенсивне використання викопних енергоресурсів та нераціональне споживання виробленої енергії. Парникові гази антропогенного походження спричиняють посилення природного парникового ефекту. Надмірні обсяги таких газів, що утворюються внаслідок функціонування теплоенергетичних комплексів, транспортної інфраструктури, аграрного виробництва, промислових підприємств, а також через масштабні лісові пожежі, затримують теплове випромінювання у приземних шарах атмосфери, перешкоджаючи його виходу у космічний простір.

Відповідно до положень Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату, до переліку основних парникових газів належать: діоксид вуглецю (CO_2), метан (CH_4), закис азоту (N_2O), гідрофторвуглеці (ГФВ), перфторвуглеці (ПФВ) та гексафторид сірки (SF_6). Ці гази відіграють ключову роль у формуванні антропогенного парникового ефекту, оскільки здатні поглинати та утримувати теплове випромінювання в атмосфері, що призводить до потепління кліматичної системи Землі та зумовлює широкий спектр екологічних і соціально-економічних наслідків.

Згідно зі статистичними даними, у 2024 році на території Хмельницької області сукупні викиди діоксиду вуглецю досягли 2050,6 тис. т, що становить 101,1 % від обсягів попереднього року, свідчачи про незначне зростання інтенсивності техногенного навантаження на регіон.

Структурний аналіз викидів CO_2 за видами економічної діяльності демонструє, що найбільша частка припадає на: переробну промисловість − 81,2 %, постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря − 9,8 %, сільське, лісове та рибне господарство − 6,7 %.

Для Старокостянтинівської міської територіальної громади такі дані є важливими в контексті оцінки потенційних джерел кліматичних впливів на локальному рівні. Хоча громада не належить до територій із значною часткою великої промисловості, вона інтегрована у загальнообласні виробничо-економічні процеси. Це означає, що найбільший внесок у формування локальних викидів парникових газів у громаді потенційно забезпечують: переробні підприємства місцевого значення (харчова та деревообробна галузі); об’єкти теплопостачання, що використовують викопні види палива; агропромисловий комплекс громади, діяльність якого супроводжується викидами CO_2, CH_4 та N_2O.

У межах виконання Україною міжнародних зобов’язань щодо захисту озонового шару та пом’якшення наслідків зміни клімату, на території Старокостянтинівської міської територіальної громади поступово впроваджуються заходи, які відображають вимоги державної екологічної політики та відповідних законодавчих актів. Прийняття Верховною Радою України законів «Про регулювання господарської діяльності з озоноруйнівними речовинами та фторованими парниковими газами» (2019 рік) та «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» (2021 рік) сформувало правове підґрунтя для забезпечення контролю за використанням озоноруйнівних речовин, зменшення антропогенних викидів та впровадження сучасних механізмів моніторингу кліматичних впливів на місцевому рівні.

Практична імплементація принципів Паризької угоди на рівні Старокостянтинівської МТГ проявляється через поступове впровадження заходів енергетичної модернізації та підвищення ефективності використання природних ресурсів. У межах співпраці Хмельницької області з Північною екологічною фінансовою корпорацією (NEFCO) реалізуються проєкти, що мають безпосереднє значення і для громади, зокрема: модернізація теплового господарства, упровадження енергоощадних технологій у комунальних закладах, встановлення сонячних електростанцій та реконструкція інженерної інфраструктури. Ці

заходи сприяють зменшенню споживання викопного палива, що є ключовим джерелом викидів CO_2, а також знижують рівень техногенного навантаження на атмосферу громади.

Виконання таких ініціатив повністю узгоджується з положеннями Закону України «Про основні засади державної кліматичної політики», зокрема його орієнтацією на досягнення низьковуглецевого розвитку, підвищення енергетичної безпеки, скорочення антропогенних викидів та адаптацію територій до кліматичних змін. Для Старокостянтинівської МТГ це має особливе значення, оскільки громада характеризується сезонними періодами підвищеного навантаження на атмосферне повітря (зима − через спалювання палива та транспортні викиди; літо − через аграрну діяльність та тваринництво).

Водні ресурси. Гідрографічна мережа Старокостянтинівської міської територіальної громади представлена 13 річками та 42 струмками довжиною більше 10 км, на яких розташовані штучні водні об'єкти. Нараховується 137 штучних водних об'єктів (загальною площею водного дзеркала при НПР 892,3038 га), з яких три водосховища (Старокостянтинівське, Воронківське, Пашковецьке – загальною площею водного дзеркала при НПР 302 га) та 134 ставки.

До найбільших річок громади належать річка Случ та її притоки – річки Ікопоть та Шахівка (басейн річки Прип'ять); на півдні – річка Іква (басейн річки Південний Буг). Річка Случ із загальною довжиною 451 км, протікає через територію громади лише на відрізку 5,1 км. Її курс орієнтований з південного заходу на північний схід, а ліві притоки, такі як річка Ікопоть на північно-західному напрямку та річка Шахівка на північному, впадають у річку на території громади. Детальна інформація про природні водні об'єкти, довжина яких перевищує 10 км та на яких розташовані штучні водні об'єкти наведена у таблиці 2.

Таблиця 2 – Перелік природних водних об'єктів (річок і струмків), довжина яких перевищує 10 км та на яких розташовані штучні водні об'єкти в межах Старокостянтинівської територіальної громади за результатами інвентаризації водних об'єктів 2021 року

№	Населений пункт	Назва річки/ струмка	Тип об'єкта гідрогра-фії	Куди впадає	Загальна довжина (в межах України/ області), км	Довжина в межах МТГ, км
1	2	3	4	5	6	7
1	с. Драчі	Недобія	річка	р. Муховець	12	8
2	с. Криниця, с. Пеньки	Віла	річка	р. Муховець	11	8
3	с. Першотравневе, с. Криниця	без назви	струмок	р. Віла	2	2
4	с. Пеньки	без назви	струмок	р. Віла	2	2

1	2	3	4	5	6	7
5	с. Пеньки	без назви	струмок	р. Віла	4	4
6	с. Пихтії	без назви	струмок	р. Муховець	7	4
7	с. Малий Чернятин, с. Великий Чернятин, с. Пашківці, м. Старокостянтинів	Ікопоть	річка	р. Случ	45	19
8	с. Малий Чернятин	без назви	річка	р. Ікопоть	18	3
9	с. Великий Чернятин	без назви	струмок	р. Ікопоть	8	8
10	с. Росолівці	Понора	річка	р. Ікопоть	34	2
11	с. Стецьки, с. Кучівка, с. Партинці	Білка	річка	р. Хомора	20	10
12	с. Прохорівка	без назви	струмок	р. Білка	2	2
13	с. Костянець	без назви	струмок	р. Білка	4	4
14	с. Зеленці, с. Губча	без назви	струмок	р. Білка	6	6
15	с. Березне, с. Бутівці, с. Волиця Керекешина, с. Грибенінка, с. Пашківці	без назви	річка	р. Ікопоть	16	16
16	с. Нападівка	без назви	струмок	без назви	2	2
17	с. Лисинці	без назви	струмок	без назви	3	3
18	с. Мальки	без назви	струмок	без назви	5	5
19	с. Вербівочка, с. Оріхівка	без назви	струмок	без назви	10	10
20	с. Дубина, с. Капустин, с. Попівці, м.Старокостянтинів	без назви	річка	р. Ікопоть	12	12
21	с. Жабче, с. Радківці	без назви	струмок	без назви	6	6
22	с. Хутори	без назви	струмок	р. Случ	8	8
23	с. Хутори	без назви	струмок	без назви	3	3
24	с. Немирівка, с. Сахнівці	без назви	струмок	р. Случ	7	7
25	с. Громівка	без назви	струмок	без назви	4	4
26	с. Половинники, с. Киселі, с. Решнівка	Коритниця	річка	р. Случ	12	12
27	с. Половинники	без назви	струмок	р. Коритниця	3	3
28	с. Киселі	без назви	струмок	р. Коритниця	2	2
29	с. Киселі	без назви	струмок	р. Коритниця	1	1
30	с. Решнівка	без назви	струмок	р. Коритниця	2	2
31	с. Огіївці, с. Писарівка, с. Іршики, с. Малишивка, с. Яремичі	Білка	річка	р. Случ	23	14
32	с. Хижники	без назви	струмок	р. Білка	9	9

1	2	3	4	5	6	7
33	с. Хижники	без назви	струмок	без назви	1	1
34	с. Іршики	без назви	струмок	р. Білка	2	2
35	с. Малишівка	без назви	струмок	р. Білка	1	1
36	с. Демківці, с. Раштівка, с. Великі Мацевичі, с. Малі Мацевичі	Деревичка	річка	р. Случ	53/36	12
37	с. Демківці	без назви	струмок	р. Деревичка	1	1
38	с. Раштівка	без назви	струмок	р. Деревичка	3	3
39	с. Раштівка	без назви	струмок	р. Деревичка	2	2
40	с. Великі Мацевичі	без назви	струмок	р. Деревичка	3	3
41	с. Малі Мацевичі	без назви	струмок	р. Деревичка	4	4
42	с. Круча	без назви	струмок	без назви	3	3
43	с. Воронківці, с. Григорівка, м. Старокостянтинів, с. Красносілка, с. Сахнівці, с. Самчики	Случ	річка	р. Горинь	451/119	27
44	м. Старокостянтинів	без назви	струмок	р. Случ	10	10
45	с. Веснянка	без назви	струмок	без назви	2	2
46	с. Веснянка	без назви	струмок	р. Случ	9	9
47	с. Караїмівка	без назви	струмок	без назви	2	2
48	с. Ланок	без назви	струмок	без назви	3	3
49	с. Степок, с. Самчики	без назви	струмок	р. Случ	8	8
50	с. Вербородинці, с. Гнатки, с. Ємці, с. Баглаї, с. Лажева	Ладижка	річка	р. Случ	23	14
51	с. Загірне	без назви	струмок	р. Ладижка	7	7
52	с. Лажева	без назви	струмок	без назви	3	3
53	с. Гнатки	без назви	струмок	р. Ладижка	5	1
54	с. Гнатки	без назви	струмок	р. Ладижка	2	2
55	с. Вербородинці	без назви	струмок	р. Ладижка	2	2

Примітка: перелік природних водних об'єктів не містить повної інформації про малі струмки та потічки, що протікають територією Старокостянтинівської територіальної громади

Річка Случ віднесена до категорії середніх водойм. Долина річки вирізняється змінною геоморфологічною структурою, переважно має форму букви «V», з шириною від 1,5 км до 2,5 км. Узбіччя річки відрізняється крутими схилами, висота яких коливається від 20 м до 40 м. Річкова долина має двобережний характер, протікаючи то однією, то іншою стороною, із переважною шириною від 0,1 км до 0,7 км, є місця з відсутністю заплави, а в окремих ділянках у вигляді невеликих плесових ділянок шириною від 20 м до 40 м. Русло річки має звивисту форму, переважно без розгалужень, іноді зустрічаються невеликі острови, плеса та перекати, які послідовно чергуються. Ширина річки на плесах зазвичай становить від 20 м до 50 м, на перекатах – від 5 м до 30 м. Глибина річки на плесах коливається від 1,0 м до 4,0 м, максимальна глибина – 9,0 м, на перекатах – від 0,2 м до 1,0 м. Швидкість течії на плесах невелика, близько від 0,3 м/с до 0,8 м/с на перекатах.

У межах громади протікає річка Ікопоть, що має довжину 5,7 км і віднесена до категорії малих річок. Ширина русла цієї річки на території громади коливається від 30 м до 273 м, а глибина становить від 0,5 м до 1,2 м.

Річка Шахівка, протяжністю 0,4 км, відома своєю зарегульованістю. У межах громади вона має дві водойми та один ставок, який межує з північно-західною межею громади.

Місце злиття усіх трьох річок в межах громади регулюється водосховищем. У східній частині громади на річку Случ також є водопропускна споруда. Максимальна висота водопропускної споруди для верхнього б'єфу становить 265,21 м над рівнем моря, а для нижнього б'єфу – 264,3 м над рівнем моря.

Кожна з річок характеризується власними гідрологічними властивостями та варіюючим ступенем антропогенного впливу. Регулювання стоку води у межах міста та втручання у водний горизонт спричинили підвищення рівня ґрунтових вод і підтоплення території міста.

Річки Случ та Ікопоть перебувають у незадовільному стані. Через зниження глибини та швидкості течії виникають застійні явища. Водна поверхня водосховища на 25 % , іноді на 30 %, вкрита прибережно-водною рослинністю, такою як рогіз та очерет, що росте уздовж берегової лінії на ширину до 50 м. Процес біологічного самоочищення річкової води уповільнений через зменшену швидкість течії, що призводить до погіршення хімічного та біологічного стану поверхневих водойм.

Відповідно до Програм державного моніторингу вод (у частині діагностичного та операційного моніторингу поверхневих вод) затверджених наказами Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України станом на 2025 рік, на території Старокостянтинівської міської територіальної громади, знаходиться пункт моніторингу – р. Случ, 391 км, нижче м. Старокостянтинів на 0,5 км, с. Красносілка, Хмельницького району (координати – довгота 27.265808, широта 49.772300).

Поверхневі води басейну р. Дніпро характеризувалися підвищеним вмістом розчинених органічних сполук, азоту амонійного, нітритів та розчиненого кисню.

Показник $БСК_5$, який характеризує наявність у воді нестійких органічних сполук, перевищував гранично допустимі концентрації згідно Гігієнічних нормативів якості води водних об'єктів для задоволення питних, господарсько-побутових та інших потреб населення в 1,4 рази (2023 рік – 1,7 рази), максимальне значення 3,52 ГДКрг, спостерігалося у липні 2024 року у воді р. Случ, 354 км село Коржівка.

За середнім вмістом біогенних елементів спостерігались перевищення гранично допустимих концентрацій по азоту амонійному у 3,7 рази (2023 рік – 15,64 рази), що може бути пов'язано із забрудненням річки органічними речовинами (найбільше значення цього показника зафіксовано у липні 2024 у воді р. Случ, 0,5 км нижче м. Старокостянтинів та становило 10,9 ГДКрг). Значення розчиненого кисню мало перевищення в 1,6 рази (2024 рік – 1,7 рази).

Джерелом водопостачання громади є підземні свердловини на території населених пунктів та підземні води Григорівського, Пашковецького водозаборів, три локальних свердловини (вул. Леонтовича, Величка, Кожедуба) та водозабір «Комунальний».

У 24 сільських населених пунктах працює 29 свердловин, з яких здійснюється водопостачання для споживачів. Показники якості питної води, що надається водоспоживачам наведено у таблиці 3.

Таблиця 3 – Показники якості питної води

Показники	Одиниці виміру	Нормативні значення	Роки			
			2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7
Запах	бали	≤2,0	1/1	1/1	1/1	1/1
Присмак	бали	≤2,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Каламутність	НОК	2,6	0,44	0,7	1,06	1,3
РН		6,5-8,5	7,7	7,5	7,2	7,4
Жорсткість заг.	Моль/м^3	≤7,0	5,1	4,7	3,1	4,6
Амоній	мг/дм^3	≤0,5	0,42	0,4	0,47	0,4
Нітрити	мг/дм^3	≤0,5	0,035	0,046	0,033	0,048
Нітрати	мг/дм^3	≤50,0	2,25	2,25	2,25	2,25
Залізо	мг/дм^3	0,2	0,19	0,12	0,15	0,17
Хлориди	мг/дм^3	250,0	12,5	10,1	15,4	13,4
Загальні коліформи	КУО/100см^3	Відс.	Відс.	Відс.	Відс.	Відс.
Загальне мікробне число	КУО/100см^3	≤100,0	5,5	6,0	5,0	5,4
Ентерококи	КУО/100см^3	Відс.	Відс.	Відс.	Відс.	Відс.
E. coli	КУО/100см^3	Відс.	Відс.	Відс.	Відс.	Відс.

Відведення, транспортування та очищення основного обсягу побутових і виробничих стічних вод забезпечує централізована міська комунальна каналізаційна мережа. Працюють 9 каналізаційних насосних станцій, одна з яких головна. Всі стоки міста по дюкеру та напірному колектору, протяжністю 6,0 км, подаються на міські очисні споруди.

Загальна довжина каналізаційних мереж становить 54,6 км. Міські очисні споруди розташовані на південний схід від міста Старокостянтинова. Проєктна потужність очисних споруд 5000 м^3/добу. В зв'язку з тим, що міські очисні споруди перебувають в аварійному стані, у 2018 році розпочато роботи по проєкту «Реконструкція каналізаційних очисних споруд потужністю 5000 м^3/добу зі збільшенням потужності до 12 000 м^3/добу м. Старокостянтинів, Хмельницька області».

Міські каналізаційні очисні споруди введено в експлуатацію в 1976 року. Проєктна потужність – 7000 м^3/добу, фактична потужність – 3653 м^3/добу. Очищення здійснюється механічне, біологічне, з додатковим знезараженням гіпохлоридом натрію. Споруди для утилізації мулу – мулові майданчики.

Очисні споруди мікрорайону другого залізничного вокзалу (2016 рік введення в експлуатацію) мають проєктну потужність – 200 м^3/добу, фактичну потужність – 120 м^3/добу. Очищення – повне біологічне, додаткове знезараження гіпохлоридом натрію.

У 2017 році введені в експлуатацію каналізаційні очисні споруди житлового мікрорайону Вокзал-2.

Обсяги очищення комунально-побутових стічних вод (середньорічні та максимальні показники за 2021-2024 роки наведено в таблиці 4.

Показники якості стічних вод після очищення наведено у таблиці 5.

Таблиця 4 – Середньорічні та максимальні обсяги комунально-побутових стоків за 2021-2024 роки

Рік	Середньорічні показники, тис. куб. м	Максимальні показники, тис. куб. м
1	2	3
2021	97,70	119,45
2022	86,40	98,56
2023	85,57	92,85
2024	111,14	144,37

Таблиця 5 – Показники якості стічних вод після очищення

Показники	Одиниці виміру	ГДС	Розподіл по роках			
			2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7
Завислі речовини	мг/дм^3	15,0	13,5	14,0	13,1	14,4
Азот амон.	мг/дм^3	0,39	0,36	0,35	0,37	0,34
Нітрати	мг/дм^3	12,89	8,9	7,1	9,7	9,2
Нітрити	мг/дм^3	0,08	0,07	0,07	0,07	0,065
фосфати	мг/дм^3	3,41	3,1	3,05	3,2	3,2
БСК5	мг/дм^3	15,0	12,5	12,9	12,0	13,0
ХСК	мг/дм^3	80,0	68,0	71,0	69	71,6
Хлориди	мг/дм^3	119,66	87,3	75,8	67,5	62,0
Залізо	мг/дм^3	0,1	0,07	0,07	0,06	0,08
Індекс ЛКП	Буо/дм^3	5000,0	3700,0	2900,0	2800	2300

Флора. Фауна. Біорізноманіття. Згідно з геоботанічним районуванням України, територія Старокостянтинівської міської територіальної громади належить до Євразійської степової області Лісостепової підобласті Східноєвропейської лісостепової провінції дубових лісів, остепенених лук та лучних степів Української лісостепової провінції Північноподільського округу грабово-дубових, дубових, остепних лук та лучних степів.

Територія громади характеризується поєднанням хвилястих лесових рівнин, річкових долин, заплавних комплексів, ділянок високопродуктивних агроландшафтів та значною площею лісових масивів, переважно дубово-грабових. Тут трапляються такі типи рослинності: лісова, лучна, водна, прибережно-водна, болотна, рудеральна та сегетальна. Закономірності її розподілу зумовлені рельєфом території, едафічними умовами, фізико-географічним положенням, впливом антропогенного фактору тощо.

Територія Старокостянтинвської МТГ представлена такими основними типами ландшафтів:

– заплавно-річкові ландшафти долин Случа, Ікопоті, Понори. Це території з підвищеною вологістю, із лучною та болотистою рослинністю, лучними зсувними терасами, старицями, осередками водно-болотних екосистем;

– хвилясті лесові рівнини з агроландшафтами. Переважна частина громади використовується під ріллю, кормові угіддя та багаторічні насадження. Агроландшафтам властива мозаїчність залишкових природних ділянок – кущових смуг, балок, лісосмуг, заплав;

– лісові ландшафти. Концентровано у межах Самчиківського, Новиківського, Решнівського та інших лісових масивів. Основні типи насаджень – дубові, дубово-грабові, соснові та мішані ліси;

– природно-антропогенні ландшафти історико-культурних комплексів. Зокрема, території Самчиківського парку (загальнодержавного значення) та Решнівецького парку, що поєднують історико-культурні об'єкти та цінні ботанічні компоненти.

Рослинний покрив МТГ є типовим для Подільської височини та включає лісову, лучну, болотну та рудеральну та синантропну рослинність. Паркова та декоративна рослинність представлена численними інтродуцентами у Самчиках та Решнівці.

Лісова рослинність громади представлений листяними грабово-дубовими й дубовими типами, характерними для Подільської височини. Переважають стиглі й середньовікові листяні деревостани з добре розвиненим підліском і різнотравним покривом. Основні ценози – грабняки, діброви, змішані листяні ліси, у заплавах – вільшняки й вербняки. Підлісок добре розвинений, з переважанням ліщини. Трав'яний покрив – тіньолюбне різнотрав'я типової подільської флори.

Основні типи лісів громади включають:

– грабово-дубові ліси. Деревний ярус складають з граб звичайний і дуб звичайний з домішкою клену гостролистого і клену татарського, ясену звичайного, липи дрібнолистої та в'язу гладкого. Підлісок представлений ліщиною, бересклетом європейським, калиною, глодом. У трав'яному ярусі зустрічаються купина пахуча, медунка темна, підмаренник запашний, переліска дволиста, зірочник лісовий. Це найбільш типові умови для сугрудів і свіжих грабових дібров;

– дубові ліси (діброви). Зустрічаються на родючих ґрунтах, часто – на підвищеннях або схилах. Деревний ярус з домінуванням дуба звичайного з домішкою граба звичайного осики, берез та черешні. Підлісок представляють дерен, ліщина та клен польовий. Серед травяного покриву – тонконіг лісовий, фіалка лісова, конвалія травнева;

– мішані листяні ліси, це перехідні ділянки між дібровами та грабняками. Основні лісо твірні породи – дуб, граб ясен, липа, клени, в'яз. Подекуди поодиноко трапляються насадження представлені сосною звичайною або модрино європейською. У трав'яному покриві – яглиця звичайна, кропива дводомна, сухостави мохів та папоротей у вологих місцях;

– заплавні та сирі ліси (локально) зустрічаються у долинах річок Случ, Ікопоть, та Шахівка. Деревний ярус представлений такими видами як вільха чорна, верба ламка, ясен звичайний та деякими іншими видами. Трав'яний ярус – селезінник, кропива, різні види осок. Ці ліси займають невелику частку території, але мають високу екологічну цінність.

На території Старокостянтинівської міської територіальної громади розміщені земельні ділянки лісогосподаського призначення у користуванні філії «Подільський лісовий офіс» Державного підприємства «Ліси України» та лісокомунального сільськогосподарського підприємства «Красилівліс».

Загальна площа лісів, що заходяться у користуванні філії «Подільський лісовий офіс» Державного підприємства «Ліси України» становить 2597,6 га (рисунок 9).

На зазначеній території знаходяться об'єкти природно-заповідного фонду місцевого значення площею 560,3 га, які перебувають під охороною філії «Подільський лісовий офіс» Державного підприємства «Ліси України».

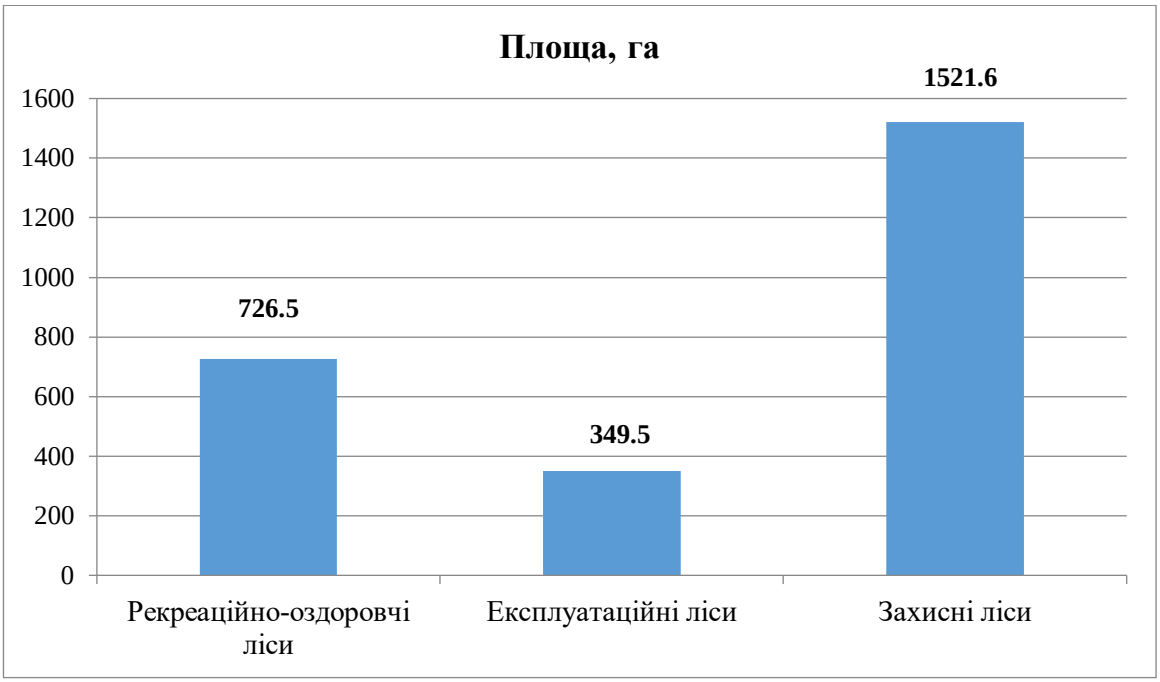


Рисунок 9 – Категорії площ лісів філії «Подільський лісовий офіс» ДП «Ліси України» на території Старокостянтинівської МТГ, га

З метою збільшення зайнятих лісами площ, Старокостянтинівською міською радою прийнято рішення про надання у постійне користування земельних ділянок для ведення лісового господарства і пов'язаних з ним послуг філії «Подільський лісовий офіс» ДП «Ліси України»:

– на території Стецьківського старостинського округу земельну ділянку площею 8,0 га (пункт 55 рішення Старокостянтинівської міської ради від 25 листопада 2022 року № 12/15/VIII «Про надання земельної ділянки у постійне користування»);

– на території Баглаївського старостинського округу земельну ділянку площею 39,4037 га (пункт 55 рішення Старокостянтинівської міської ради від 25 листопада 2022 року № 13/15/VIII «Про надання земельної ділянки у постійне користування»);

– на території Радковецького старостинського округу земельну ділянку площею 4,95 га (пункт 56 рішення Старокостянтинівської міської ради від 03 березня 2023 року № 5/17/VIII «Про затвердження документації із землеустрою та надання земельної ділянки у постійне користування»).

Лучна рослинність Старокостянтинівської МТГ представлена справжніми, заплавними та вологими луками долин річок Случ, Ікопоть, Шахівка та їх приток. Для них характерні типові види Лісостепу з домінуванням злаків і різнотрав'я.

Справжні (суходільні) луки формуються на підвищених ділянках над заплавою – добре дреновані, помірно вологі ґрунти. Представлені такими видами, як костриця червона, тонконіг лучний, мітлиця тонка,конюшина лучна, шавлія лучна, деревій лікарський,чебрець повзучий.

Заплавні луки займають тераси річок Случ, Ікопоть, Шахівки. Періодично затоплюються. Типові видами є жовтець повзучий, подорожник ланцетолистий, люцерна хмелевидна, герань лучна, мітлиця біла, осоки. У заплавах річок збережені ділянки природних вологих та періодично затоплюваних лук, що мають найвищу екологічну цінність

Вологі та заболочені луки приурочені до притерасних знижень, малих потоків, дрібних заплавних западин. Переважаючі види – лепешняк великий, осока гостра та омська, ситник розлогий, гірчак земноводний, хвощ болотний, рогіз вузьколистий.

Сінокісні та пасовищні луки характерні для сільських околиць громади. Види-індикатори господарського використання – лисохвіст лучний, костриця лучна, тимофіївка лучна, конюшина повзуча.

Болотна рослинність Старокостянтинівської МТГ представлена переважно низинними заплавними болотами, пов'язаними з долинами річок Случі та Ікопоті. Найпоширеніші угруповання – очеретяні, рогозові та осокові зарості, що формуються на перезволожених зниженнях, старорічищах і вздовж меліоративних каналів. Домінують очерет звичайний, рогіз вузьколистий і широколистий, осоки різних видів. На відкритих мілководдях трапляються рдесники, стрілолист, калюжниця. Природні болота значною мірою трансформовані меліорацією, тому найбільш збережені ділянки локалізовані в заплаві Случі. Місцями трапляються мозаїчні угіддя з участю вологолучних видів та вербових заростей.

Рудеральна рослинність громади формується на порушених та антропогенно змінених ділянках, узбіччях доріг, покинутих полях, будівельних майданчиках, сміттєзвалищах і промислових територіях тощо. Типовими видами є лобода біла, осот жовтий, кропива дводомна, пирій повзучий, м'ята польова. Рослинність тут різноярусна, злаково-різнотравна, стійка до порушень ґрунту та короткочасного затоплення, часто формує зарості колоніальних і швидко розповсюджуваних видів. Виконує роль первинного покриву на порушених землях. Сприяє відновленню ґрунту та початкових сукцесій, але часто містить інвазійні види, що витісняють місцеву флору.

Синантропна рослинність поширена головним чином у населених пунктах громади і на прилеглих до них територіях. Вона формується на городах, присадибних ділянках, узбіччях доріг, пустирях та інших місцях, де діяльність людини порушує природні умови. Такі угруповання складаються переважно з видів, добре пристосованих до антропогенних змін: кульбаба, конюшина, м'ята, осот, лобода та інші поширені трав'янисті рослини.

У зелених насадженнях міста та селищ спостерігається також участь кущів і дерев, таких як робінія звичайна, береза повислі, вільха, клен американський тощо. Вони формують невеликі зарості на пустирях і уздовж доріг, сприяючи створенню зелених коридорів та покращенню мікроклімату.

На території Старокостянтинівської міської територіальної громади зростають види, що занесені до ***Червоної книги України*** – підсніжник білосніжний, сон великий, лілія лісова, плавун булаво видний, верба чорнична, коручка чемерниковидна та інші орхідні.

Процеси урбанізації супроводжуються деградацією природного рослинного покриву, що зазнає інтенсивного антропогенного впливу. Це призводить до зменшення площі природних екосистем, спрощення їхньої структурної організації та посилення ролі синантропних угруповань. Водночас поступово зникають первинні фітоценози, а на їхньому місці поширюються неаборигенні інвазійні види рослин, які суттєво змінюють структуру та функціонування біогеоценозів.

На території громади зафіксовано значну кількість інвазійних (чужорідних) видів рослин, серед яких: клен ясенелистий, айлант найвищий, в'яз приземистий, робінія звичайна, верба ламка, дикий виноград, кардарія крупковидна, щириця біла та звичайна, амброзія полинолиста, аморфа кущова, череда листяна, хрінниця крупковидна, злинка канадська, чорнощир нетреболистий, ехіноцистис шипуватий, гірчак японський, маслинка вузьколиста, елодея канадська, галінсога дрібноцвіта, борщівник Сосновського, розрив-трава залозиста та дрібноквіткова, тонкопромінник однорічний, мишій сизий, золотушник канадський та нетреба ельбінська.

Особливу екологічну загрозу становлять борщівник Сосновського та амброзія полинолиста. Їхні популяції на узліссях, вздовж доріг, стежок, протиерозійних валів та дренажних каналах проявляють високу фітоценотичну активність, часто набуваючи

домінантного статусу та завдаючи значних втрат біотичному різноманіттю, витісняючи місцеві види трав'яної рослинності.

Для обмеження поширення чужорідних видів необхідно забезпечувати постійний моніторинг їхніх місць зростання та контролювати чисельність популяцій. Важливими заходами є заборона використання цих рослин в озелененні та лісівництві, механічне знищення інвазійних видів до початку цвітіння та плодоношення, ліквідація ділянок масового поширення, а також інформування населення про їхній негативний вплив на екосистеми.

Найчисельнішою групою тварин громади є безхребетні. У водоймах і заплавних ділянках трапляються одноклітинні (амеби, інфузорії, джгутикові) та багатоклітинні організми (війчасті черви, коловертки, п'явки, моховатки). Значну роль відіграють членистоногі, зокрема бабки, метелики, твердокрилі, двокрилі та веснянки. На заплавних лісах поширені наземні молюски, зокрема виноградний слимак (Європейський Червоний список), а водні молюски представлені типово річковими видами.

На сухих схилах, вододілах та у лісах домінують комахи, серед яких є види, занесені до Червоної книги України (жук-олень, ксилопа звичайна, махаон, райдужниця велика, мнемозина, бражники, сатурнія руда). Ця група тварин залишається однією з найменш вивчених у складі зообіоти громади.

Рибний фонд громади представлений видами, що населяють основні річки та водосховища території, зокрема Случ, Ікопоть, Шахівку та дрібні ставки й канали. Загалом він відповідає типовому складу риб Поділля.

Переважають коропоподібні: короп, карась, лин, плітка, краснопірка. У водах Случі та Ікопоті трапляються щука, окунь, судак, минь, лин і в'юн. У заплавних водоймах та прибережних затонах розвиваються популяції йоржів, ротанів тощо. Дрібні ставки та меліоративні канали слугують розмножувальними та кормовими ділянками для багатьох видів.

Іхтіофауна регулюється природними умовами річок, зокрема сезонними паводками, рівнем води та живленням від приток. Значна частина рибних угруповань підтримується також через господарську діяльність – зариблення ставків і контроль водного середовища.

Проте склад іхтіофауни змінюється через антропогенні фактори, що призводить до появи інтродукованих та інвазійних видів риб, таких як карась сріблястий, гірчак європейський, головешка-ротань, амур білий, колючка триголкова, товстолобик білий та товстолобик строкатий.

Інвазія риб є серйозною проблемою, яка виникає під впливом природних флуктуацій, людської діяльності та навмисного вселення чужорідних видів. Вона може спричинити зменшення чисельності та зникнення цінних місцевих видів, що має значні економічні та екологічні наслідки. Інвазійні риби здатні змінювати екосистеми водойм, конкурувати з місцевими видами та виступати переносниками різних захворювань.

Батрахофауна територіальної громади представлена переважно звичайними видами: ропухою сірою, землянкою звичайною, жабами трав'яною, озерною та ставковою, а також райкою звичайною. Зрідка трапляються тритон звичайний і кумка червоночерева.

Серед плазунів найбільш поширений вуж звичайний, рідше зустрічаються ящірки прудка та живородна, а також черепаха болотяна.

Орнітофауна громади відзначається типовим для Поділля поєднанням лісових, лучних, болотних і синантропних видів. У лісових масивах переважають дрозди, синиці, дятли, зяблики та вільшанки, що використовують дерева й підлісок для гніздування та харчування. На заплавних луках і болотах мешкають качки, чаплі, лелеки, різні види куликів, які знаходять корм у водних і прибережних рослинних угрупованнях.

Лучні та польові території, включно з пасовищами й сінокосами, насичені тростинними та злаковими птахами: жайворонки, вівсянки, синиці, горобці та шпакоподібні, які харчуються насінням і комахами. На відкритих водах і заплавах річок зустрічаються чайки, гуси, качки та крижні, які використовують водойми для відпочинку й гніздування.

У населених пунктах і на господарських угіддях поширені синантропні види — ворони, галки, голуби, ластівки та шпаки. Орнітофауна громади характеризується високою видовою різноманітністю завдяки мозаїчності ландшафтів і наявності різних біотопів: лісів, лук, боліт, річкових заплав і антропогенних територій.

Теріофауна громади ссавцями, що населяють різні біотопи: ліси, луки, болота, річкові заплави та антропогенні території. У лісових масивах переважають косулі, лисиці, кабани, зайці та білки, які використовують підлісок і деревну рослинність для укриття й пошуку корму. Малими ссавцями представлені їжаки, кроти, мишовидні гризуни, ласки та луні, що займають нижні яруси лісу, зарості кущів та прибережні ділянки.

На луках і полях поширені зайці, тушканчики, миші польові та інші дрібні гризуни, що служать кормом для хижаків. Заплавні та болотні ділянки населені ондатрами, бобрами та дрібними водними гризунами.

Антропогенні території (садиби, парки, околиці населених пунктів) заселені мишами, щурами, лисицями. Різноманітність теріофауни громади обумовлена мозаїчністю ландшафтів і поєднанням природних і трансформованих екосистем.

Основними проблемами у сфері охорони та використання тваринного світу є створення відтворювальних ділянок для рідкісних видів та тих, що мають мисливське значення, а також браконьєрство на суходолі та у водоймах.

Природно-заповідний фонд. Згідно з наданими Департаментом природних ресурсів та екології Хмельницької обласної державної адміністрації відомостей, на території громади розташовано 15 територій та об’єктів природно-заповідного фонду (таблиця 6). Загальна площа ПЗФ громади становить 1317,5 га, що складає 1,67 % від загальної площі громади.

Таблиця 6 – Природно-заповідний фонд Старокостянтинівської МТГ

Назва природно-заповідного об’єкту	Адреса	Площа, га	Охо-ронна зона, м	Документ про оголошення
1	2	3	4	5
Гідрологічний заказник місцевого значення				
Великочерня-тинський	у заплаві р. Ікопоть поблизу населеного пункту с. Великий Чернятин	332,4	100	Рішення Хмельницької обласної ради народних депутатів від 17 грудня 1993 року № 3

1	2	3	4	5
Воронківський	у заплаві р. Случ поблизу населеного пункту с. Воронківці	80,4	50	Рішення Хмельницької обласної ради народних депутатів від 17 грудня 1993 року № 3
Ікопотьський	у заплаві р. Ікопоть	59,6	50	Рішення Хмельницької обласної ради народних депутатів від 17 грудня 1993 року № 3
Росолівецький	у заплаві р. Понора в межах населеного пункту с. Росолівці	114,5	100	Рішення Хмельницької обласної ради від 21 березня 2002 року № 11
Лісовий заказник місцевого значення				
Мацевичський	у межах кв. 23 вид. 9, 13, 15 Самчиківського лісництва	41,0	25	Рішення Хмельницької обласної ради від 28 жовтня1994 року № 7
Новиківський	У межах кв. 1-7 Самчиківського лісництва	301,0	100	Рішення Хмельницької обласної ради від 04 квітня 2001 року№ 10
Загальнозоологічний заказник місцевого значення				
Андронівський	на північній околиці с. Андронівка	55,2	50	Рішення Хмельницької обласної ради від 01 листопада 1996 року № 2
Пеньківський	1,5 км від населеного пункту с. Драчі	123,6	100	Рішення Хмельницької обласної ради народних депутатів від 01 листопада 1996 року № 2
Парк-пам’ятка садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення				
Самчиківський парк	у межах с. Самчики	18,8	30	Указ Президента України від 27 липня 2016 року № 312/2016
Ботанічна пам’ятка природи місцевого значення				
Липи Костянтина Острозького	у межах с. Попівці	0,0156	10	Рішення Хмельницької обласної ради від 28 березня 2013 року № 36-15/2013
Урочище «Баглаї	у межах кв. 37 вид. 8 Самчиківського лісництва	0,9	10	Рішення Хмельницької обласної ради народних депутатів від 04 вересня 1982 року № 278

1	2	3	4	5
Геологічна пам'ятка природи місцевого значення				
Зразок гранато-біотитових відкладів граніту	між с. Остропіль, с. Красносілка, с. Самчики	4,0	15	Рішення Хмельницької обласної ради народних депутатів від 04 вересня 1982 року № 278
Комплексна пам'ятка природи місцевого значення				
Решнівська	на північному заході с. Решнівка	66,4	15	Рішення Хмельницької обласної ради від 28 жовтня 1994 року № 7
Стецьківська	на південний захід від м. Старокостянтинів	107,6	15	Розпорядження Хмельницької обласної державної адміністрації від 28 вересня 1995 року № 67-р
Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення				
Решнівецький парк	у межах с. Решнівка	12,1	25	Рішення Хмельницької обласної ради від 18 листопада 2009 року № 20-04/2009
	Разом	**1317,5**		

Розширенню та охороні ПЗФ Старокостянтинівської МТГ, зважаючи на дуже низький рівень заповідності, слід надати цілеспрямованого характеру як у теоретичному, так і практичному аспектах. Для збереження природно-заповідного фонду потребує розробки документація (землевпорядна, проєкти організації та утримання тощо), забезпечення кваліфікованого догляду за обєктами ПЗФ.

Території та об'єкти ПЗФ Старокостянтиніської МТГ мають важливе наукове, дендрологічне, інтродукційне, орнітологічне, природоохоронне, історико-культурне, естетичне, санітарно-гігієнічне, рекреаційне, навчальне, еколого-виховне, еколого-просвітницьке, пізнавальне значення та цінність спадку.

Режим господарського використання територій природно-заповідного фонду регламентується дією Закону України «Про природно-заповідний фонд» та Положеннями про об'єкти природно-заповідного фонду.

Екологічна мережа. Територія Старокостянтинівської МТГ інтегрована у регіональну екомережу та забезпечує її цілісність, а також є невід'ємною частиною Національної екологічної мережі України та Загальноєвропейської екомережі.

Згідно з розробленою регіональною схемою екологічної мережі Хмельницької області, що затверджена рішенням Хмельницької обласної ради від 28 серпня 2016 року № 37-7/2016, територія Старокостянтинівської міської територіальної громади входить до Случанського екокоридору та Старокостянтинівського природного ядра Хмельницької області.

Основні структурні елементи екомережі громади включають:

– ключові території – лісові масиви Самчиківського та Новиківського лісництв, Самчиківський парк, долина р. Случ та р. Ікопоть;

– сполучні території – долини річок, лісосмуги, балки;

– буферні зони – території навколо ПЗФ, лісові масиви, заплавні луки;

– відновлювані території – деградовані ділянки прибережних зон, еродовані землі.

На території громади елементи ***Смарагдової мережі*** – відсутні.

Зелені насадження. У межах населених пунктів громади сформована система зелених насаджень загального користування, включаючи парки, сквери, захисні зелені насадження, придорожні зелені смуги, зелені насадження спеціального призначення тощо.

Найцінніші зелені насадження – історичні парки Самчиківського палацового ансамблю та Решнівецький парк – мають високу біорізноманітність інтродукованих порід, серед яких: тюльпанне дерево, платан кленолистий, гінкго, катальпа, різні види каштанів, бархат амурський, декоративні форми дуба, липи, ялини та модрини.

У зелених насадженнях Старокостянтинівської МТГ спостерігається більш раннє пожовтіння і опадання листя деревних рослин у порівнянні з природними екотопами. Особливої уваги потребують гіркокаштани звичайні, які уражені каштановою мінуючою міллю – інвазійним видом, який спричиняє раннє опадання листя, зменшення кількості плодів.

Загрозливого характеру набуло поширення напівпаразита омели білої на деревах багатьох вулиць міста Старокостянтинова. Трапляється переважно на листяних породах дерев, особливо сильно вражені омелою білою тополя дельтовидна, клен гостролистий, липа серцелиста.

В останні два роки особливої уваги потребують декоративні насадження, що створені з самшиту вічнозеленого, на пагонах якого спостерігається спалах небезпечного шкідника – вогнівки самшитової.

Загалом територія Старокостянтинівської міської територіальної громади характеризується значною природною цінністю, високим рівнем ландшафтної різноманітності та наявністю великої кількості природоохоронних територій. Лісові масиви, заплави річок Случ та Ікопоть, а також численні заказники та парки формують екологічний каркас громади та забезпечують стабільність природних екосистем.

Разом з тим, на територію громади впливають антропогенні чинники, які потребують системного екологічного менеджменту – насамперед регулювання землекористування, охорона річкових екосистем, обмеження інвазійних видів та збереження лісових масивів.

У комплексі природні ресурси громади створюють важливий потенціал для сталого розвитку, формування рекреаційної інфраструктури, розширення ПЗФ та підвищення екологічної безпеки.

На території міста Старокостянтинова знаходиться 26,3804 га рекреаційних зон із зеленими насадженнями загального користування, що відповідає 7,8 кв. м на одного мешканця міста. Відповідно до ДБН Б.2.2-12:2019 для м. Старокостянтинова з населенням 33921 ос., нормативна потреба в зелених насадженнях загального користування з урахуванням вимог екологічної складової (примітка 2 таблиці 8.1 – 5-10 %) на одного мешканця складає 8,4–8,8 м^2. Таким чином, норма забезпеченості населення міста зеленими насадженнями на даний час не дотримана і потребує збільшення.

Інформація щодо зелених насаджень в інших населених пунктах – відсутня.

Відходи. На території Старокостянтинівської міської територіальної утворюються всі види побутових відходів, а саме: тверді, великогабаритні, ремонтні та рідкі, окремі компоненти, що є у складі твердих побутових відходів, включаючи небезпечні відходи.

Утворювачем відходів є населення, що проживає в багатоквартирних будинках з усіма видами благоустрою та в одноквартирних будинках з присадибною ділянкою без централізованого теплопостачання, водопостачання та водовідведення, бюджетні заклади, організації та підприємства небюджетної форми фінансування. Окрему групу становлять відходи, що утворюються внаслідок будівельних, ремонтних і сільськогосподарських робіт.

Розрахункові річні об'єми утворення побутових відходів в Старокостянтинівській МТГ станом на 2024 рік становлять 221,2 тис.м³ в тому числі за категоріями (рисунок 10).

Відходи побутові – всього 221,2 тис. м³, з яких:

– тверді побутові відходи – 74,4 тис. м³;
– великогабаритні відходи – 2,78 тис. м³;
– ремонтні відходи – 1,91 тис. м³;
– небезпечні відходи – 0,64 тис. м³;
– рідкі відходи – 141,5 тис. м³.

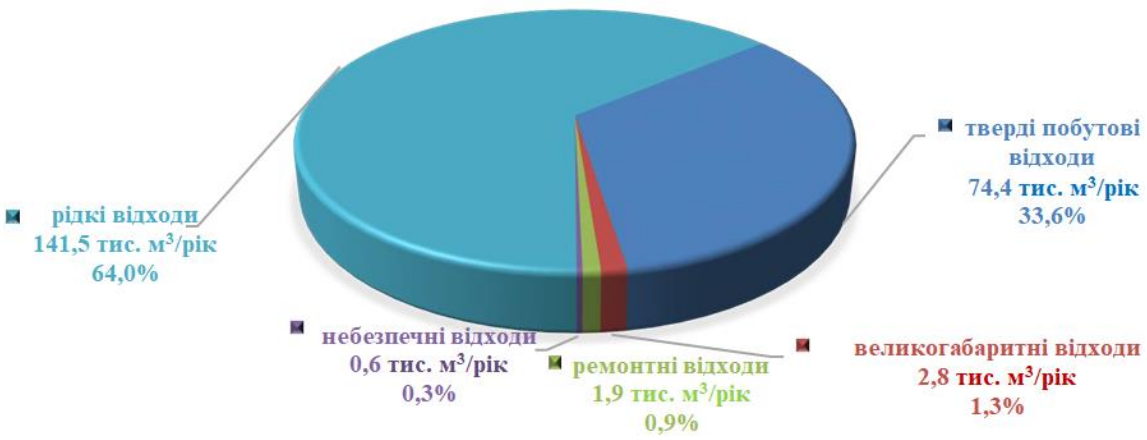


Рисунок 10 – Розрахункові об'єми утворення відходів в 2024 році

За категоріями утворювачів відходів розрахункові річні об'єми утворення твердих побутових відходів становлять:

– населення утворює 60,9 тис. м³ (81,9 %) відходів, в тому числі населення багатоквартирних будинків – 33,8 тис. м³ (45,4 %) та населення садибної забудови – 27,1 тис. м³ (36,5 %),

– бюджетні організації – 2,3 тис. м³ (3,1 %) та приватні організації – 11,2 тис. м³ (15,1 %).

Розрахункові річні обсяги утворення твердих побутових відходів наведено на рисунку 11.

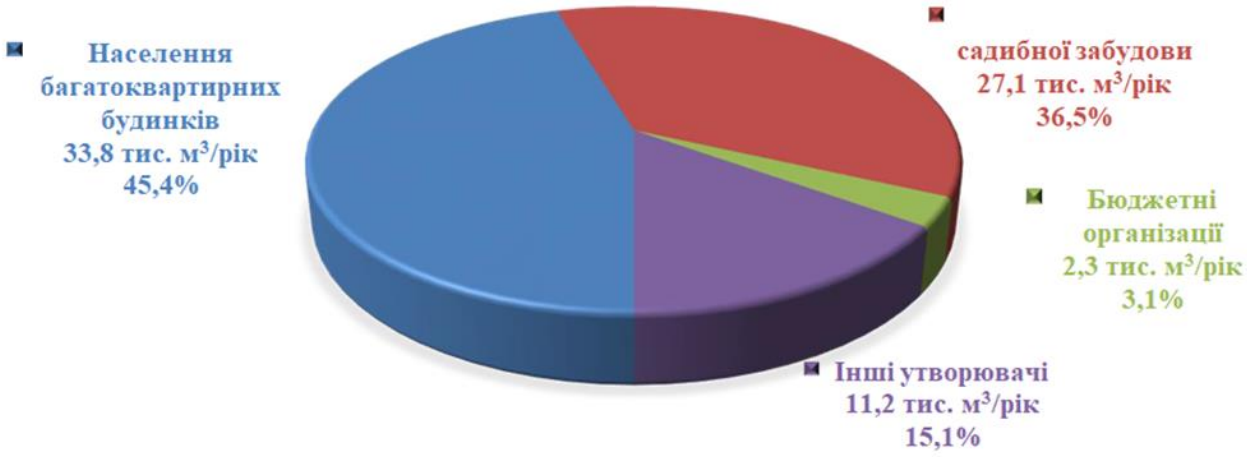


Рисунок 11 – Розрахункові об’єми відходів за категоріями утворювачів

Організація та порядок збирання, перевезення, перероблення побутових відходів відповідно до встановлених державних правил і норм проводиться за єдиною планово-регулярною системою.

Ефективність та раціональність системи збирання побутових відходів забезпечується виконанням даної роботи спеціалізованим підприємством з вивезення побутових відходів (твердих та рідких) – Старокостянтинівським комбінатом комунальних підприємств (Старокостянтинівський ККП).

Рівень охоплення планово-регулярною системою санітарного очищення в місті Старокостянтинів становить 100 %. Для збору твердих побутових відходів застосовується як планово-подвірна так і планово-поквартирна системи збирання побутових відходів.

Планово-подвірна система збирання побутових відходів (контейнерний метод збору відходів) застосовується для збору відходів від населення багатоквартирних будинків організацій, установ, закладів та частково населення садибної забудови.

Планово-поквартирна системи збирання побутових відходів застосовується для збору відходів в зонах садибної забудови за безконтейнерним методом збору побутових відходів з використання пакетів для сміття.

По окремих установах, закладах та організаціях, вивіз твердих побутових відходів здійснюється за заявочною системою.

Збирання ремонтних і великогабаритних відходів здійснюється за заявочною системою. Збирання рідких відходів здійснюється за заявочною системою.

Таким чином від організацій, установ і закладів, жителів багатоквартирної забудови вивезення ТПВ здійснюється за сучасною планово-регулярною системою при якій утворювачі відходів в зручний для себе час виносять відходи в контейнери де відходи за графіком завантажуються в сміттєвози і вивозяться для розміщення на полігоні.

Для мешканців садибної забудови вивезення ТПВ хоча і здійснюється за планово-регулярною системою однак застосування планово-поквартирної системи менш зручне для мешканців, що змушує їх виносити відходи лише в певний встановлений час (день тижня).

У місті Старокостянтинів впроваджується збирання окремих компонентів твердих побутових відходів на:

– контейнерних майданчиках де розміщено 4-х секційні зблоковані контейнери, місткістю 4,0 м³ для збирання пластику, целофану, скла та паперу;

– загальних контейнерних майданчиках де встановлено спеціальні контейнери-сітки місткістю 1,5 м³ для роздільного збирання вторинної сировини (ПЕТ-відходи – жовті контейнери і скло – зелені контейнери) та стандартні контейнери місткістю 1,1 м³ для збирання змішаних відходів – 16 майданчиків.

Ключовим оператором у сфері збирання, перевезення та утилізації побутових відходів є комунальне підприємство Старокостянтинівський комбінатом комунальних підприємств (Старокостянтинівський ККП), діяльність якого координується виконавчими органами місцевої ради.

Функціонування системи організовано з урахуванням територіального поділу міста на зони, що дає змогу оптимізувати маршрути транспорту та забезпечити рівномірність обслуговування. Усі етапи здійснюються відповідно до затверджених графіків та санітарних норм.

Склад побутових відходів є переважно змішаним: органічна фракція (харчові рештки) становить приблизно 40 – 45 %, папір і картон – до 15 %, полімери – близько 12 %, скло – до 10 %, інші матеріали – решту. Відсутність системи попереднього сортування призводить до того, що більшість компонентів, придатних для перероблення, потрапляють на полігон захоронення.

Збирання й транспортування відходів здійснюється спеціалізованим транспортом комунального підприємства. Автопарк включає сміттєвози різних типів і вантажопідйомності, проте значна частина техніки є морально та фізично зношеною.

Регулярність вивезення відходів підтримується за рахунок планово-маршрутної системи, яка враховує щільність забудови, кількість контейнерних майданчиків та віддаленість полігону.

У центральних районах міста вивезення відходів здійснюється 2–3 рази на тиждень, у приватному секторі – не рідше одного разу на тиждень. Водночас наявна техніка не завжди дозволяє забезпечити стабільність графіків, що спричиняє локальні порушення санітарного стану.

У житлових районах, не під’єднаних до централізованої каналізації, збір рідких побутових відходів здійснюється за допомогою асенізаційних машин. Обсяги їхнього вивезення становлять у середньому 50 – 70 м³ на добу.

Основним місцем видалення відходів є міський полігон твердих побутових відходів, розташований поблизу міста на відстані приблизно 2 км від житлової забудови. Полігон функціонує понад три десятиліття та потребує технічної модернізації. Його експлуатація здійснюється без наявності систем дегазації, збору фільтрату чи водовідведення, що створює потенційні ризики забруднення навколишнього середовища. На території відсутні інженерні споруди для роздільного складування чи попереднього сортування відходів.

Полігон розташований на землях Пашковецької сільради. Площа полігону становить 4,61 га, а накопичений обсяг відходів оцінюється у понад 660 тис. т. Полігон експлуатується з 1965 року і нині фактично перевантажений – відсутні ізолюючі шари, газовідведення та системи дренажу фільтрату. Середньорічні обсяги вивезення ТПВ (за останні звітні роки) коливаються у межах 6-7 тис. т, що підтверджує неповне охоплення населення системою збору.

Система роздільного збирання відходів у громаді запроваджена з 2014 року, хоча розвинена частково: близько 10 – 12 % населення охоплено контейнерами для скла й пластику. З 2015 року на базі комунального підприємства комбінат комунальних підприємств

Старокостянтинівської міської ради створено пункт приймання вторинної сировини (скла, паперу та ПЕТ-пляшки). Вторинна сировина у більшості випадків не переробляється в межах громади, а передається приватним операторам. На території відсутні власні сортувальні потужності, а рівень інформованості населення щодо правил роздільного збору залишається низьким.

Станом на 2024 рік громада перейшла на публічний договір з управління побутовими відходами, що має підвищити рівень охоплення послугою та прозорість тарифоутворення. Проте проблеми ефективної логістики, нерівномірного завантаження контейнерів і відсутності моніторингу заповненості залишаються невирішеними.

Отже, стан системи управління відходами у Старокостянтинівській МТГ характеризується низкою проблем, що гальмують її ефективність і можуть становити загрозу екологічній безпеці регіону. Основні з них: застаріла інфраструктура збору та захоронення відходів; недостатній рівень роздільного збору; неповне охоплення населення послугами з вивезення ТПВ (частина приватного сектору не уклала договорів або самостійно видаляє відходи, що сприяє виникненню стихійних звалищ); відсутність потужностей для оброблення будівельних відходів і відходів руйнації. Крім того, техногенні воєнні відходи (рештки збитих дронів і ракет) містять небезпечні сполуки, що вимагає створення спеціальних процедур їх збирання, ідентифікації та утилізації у співпраці з ДСНС.

Безпека життєдіяльності населення та його здоров'я. На території Старокостянтинівської МТГ нараховується 8 підприємств, що відносяться до об'єктів підвищеної небезпеки (ОПН), з них 1 класу небезпеки – 1 од., 2 класу небезпеки – 1 од., решта 6 од. – 3 класу небезпеки (таблиця 7).

Таблиця 7 – Перелік об'єктів Старокостянтинівської МТГ, що у 2024 році за результатами ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки через Державний електронний реєстр об'єктів підвищеної небезпеки віднесено до об'єктів підвищеної небезпеки

№ з/п	Найменування юридичної особи або фізичної особи підприємця	Місцезнаходження об'єкта	Клас ОПН
1	ТОВ «Енселко Агро»	Григорівська сільська рада	1 клас
2	ТОВ «Енселко Агро»	с. Сахнівці, вул. Центральна, 61	3 клас
3	ТОВ «Вест Петрол Маркет»	м. Старокостянтинів, вул. 1-го травня, 127	3 клас
4	ТОВ «Старокостянтинівський олійноекстакційний завод»	м. Старокостянтинів, вул. Івана Франка, 55	2 клас
5	Прат «Украгро Нпк»	м. Старокостянтинів, вул. Веснянське шосе, 1	3 клас
6	ТОВ «Авантаж-7»	м. Старокостянтинів, вул. Героїв Небесної Сотні, 1/11	3 клас
7	ТОВ «Кононівський елеватор»	м. Старокостянтинів, вул. Веснянське шосе, 5	3 клас
8	ТОВ «Петрол контракт»	м. Старокостянтинів, вул. Соборна, 127	3 клас

За результатами оцінки екологічних умов проживання населення Старокостянтинівської МТГ згідно з показниками територіальної концентрації виробництва, господарської освоєності земель, густоти населення, забруднення природного середовища (хімічного: атмосферного повітря, природних вод, ґрунтів, а також радіаційного), природних умов (ступеня ураженості території несприятливими природно-антропогенними процесами) територію МТГ віднесено до ділянок, що характеризуються задовільними або помірно сприятливими умовами поживання населення (джерело: карта «Екологічна ситуація України», режим посилання : https://geomap.land.kiev.ua/ecology-13.html). У зв'язку з цим важливими є дані щодо здоров'я населення.

На значній площі території МТГ спостерігається підвищене залягання рівня ґрунтових вод (1 м - 2,5 м) та затоплення паводковими водами 1% забезпечення. В межах заплав річок та потічків виділяються значні за площею заболочені ділянки. Ділянки з крутими ухилами поверхні займають малі локальні площі. Місто Старокостянтинів розташоване в межах території з найбільшою ймовірністю розвитку ґрунтів І типу осідання. Вони мають локальний прояв і графічно не виражені. В плані сейсмічної характеристики територія МТГ відноситься до несейсмічної зони (5 балів).

Ще однією проблемою є затоплення і підтоплення територій міста під час зливових дощів, що спричиняє змив з території забруднюючих речовин та забруднення ними поверхневих вод та ґрунтів.

Для вивчення впливу стану навколишнього середовища на здоров'я населення використовували «Звіт про захворювання, зареєстровані у хворих, які проживають у районі лікувально-профілактичного закладу» за формою № 12, затвердженою Наказом Міністерства охорони здоров'я України із змінами від 10 липня 2007 року № 378.

Безпека життєдіяльності та стан здоров'я населення є одним із ключових показників соціально-економічного розвитку громади, що безпосередньо залежить від екологічної ситуації, якості питної води, стану атмосферного повітря, санітарно-епідемічних умов та рівня доступу до медичних і соціальних послуг.

Для Старокостянтинівської МТГ ці аспекти мають особливе значення, оскільки територія поєднує як сільські, так і урбанізовані населені пункти з різною інфраструктурною забезпеченістю.

Оцінка сучасного стану безпеки життєдіяльності включає аналіз демографічних, медичних, соціальних і екологічних факторів, що впливають на рівень захворюваності, комфорт проживання та здатність громади реагувати на надзвичайні ситуації.

Старокостянтинівська громада має тенденцію до поступового скорочення чисельності населення, що обумовлено природним спадом та міграційними процесами. Переважає населення старшого віку – понад чверть мешканців громади становлять люди старше 60 років. Це зумовлює підвищену потребу в медичних послугах, соціальній підтримці та розширенні системи профілактики хронічних хвороб.

На території громади діють заклади первинної медико-санітарної допомоги, основні проблеми яких це – обмеженість матеріально-технічної бази, нестача медичних кадрів, відсутність спеціалістів вузького профілю, недостатній рівень профілактичних оглядів. Наявна медична інфраструктура здебільшого не забезпечує потреб населення у повному спектрі медичних послуг, особливо в сільських населених пунктах, що негативно впливає на загальний рівень здоров'я громади. В умовах воєнного стану зростає рівень психологічного

навантаження серед населення, особливо серед внутрішньо переміщених осіб, ветеранів, дітей і людей похилого віку. Відсутність системної психологічної підтримки на місцевому рівні обмежує можливості для зменшення стресових наслідків і профілактики психосоматичних розладів.

Для вивчення впливу стану навколишнього середовища на здоров'я населення використовували «Звіт про захворювання, зареєстровані у хворих, які проживають у районі лікувально-профілактичного закладу» за формою № 12, затвердженою Наказом Міністерства охорони здоров'я України із змінами від 10 липня 2007 року № 378.

На території громади медичне обслуговування населення здійснюється через комунальні установи, що не мають комерційної спрямованості, а саме: «Старокостянтинівська багатопрофільна лікарня» та «Старокостянтинівський центр первинної медико-санітарної допомоги». Останній включає в себе 12 амбулаторій загальної практики сімейної медицини, що розташовані в сільських районах, та 39 медичних пунктів тимчасового базування. У цій установі працює 32 лікарі, що складає 66 % від загальної чисельності медичного персоналу.

В складі КНП «Старокостянтинівська багатопрофільна лікарня» медична допомога надається в консультативно-діагностичній та стоматологічній поліклініці, терапевтичному, неврологічному, кардіологічному, травматологічному, офтальмологічному, акушерському, гінекологічному, хірургічному, інфекційному, дитячому відділеннях, відділенні анестезіології та інтенсивної терапії та у відділенні невідкладної (екстреної) медичної допомоги. Проводиться широкий спектр ультразвукових, рентгенологічних, лабораторних, ендоскопічних досліджень..

Загальна чисельність населення в громаді станом на 01 січня 2025 року складає 49626 осіб, станом на 01 січня 2024 року – 50170 осіб, станом на 01 січня 2023 року – 50610 осіб.

У межах Старокостянтинівської МТГ **загальна захворюваність дітей** віком від 0 до 14 років у 2024 році (таблиця 8, рисунок 12) становила 5855 на 1000 осіб від загальної кількості населення громади. У 2023 році – 4638 на 1000 осіб від загальної кількості населення громади.

Таблиця 8 – Стан захворюваності дітей віком 0-14 років по Старокостянтинівській МТГ за 2022-2024 роки

№ з/п	Назва	2024		2023		2022	
		Зареєстровано осіб із захворюванням (усього)	Загальна захворюваність	Зареєстровано осіб із захворюванням (усього)	Загальна захворюваність	Зареєстровано осіб із захворюванням (усього)	Загальна захворюваність
		Діти 0-14 років					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Усі хвороби	5855	117,98	4638	92,45	4554	89,98
2	Деякі інфекційні та паразитарні хвороби, A00-B99	131	2,64	132	2,63	153	3,02
3	Новоутворення, C00-D48	2	0,04	2	0,04	3	0,06

1	2	3	4	5	6	7	8
4	Хвороби крові, кровотворних органів і окремі порушення із залученням імунного механізму, D50-D89	128	2,58	142	2,830377	168	3,32
5	Хвороби ендокринної системи, розлади харчування, порушення обміну речовин E00-E90	142	2,86	140	2,79	194	3,83
6	Хвороби нервової системи G00-G99	34	0,68	-	-	-	-
7	Хвороби ока та придаткового апарату H00-H59	79	1,59	59	1,18	57	1,13
8	Хвороби вуха та соскоподібного відростку H60-H95	32	0,64	19	0,38	21	0,42
9	Хвороби системи кровообігу I00-I99	92	1,85	94	1,87	96	1,90
10	Хвороби органів дихання J00-J99	4831	97,35	3654	72,83	3417	67,52
11	Хвороби органів травлення K00-K93	181	3,65	191	3,81	226	4,47
12	Хвороби шкіри та підшкірної клітковини L00-L99	61	1,23	57	1,14	46	0,91
13	Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини M00-M99	34	0,68	33	0,66	47	0,93
14	Хвороби сечостатевої системи N00-N99	87	1,75	92	1,83	102	2,02
15	Окремі стани, що виникають в перинатальному періоді P05-P96	-	-	-	-	-	-
16	Уроджені аномалії, деформації і хромосомні порушення Q00-Q99	21	0,42	23	0,46	24	0,47
17	Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовн. причин S00-T98	-	-	-	-	-	-

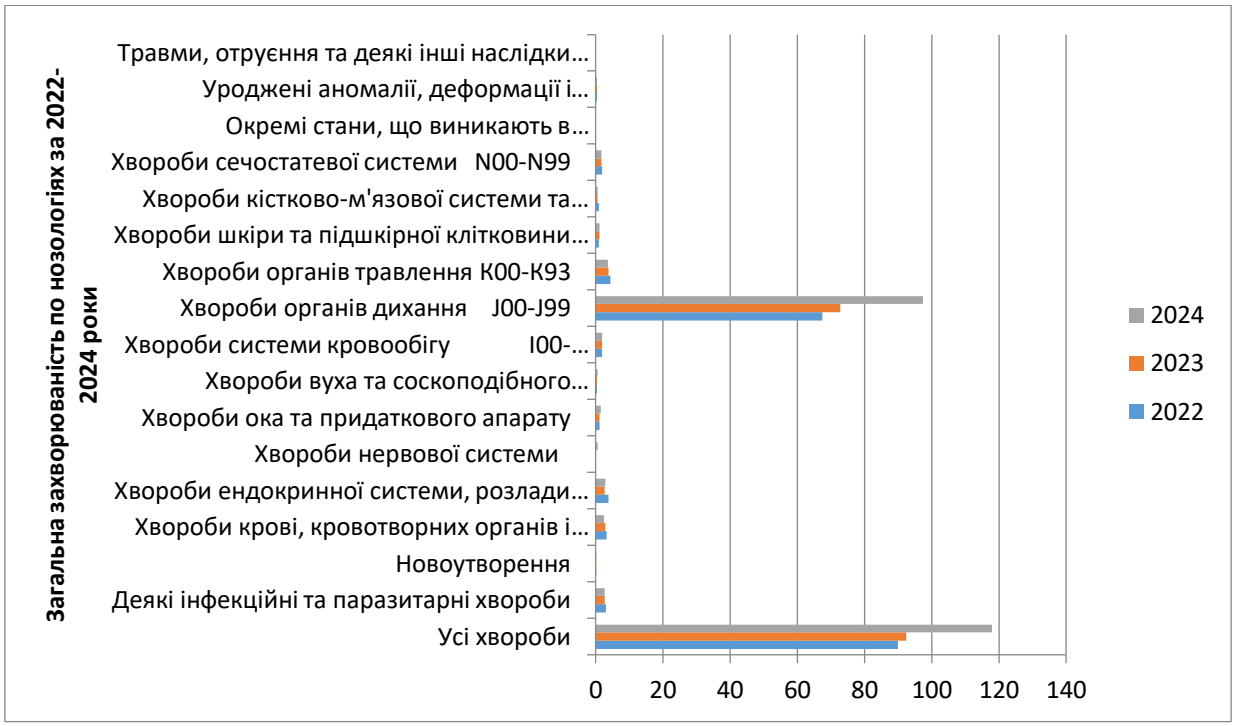


Рисунок 12 – Загальна захворюваність дітей (0-14 років) по нозологіях за 2022-2024 роки

Аналіз статистики захворювань дітей віком від 0 до 14 років громади свідчить про те, що у 2024 році структуру загальної захворюваності визначають хвороби органів дихання – 82,5 % від усіх звернень (97,35 із 117,98 на 100 дітей). Далі з істотно меншими внесками йдуть хвороби органів травлення – 3,1 %, ендокринні порушення – 2,4 %, хвороби крові та імунітету – 2,2 %, деякі інфекційні та паразитарні – 2,2 %, хвороби сечостатевої системи – 1,5 %, системи кровообігу – 1,6 %, ока – 1,3 %, шкіри – 1,0 %. Порівняно з 2022 роком загальна захворюваність зросла на 31 %, причому респіраторні хвороби – на 44 %, тоді як травні (мінус 18 %), інфекційні (мінус 13 %), ендокринні (мінус 25 %) і гематологічні (мінус 22 %) зменшилися; помірно зросли очні (плюс 41 %) та шкірні (плюс 35 %) стани. Це вказує на домінуючу роль респіраторної патології у формуванні навантаження та потребу цільових профілактичних заходів саме в цій групі. Пріоритет профілактики (вакцинація від грипу/пневмококу, вентиляція класів, контроль якості повітря, сезонний моніторинг). Стійке (хоч і невелике) зростання офтальмо- та ЛОР-патологій потребує скринінгу зорових порушень, алергопрограм.

Загальна захворюваність підлітків (15-17 років включно) по Старокостянтинівській МТГ залишається високою і представлена в таблиці 9 та на рисунку 13.

Таблиця 9 – Стан захворюваності підлітків віком 15-17 років по Старокостянтинівській МТГ за 2022-2024 роки

№ з/п	Назва	2024		2023		2022	
		Зареєстровано осіб із захворюванням (усього)	Загальна захворюваність	Зареєстровано осіб із захворюванням (усього)	Загальна захворюваність	Зареєстровано осіб із захворюванням (усього)	Загальна захворюваність
		Діти 15-17 років					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Усі хвороби	1673	33,71	1358	27,07	1223	24,17
2	Деякі інфекційні та паразитарні хвороби, A00-B99	3	0,06	6	0,12	10	0,19
3	Новоутворення, C00-D48	1	0,02	1	0,02	-	-
4	Хвороби крові, кровотворних органів і окремі порушення із залученням імунного механізму, D50-D89	14	0,28	16	0,32	18	0,36
5	Хвороби ендокринної системи, розлади харчування, порушення обміну речовин E00-E90	34	0,68	34	0,68	38	0,75
6	Хвороби нервової системи G00-G99	22	0,44	26	0,52	29	0,57
7	Хвороби ока та придаткового апарату H00-H59	41	0,83	38	0,76	36	0,71
8	Хвороби вуха та соскоподібного відростку H60-H95	23	0,46	14	0,28	13	0,26
9	Хвороби системи кровообігу I00-I99	44	0,89	46	0,92	51	1,01
10	Хвороби органів дихання J00-J99	1233	24,85	934	18,62	743	14,68
11	Хвороби органів травлення K00-K93	142	2,86	144	2,87	161	3,18
12	Хвороби шкіри та підшкірної клітковини L00-L99	45	0,91	19	0,38	19	0,37
13	Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини M00-M99	33	0,66	32	0,64	43	0,85
14	Хвороби сечостатевої системи N00-N99	31	0,62	39	0,78	53	1,05
15	Окремі стани, що виникають в перинатальному періоді P05-P96	-	-	-	-	-	-
16	Уроджені аномалії, деформації і хромосомні порушення Q00-Q99	7	0,14	9	0,18	9	0,18
17	Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовн. причин S00-T98	-	-	-	-	-	-

Рисунок 13 – Загальна захворюваність підлітків (15-17 років) по нозологіях за 2022-2024 роки

Високий рівень захворюваності органів дихання пояснюється включенням у цю категорію гострих фарингітів, тонзилітів, ларингітів, трахеїтів, пневмоній, хронічних хвороб мигдалин та аденоїдів та бронхіальної астми. За цією нозологією слід окремо виділити розподіл захворюваності за пневмонією та бронхіальною астмою, як найбільш залежних захворювань від стану повітря.

Аналіз статистики захворювань підлітків віком від 15 до 17 років громади свідчить про те, що у 2024 році структуру загальної захворюваності визначають хвороби органів дихання – 73,7 %, далі органів травлення – 8,5 %, помітно менші частки мають хвороби шкіри – 2,7 %, ока – 2,5 %, системи кровообігу – 2,6 %. Отже, профіль захворюваності визначається респіраторними нозологіями, тоді як інфекційні та ендокринні зберігають низькі показники.

Загальна захворюваність дорослих (18 років і старші) по Старокостянтинівській МТГ залишається високою (таблиця 10). У 2024 році структуру звернень формують переважно: хвороби системи кровообігу – 44,1 %, органів травлення – 21,5 %, органів дихання – 14,5 % та кістково-м’язової системи – 7,6 %. Менші внески: ендокринні – 2,0 %, хвороби крові – 2,0 %, інфекційні – 2,0 %, сечостатеві – 1,9 %, нервові – 1,5 %; інші нозології сукупно – менше 2 %.

Таблиця 10 – Стан захворюваності дорослих (18 років і старші) по Старокостянтинівській МТГ за 2022-2024 роки

№ з/п	Назва	2024		2023		2022	
		Зареєстровано осіб із захворюванням (усього)	Загальна захворюваність	Зареєстровано осіб із захворюванням (усього)	Загальна захворюваність	Зареєстровано осіб із захворюванням (усього)	Загальна захворюваність
		Діти 18 і старше					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Усі хвороби	26021	524,34	28655	571,16	41966	829,20
2	Деякі інфекційні та паразитарні хвороби, A00-B99	518	10,44	521	10,39	599	11,84
3	Новоутворення, C00-D48	-	-	-	-	-	-
4	Хвороби крові, кровотворних органів і окремі порушення із залученням імунного механізму, D50-D89	520	10,48	518	10,32	542	10,71
5	Хвороби ендокринної системи, розлади харчування, порушення обміну речовин E00-E90	529	10,66	569	11,34	629	12,43
6	Хвороби нервової системи G00-G99	383	7,72	212	4,23	188	3,71
7	Хвороби ока та придаткового апарату H00-H59	154	3,10	129	2,57	128	2,53
8	Хвороби вуха та соскоподібного відростку H60-H95	82	1,65	87	1,73	93	1,84
9	Хвороби системи кровообігу I00-I99	11472	231,17	13661	272,29	23923	472,69
10	Хвороби органів дихання J00-J99	3774	76,05	4486	89,42	5316	105,04
11	Хвороби органів травлення K00-K93	5588	112,60	5552	110,67	7238	143,02
12	Хвороби шкіри та підшкірної клітковини L00-L99	41	0,83	47	0,94	62	1,23
13	Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини M00-M99	1985	39,99	2177	43,39	2501	49,42
14	Хвороби сечостатевої системи N00-N99	498	10,03	591	11,78	625	12,35
15	Окремі стани, що виникають в перинатальному періоді P05-P96	-	-	-	-	-	-
16	Уроджені аномалії, деформації і хромосомні порушення Q00-Q99	38	0,77	68	1,36	78	1,54
17	Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовн. причин S00-T98	-	-	-	-	-	-

За 2022–2024 рр. загальна захворюваність знизилась на 36,8 %. Найбільше скорочення показників хвороб продемонстрували такі захворювання: кровообігу – на 51,1 %, шкіри – на 32,5 %, дихання –на 27,6 %, травлення –на 21,3 %, сечостатеві – на 18,8 %, кістково-м'язові – на 19,1 %, ендокринні –на 14,2 %, інфекційні на –11,8 %. Відмічено зростання нервових розладів +108 % та захворювань ока +22,5 %, що потребує цільових профілактичних програм.

Рівень захворюваності системи кровообігу помітно збільшується у віковій категорії 18 років і старше. У цій групі хвороб окремо виділяють наступні: хронічні ревматичні хвороби серця; гіпертонічна хвороба (всі форми); гіпертонічна хвороба (без згадування про ішемічну хворобу серця та судинні ураження мозку); ішемічна хвороба серця; ішемічна хвороба серця з гіпертонічною хворобою; із загальної кількості хворих на ішемічну хворобу – хворі на стенокардію; цереброваскулярні хвороби; цереброваскулярні хвороби з гіпертонічною хворобою; інсульти (усі форми); інсульти з гіпертонією.

Об'єкти культурної спадщини. На території Старокостянтинівській МТГ знаходяться 77 пам'яток та об'єктів культурної спадщини:

- пам'ятки та об'єкти культурної спадщини за видом історія – 52 од.;
- пам'ятки та об'єкти культурної спадщини за видом архітектура та містобудування – 4 од. (Замок 1571 р.; Комплекс споруд оборонної башти: 1. Оборонна башта XVI ст., 2. Костьол (руїни) 1612 р; Костьол 1754 р.; Садиба Самчики: 1. Палац початок XIX ст., 2. Китайський будинок початок XIX ст., 3. Брама та прибрамні будинки початок XIX ст.
- пам'ятки та об'єкти культурної спадщини за видом археологія – 21 од.;

На території Старокостянтинівської МТГ об'єкти всесвітньої спадщини ЮНЕСКО – відсутні.

Прогнозні зміни, якщо документ державного планування не буде затверджено. У разі незатвердження Програми зросте ризик погіршення стану довкілля через невиконання комплексу природоохоронних заходів. Відсутність робіт з управління відходами, зменшення викидів та скидів, догляду за зеленими зонами сприятиме забрудненню навколишнього середовища території громади. Нереалізація технічних заходів у сфері водопостачання та водовідведення підвищить ризики потрапляння забруднюючих речовин до джерел питної води та збільшить аварійність інфраструктури. Відсутність робіт із благоустрою та озеленення погіршить кліматорегулюючі властивості середовища й негативно впливатиме на складові довкілля та стан здоров'я населення Старокостянтинівської МТГ. Таким чином, відсутність затвердженої Програми призведе до накопичення екологічних проблем, посилення ризиків забруднення води та повітря, уповільнення модернізації критичної комунальної інфраструктури та погіршення стану здоров'я населення, що у довгостроковій перспективі негативно позначиться на якості життя та екологічній стійкості 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)

Території, що ймовірно зазнають впливу внаслідок реалізації Програми, включають території Старокостянтинівської МТГ, на яких будуть здійснюватися та поширюватися результати заходів Програми (таблиця 11). Детально стан довкілля та здоров'я населення Старокостянтинівської міської територіальної громади наведений у розділі 2.

Таблиця 11 – Характеристика територій, які ймовірно зазнають впливу від реалізації Програми

№ з/п	Назва завдання (заходу)	Характеристика ділянки, яка ймовірно зазнає впливу
1	2	3
1	Встановлення установки для виділення тепла при спалюванні біомаси	Територія котельні та прилегла житлова й громадська забудова, приземний шар атмосферного повітря, зона розсіювання викидів
2	Будівництво теплових мереж від котельні по вул. Софійській, 5 до вул. Миру, 44	Вулично-дорожня мережа вздовж траси тепломережі, підземний комунікаційний коридор, прилеглі житлові квартали
3	Встановлення сонячних панелей із системою зберігання електричної енергії на ЦТП по вул. Авіаторів, 14/8	Територія центрального теплового пункту, покрівля та технічні приміщення будівлі, навколишня житлова забудова
4	Встановлення сонячних панелей на ЦТП по вул. Авіаторів, 6 із системою зберігання електричної енергії	Територія ЦТП, покрівля будівлі, прилегла житлова забудова, локальне повітряне середовище
5	Виготовлення схеми теплопостачання міста Старокостянтинова	Уся територія міста, система джерел теплопостачання, теплових мереж та зон теплового навантаження
6	Реконструкція водопровідної мережі Д300 мм (дюкеру) Пашківського водозабору	Траса магістрального водогону від Пашківського водозабору до міських мереж, санітарно-захисна зона водозабору, можливе перетинання водотоків
7	Реконструкція каналізаційних очисних споруд м. Старокостянтинів (збільшення потужності до 12000 м³/добу)	Територія міських очисних споруд, прилегла забудова, поверхневі водні об'єкти-рецепієнти забруднюючих речовин, ґрунтовий покрив у зоні інфільтрації
8	Реконструкція напірного колектора від головної КНС по вул. Гонти до КОС по вул. Київській	Смуга відведення каналізаційного колектора вздовж вуличної мережі, підземні комунікації, потенційні перетини з водотоками
9	Будівництво головної КНС продуктивністю 12 000 м³/добу по вул. Гонти з відновленням дюкерного переходу через р. Ікопоть	Територія нової КНС, прибережна захисна смуга та русло р. Ікопоть у місці дюкерного переходу, прилеглі житлові квартали

1	2	3
10	Капітальний ремонт усереднювача концентрації стічних вод міських КОС по вул. Київській, 83	Територія каналізаційних очисних споруд, зони аерації та усереднення стічних вод, санітарно-захисна зона КОС
11	Будівництво нової свердловини та водогону Григоровецького водозабору	Територія водозабору (артезіанська свердловина), санітарні пояси ЗСО, траса водогону до споживачів, прилеглі сільські населені пункти
12	Реконструкція водонапірної вежі по вул. Гольдфадена в м. Старокостянтинів	Ділянка водонапірної вежі, прилегла житлова та громадська забудова, локальний ландшафт
13	Реконструкція водопровідної мережі по вул. Гольдфадена та вул. Кожедуба	Вулична мережа цих вулиць, підземні водопровідні комунікації, житлова та громадська забудова кварталів
14	Реконструкція каналізаційного колектору по вул. Франка, Миру та Варчука	Траса колектора в межах вуличної мережі, зони можливого підтоплення та аварійних скидів, дворові території
15	Придбання насосних агрегатів для свердловин (аналог марки ЕЦВ)	Об’єкти водозаборів та свердловин, санітарно-захисні зони, територія населених пунктів, що отримують воду
16	Диспетчиризація каналізаційних насосних станцій по вул. Рудяка та вул. Стальмаха	Території КНС, прилеглі житлові квартали, ділянки колекторів, потенційні зони аварійних викидів стоків
17	Реконструкція трансформаторної підстанції 10 кВ ВНС-2	Площа трансформаторної підстанції, санітарно-захисна зона, об’єкти водопостачання, що живляться від підстанції
18	Капітальний ремонт зовнішньої дворової каналізації по вул. Франка, 27	Прибудинкова територія багатоквартирного будинку, дворові каналізаційні мережі, ґрунтове середовище у зоні залягання труб
19	Капітальний ремонт зовнішньої дворової каналізації по вул. Франка, 25	Двір житлового будинку, зовнішні мережі водовідведення, прилеглі зелені насадження
20	Встановлення лічильників для технологічного обліку води на артезіанських свердловинах	Території артезіанських свердловин, технологічні приміщення водозаборів, зони ЗСО, водоносні горизонти
21	Оснащення вузлами комерційного обліку багатоквартирних житлових будинків	Багатоквартирні житлові будинки громади, вузли вводу води, внутрішньобудинкові системи водопостачання
22	Оновлення матеріально-технічної бази та закупівля спецтранспорту	Бази комунальних підприємств, вулично-дорожня мережа, місця проведення аварійно-ремонтних робіт на інженерних мережах
23	Заходи розвитку систем питного водопостачання у сільських населених пунктах громади	Території сільських населених пунктів, локальні системи водопостачання, криниці та свердловини, санітарні зони, жителі сіл

1	2	3
24	Огородження першого поясу зон санітарної охорони свердловин	Перший пояс ЗСО навколо свердловин, земельні ділянки водозаборів, прилеглі території, підземні води
25	Виготовлення дозвільних документів свердловин	Усі діючі та перспективні свердловини на території громади, їхні ЗСО та гідрогеологічні ділянки
26	Розроблення ПКД на реконструкцію систем водопостачання громади	Територія всієї системи централізованого водопостачання громади, включно з міськими й сільськими мережами
27	Ремонт систем та об'єктів водопостачання	Об'єкти водопідготовки, насосні станції, резервуари, розподільчі мережі в межах міста та сіл
28	Капітальний ремонт внутрішньобудинкових мереж холодного, гарячого водопостачання, водовідведення та опалення	Внутрішні інженерні мережі житлових будинків, приміщення споживачів, умови мікроклімату та санітарного стану
29	Капітальний ремонт внутрішньобудинкових мереж електропостачання, заміна електролічильників та електрообладнання	Внутрішньобудинкові електромережі, щитові, місця встановлення лічильників, побутове електрообладнання споживачів
30	Придбання водонапірних насосів та обладнання	Насосні станції, резервуари, вузли підвищення тиску, зона обслуговування системи водопостачання, підвищення її надійності та екологічної безпеки
31	Виготовлення проєктної документації та облаштування ПРУ та найпростіших укриттів	Приміщення протирадіаційних укриттів і найпростіших сховищ у житлових та громадських будівлях, прилеглі квартали
32	Заходи щодо покращення стану доріг, тротуарів, стоянок, автобусних зупинок, прибудинкових територій	Вулично-дорожня мережа громади, тротуари, громадські простори, прибудинкові території, пришляхові зелені насадження
33	Заходи щодо підвищення рівня безпеки дорожнього руху, розвиток та утримання дорожньої інфраструктури	Дорожня інфраструктура всієї громади, перехрестя, пішохідні переходи, зупинки, зони концентрації ДТП
34	Капітальний ремонт будівель культурного та спортивно-оздоровчого призначення, інфраструктурних об'єктів	Навколишня територія біля будівель

Таким чином, відповідно до таблиці 11 реалізація заходів Програми матиме локальний вплив, що обмежується територією МТГ, водночас частина з них, що пов'язана з впливом на приземний шар ***атмосферного повітря та стан водних ресурсів***, може потенційно вплинути на такі складові довкілля як атмосферне повітря, водні ресурси та грунти територій, що межують з громадою у межах Хмельницького району, тому проаналізуємо стан цих складових довкілля.

Територія Хмельницького району становить 10768,3 кв. км (52,16 % території Хмельницької області). Район розташований у центральній частині Хмельницької області з

центром м. Хмельницький. Населення району на 1 січня 2022 року складало 672305 осіб (54,7 % чисельності по області).

Хмельницький район займає вигідне географічне положення, характеризується сприятливими природними і кліматичними умовами, різноманітністю ландшафтних територій, багатством рослинного і тваринного світу, широкою мережею річок.

Атмосферне повітря. Згідно зі статистичними даними стан атмосферного повітря у 2024 році у Хмельницькому районі залишався стабільним і в порівнянні з минулим роком значно не погіршився. За інформацією суб'єктів моніторингу протягом 2020–2024 років не було виявлено екстремальних рівнів забруднення з причин аварій техногенного походження та несприятливих природних явищ. Не було, також, встановлено наднормативних викидів стаціонарними джерелами підприємств, які б суттєво вплинули на стан атмосферного повітря.

Емісійне навантаження на атмосферне повітря зумовлюється викидами забруднюючих речовин від стаціонарних джерел (промислових, тваринницьких та сільськогосподарських підприємств, кар'єрів тощо) та пересувних джерел, що включають транспортні засоби й сільськогосподарську техніку.

Найбільшими забруднювачами атмосферного повітря Хмельницького району серед стаціонарних джерел протягом 2021-2024 роки є ТОВ «Старокостянтинівцукор» та Міське комунальне підприємство «Хмельницьктеплокомуненерго».

Загалом в атмосферне повітря Хмельницького району у 2024 році надійшло від стаціонарних джерел 6,2 тис. т забруднюючих речовин (108, 9 % від обсягів 2023 року), що складає близько однієї третини від загального обсягу викидів по області.

Найбільший внесок до загального обсягу забруднюючих речовин у 2024 році мали: діоксид сірки, діоксид азоту, оксид вуглецю, пил.

Однією з основних причин забруднення атмосферного повітря в районі є низький рівень оснащення джерел викидів пилогазоочисним обладнанням. Значно впливає на забруднення атмосфери відсутність установок по вловлюванню газоподібних сполук, а саме: діоксиду сірки, діоксиду азоту, оксиду вуглецю, летких органічних сполук тощо.

На даний момент моніторингові спостереження за станом атмосферного повітря проводяться Хмельницьким обласним центром з гідрометеорології на двох стаціонарних постах у місті Хмельницькому за 10-ма інгредієнтами (аміак, діоксид азоту, діоксид сірки, оксид азоту, оксид вуглецю, пил, розчинні сульфати, фенол, формальдегід та хлористий водень), що не покриває потреби Хмельницької області в моніторингових дослідженнях атмосферного повітря. Протягом 2024 року у місті Хмельницькому найбільше забруднення атмосферного повітря спостерігалось по діоксиду азоту, середньорічна концентрація якого становила – 0,84 ГДК (2023 рік – 0,82ГДК). По іншим забруднюючим речовинам, за якими велись спостереження, перевищень гранично допустимих концентрацій також не зафіксовано.

Середня потужність експозиційної дози гамма-випромінювання у повітрі на території Хмельницького району в 2024 році становила 11–12,6 мкР/годину. В цілому суттєвих змін рівня потужності експозиційної дози гамма-випромінювання у повітрі на території Хмельницької області не спостерігається.

Викиди парникових газів та зміни клімату. Клімат району за класифікацією Кеппена-Гейгера належить до вологого континентального з теплим літом, м'якою зимою та достатньою кількістю опадів. У будь-яку пору року територія району перебуває під впливом циклонів, що формуються над Атлантичним океаном. Влітку вони зумовлюють значну хмарність, опади, зниження температури повітря, а взимку – потепління, відлиги, снігопади. На клімат району

впливає рельєф, його різноманітні форми обумовлюють відмінності в температурі, кількості опадів, напрямку та силі вітру. Середньорічні базові температури (1961–1990 роки) складають близько 7,3 °С. Найтепліший місяць – липень, найхолодніший – січень. Кількість опадів, що випадають у межах району, за останні 5 років складає близько 670 мм на рік. Переважаючими вітрами є північно-західні та північно-східні, середня швидкість вітру – 10–15 км/год.

Зміни клімату є глобальним процесом і спостерігаються як на території України, так і на територіях її адміністративних одиниць. Це проявляється, у першу чергу, у зміні середньорічної температури повітря, що повільно зростає. За останні десятиліття за даними (https://climatecharts.net/) відбулися суттєві зміни у кліматичних характеристиках, зокрема за останні 20 років середня температура у межах району підвищилась близько на 1,5 °С, порівняно з базовими значеннями.

Хмельницький район належить до територій України з помірною частотою природних стихійних явищ, а їх інтенсивність здебільшого середня, проте окремі події можуть набувати локального сильного характеру.

Відповідно до Кіотського протоколу до Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату до парникових газів (ПГ) відносяться: діоксид вуглецю (CO_2), метан (CH_4), закис азоту (N_2O), гідрофторвуглеці (ГФВ), перфторвуглеці (ПФВ), гексафторид сірки (SF_6).

Згідно з статистичними показниками на території Хмельницької області у 2024 році функціонувало 246 підприємств, що мали викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря (96,9 % у порівнянні з 2023 роком).

На території Хмельницької області за 2024 рік в атмосферне повітря було викинуто 2050,6 тис. т CO_2 (101,1 % від обсягів 2023 року).

Найбільше діоксиду вуглецю викидається:

- переробною промисловістю – 81,2 %;
- постачанням електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – 9,8 %;
- сільським, лісовим і рибним господарством – 6,7 %.

Ведення бойових дій, пересування внутрішньопереміщених осіб та наслідки пожеж значно підвищили кількість викидів CO_2 в атмосферу по всій території України.

Водні ресурси. Водні ресурси Хмельницького району складаються з поверхневого стоку та запасів підземних вод.

Поверхневі водні ресурси, в основному, формуються річками і є їх сумарним стоком. Частина поверхневих водних ресурсів концентрується у водосховищах, ставках та невеликих озерах. Річкова мережа району представлена трьома річковими басейнами: Дністра, Південного Бугу та Дніпра (рисунок 13). Основні водоносні горизонти *підземних мінеральних вод* приурочені до відкладів силуру та венду, які представлені вапняками, пісковиками, аргілітами, а також до тріщинуватих кристалічних порід докембрію, представлених гранітами.

З наявних водних ресурсів забір прісної свіжої води всіма галузями та населенням області у 2024 році, згідно з державною звітністю про використання води (форма № 2ТП-водгосп (річна)), склав 104,984 млн. $м^3$, у тому числі: поверхневої – 64,992 млн $м^3$; підземної – 39,992 млн $м^3$.

Рисунок 13 – Басейни річок, що знаходяться на території Хмельницького району та Хмельницької області

У сільській місцевості Хмельницького району водоспоживання, в основному, здійснюється з криниць, у меншому ступені – з комунальних водогонів. У зв'язку із сухими літньо-осінніми періодами останніх років та нестачею води в криницях, в районі здійснюється будівництво сільських водогонів. У цілому населення області забезпечено питною підземною водою.

В таблиці 12 наведено обсяги скидів зворотних вод та забруднюючих речовин основними водокористувачами–забруднювачами поверхневих водних об'єктів Хмельницького району.

Таблиця 12 – Скиди зворотних вод та забруднюючих речовин основними водокористувачами–забруднювачами поверхневих водних об’єктів Хмельницького району

Найменування водокористувача-забруднювача	Наявність, потужність ($м^3$/рік), ефективність використання (використання потужності) очисних споруд	2022 рік			2023 рік			2024 рік		
		об’єм скидання зворотних вод, тис. $м^3$	у тому числі об`єм скидання забруднених (без очищення) та недостатньо очищених зворотних вод, тис. $м^3$	кількість забруднюючих речовин, що скидаються разом із зворотними водами, т	об’єм скидання зворотних вод, тис. $м^3$	у тому числі об`єм скидання забруднених (без очищення) та недостатньо очищених зворотних вод, тис. $м^3$	кількість забруднюючих речовин, що скидаються разом із зворотними водами, т	об’єм скидання зворотних вод, тис. $м^3$	у тому числі об`єм скидання забруднених (без очищення) та недостатньо очищених зворотних вод, тис. $м^3$	кількість забруднюючих речовин, що скидаються разом із зворотними водами, т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Суббасейн річки Прип’ять										
Красилівське підприємство водопровідно-каналізаційного господарства, м. Красилів	2482000	592,9	246,2	156,3	668,1	439,2	176,0	743,5	176,4	173,2
Теофіпольське виробниче управління житлово-комунального господарства, смт Теофіполь Хмельницького р-ну	164300	178,4	-	18,6	89,0	-	21,5	79,5	59,2	19,7
КНП «Віньковецька багатопрофіль На лікарня», с-ще Віньківці	27000	-	-	-	3,1	-	0,6	3,1	0,5	0,8
Басейн річки Південний Буг										
КП «Лозове комунсервіс», смт Лозове Хмельницького р-ну	73000	17,2	9,7	12,5	19,2	-	12,7	13,1	-	2,8
КГП «Злагода», смт Летичів Хмельницького р-ну	91200	29,9	29,9	25,3	16,3	-	13,6	18,3	-	15,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ТОВ «Подол-Експо», Хмельницький р-н	1270000	14,5	14,5	4,3	18,6	18,6	5,4	16,5	16,5	6,7
КП «Старосинявський центральний водоканал No 1», смт Стара Синява Хмельницького р-ну	100000	17,8	17,8	1,9	17,6	-	1,2	17,8	-	1,2
ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр», с. Головчинці Хмельницького р-ну (кар'єрні води)	-	10,2	10,2	5,5	10,2	-	-	21,1	-	-
Басейн річки Дністер										
ФОП Гуменний В.М., с. Сатанівка Хмельницького р-ну	32500	8,6	8,6	4,1	8,8	8,8	4,5	8,6	1,5	6,3
ДУ «Райківецька виправна колонія (No 78)», с. Райківці Хмельницького р-ну	219000	28,4	7,2	22,3	27,5	13,6	20,9	23,4	23,4	17,9

Примітка: - інформація відсутня.

Отже, в останні три роки в межах Хмельницького району зберігається зростаюча динаміка скидів зворотних вод, у тому числі забруднених (без очищення) та недостатньо очищених, особливо в басейн р. південний Буг.

Моніторинг стану поверхневих вод реалізується у межах області Хмельницьким обласним центром з гідрометеорології по 6 водним об'єктам на 7 контрольних створах та Державною установою «Хмельницький обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України» на водоймах 1-ї категорії – у 3 створах та 2-ї категорії – у 66 створах. Лабораторією басейнового управління водних ресурсів річок Прут та Сірет здійснюється моніторинг поверхневих вод р. Дністер (783 км, питний водозабір м. Кам'янець-Подільський).

Поверхневі води басейну р. Дніпро мають високі концентрації розчинених органічних сполук, азоту амонійного, нітритів. Показник $БСК_5$ у 2024 році перевищував гранично допустиму концентрацію в 1,4 рази; максимальне значення 3,52 ГДКрг спостерігалося у воді р. Случ, 354 км село Коржівка.

За середнім вмістом біогенних елементів спостерігались перевищення ГДК по азоту амонійному у 3,7 разів (2023 рік – 15,64 рази), що пов'язано із забрудненням органічними речовинами (найбільше значення цього показника зафіксовано у воді р. Случ, 0,5 км нижче м. Старокостянтинів, де воно становило 10,9 ГДКрг).

Поверхневі води басейну р. Південний Буг у межах Хмельницької області більш забруднені, ніж річки басейну Дніпра, вони мають підвищений вміст розчинених органічних

сполук, азоту амонійного, нітритів. Показник $БСК_5$ у 2024 році перевищував гранично допустиму концентрацію у 1,9 рази (2023 рік – 2,09 рази), найвище значення показника зафіксовано на позначці 4,47 ГДКрг, 1 км нижче м. Хмельницький. Вміст азоту амонійного в р. Південний Буг перевищував допустимі рівні рибогосподарських нормативів у 7,3 рази (2023 рік – 10,675 разів), найвище значення зафіксовано на позначці 32,25 ГДКрг, 1 км нижче м. Хмельницький. Перевищення нітритів у водах р. Південний Буг становило 3,3 ГДК.

Таким чином, якість усіх поверхневих вод не відповідає вимогам за вмістом органічних сполук і є загрозливою по біогенних елементах. Забруднення водних об'єктів неочищеними та недостатньо очищеними зворотними водами через незадовільний технічний стан водоочисних споруд або їх відсутність – одна з найактуальніших екологічних проблем області. Залишається проблемою визначення розмірів і меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг вздовж річок та навколо водойм на території області.

Інформація щодо стану підземних вод у межах Хмельницького району відсутня через відсутність моніторингових даних.

Таким чином, на сьогодні атмосферне повітря та поверхневі водойми Хмельницького району характеризується рядом екологічних проблем, що пов'язані відповідно з викидами та скидами забруднюючих речовин,відсутністю моніторингу за станом підземних вод.

Програма не передбачає появу нових ризиків для стану довкілля Старокостянтинівської МТГ та атмосферного повітря і водних ресурсів Хмельницького району. Реалізація Програми сприятиме покращенню стану довкілля, умов життєдіяльності населення Старокостянтинівської МТГ, а також позитивно впливатиме на стан атмосферного повітря і водних ресурсів Хмельницького району поблизу місць реалізації заходів Програми. Водночас, на територіях у зоні впливу нових об'єктів інфраструктури можливі додаткові впливи на довкілля, які будуть оцінюватися при підготовці окремих проєктів у рамках процедури ОВД (оцінки впливу на довкілля) зі включенням відповідних заходів щодо попередження, мінімізації та компенсації негативного впливу.

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)

Основні екологічні проблеми Старокостянтинівської міської територіальної громади пов'язані з вагомим рівнем антропогенного навантаження, що обумовлює негативний вплив на стан навколишнього природного середовища, в тому числі:

– забруднення атмосферного повітря автотранспортом та викидами промисловості і житлово-комунального сектору, викидами парникових газів;

– забруднення водних об'єктів скидами недостатньо очищених та забруднених вод, невідповідність якості питного водопостачання;

– недосконала система управління відходами, деградація грунтового покриву;

– малі площі територій з природоохоронним статусом, недостатньо ефективні природоохоронні заходи із збереження біорізноманіття.

Забруднення атмосферного повітря. Програмою не передбачено будівництво та запуск нових підприємств із значними обсягами викидів в атмосферне повітря. Водночас Програма передбачає активне технологічне переоснащення промислового виробництва, розширення обсягів випуску продукції та реалізацію інвестиційних проєктів, що створює передумови до збільшення навантаження на атмосферне повітря у процесі реалізації документа державного планування.

Зокрема Програмою передбачено нарощування підприємствами громади обсягів виробництва та освоєння нових ринків збуту. Відповідно, зі зростанням потужностей сільськогосподарських підприємств, виробництва продуктів харчування, зернопереробки, цукрової промисловості, під час технологічних процесів транспортування сировини, спалювання палива, сушіння зростуть викиди пилу, оксидів нітрогену та карбону в атмосферне повітря громади.

Також програма включає заходи, які на певних стадіях реалізації можуть бути джерелом утворення викидів в атмосферне повітря, а саме капітальний та поточний ремонт вулично-дорожньої мережі, будівництво станцій водопідготовки, будівництво та реконструкція об'єктів фонду захисних споруд цивільного захисту в закладах освіти, проведення реконструкції та ремонтних робіт будівель закладів охорони здоров'я громади, будівництво захисних споруди цивільного захисту протирадиаційного укриття, будівництво спортивних об'єктів та споруд, прибудинкових територій, укриттів у закладах освіти, будівництво та реконструкцію локальних мереж водопостачання та водовідведення; будівництво та капітальний ремонт будівель закладів освіти, культури, медичних закладів, спортивних приміщень.

Під час будівництва вказаних вище об'єктів інфраструктури вплив на атмосферне повітря здійснюватиметься за рахунок проведення земляних, будівельних, зварювальних, фарбувальних робіт. В процесі реалізації передбачених проєктних рішень в атмосферне повітря в основному надходитимуть речовини у вигляді пилу, заліза оксиду, марганцю оксиду, азоту оксидів, вуглецю оксиду тощо. При роботі двигунів автотранспортних засобів (пересувних джерел забруднення повітря), задіяних на постачанні і монтажі устаткування, в атмосферне повітря надходитимуть азоту оксид, вуглецю оксид, діоксид сірки, сажа, сірководень.

Загалом вплив цих факторів тимчасовий і розрахований виключно на період будівництва.

Створення сімейних ферм, сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів та підтримка фермерських і особистих селянських господарств потенційно збільшуватимуть викиди парникових газів від тваринництва.

Забруднення водних ресурсів. Програма не передбачає створення нових підприємств із значними обсягами скидів у поверхневі води. Водночас Програма містить проєкти, що відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» підлягають процедурі з оцінки впливу на довкілля, а саме:

будівництво станції водопідготовки;

будівництво нової свердловини та водогону Григоровецького водозабору; реконструкція каналізаційних очисних споруд потужністю 5000 м^3/добу м. Старокостянтинів Хмельницької області (Коригування зі збільшенням потужності до 12000 м^3/добу);

реконструкція Старокостянтинівського полігону твердих побутових відходів з елементами рекультивації, дегазації та відведення фільтрату;

реалізація проєкту «Берегоукріплення берегів водосховища на річках Случ та Ікопоть з розчисткою та поглибленням в межах м. Старокостянтинів».

Програмою передбачено виконання цільової Програми діяльності та розвитку комунального підприємства водопровідно-каналізаційного господарства «Водоканал» Старокостянтинівської міської ради на 2024-2026 роки, затвердженої рішенням міської ради від 28 травня 2021 року № 5/5/VIII.

Будівництво (реконструкція) очисних споруд також потребує визначення гранично допустимих скидів з метою невиснажливого та безпечного використання водних ресурсів.

Негативний вплив на підземні води ймовірний під час будівництва теплових мереж, будівництва (реконструкції) мереж водопостачання та водовідведення у громаді та реконструкції Старокостянтинівського полігону твердих побутових відходів з елементами рекультивації, дегазації та відведення фільтрату.

Зберігається ризик зміни гідрохімічного складу внаслідок використання техніки, а також у результаті осідання забруднюючих речовин з атмосферного повітря.

Відходи, деградація грунтового покриву. Будівельно-ремонтна діяльність є джерелом утворення значних обсягів будівельно-ремонтних відходів, накопичення яких може обумовити забруднення та засмічення ґрунтового покриву. Програмою передбачено будівництво та реконструкція об’єктів фонду захисних споруд цивільного захисту в закладах освіти (зокрема, Нове будівництво захисної споруди цивільного захисту протирадиаційного укриття (ПРУ) на території Старокостянтинівської ЗОШ І-ІІІ ступенів № 1); будівництво спортивного майданчика для міні футболу зі штучним покриттям; будівництво та капітальний ремонт будівель та споруд закладів культури (зокрема, реконструкція будівлі бібліотеки по вул. Шевченка, 3/2 с. Воронківці, капітальний ремонт будинку культури по вул. Острозького, 22 м. Старокостянтинів), закладів охорони здоров’я, прибудинкових територій, дитячих та спортивних майданчиків, у т. ч. у сільських населених пунктах; проведення капітального ремонту житлових будинків/квартир; капітального ремонту захисних споруд цивільного захисту (ПРУ) в багатоквартирному житловому фонді; будівництво теплових мереж; будівництво/реконструкція нових доріг, вулиць, проїздів, транспортних розв’язок.

Для підвищення ефективності функціонування інфраструктури управління побутовими відходами Програмою передбачено Управління побутовими відходами на території

Старокостянтинівської міської територіальної громади (збирання, перевезення, відновлення та видалення), в тому числі, припинення експлуатації та рекультивація сміттєзвалищ сільських населених пунктів (сміттєзвалищ колишніх сільських рад), ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ та реконструкція Старокостянтинівського полігону твердих побутових відходів з елементами рекультивації, дегазації та відведення фільтрату.

Ці види діяльності супроводжуються продукуванням великих обсягів будівельних відходів, які в подальшому повинні спрямовуватись на утилізацію.

Після завершення будівництва/реконструкції запланованих об'єктів та реконструкції полігону ризики негативного впливу на ґрунти та земельні ресурси значно зменшуються і можуть бути пов'язані із забрудненням та засміченням ґрунтового покриву побутовими відходами.

До найпоширеніших ризиків деградації ґрунтів на території Старокостянтинівської МТГ відносяться механічне зняття верхнього родючого шару, а також забруднення, засмічення, засолення, переущільнення та біологічна деградація. Забруднений ґрунтовий покрив поступово перетворюється на джерело надходження забруднюючих речовин до ґрунтових вод, рослин, повітря.

Відповідно до запланованих заходів вплив на ґрунти буде проявлятися на стадії будівництва внаслідок розробки котлованів, прокладання комунікаційних і технологічних кабелів, будівництва доріг і проявлятиметься в руйнуванні та деградації ґрунтового шару. Також під час будівництва можливі ризики його хімічного забруднення паливно-мастильними матеріалами від будівельного транспорту та полютантами, що осідають на поверхню ґрунту з атмосферного середовища. При проведенні будівельних робіт потенційно небезпечним є засмічення ґрунту будівельними відходами. Вплив цих факторів є тимчасовим і розрахований на період будівництва. По звершенню будівництва основні ризики погіршення стану ґрунтів будуть пов'язані із забрудненням, що надходить з атмосферного середовища та внаслідок засмічення твердими побутовими відходами. Остаточна оцінка зазначених видів планованої діяльності у сфері управління відходами повинна відбуватись у рамках процедури оцінки впливу на довкілля.

Природоохоронні території, охорона біорізноманіття. У Програмі визначено пріоритетним заходом озеленення територій загального, спеціального та обмеженого користування, а також санітарно-захисної зони полігону ТПВ. Враховуючи недостатній показник забезпечення населення м. Старокостянтинова зеленими насадженнями загального користування та відсутність цього показника для сільських населених пунктів, надзвичайно важливим є встановлення чітких індикаторів виконання цього заходу Програми.

Старокостянтинівська МТГ характеризується низьким показником заповіданості території, що значно обмежує можливості охорони і збереження біотичного та ландшафтного різноманіття, та обумовлює необхідність включення до ДДП розвитку громади заходів із збільшення ПЗФ.

Програма містить значну кількість заходів, пов'язаних із будівництвом, реконструкцією та ремонтом об'єктів соціальної, житлової та дорожньої інфраструктури. Основні потенційні екологічні проблеми на цьому етапі:

– порушення ґрунтового покриву та знищення зелених насаджень у місцях нового будівництва і як наслідок – зменшення місць існування біоти, що негативно впливає на біорізноманіття;

– ризики для прилеглих природних територій, особливо у разі будівництва поблизу водних об'єктів або рекреаційних зон.

Після завершення будівництва та відновлювальних рекультиваційних робіт ризики негативного впливу на біоту значно зменшаться.

Здоров'я населення. Фізичні фактори навколишнього середовища, що впливають на здоров'я людини, а саме рівні світлового, теплового, іонізуючого випромінювання та вібрації не будуть перевищувати норми допустимого впливу при здійсненні заходів, запропонованих Програмою, оскільки вони заплановані на територіях, що віддалені від селітебної забудови.

Потенційними факторами негативного впливу на здоров'я населення може бути певне збільшення забруднення атмосферного повітря викидами та шумового навантаження під час проведення будівельних робіт. Проте враховуючи їх обсяги, наслідки та період випливу, а також превентивні заходи, потенційне погіршення стану здоров'я населення від реалізації Програми – не прогнозується.

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 правовими документами щодо СЕО є Протокол про стратегічну екологічну оцінку (Протокол про СЕО) до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція Еспо) 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.

Програма враховує такі міжнародні документи:

– Резолюцію Генеральної Асамблеї ООН «Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року»;

– Резолюцію про надзвичайну кліматичну та екологічну ситуацію, ухвалену Європейським парламентом 28 листопада 2019 року;

– Конвенцію про охорону біорізноманіття;

– Конвенцію про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування у Європі;

– Рамкову Конвенцію зі змін клімату ООН для інвентаризації антропогенних викидів парникових газів;

– Паризьку угоду;

– Європейську ландшафтну конвенцію.

Програма узгоджується з Порядком денним у сфері сталого розвитку до дві тисячі тридцятого року через інтеграцію економічних, соціальних та екологічних завдань і орієнтацію на підвищення якості життя населення при одночасному зменшенні антропогенного навантаження на довкілля. Заходи з модернізації систем теплопостачання, впровадження енергоефективних технологій, заміни зношених теплових мереж та виробництва власної електроенергії спрямовані на скорочення споживання викопного палива, що відповідає цілям енергетичної та кліматичної стійкості, закріпленим у глобальних цілях сталого розвитку.

Реконструкція водопровідних і каналізаційних мереж, будівництво станцій водопідготовки та удосконалення технологій очищення води формують локальний внесок у реалізацію положень Рамкової конвенції ООН зі змін клімату та Паризької угоди, оскільки зменшення втрат води, енергоємності її підготовки та аварійних скидів стічних вод опосередковано скорочує викиди парникових газів і вразливість водних екосистем до кліматичних змін. Одночасно ці заходи конкретизують вимоги Порядку денного у частині забезпечення доступу населення до безпечної питної води та належних санітарних умов.

У контексті Резолюції Європейського парламенту про надзвичайну кліматичну та екологічну ситуацію Програма формує комплекс місцевих адаптаційних і пом'якшувальних дій. Модернізація котелень та теплогенеруючого обладнання, підвищення ефективності використання паливно енергетичних ресурсів, популяризація енергозбереження серед населення створюють основу для поступового скорочення викидів забруднювальних речовин

і парникових газів, підвищують енергостійкість громади до кризових ситуацій, зокрема в опалювальний період.

Вимоги Конвенції про охорону біорізноманіття та Конвенції про охорону дикої флори і фауни і природних середовищ існування у Європі враховуються через заходи, спрямовані на раціональне використання земельних ресурсів, інвентаризацію земель державної та комунальної власності, впорядкування орендних відносин і запобігання несанкціонованому використанню територій. Це створює передумови для збереження природних оселищ, прибережних захисних смуг, зелених зон та агроландшафтів, знижує ризики фрагментації середовищ існування та деградації екосистем. Водночас в програмі необхідно спрямувати частину заходів на збільшення природоохоронних територій.

Європейська ландшафтна конвенція відображена у Програмі через акцент на впорядкуванні містобудівної діяльності, відкритому доступі до містобудівної документації та створенні геопорталу, що забезпечує прозоре планування змін у міському та сільському ландшафті. Такий підхід дозволяє враховувати естетичну, екологічну та культурну цінність ландшафтів при ухваленні рішень щодо розвитку забудови, транспортної та інженерної інфраструктури, що є важливим для збереження цілісності природного та історично сформованого середовища громади.

Через заходи у сфері охорони здоров’я, включаючи розвиток мережі медичних закладів, профілактику захворювань та популяризацію здорового способу життя, Програма поєднує екологічні та соціальні вимоги міжнародних документів.

В Україні проведення СЕО регламентується Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку» (№ 2354-VIII від 20 березня 2018 року). Засади екологічної політики України визначені Законом України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» (ухвалено Верховною Радою України 28 лютого 2019 року). У цьому законі зазначено, що стратегічна екологічна оцінка належить до основних інструментів реалізації державної екологічної політики та дасть змогу запобігти негативному впливу на навколишнє природне середовище та встановити відповідність запланованої чи здійснюваної діяльності нормам і вимогам законодавства про охорону навколишнього природного середовища, раціональне використання і відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки.

Відповідно до Указу Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» (від 30 вересня 2019 року № 722/2019) має бути забезпечено дотримання Цілей сталого розвитку України на період до 2030 року.

Затверджена Кабінетом Міністрів України 20 жовтня 2021 року «Стратегія екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату до 2030 року», яка сприятиме виконанню міжнародних зобов’язань України за Паризькою угодою, передбачає оцінку впливу клімату на суспільство, економіку та природу, інтегруючи адаптацію в галузеву та місцеву політики та забезпечуючи ефективніше використання кліматичних даних.

Національна економічна стратегії на період до 2030 року, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 21 квітня 2023 року № 369, визначає одним з орієнтирів в економічній політиці декарбонізацію економіки, у тому числі підвищення енергоефективності, розвиток відновлюваних джерел енергії, розвиток циркулярної економіки та синхронізація із ініціативою «Європейський зелений курс».

Державна стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 роки, затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 05 серпня 2020 року № 695 (із змінами),

передбачає прискорення економічного зростання регіонів та територій з низьким рівнем соціально-економічного розвитку із забезпеченням покращення стану навколишнього природного середовища та невиснажливого використання природних ресурсів.

Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини, ратифікована Указом Президії Верховної Ради від 04 жовтня 1988 року № 6673-XI, яка передбачає зобов'язання забезпечувати виявлення, охорону, збереження, популяризацію й передачу майбутнім поколінням природної спадщини на її території.

Основні зобов'язання у сфері охорони довкілля стосуються заходів щодо охорони від забруднення та покращення стану атмосферного повітря, водних об'єктів та ґрунтового покриву, охорони та збереження біорізноманіття, зменшення впливу та адаптація на зміни клімату і відображені у таких документах, як:

– Стратегія формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року і операційний план заходів з її реалізації у 2024–2026 роках;

– Національний план управління відходами до 2033 року;

– Національний план дій та рішення Координаційної ради з питань щодо боротьби з деградацією земель та опустелюванням;

– Стратегія зрошення та дренажу в Україні на період до 2030 року та План її реалізації;

– Водна стратегія України на період до 2050 року;

– План управління річковим басейном Дніпра.

Програма відображає положення Стратегії формування та реалізації державної кліматичної політики до до 2035 року через комплекс заходів у секторі теплопостачання, енергоефективності та управління відходами. Ці заходи доповнюються інформаційною роботою щодо використання енергозберігаючого обладнання у житловому секторі та підготовкою житлово комунальних підприємств до опалювального періоду, що відповідає орієнтації на підвищення енергетичної стійкості та адаптацію до кліматичних ризиків, закладеній в операційному плані реалізації кліматичної стратегії.

Реалізація Національного плану управління відходами до 2033 року реалізується через блок заходів, спрямованих на удосконалення системи управління твердими побутовими відходами, включно з рекультивацією та ліквідацією сміттєзвалищ.

Положення національного плану дій і рішень Координаційної ради щодо боротьби з деградацією земель та опустелюванням відображені у Програмі через поєднання заходів з рекультивації порушених територій, розвитку озеленення та заходів з недопущення спалювання сухої рослинності та побутового сміття.

Стратегія зрошення та дренажу на період до 2030 року відображається насамперед у водогосподарських заходах Програми. Розвиток систем питного водопостачання в сільських населених пунктах громади, будівництво нових водогонів та свердловин, реконструкція магістральних водопроводів і водонапірних споруд спрямовані на оптимізацію водовідбору, зниження втрат води та підвищення надійності водозабезпечення сільських територій. Огородження поясів зон санітарної охорони свердловин і виготовлення дозвільної документації впорядковують режим використання земель у межах водогосподарських об'єктів та зменшують ризики техногенного забруднення водоносних горизонтів. Водна стратегія України на період до середини століття враховується у Програмі найбільш комплексно, оскільки значна частина заходів стосується як систем водопостачання, так і водовідведення та охорони водних ресурсів. Удосконалення систем водовідведення через реконструкцію каналізаційних очисних споруд із підвищенням їх потужності, реконструкцію напірних колекторів та диспетчеризацію каналізаційних насосних станцій сприяє зниженню ризиків

аварійних скидів, поліпшенню якості очищення стічних вод і, відповідно, зменшенню антропогенного навантаження на поверхневі водні об'єкти.

Програма містить конкретні заходи, що зазначені для Старокостянтинівської МТГ в Плані управління річковим басейном Дніпра, зокрема реконструкцію каналізаційних очисних споруд та реконструкцію каналізаційних мереж міста Старокостянтинів.

Охорона навколишнього природного середовища забезпечується комплексом захисних заходів, в основі яких покладена система державних законодавчих актів. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі що пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, в документі державного планування встановлюються згідно з вимогами чинного законодавства України, зокрема Конституції України, Водного, Земельного, Повітряного, Лісового кодексів України, Кодексу цивільного захисту України; законів України «Про питну воду та питне водопостачання», «Про управління відходами», «Про доступ до публічної інформації», «Про звернення громадян», «Про охорону атмосферного повітря», «Про охорону земель», «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про оцінку впливу на довкілля», «Про природно-заповідний фонд України», «Про рослинний світ», «Про тваринний світ», «Про Червону книгу України», «Про екологічну мережу України», «Про благоустрій населених пунктів», «Про систему громадського здоров'я», «Про охорону культурної спадщини»; постанов та розпоряджень Кабінету Міністрів України «Положення про державну систему моніторингу довкілля», «Порядок здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення», «Про затвердження переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів», «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів», «Про затвердження Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами», «Правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України»; накази Міністерства охорони здоров'я України (МОЗ) «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (із змінами)», «Про затвердження методичних рекомендацій "Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря"».

Програма у частині заходів з розвитку систем водопостачання, водовідведення та охорони водних ресурсів імплементує вимоги Водного кодексу України та Закону України «Про питну воду та питне водопостачання» через комплекс дій, спрямованих на забезпечення надійного доступу населення до якісної питної води та запобігання її забрудненню. Розвиток систем питного водопостачання у сільських населених пунктах, огородження першого поясу зон санітарної охорони свердловин, виготовлення дозвільних документів на водозабірні споруди, ремонт систем та об'єктів водопостачання та ремонт криниць громадського користування відображають вимоги щодо встановлення та дотримання режиму зон санітарної охорони, а також щодо пріоритетності питного водокористування. Опосередковано ці заходи узгоджуються з постановами КМУ щодо правового режиму зон санітарної охорони водних об'єктів та Правилами охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами, оскільки створюють інфраструктурні та організаційні передумови для дотримання встановлених санітарно-гігієнічних нормативів.

Виконання положень Земельного кодексу, законів «Про охорону земель», «Про охорону навколишнього природного середовища» та «Про оцінку впливу на довкілля» забезпечується через орієнтацію заходів на рекультивацію порушених територій, впорядкування управління відходами, попередження деградації ґрунтів і раціональне використання територій. Управління побутовими відходами, включно з рекультивацією та ліквідацією сміттєзвалищ та функціонуванням санітарно-захисної зони полігону твердих

побутових відходів, реалізує засади Закону «Про управління відходами» і постанови Кабінету Міністрів щодо переліку природоохоронних заходів, сприяючи зменшенню забруднення земель, поверхневих і підземних вод. Здійснення рейдів з недопущення спалювання сухої рослинності та побутового сміття прямо відповідає вимогам законів «Про охорону атмосферного повітря» та «Про рослинний світ», оскільки спрямоване на запобігання емісій шкідливих речовин і збереження рослинного покриву та органічної речовини ґрунту.

Комплекс заходів з озеленення територій парків, скверів, пришляхових насаджень, шкільних і дошкільних закладів, санітарно-захисної зони полігону та прибудинкових територій відображає виконання законів «Про благоустрій населених пунктів», а також Постанови Кабінету Міністрів про Правила утримання зелених насаджень у населених пунктах України. Озеленення розглядається не лише як елемент благоустрою, а й як інструмент формування локальних природних осередків, що забезпечують збереження біорізноманіття та екологічної стійкості урбанізованих ландшафтів, що кореспондує із цілями законів «Про тваринний світ», «Про рослинний світ», «Про Червону книгу України» та «Про природно-заповідний фонд України» в частині підтримання сприятливого стану середовищ існування видів.

Заходи у сфері цивільного захисту, зокрема підготовка житлово-комунальних підприємств до роботи в осінньо-зимовий період, розвиток транспортної інфраструктури та облаштування протирадіаційних укриттів і найпростіших сховищ, узгоджуються з Кодексом цивільного захисту України та Законом «Про систему громадського здоров'я», оскільки посилюють готовність критичної інфраструктури до надзвичайних ситуацій та зменшують ризики для життя і здоров'я населення. Водночас впровадження енергозберігаючих технологій, підвищення обізнаності населення щодо енергоефективності та заходи з поліпшення санітарного стану території громади відповідають методичним рекомендаціям Міністерства охорони здоров'я щодо оцінки ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря, орієнтуючи місцеву політику на профілактику негативних впливів довкілля на здоров'я.

Через розроблення комплексного плану просторового розвитку громади й застосування містобудівної документації Програма враховує Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, оскільки створює рамку для просторових рішень з урахуванням санітарно-захисних зон, режимів використання територій, вимог до інсоляції та шумового навантаження. Організація управління, що передбачає публічну звітність, участь громадськості та залучення громадян до реалізації заходів, узгоджується з законами «Про доступ до публічної інформації» і «Про звернення громадян», а також із Положенням про державну систему моніторингу довкілля та Порядком здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування, оскільки забезпечує відкритість інформації та можливість громадського контролю за станом довкілля та реалізацією Програми.

На регіональному рівні зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі що пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, встановлені згідно з Програмою державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря на 2022-2026 роки Хмельницької зони

Під час підготовки ДДП було враховано ряд зобов'язань:

– обов'язковість додержання екологічних стандартів, нормативів та лімітів використання природних ресурсів;

– виконання заходів, що гарантують екологічну безпеку середовища для життя і здоров’я людей, а також запобіжний характер заходів щодо охорони навколишнього природного середовища;

– забезпечення процедури оцінки впливу на довкілля для об’єктів, розташованих у межах проєктованої території, і щодо яких законодавством передбачена така процедура у відповідності до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»;

– у разі виявлення видів флори і фауни, внесених до Червоної книги України та/або до Загального переліку рідкісних та зникаючих видів судинних рослин і тварин Хмельницької області, які потребують охорони, передбачити їхнє збереження шляхом створення територій та об’єктів природно-заповідного фонду.

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

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

Первинний екологічний вплив безпосередньо пов'язаний з виконанням робіт, передбачених Програмою, вторинний – є наслідком первинних змін в екосистемі. Первинний вплив від реалізації заходів, запропонованих Програмою на підставі проведеного аналізу у розділах 2-4 для флори, фауни, стану атмосферного середовища, ґрунтів, природоохоронних територій, у тому числі територій та об'єктів природно-заповідного фонду та екологічної мережі оцінюється як прийнятний.

Відповідно, вторинний вплив вважається прийнятним на підставі відсутності первинного негативного впливу.

Синергічні наслідки – сумарний ефект, який формується, коли при взаємодії 2-х або більше факторів їх дія суттєво переважає дію кожного окремого компоненту. Синергічні наслідки для проєктованої діяльності – не передбачаються. Це обґрунтовується тим, що Програмою не планується будівництво підприємств-забруднювачів, а групи сумації забруднюючих речовин не включають сполуки, які надходять до об'єктів середовища через вплив автотранспорту та діяльність об'єктів інфраструктури. При дотриманні та виконанні всіх передбачених заходів можливість виникнення синергічних наслідків, – мінімальна.

Як тимчасові наслідки розглядаються ті, що формуються під час проведення робіт з будівництва/реконструкції (капітального ремонту), як постійні – ті, що виникають після реалізації проєкту по закінченню будівництва. При виконанні підготовчих та будівельних робіт на проєктних об'єктах негативний вплив на складові довкілля згідно з аналізом ризиків, що описані у розділі 4, матиме тимчасовий характер.

Під кумулятивним впливом розуміють сукупність впливів від реалізації ДДП та інших, що існують або плануються в найближчому майбутньому, видів антропогенної діяльності, які можуть призвести до значних негативних або позитивних впливів на навколишнє середовище.

Ймовірні наслідки для довкілля від реалізації Програми визначалися відповідно до контрольного переліку, наведеного в таблиці 13.

Для визначення інтегрованого впливу використовували мультикритеріальний аналіз – метод оцінки величини і значимості впливів, який дозволяє проводити зіставлення різнорідних впливів і створює основу для оцінки кумулятивних ефектів.

Найбільший негативний ефект спостерігається на стадії будівництва і характеризується як значний для ґрунту та біорізноманіття. Помірний негативний вплив спричиняється на атмосферне повітря та здоров'я людей. Після реалізації проєктованої діяльності інтегрований вплив за різними складовими – не очікується, або визначається як позитивний.

Таблиця 13 – Оцінка ймовірних наслідків для довкілля від реалізації Програми відповідно до контрольного переліку

Чи може реалізація Програми спричинити:	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
	Так	Ймо-вірно	Ні	
1	2	3	4	5
Повітря				
1. Збільшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел?		+		+
2. Збільшення викидів забруднюючих речовин від пересувних джерел?		+		+
3. Погіршення якості атмосферного повітря?			+	+
4. Зміни повітряних потоків, вологості, температури або ж будь-які локальні чи регіональні зміни клімату?			+	+
Водні ресурси				
5. Збільшення обсягів скидів у поверхневі води?	+			+
6. Будь-які зміни якості поверхневих вод (зокрема таких показників, як температура, розчинений кисень, прозорість, але не обмежуючись ними)?			+	+
7. Збільшення навантаження на каналізаційні системи та погіршення якості очистки стічних вод?			+	+
8. Зміни напрямів і швидкості течії поверхневих вод або зміни обсягів води будь-якого поверхневого водного об'єкту, порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму?			+	+
9. Забруднення підземних водоносних горизонтів?			+	+
Відходи				
10. Збільшення кількості утворюваних твердих побутових відходів?		+		+
11. Спорудження еколого-небезпечних об'єктів управління відходами?	+			+
Біорізноманіття				
12. Негативний вплив на об'єкти природно-заповідного фонду (зменшення площ, початок небезпечної діяльності у		+		+

1	2	3	4	5
безпосередній близькості або на їх території тощо)?				
13. Зміни у кількості видів рослин або тварин, їхній чисельності або територіальному представництві?			+	+
14. Негативний вплив на об'єкти екологічної мережі (зменшення площ, початок небезпечної діяльності у безпосередній близькості або на їх території тощо)?		+		+
15. Негативний вплив на зелені насадження (зменшення площ, початок небезпечної діяльності у безпосередній близькості або на їх території тощо)?		+		+
Земельні ресурси				
16. Порушення, переміщення, ущільнення ґрунтового шару?	+			+
17. Будь-яке посилення вітрової або водної ерозії ґрунтів?			+	+
18. Зміни в топографії або в характеристиках рельєфу?			+	+

Зміни клімату. Здійснення термінових заходів щодо боротьби із зміною клімату та її наслідками є однією із цілей, сформульованих у новому порядку денному сталого розвитку на період до 2030 року, ухваленому на саміті сталого розвитку, що проходив 25 вересня 2015 року в Нью-Йорку.

Запобігання та адаптація до змін клімату – це система заходів, яка спрямована на скорочення викидів парникових газів і стримування процесу зростання середньої глобальної температури атмосфери.

Для уникнення катастрофічних наслідків зміни клімату необхідно досягнути такого скорочення викидів парникових газів, щоб стримати зростання глобальної середньої температури значно нижче 2 °С понад доіндустріальні рівні.

Оцінку впливу Програми на зміни клімату здійснювали відповідно до «Методичних рекомендації щодо врахування кліматичного компонента в документах державного планування та під час здійснення стратегічної екологічної оцінки та оцінки впливу на довкілля» (таблиці 14, 15).

Через відсутність у Програмі проєктних змін у землекористуванні розрахунок балансу CO_2екв. не проводився. Детальний розрахунок можна буде провести після проходження процедури ОВД.

Матриця прогнозу коротко-, середньо- та довгострокових (1, 3-5 та 10-15 років відповідно) наслідків для довкілля внаслідок реалізації Програми наведена в таблиці 17, ключ до матриці – в таблиці 16.

Таблиця 14 – Вплив і наслідки реалізації Програми на клімат

Аспекти впливу	Впливів ДДП на клімат
1	2
Споживання енергії	Реалізація заходів з модернізації систем теплопостачання, включно із заміною пальників і котлів, оновленням теплових мереж, встановленням установки для одержання тепла при спалюванні біомаси, сонячних панелей із системами зберігання електроенергії та розробленням схеми теплопостачання міста, спрямована на зменшення втрат тепла й електроенергії та підвищення ефективності енергокористування. Додатковий внесок формують заходи з ремонту покрівель, фасадів, внутрішньобудинкових мереж і модернізації електропостачання, що знижує потребу в енергоносіях на одиницю послуг. Сукупний вплив оцінюється як переважно позитивний щодо зменшення енергоємності господарства громади.
Викиди ПГ у сільському господарстві	Програма не містить прямих заходів у рослинництві чи тваринництві, тому її вплив на викиди парникових газів у сільському господарстві – відсутній.
Викиди ПГ у системах управління відходами	Заходи Програми передбачають впорядкування системи управління відходами, озеленення санітарно-захисної зони полігону твердих побутових відходів та проведення рейдів з недопущення спалювання сухої рослинності й побутового сміття. Це сприяє зменшенню неконтрольованих викидів метану з несанкціонованих місць складування, а також скороченню викидів CO_2, чадного газу та дрібнодисперсних аерозолів від відкритого спалювання відходів. Сукупний ефект полягає у поступовому зниженні парникового навантаження від сектору відходів і посиленні його керованості.
Транспортні системи та викиди ПГ від транспорту	Заходи щодо покращення стану доріг, тротуарів, стоянок для таксі та автомобілів, автобусних зупинок і прибудинкових територій, а також щодо підвищення рівня безпеки дорожнього руху й розвитку дорожньої інфраструктури, позитивно впливають на режим роботи транспортних засобів. Поліпшення якості покриття та організації руху зменшує простої, затори й потребу в об'їздах, що знижує питомі викиди ПГ на одну поїздку. Водночас оновлення і розширення автопарку спеціального та спеціалізованого транспорту може збільшувати загальний пробіг техніки. У результаті очікується переважно нейтральний або помірно позитивний вплив за умови запровадження енергоощадних підходів до експлуатації транспорту.
Викиди ПГ від виробництва енергії	Модернізація котелень, заміна пальників і котлів, будівництво нових теплових мереж, встановлення установки для виділення тепла при спалюванні біомаси та впровадження сонячних панелей із системами зберігання електроенергії на центральних теплових пунктах спрямовані на підвищення ефективності виробництва теплової енергії та часткове заміщення викопного палива відновлюваними

1	2
	джерелами. Це сприяє зменшенню викидів вуглекислого газу й інших парникових газів на одиницю виробленої енергії. Водночас збільшення викидів, що пов'язане з будівельно-монтажними роботами, має локальний характер.
Лісівництво та біорізноманіття	Комплекс заходів з озеленення територій загального користування, придорожніх насаджень, санітарно-захисної зони полігону ТПВ, територій шкіл, дитячих садків та прибудинкових територій збільшує площу зелених насаджень, що виступають локальними вуглецевими поглиначами та пом'якшують мікрокліматичні аномальні зміни. Дерева й чагарники знижують температурні піки, покращують вологісний режим повітря, стабілізують ґрунтовий покрив і створюють середовище для збереження урбанізованого біорізноманіття. Заборона спалювання сухої рослинності та сміття додатково захищає рослинний покрив від деградації й попереджає втрату вуглецю з біомаси під час неконтрольованих пожеж.

Таблиця 15 – Вплив Програми на адаптаційний потенціал території Старокостянтинівської МТГ

Кліматична загроза	Вплив ДДП на адаптаційний потенціал території
1	2
Хвилі тепла	Заходи Програми з модернізації систем теплопостачання, реконструкції і теплоізоляційного поліпшення будинків, а також ремонту внутрішньобудинкових мереж створюють умови для підтримання комфортного мікроклімату в житлових і громадських будівлях під час аномально високих температур, зменшуючи теплове навантаження на населення. Розвиток систем питного водопостачання, утримання криниць громадського користування та надійність електропостачання підсилюють спроможність громад реагувати на спекотні періоди шляхом забезпечення доступу до води. Окремий внесок формує озеленення вуличних та прибудинкових територій, санітарно-захисних зон і соціальної інфраструктури, що знижує ефект «теплового острова» та покращує мікроклімат у населених пунктах.
Посухи	Модернізація та розвиток систем централізованого водопостачання, включно з реконструкцією магістральних водогонів, свердловин, будівництвом станцій водопідготовки і встановленням водонапірних насосів, підвищує стійкість водозабезпечення у періоди посухи. Розвиток систем питного водопостачання в сільських населених пунктах та впорядкування зон санітарної охорони свердловин сприяють раціональному використанню підземних вод і зменшенню ризиків забруднення та виснаження водоносних горизонтів, що важливо в умовах частішання посух.

1	2
Повені, паводки та сильні зливи	Реконструкція водопровідних і каналізаційних мереж, напірних колекторів, каналізаційних очисних споруд, а також капітальний ремонт зовнішньої каналізації зменшує імовірність підтоплення територій, виникнення каналізаційних аварій та несанкціонованих скидів стічних вод у період інтенсивних опадів. Удосконалення системи водовідведення опосередковано підвищує здатність забудованих територій адаптуватися до раптових паводків і злив, обмежуючи масштаби гідрологічних та санітарно-епідемічних наслідків.
Шторми та сильні вітри	Заплановані заходи з ремонту покрівель та фасадів будинків, просочення й обробки дерев'яних конструкцій покрівель, а також підготовка житлово-комунальних підприємств до осінньо-зимового періоду зміцнюють стійкість будівель до штормових вітрів та супутніх небезпек. Оновлення автопарку спеціалізованого транспорту та розвиток дорожньої інфраструктури покращують можливості оперативного реагування служб на наслідки вітровалів, обривів мереж та пошкоджень дорожнього полотна.
Хвилі холоду	Модернізація і технічне переоснащення котелень, заміна зношених теплових мереж, виробництво власної електроенергії та виконання комплексу заходів з підготовки до опалювального сезону безпосередньо підвищують надійність теплопостачання у період холодних хвиль. Капітальний ремонт покрівель, улаштування вимощення, ремонт фасадів і внутрішньобудинкових інженерних мереж зменшують тепловтрати будівель, дозволяючи підтримувати допустимі температурні умови за нижчих витрат енергії під час аномальних похолодань.
Температурні інверсії	Зниження викидів забруднювальних речовин завдяки підвищенню енергоефективності теплогенеруючого обладнання, переходу частини генерування на біомасу та використанню сонячної енергії зменшує концентрації домішок в атмосфері в умовах температурних інверсій. Проведення рейдів із недопущення спалювання сухої рослинності та побутових відходів, а також озеленення вуличних і прибудинкових територій додатково обмежує джерела дрібнодисперсних аерозолів та сприяє поліпшенню якості повітря у періоди температурних інверсій.

Таблиця 16 – Ключ до матриці

Позначення	Пояснення
-2	Значний негативний вплив. Значний негативний вплив слід звести до мінімуму із застосуванням заходів щодо пом'якшення наслідків, щоб він став незначним.
-1	Помірний негативний вплив. Цей вплив є прийнятним.
0	Немає впливу.
+ 1	Помірний позитивний вплив.
+ 2	Значний позитивний вплив.
(?)	Значення впливу не може бути оцінено з певністю через відсутність даних про компоненти довкілля, заплановану діяльність або з інших причин.
П/Нп	Прямий / Непрямий
ДС/ СС/КС	Довгостроковий (10-15 років) / Середньостроковий (3-5 років) / Короткостроковий (1 рік)
М/Р	Місцевий / Регіональний
К/С/ТрК	Кумулятивний / Синергічний / Транскордонний

Таблиця 17 – Аналіз ймовірного впливу факторів та ризиків реалізації ДДП (узагальнені результати процедури оцінки)

Складова ДДП	Атмосферне повітря	Клімат	Вода	Ґрунти	Природо-охоронні території	Біорізно-маніття	Здоров'я
1	2	3	4	5	6	7	8
Будівництво, реконструкція, ремонтні роботи об'єктів фонду захисних споруд цивільного захисту, будівель закладів охорони здоров'я, освіти, культури, будівництво спортивних об'єктів та споруд	**П/КС/М**	**П/КС/М**	**Нп/КС/М**	**П/КС/М**	**П/КС/М**	**П/КС/М**	**0**
Капітальний та поточний ремонт вулично-дорожньої мережі	**П/КС/М**	**П/КС/М**	**0**	**П/КС/М**	**0**	**П/КС/М**	**П/КС/М**
Встановлення сонячних панелей	**П/ДС/М**	**П/ДС/М**	**0**	**0**	**0**	**0**	**Нп/ДС/М**
Будівництво/реконструкція станцій водопідготовки, очисних споруд	**П/КС/М**	**П/КС/М**	**П/ДС/Р**	**П/КС/М**	**0**	**П/КС/М**	**П/ДС/Р**
Будівництво нової свердловини та водогону Григоровецького водозабору	**П/КС/М**	**П/КС/М**	**П/ДС/М**	**П/КС/М**	**0**	**0**	**П/ДС/М**

1	2	3	4	5	6	7	8
Будівництво/реконструкція мереж водопостачання та водовідведення	**П/КС/М**	**П/КС/М**	**П/ДС/М**	**П/ДС/М**	**П/ДС/М**	**П/ДС/М**	**П/ДС/М**
Реконструкція центрального парку культури та відпочинку ім.Федорова	**П/ДС/М**	**П/ДС/М**	**П/ДС/М**	**П/КС/М**	**П/ДС/М**	**П/ДС/М**	**П/ДС/М**
Реалізація проєкту «Берегоукріплення берегів водосховища на річках Случ та Ікопоть з розчисткою та поглибленням в межах м. Старокостянтинів»	**П/КС/М**	**П/КС/М**	**П/ДС/М**	**П/КС/М**	**П/ДС/М**	**П/ДС/М**	**П/ДС/М**
Реконструкція Старокостянтинівського полігону твердих побутових відходів з елементами рекультивації, дегазації та відведення фільтрату	**П/КС/М**	**П/КС/М**	**П/ДС/М**	**П/ДС/М**	**П/ДС/М**	**П/ДС/М**	**П/ДС/М**

7. ЗАХОДИ, ЩО ПЕРЕДБАЧАЄТЬСЯ ВЖИТИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ, ЗМЕНШЕННЯ ТА ПОМ'ЯКШЕННЯ НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ

З урахуванням встановлених у Програмі екологічних проблем, а також з метою мінімізації можливих негативних впливів її реалізації на довкілля та здоров'я населення, визначено комплекс превентивних і компенсаторних заходів. Ці заходи спрямовані на запобігання забрудненню водних об'єктів, повітря та ґрунтів; забезпечення раціонального управління відходами; захист здоров'я населення; підвищення екологічної безпеки інженерної інфраструктури; покращення системи моніторингу та управління ризиками.

Атмосферне повітря. З метою скорочення інтенсивності викидів забруднюючих речовин від стаціонарних та мобільних джерел, покращення параметрів якості атмосферного повітря Старокостянтинівської МТГ та мінімізації негативних наслідків, пов'язаних із проявами кліматичних змін Програмою передбачено такі заходи.

Модернізацію, реконструкцію та технічне переоснащення котелень, що призведе до поетапного зниження використання викопного палива, потенційного зменшення викидів CO_2 та NO_x, підвищення енергоефективності громади.

Передбачені Програмою заходи з ліквідації несанкціонованих сміттєзвалищ, рекультивації та впорядкування полігону твердих побутових відходів дозволять зменшити: неконтрольовані викиди метану, диму й неприємних запахів; знизити ризики виникнення пожеж; покращити санітарний стан території Старокостянтиніської МТГ.

Заходи з організації благоустрою та озеленення територій загального користування, складових об'єктів транспортної мережі покликані знизити рівень пилового забруднення, парникових газів, зменшити ефект теплового острову на урбанізованих територіях громади.

Важливими є заходи щодо адаптації до кліматичних ризиків, Програма пропонує проведення рейдів щодо недопущення спалювання сухої трави, зміцнення рівня протипожежного захисту, організацію просвітницької роботи. Впровадження таких заходів дозволить зменшити ризики деградації природних екосистем, втрати біорізноманіття, погіршення якості повітря та зростання частоти надзвичайних ситуацій.

Програма передбачає впровадження заходів у сфері екологічної освіти та підвищення екологічної свідомості населення, спрямованих на поглиблення розуміння проблем забруднення атмосферного повітря та впливів кліматичних змін. Активне залучення мешканців громади до природоохоронної діяльності, поширення знань щодо раціонального енергоспоживання, впровадження практик, орієнтованих на адаптацію до змін клімату, а також формування екологічно відповідальної поведінки сприятимуть зниженню антропогенного тиску на атмосферне повітря та зміцненню кліматичної стійкості регіону.

Земельні ресурси. Грунти. Заходи для забезпечення нормативного стану земельних ресурсів та ґрунтів під час будівництва та рекультивації, а також веденні сільськогосподарської діяльності включають:

− дотримання екологічних вимог, установлених законодавством України, при проктуванні, розміщенні та будівництві об'єктів;

− обов'язкове дотримання меж території, відведеної для будівництва;

− максимальне збереження площі земельних ділянок з ґрунтовим і рослинним покривом;

− складування верхнього шару ґрунту на спеціально відведених майданчиках з наступним його використання при рекультивації, вертикальному плануванні будівельного майданчику;

− всі будівельні матеріали мають бути розміщені на спеціально відведеній ділянці з твердим покриттям;

− заправка будівельної техніки лише закритим способом – автозаправниками;

− відокремлення небезпечних відходів на етапі збирання чи сортування та передача спеціалізованим підприємствам, які мають ліцензії на здійснення операцій у сфері управління небезпечними відходами;

− запобігання випалювання рослинності;

− недопущення порушення гідрологічного режиму земельних ділянок.

Водні ресурси. Для зменшення навантаження на водні ресурси та зниження ризику їхнього забруднення передбачається реалізація заходів, основаних на ключових проблемах, визначених у Програмі – зношеності очисних споруд, аварійності колекторів, недостатній якості очищення стічних вод, порушенні водоохоронних зон. Зокрема Програмою передбачається:

– модернізація та реконструкція очисних споруд і каналізаційних насосних станцій, що дозволить зменшити обсяг недостатньо очищених стоків;

– заміна аварійних ділянок напірних і самоплинних колекторів, що створюють ризики потрапляння стоків у підземні води та ґрунти;

– запобігання залповим скидам та забрудненню поверхневих вод шляхом модернізації обладнання на основних підприємствах–водокористувачах;

– встановлення меж водоохоронних зон та прибережно-захисних смуг, що наразі у багатьох громадах відсутні, що, в свою чергу, спричиняє забудову та порушення режимів охорони територій;

– проведення розчищення, поглиблення та берегоукріплення річок у місцях інтенсивного замулення та ерозії.

Реалізація цих дій забезпечить скорочення обсягів забруднених скидів, покращення гідроекологічного стану річок та водних об’єктів у цілому, зменшення антропогенного навантаження й поліпшення санітарної ситуації у громаді.

Природоохоронні території. Біорізноманіття. З метою забезпечення збереження природних комплексів та мінімізації негативних впливів від реалізації Програми необхідно впровадити низку комплексних запобіжних заходів, спрямованих на охорону потенційних або встановлених територій природно-заповідного фонду, у тому числі водних, прибережних та лісових екосистем.

Включення відомостей про об’єкти ПЗФ та їх охоронні зони до містобудівної документації. Заборона будівництва й інших втручань у межах ПЗФ та їх охоронних зон, окрім передбачених природоохоронним режимом. Уточнення меж прибережних захисних смуг річок Случ, Ікопоть та Шихівка, передбачене Програмою, з урахуванням охоронних вимог.

Заходи у сфері будівництва та реконструкцій. Проведення процедур оцінки впливу на довкілля (ОВД) для проєктів, що можуть впливати на природні екосистеми. Встановлення буферних зон навколо природних територій під час проведення будівельних і земляних робіт. Заборона складування відходів та будматеріалів поблизу водних об’єктів,

лісосмуг і природних територій. Відновлення порушених ділянок, включаючи озеленення та рекультивацію.

Запобігання пожежам і захист біорізноманіття. Посилення рейдів щодо недопущення спалювання сухої рослинності. Проведення інформаційних кампаній серед населення. Охорона природних територій у періоди пожежної небезпеки, зокрема в лісосмугах і прибережних смугах.

Заходи щодо збереження зелених насаджень. Догляд та оновлення зелених насаджень, що підлягають озелененню відповідно до Програми. Відновлення природної рослинності у парках і скверах після проведення благоустрою.

Запровадження зазначених заходів дозволить мінімізувати або повністю запобігти негативним наслідкам реалізації Програми для природних екосистем і потенційних об'єктів ПЗФ, сприятиме збереженню біорізноманіття, водних ресурсів, зелених насаджень та забезпечить екологічну збалансованість розвитку громади.

Для збереження та пом'якшення впливу заходів Програми необхідно забезпечити дотримання природоохоронного законодавства та охорону прибережної захисної смуги річок і прилеглих до них територій під час здійснення заходів Програми.

Також, враховуючи те, що на території громади знаходяться території та об'єкти ПЗФ, при реалізації Програми необхідно забезпечити врахування Закону України «Про природно-заповідний фонд України», зокрема звертаючи увагу на виконання вимог статті 7 щодо земель ПЗФ та заборони будь-якої діяльності, що негативно впливає або може негативно впливати на стан природних та історико-культурних комплексів і об'єктів чи перешкоджає їх використанню за цільовим призначенням, а також статей 39, 40 щодо врахування основних вимог до режиму охоронних зон територій та об'єктів ПЗФ.

Відходи. Беручи до уваги визначені Програмою проблеми – зростання обсягів побутових і промислових відходів, недостатність інфраструктури для перероблення, наявність застарілих та аварійних об'єктів, можливість утворення небезпечних відходів – передбачається:

– організація належного збору, транспортування та оброблення будівельних і ремонтних відходів, що утворюватимуться під час реконструкції інженерних мереж, очисних споруд і комунальної інфраструктури;

– забезпечення передачі небезпечних відходів виключно ліцензованим суб'єктам, відповідно до Закону України «Про управління відходами»;

– запобігання утворенню несанкціонованих сміттєзвалищ шляхом облаштування визначених місць тимчасового складування та встановлення відповідальних осіб;

– впровадження у проєктну документацію вимог щодо мінімізації утворення відходів та повторного використання інертних матеріалів;

– розвиток інфраструктури роздільного збирання та сортування відходів на рівні громад;

– посилення контролю за місцями накопичення промислових та комунальних відходів, що можуть становити ризик для безпеки ґрунтів і поверхневих вод;

– усунення загроз підземним водам через належний контроль за полігонами та недопущення витоку фільтрату;

– створення умов для запуску системи рециклінгу відповідно до Національного плану управління відходами до 2034 року.

Ці заходи дозволять мінімізувати ризики накопичення небезпечних речовин у довкіллі, запобігти розширенню несанкціонованих звалищ та зменшити техногенний тиск на ґрунти і водні ресурси області.

Здоров'я населення.

З огляду на те, що Програма спрямована на покращення екологічного стану та зниження ризиків для населення, передбачаються такі превентивні заходи:

– поліпшення якості питної води шляхом модернізації систем водопостачання, заміни зношених мереж та контролю за мікробіологічними і санітарно-хімічними показниками;

– зниження негативного впливу атмосферних забруднювачів через зменшення їх потрапляння внаслідок модернізації промислових об'єктів, підвищення контролю за викидами та підтримку переходу на альтернативні джерела енергії;

– обмеження ризику контактів населення з забрудненими водними об'єктами та рекреаційними зонами через впорядкування прибережних смуг;

– інформаційно-освітні кампанії, спрямовані на підвищення екологічної культури населення.

Реалізація заходів дозволить зменшити ризики захворювань, пов'язаних з низькою якістю повітря, води та ґрунтів; знизити рівень антисанітарії; підвищити якість життя мешканців.

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)

«*Нульова альтернатива*» (у випадку, якщо документ державного планування не буде затверджено). При гіпотетичному «нульовому» сценарії будуть продовжуватись поточні (несприятливі) тенденції щодо стану довкілля і подальший стабільний розвиток Старокостянтинівської міської територіальної громади є вочевидь проблематичним, а згодом – і неможливим. Ця альтернатива призведе до загострення зазначених вище проблем, що негативно вплине на стан довкілля і здоров'я людей. Також не будуть виконуватись заходи Стратегії розвитку Старокостянтинівської міської територіальної громади на 2022-2027 роки, а також цільові Програми.

«*Територіальна альтернатива*». Територіальні альтернативи розглядають зміну території та об'єкта реалізації заходів ДДП.

Альтернатива 1. *Будівництво нових криниць загального користування.* Будівництво нових криниць сприятиме збільшенню кількості водозабірних споруд, що підвищує ризики неконтрольованого впливу на підземні водоносні горизонти та ускладнює дотримання вимог зон санітарної охорони. Ремонт, очищення, гідроізоляція на діючих криницях дають змогу суттєво підвищити якість питної води, запобігти надходженню забруднювальних речовин із поверхневого стоку та забезпечити відповідність санітарно-епідеміологічним нормам без додаткового навантаження на підземні водні ресурси. З економічної точки зору відновлення наявних споруд є значно менш капіталомістким і краще узгоджується з курсом громади на розвиток централізованих систем водопостачання.

Альтернатива 2. *Встановлення вітряків як альтернативного джерела енергії, замість сонячних панелей.* Кліматичні умови Старокостянтинівської громади характеризуються недостатніми та нестабільними швидкостями вітру, що робить роботу вітротурбін малоефективною порівняно з прогнозованою та достатньою сонячною радіацією для фотоелектричних установок. Просторово землекористування громади не дозволяє безконфліктно виділити великі санітарно-захисні зони для вітряків, тоді як сонячні панелі можна встановлювати на дахах. Сонячна генерація має менший шумовий, ландшафтний та екологічний вплив і краще відповідає фінансовим та інфраструктурним можливостям громади.

Основним критерієм під час проведення стратегічної екологічної оцінки Програми є її відповідність законодавству у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Основні методи, що використовувались для проведення стратегічної екологічної оцінки:

– метод контрольного переліку – цей метод використовувався для виявлення усіх важливих впливів та ризиків;

– оцінка впливів – цей метод був використаний для кількісного оцінювання впливів та ризиків;

– мультикритеріальний аналіз – метод був застосований для оцінки кумулятивних ефектів.

При підготовці Звіту стратегічної екологічної оцінки виконавці стикалися з такими труднощами: відсутність офіційних статистичних даних про стан довкілля та здоров'я

населення на рівні Хмельницької МТГ та Хмельницького району; відсутність даних для розрахунку емісій парникових газів та відсутність методик, що дозволяють здійснювати прогнозування впливу об’єктів на довкілля.

9. ЗАХОДИ, ПЕРЕДБАЧЕНІ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

Заходи з моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення розроблено відповідно до «Порядку здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення» затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2020 року № 1272.

Моніторинг проводиться з метою виявлення наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, забезпечення здійснення заходів із запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування, а також у разі виявлення негативних наслідків, не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку, вжиття заходів для їх усунення.

Зміст заходів, передбачених для здійснення моніторингу, та строки їх виконання.

Моніторинг наслідків виконання Програми для довкілля доцільно інтегрувати у загальний процес моніторингу виконання Програми шляхом створення та підтримання загальної системи моніторингу реалізації Програми економічного і соціального розвитку Старокостянтинівської міської територіальної громади на 2026 рік та наслідків для довкілля.

Для здійснення моніторингу наслідків виконання проєкту Програми для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, пропонуються такі заходи:

– визначення відповідального працівника, уповноваженого на виконання обов'язків зі збирання, аналізу даних і подання звітності;

– визначення вимог до збирання даних, у томі числі оцінка прогалин у доступності та якості даних, зазначених у проєкті Програми та у звіті про СЕО;

– підготовка плану збирання даних, який включатиме визначення потреб в інформації, джерел і способів отримання інформації, а також витрат, пов'язаних зі здійсненням моніторингу і збором інформації, забезпечення фінансування пропонованих заходів моніторингу;

– проведення збору та аналізу даних;

– підготовка звітності та оприлюднення даних моніторингу.

Для організації моніторингу можуть бути використані існуючі системи моніторингу та інформаційні системи або вони мають бути спеціально удосконалені для цілей СЕО. Результати моніторингу мають бути доступними для органів влади та громадськості.

Моніторинг наслідків виконання проєкту Програми базується на розгляді цільових показників для кожного сектору міського розвитку та аналізі досягнення запланованих результатів. Для здійснення моніторингу наслідків виконання проєкту Програми для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, система запропонованих цільових індикаторів має включати екологічні індикатори та індикатори здоров'я населення (таблиця 18).

Строки виконання заходів з моніторингу: один раз на рік протягом строку дії документа державного планування та після закінчення такого строку.

Таблиця 18 – Кількісні та якісні показники, одиниці їх вимірювання та цільові значення таких показників для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення

№ з/п	Індикатор	Одиниця вимірювання	Цільове значення	Методи визначення показників (джерело даних)
1	2	3	4	5
1	Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря	т/ рік	768,1	дані Департаменту природних ресурсів та екології ХОВА, Головного управління статистики у Хмельницькій області
2	Площа земель природно-заповідного фонду	га	1322,5	дані Департаменту природних ресурсів та екології ХОВА
3	Озеленення території населених пунктів громади	кв.м	1000	Дані комунального підприємства комбінат комунальних підприємств Старокостянтинівської міської ради
4	Частка оброблених побутових відходів (від загального обсягу утворених відходів)	%	5	
5	Частка роздільно зібраних твердих побутових відходів	%	5	
6	Скиди забруднюючих речовин у природні водойми після очистки комунально-побутових стоків	т/ рік	на рівні ГДС	Дані комунального підприємства водопровідно-каналізаційного господарства «Водоканал» Старокостянтинівської міської ради
7	Доступність населення до місць надання первинної медичної допомоги	% кількості населення, що має доступ	95	Дані Управління охорони здоров'я виконавчого комітету Старокостянтинівської міської ради
8	Частка видатків бюджету громади на фізичну культуру та спорт	%	2,5	Дані Фінансового управління виконавчого комітету Старокостянтинівської міської ради

Методи визначення показників. Визначення цільових екологічних показників, зазначених у таблиці 15, має здійснюватися шляхом фіксації показників станцій моніторингу, лабораторних досліджень або наявних даних з відкритих джерел. Зокрема, контроль за станом атмосферного повітря рекомендується здійснювати у місцях, де спостерігається найбільший вплив автотранспорту.

Контроль забруднення поверхневих і ґрунтових вод та контроль якості питної води має здійснюватися на територіях в безпосередній контактній зоні з людьми: у межах житлової, громадської забудови та в межах рекреаційних територій (пляжні зони, водойми тощо). Контроль вмісту забруднювачів має здійснюватися шляхом відбору проб води на моніторингових постах і гідрологічних постах у межах МТГ.

Результати аналізу вмісту забруднювачів у поверхневих і ґрунтових водах є також індикатором забруднення ґрунтів і повітря.

Під час контролю забруднення ґрунтів основна увага має бути приділена територіям з відкритим ґрунтом, де є безпосередній контакт із людьми: дитячі ігрові та спортивні майданчики на території навчальних закладів, у межах житлової забудови.

Періодичність вимірювання показників. Заходи з моніторингу наслідків виконання Програми для довкілля, у тому числі для здоров'я населення необхідно здійснювати на постійній основі – не менше ніж 1 раз на рік після затвердження Програми.

Засоби і способи виявлення наявності або відсутності наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, з урахуванням можливості виявлення негативних наслідків виконання документа державного планування, не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку:

– результати інспекторських перевірок діяльності суб'єктів господарювання, що входили у сферу реалізації Програми;

– дані системи державного моніторингу навколишнього природного середовища, що можуть характеризувати вплив на довкілля об'єктів, що входили у сферу реалізації Програми;

– звернення громадськості та інформація засобів масової інформації.

У разі, коли під час здійснення моніторингу виявлено не передбачені звітом про стратегічну екологічну оцінку негативні наслідки виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, замовник вживає заходів для їх усунення.

10. ОПИС ЙМОВІРНИХ ТРАНСКОРДОННИХ НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

Враховуючи географічне місце розташування Старокостянтинівської міської територіальної громади ймовірні транскордонні наслідки для довкілля та здоров'я населення при виконанні ДДП – не очікуються.

11. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ, РОЗРАХОВАНЕ НА ШИРОКУ АУДИТОРІЮ

Програма економічного і соціального розвитку Старокостянтинівської міської територіальної громади на 2026 рік є короткостроковим плановим документом, спрямованим на відновлення та зміцнення соціально-економічної стабільності, підвищення якості життя населення, модернізацію інфраструктури й забезпечення екологічної безпеки. Документ зосереджується на розвитку інженерних мереж, удосконаленні систем водопостачання і водовідведення, підвищенні енергоефективності, покращенні громадських послуг та зміцненні стійкості території до сучасних екологічних і кліматичних викликів.

Стан атмосферного повітря в громаді формується переважно впливом автотранспорту, індивідуального опалення та роботи промислових і комунальних об'єктів. Вміст забруднювальних речовин у ключових житлових зонах варіює залежно від щільності забудови та інтенсивності руху. Аналіз свідчить, що заплановані заходи з модернізації котелень, оновлення інженерних мереж та впровадження енергоощадних технологій дозволять зменшити викиди забруднювачів у повітря і позначаться на якості повітря позитивно.

Водні ресурси Старокостянтинівської МТГ представлені поверхневими водами річок Ікопоть та Случ, малими струмками, ставками та підземними водами. До основних рпоблем поверхневих водойм відносяться замулення, уповільнення течії та локальне забруднення побутовими і виробничими стоками. Підземні води, які становлять основу питного водопостачання, зберігають прийнятну якість, однак потребують захисту від техногенного впливу. Значна зношеність водопровідних мереж, періодичні витоки та ризики аварійності свідчать про потребу в комплексній модернізації. Заходи Програми, що передбачають реконструкцію колекторів, ремонт водонапірних споруд та облаштування зон санітарної охорони, прямо спрямовані на покращення стану водних ресурсів та підвищення безпеки питної води. Також планується будівництво свердловини, ремонт криниць, та реконструкція водоочисних споруд.

Ґрунтовий покрив у межах громади перебуває під впливом інтенсивного землеробства. Наявні також ділянки техногенно порушених територій, що потребують відновлення. У селах громади відчутним є вплив несанкціонованих сміттєзвалищ, що створюють небезпеку для земель та водних ресурсів. Реалізація Програми передбачає впорядкування системи управління відходами, ліквідацію несанкціонованих звалищ і благоустрій територій, що сприятиме покращенню стану ґрунтів і зменшенню ризиків забруднення.

Біорізноманіття громади представлено характерними для лісостепової зони видами флори й фауни, зокрема й такими, що потребують охорони. Природні території зазнають фрагментації через інтенсивну господарську діяльність, транспортну інфраструктуру та розширення забудови. Запропоновані заходи з озеленення, благоустрою та впорядкування прибережних зон позитивно вплинуть на збереження природних осередків, покращать умови існування видів і збільшать рекреаційну та кліматорегулюючу роль зелених насаджень.

З точки зору громадського здоров'я визначено, що основними ризиками є аварійний стан окремих мереж водопостачання та водовідведення, можливість потрапляння

забруднювальних речовин у воду, а також локальне перевищення шумового та атмосферного навантаження в межах міста. Водночас заходи Програми передбачають модернізацію медичної інфраструктури, покращення санітарних умов, доступ до якісної води та зменшення екологічних ризиків, що матиме позитивний вплив на загальний стан здоров'я населення.

Найважливіші екологічні проблеми Старокостянтинівської МТГ включають забруднення атмосферного повітря, зношеність інженерних мереж, накопичення побутових відходів, деградацію окремих ділянок ґрунтів та недостатню розвиненість зелених зон і природоохоронних територій. Значна частина цих проблем пов'язана з тривалим недофінансуванням інфраструктури та зростаючим навантаженням на міське середовище. Програма пропонує комплекс рішень, спрямованих на усунення цих викликів.

Очікується, що реалізація Програми сприятиме модернізації комунальної інфраструктури, покращенню якості води, зменшенню обсягів забруднюючих речовин, підвищенню енергоефективності та зниженню техногенних ризиків. Запровадження відновлюваних джерел енергії та розвиток систем водовідведення дозволить підвищити стійкість громади до впливів зміни клімату. Заходи щодо озеленення та благоустрою сприятимуть відновленню екосистем і покращенню умов проживання в місті та селах. Для збільшення територій природно-заповідного фонду громади рекомендується внести такий захід у Програму.

Моніторинг наслідків виконання Програми включатиме оцінку якості атмосферного повітря, стану водних ресурсів, площ зелених зон та територій природно-заповідного фонду, ефективності розвитку медичної сфери. Інформація про результати моніторингу та підсумки виконання Програми підлягатиме оприлюдненню, що забезпечить прозорість та участь громадськості у контролі за екологічною ситуацією в громаді.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Водний кодекс України [Електронний ресурс] : закон (№ 24): [прийнято Верховною Радою України 06 червня 1995 року] // Офіційний сайт Верховної Ради України. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text (дата звернення: 10.11.2024).

2. Водні ресурси Хмельницької області. Регіональний офіс водних ресурсів. – Режим доступу: https://rovrkhm.gov.ua/%d0%b2%d0%be%d0%b4%d0%bd%d1%96-%d1%80%d0%b5%d1%81%d1%83%d1%80%d1%81%d0%b8-%d0%be%d0%b1%d0%bb%d0%b0%d1%81%d1%82%d1%96/

3. Гаврилюк В. Б. Родючість ґрунтів Хмельниччини і проблеми її збереження та відтворення / В. Б. Гаврилюк, В. С. Вахняк, В. М. Яворов // Охорона ґрунтів. – Зб.наук. праць. – Вип. 1. – 2014. –С. 218-221.

4. Екологічні паспорти Хмельницької області за 2019-2023 роки.

5. Єфремова О. О. Еколого-гігієнічна оцінка стану р. Південний Буг у межах Хмельницької області за період 2013-2017 рр. / О. О. Єфремова, Н. Г. Міронова, О. П. Матеюк, А. О. Дячук, С. М. Шевченко // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2018. – № 5. – С. 261 – 266.

6. Єфремова О. О. Основні антропогенні впливи на кількісний та якісний стан поверхневих вод р. Південний Буг у межах Хмельницької області / О. О. Єфремова, О. Шпак // Збірник матеріал Міжнародної науково-практичної конференції «Подільські читання: Екологія, охорона довкілля, збереження біотичного та ландшафтного різноманіття: наука, освіта, практика», (10 – 12 жовтня 2019 року, Хмельницький). – Хмельницький : ХНУ, 2019. – С. 74 – 76.

7. Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку». – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19.

8. Інституційне забезпечення контролю екологічного стану ґрунтів в Україні: проблеми, шляхи вирішення (науково-аналітична записка) / І. М. Куліш, Ф. Я. Кіптач, П. В. Жук. – ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України», Львів. – 2021. – 16 с.

9. Інтерактивна карта ґрунтів Хмельницької області. – Режим доступу: https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy#close

10. Міністерство культури та стратегічних комунікацій України. Державний реєстр нерухомих пам’яток України. – Режим доступу: https://mcsc.gov.ua/kulturna-spadshchyna/derzhavnyy-reiestr-nerukhomykh-pam-iatok-ukrainy/

11. Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України від 10.08.2018 № 296 «Про затвердження Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування».

12. Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України від 18.10.2023 № 705 «Про затвердження методичних рекомендацій щодо здійснення стратегічної екологічної оцінки містобудівної документації».

13. Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 31.10.2024 № 1382 «Про затвердження Методичних рекомендації щодо врахування кліматичного компонента в документах державного планування та під час здійснення стратегічної екологічної оцінки та оцінки впливу на довкілля».

14. Наталія Фанок. На Хмельниччині екологічні збитки від війни становлять майже 1,5 млрд грн. Еспресо, 2 липня, 2025 середа. – Режим доступу: https://zahid.espreso.tv/khmelnychchyna-na-khmelnichchini-ekologichni-zbitki-vid-viyni-stanovlyat-mayzhe-15-mlrd-grn?utm_source=chatgpt.com

15. Природа Хмельницької області: монографія / за ред. К.І. Геренчука. Львів : Вища школа, 1980. 152 с.

16. Природно-екологічні особливості та сучасний стан землекористування в ОТГ Хмельницької області / М. Р. Питуляк та ін. // Екологічні науки : науково-практичний журнал. – 2022. – № 4(43). – С. – 121-126.

17. Програми збереження об'єктів культурної спадщини Хмельницької області на 2021-2025 роки, затвердженої рішенням сесії Хмельницької обласної ради від 15.09.2021 року № 52-6/2021. Національна доповідь Про якість питної води та стан питного водопостачання та водовідведення в Україні у 2023 році. – Режим доступу : https://mtu.gov.ua/content/nacionalna-dopovid-pro-yakist-pitnoi-vodi-ta-stan-pitnogo-vodopostachannya-v-ukraini.html.

18. Профілі громадського здоров'я. Хмельницька область, 2023 [Електронний ресурс] / Державна установа «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України». – Режим звернення: https://phc.org.ua/regionalni-sistemi-gromadskogo-zdorovya/gromadske-zdorovya-ukraini-profili-regioniv.

19. Регіональні доповіді «Стан навколишнього природного середовища Хмельницької області» у 2019-2023 роках. – Режим доступу: https://www.adm-km.gov.ua/?page_id=1625

20. Сивий М. Мінерально-сировинний потенціал Хмельниччини: сучасний стан освоєння, перспективи: Монографія / М. Сивий, Б. Гавришок, П. Дем'янчук. – Тернопіль : Редакційно-видавничий відділ ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2023. – 332 с.

21. Статистичний щорічник Хмельницької області за 2021 рік / за редакцією Л. О. Хамської. – Режим доступу : file:///C:/Users/PC/Downloads/%D0%A9%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20-%202021%20(1).pdf.

22. Стратегія регіонального розвитку Хмельницької області на 2021-2027 роки (оновлена редакція), затвердженої рішення Хмельницької обласної ради від 18.06.2025 № 13-26/2025. – Режим доступу: https://www.adm-km.gov.ua/wp-content/uploads/2025/06/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F-%D1%80%D0%B5%D0%B3%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BA%D1%83.pdf

23. Щорічний звіт про стан здоров'я населення України та епідемічну ситуацію за 2023 рік. – Київ, 2024. – 78 с. – Режим доступу: https://moz.gov.ua/storage/uploads/386da5b2-66ed-4e85-932c-d9828ba76a7a/%D0%A9%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D0%B7%D0%B2%D1%96%D1%82-%D0%B7%D0%B0-2023-%D1%80%D1%96%D0%BA.pdf