

Хмельницький національний університет
Гуманітарно-педагогічний факультет
Кафедра екології та біологічної освіти

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
здобувача першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Оцінка стану довкілля Ярмолинецької селищної територіальної громади
та шляхи його покращення


Галузь знань – 10 «Природничі науки»

Спеціальність – 101 «Екологія»


КРЕКОЛ. 021022.01.03.00

Виконав: здобувач 4 курсу, група ЕКОЛ-21-1  Олександр ВАВРАШКО

Керівник

 Ольга ЄФРЕМОВА


Нормоконтролер

 Сергій ШЕВЧЕНКО

До захисту допускаю:

Зав. кафедри екології

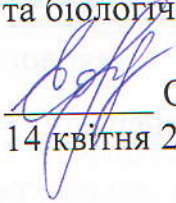
та біологічної освіти

 Ольга ЄФРЕМОВА

12 червня 2025 р.

Факультет – Гуманітарно-педагогічний
Кафедра – Екології та біологічної освіти
Освітній рівень – перший (бакалаврський)
Галузь знань – 10 «Природничі науки»
Спеціальність – 101 «Екологія»
Освітньо-професійна програма – «Екологія»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри екології
та біологічної освіти


Ольга ЄФРЕМОВА
14 квітня 2025 р.

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Ваврашко Олександр Вікторовичу

1. Тема роботи Оцінка стану довкілля Ярмолинецької селищної територіальної громади та шляхи його покращення

керівник роботи Єфремова Ольга Олексіївна, кандидат технічних наук,
доцент

Затверджено наказом ректора університету від 07.02.2025 р. № 23

2. Строк подання здобувачем роботи на кафедру 12.06.2025 р.

3. Вихідні дані до роботи: відомості про Ярмолинецьку селищну територіальну громаду, статистичні дані, звіти Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької обласної державної адміністрації.

4. Зміст кваліфікаційної роботи: 1. Соціально-економічна характеристика Ярмолинецької селищної територіальної громади. 2. Аналіз екологічного стану Ярмолинецької селищної територіальної громади. 3. Визначення шляхів покращення стану навколишнього природного середовища на території Ярмолинецької селищної територіальної громади.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів (розділів) кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів	Примітка
1	Соціально-економічна характеристика Ярмолинецької селищної територіальної громади	12.05-17.05.2025	виконано
2	Аналіз екологічного стану Ярмолинецької селищної територіальної громади	18.05-26.05.2025	виконано
3	Шляхи покращення стану навколишнього природного середовища на території Ярмолинецької селищної територіальної громади	27.05-02.06.2025	виконано
4	Оформлення роботи	03.06-12.06.2025	виконано

Дата видачі завдання:

12.05.2025 р.

Здобувач



Олександр ВАВРАШКО

Керівник



Ольга ЄФРЕМОВА

АНОТАЦІЯ

Тема – Оцінка стану довкілля Ярмолинецької селищної територіальної громади та шляхи його покращення.

Автор – здобувач ЕКОЛ-21-1 О.В. Ваврашко.

Керівник – завідувач кафедри екології та біологічної освіти, доцент, кандидат технічних наук О.О. Єфремова.

Кваліфікаційна робота викладена на 55 сторінках, містить 4 таблиці, 7 рисунків та перелік джерел посилання з 30 джерел.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: СТАН ДОВКІЛЛЯ, ВІДХОДИ, ВИКИДИ, ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ, ЗАХИСТ ДОВКІЛЛЯ.

У роботі проведено аналіз стану навколишнього природного середовища Ярмолинецької селищної територіальної громади та визначення шляхів його покращення. Визначено основні чинники впливу на екологічний стан атмосферного повітря, водних ресурсів громади та проаналізовано вплив сфери поводження з відходами. Дані рекомендації щодо зменшення негативного впливу на стан довкілля Ярмолинецької селищної територіальної громади та визначено пріоритетні заходи на сучасний період.

11.06.2025 р.



Олександр ВАВРАШКО

ЗМІСТ

	С.
Вступ.....	5
1 Соціально-економічна характеристика Ярмолинецької селищної територіальної громади	8
1.1 Загальні відомості.....	8
1.2 Природно-ресурсний потенціал. Земельні ресурси і ґрунти	10
1.3 Агропромисловий комплекс та промисловість.....	17
1.4 Транспорт та енергетична галузь	20
1.5 Демографічні умови та здоров'я населення.....	21
2 Аналіз екологічного стану Ярмолинецької селищної територіальної громади	23
2.1 Кліматичні особливості громади.....	23
2.2 Стан атмосферного повітря.....	25
2.3 Стан водних ресурсів.	30
2.4 Біологічне та ландшафтне різноманіття, природно-заповідний фонд та екологічні мережі	37
2.5 Відходи.....	42
3 Шляхи покращення стану навколишнього природного середовища на території Ярмолинецької селищної територіальної громади.....	45
Висновки.....	50
Перелік джерел посилання.....	52

ВСТУП

На початку XXI століття проблеми екологічної безпеки та раціонального використання природних ресурсів стали ключовими у глобальному, національному та локальному вимірах. Зміна клімату, деградація земель, втрата біорізноманіття, забруднення води, повітря та ґрунтів – усе це викликає дедалі більше занепокоєння не лише серед науковців і фахівців природоохоронної сфери, але й серед широкої громадськості. Водночас особливої актуальності ці виклики набувають на рівні окремих територіальних громад, які в умовах децентралізації отримали нові повноваження й відповідальність за управління природними ресурсами та забезпечення екологічного благополуччя населення.

У зв'язку з адміністративно-територіальною реформою в Україні, яка передбачала утворення об'єднаних територіальних громад (ОТГ), виникла потреба у формуванні локальної екологічної політики, яка базується на принципах сталого розвитку. Відтепер саме громади відповідають за частину природоохоронної діяльності, мають право розпоряджатися землями, впроваджувати екологічні проєкти, а також залучати інвестиції у сферу охорони навколишнього середовища. Водночас більшість громад не мають достатніх аналітичних матеріалів, які б дозволили оцінити стан природного середовища, виявити проблемні зони та сформулювати дієві заходи щодо їх подолання.

Ярмолинецька селищна територіальна громада є типовим прикладом сільськогосподарської території з високим природно-ресурсним потенціалом, водночас із наявними екологічними загрозами, пов'язаними з інтенсивним землекористуванням, накопиченням побутових і агровиробничих відходів, погіршенням стану водних ресурсів, зниженням родючості ґрунтів та зростанням ризику надмірної техногенної й антропогенної трансформації ландшафтів. Останнім часом значну увагу також привертає проблема

адаптації до змін клімату, зокрема часті посухи, зниження рівня ґрунтових вод, ерозійні процеси на схилах тощо.

Актуальність теми дослідження зумовлена необхідністю комплексної оцінки стану довкілля Ярмолинецької громади з урахуванням сучасного стану природних ресурсів, соціально-економічного розвитку, просторових трансформацій, а також потреба у визначенні ефективних механізмів природоохоронного управління на рівні громади. Зібрані й проаналізовані дані можуть стати основою для розробки локальних екологічних програм, рекомендацій для місцевих органів влади, а також бути корисними у формуванні свідомого ставлення до природи серед мешканців.

Наукова новизна роботи полягає у застосуванні поєднання екологічного, просторово-аналітичного та соціального підходів для комплексної оцінки екологічної ситуації на локальному рівні. Особливістю дослідження є акцент на поєднанні офіційної статистики, польових спостережень, сучасних методів оцінки стану навколишнього природного середовища та стратегічних підходів до управління довкіллям у громаді.

Метою дипломної роботи є здійснення всебічної оцінки стану довкілля Ярмолинецької селищної територіальної громади та розробка рекомендацій щодо шляхів його покращення.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі завдання:

- охарактеризувати природно-ресурсний, соціально-економічний і демографічний потенціал громади;
- проаналізувати кліматичні, гідрологічні, ґрунтові, геологічні та біотичні умови території;
- оцінити рівень забруднення основних природних компонентів (повітря, води, ґрунтів);
- виявити основні джерела екологічного навантаження;
- розробити комплекс рекомендацій щодо покращення стану довкілля громади на основі принципів сталого розвитку.

Об'єктом дослідження є довкілля Ярмолинецької селищної територіальної громади як системи взаємопов'язаних природних і соціально-економічних компонентів.

Предмет дослідження становлять показники стану природного середовища громади, структура природокористування та шляхи оптимізації управління екологічними процесами.

Методи дослідження. Теоретичною та методологічною основами дослідження є праці вітчизняних та закордонних вчених у сфері охорони довкілля, теоретичні та методологічні розробки щодо оцінки стану навколишнього природного середовища. У роботі були використані теоретичні загальнонаукові методи дослідження.

Практична значущість роботи: отримані результати мають прикладне значення для формування місцевої екологічної політики та розробки природоохоронних програм. Запропоновані заходи можна адаптувати як у плануванні розвитку громади, так і в освітньо-просвітницькій діяльності з екологічної безпеки серед місцевого населення.

Апробація результатів дипломної роботи: окремі частини дослідження та одержані узагальнення були висвітлені в матеріалах щорічної Студентської науково-практичної конференції за підсумками науково-дослідної роботи студентів кафедри екології та біологічної освіти (5 червня 2025 року, м. Хмельницький).

1 СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЯРМОЛИНЕЦЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

1.1 Загальні відомості

Ярмолинецька селищна територіальна громада створена у жовтні 2020 року. Розташована в центральній частині Хмельницької області та адміністративно належить до Хмельницького району.

До складу цієї громади входить 34 населені пункти, серед яких – селище Ярмолинці та ще 33 села (таблиця 1.1). Сільські населені пункти, що входять до громади, це: Антонівці, Баранівка, Боднарівка, Борбухи, Буйволівці, Вербка, Велика Мурована, Васильківці, Верхівці, Волудринці, Вихилівка, Голохваста, Жилинці, Кадіївка, Коритна, Косогірка, Круті Броди, Лебедівка, Лисівка, Магнишівка, Москалівка, Нове Село, Пасічна, Правдівка, Савинці, Слобідка Кадіївська, Соколівка, Соснівка, Сутківці, Томашівка, Шарівка, Шевченкове та Ясенівка [1, 2].

Карта Ярмолинецької селищної територіальної громади наведена на рисунку 1.1.

Загальна площа Ярмолинецької селищної територіальної громади становить 546,9 км², що відповідає 5,1 % від загальної площі Хмельницького району та 2,6 % території області. Землі, зайняті населеними пунктами, охоплюють 10702,95 га, що становить 19,5 % усієї площі громади.

Щільність населених пунктів складає 6 поселень на 100 км², густина населення 35,0 осіб/км².

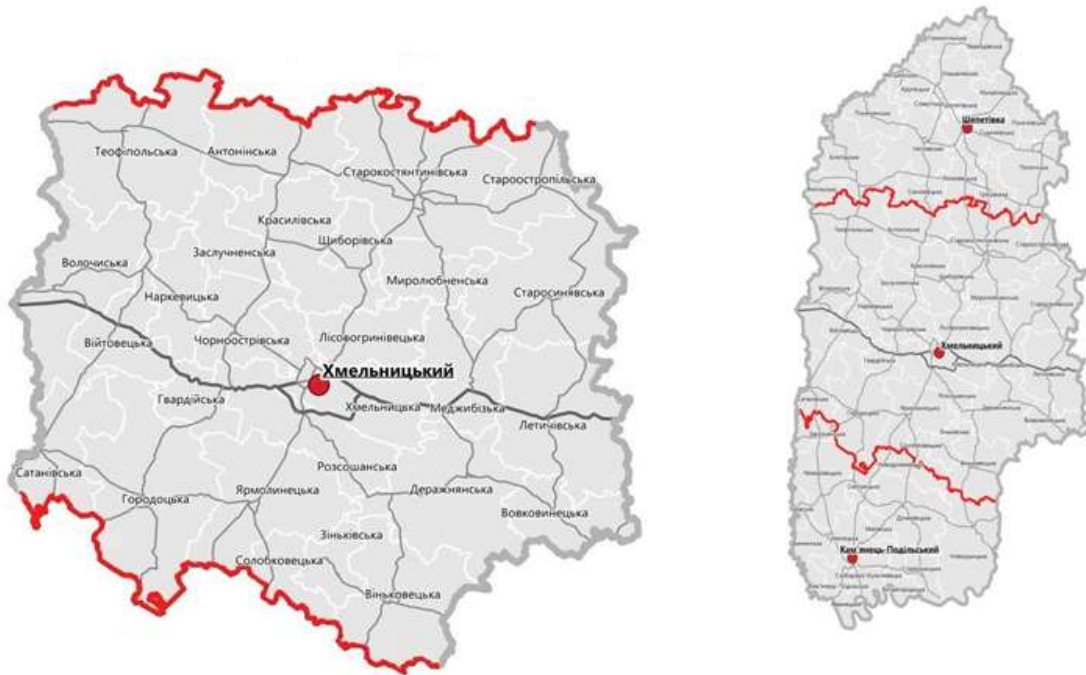


Рисунок 1.1 – Карта Ярмолинецької селищної територіальної громади

Таблиця 1.1 – Характеристика населених пунктів Ярмолинецької селищної територіальної громади станом на 01.01.2024 року [1]

№	Назва населених пунктів селищної ради	Кількість постійного населення	Площа населеного пункту, га	Відстань до центру громади, км
1	2	3	4	5
1	с-ще Ярмолинці	8079	1 596,3	0
2	с. Антонівці	441	132,6	12
3	с. Баранівка	140	134,7	16
4	с. Боднарівка	163	135,3	14
5	с. Борбухи	53	77,6	17,5
6	с. Буйволівці	378	2 981,8	15
7	с. Вербка	260	237	21
8	с. Вербка Мурована	242	261,4	26,1
9	с. Васильківці	58	62,5	19,4
10	с. Верхівці	115	113,7	14
11	с. Волудринці	239	204,8	10
12	с. Вихилівка	145	142,5	15
13	с. Голохвасти	148	93,5	15,7
14	с. Жилинці	704	321,3	11
15	с. Кадиївка	430	165,0	5
16	с. Коритна	266	157,7	17
17	с. Косогірка	315	173,45	14
18	с. Круті Броди	67	131,9	19

Кінець таблиці 1.1

1	2	3	4	5
19	с. Лебедівка	26	45,7	29,2
20	с. Лисівка	174	160,3	12
21	с. Магнишівка	76	94,3	21,1
22	с. Москалівка	446	224,7	15
23	с. Нове Село	603	194,1	6
24	с. Пасічна	184	115,4	18
25	с. Правдівка	795	248,9	9
26	с. Савинці	419	313,4	17
27	с. Слобідка Кадиївська	80	81,4	6
28	с. Соколівка	1294	417,9	6
29	с. Соснівка	345	210,2	15
30	с. Сутківці	832	545,8	10
31	с. Томашівка	725	282,2	4
32	с. Шарівка	882	294,1	13
33	с. Шевченка	188	48,2	6
34	с. Ясенівка	577	303,3	9
	Разом	19889	54689,38	

1.2 Природно-ресурсний потенціал. Земельні ресурси і ґрунти

Ярмолинецька селищна територіальна громада належить до Північного помірно теплого агрокліматичного району, що охоплює частину Хмельницької області.

Клімат території характеризується позитивною середньорічною температурою, яка становить приблизно плюс 7 °С. Найвищі середні температури фіксуються у липні – близько плюс 18 °С, тоді як найнижчі припадають на січень – у середньому мінус 6 °С. Абсолютний мінімум температури зареєстровано також у січні й становить мінус 35 °С. Максимальні температури повітря спостерігаються в літні місяці – липні та серпні, де абсолютний максимум сягає плюс 37 °С.

Середня тривалість безморозного періоду на території Ярмолинецької громади становить від 165 днів до 170 днів. У першій декаді квітня зазвичай фіксується стійкий перехід середньодобової температури повітря через позначку плюс 5 °С. Цей період вважається початком весняного сезону для

проведення агротехнічних робіт: обробітку ґрунтів, відновлення вегетації озимини й багаторічних трав, а також початку сівби ранніх ярих зернових культур. Середньорічна сума опадів у регіоні становить близько 550 мм.

Територія Ярмолинецької громади розташована в межах Східноєвропейської платформи, на західних схилах Українського щита, та належить до Подільського тектонічного блоку, який сформувався внаслідок тектонічних піднять. Геологічна будова Подільського блоку представлена відкладами різного геологічного віку, причому осадовий чохол поступово збільшується у потужності в напрямку зі сходу на південний захід.

На території Ярмолинецької громади чітко виражені геологічні утворення середнього плейстоцену. Майже вся площа покрита лесовими відкладами верхнього плейстоцену загальною потужністю до 10 м, які слугують материнською породою для сучасних ґрунтів. Формування покривної товщі цього періоду починається з горохівського викопного ґрунтового комплексу, потужність якого може сягати 3 м. Цей горизонт виник у період рис-вюрмського міжльодовиків'я та одного з ранніх інтерстадіалів верхнього плейстоцену. Горохівський комплекс є широко поширеним, має чітко виражену морфологію і виступає важливим стратиграфічним орієнтиром.

Дослідження комплексу вздовж меридіана Хмельницького (на розрізах Ізяслав, Старокостянтинів, Красилів, Хмельницький, Ружична, Ярмолинці, Дунаєвці, Кам'янець-Подільський) свідчать про його двоетапне формування. Перший етап, що відповідає микулинському міжльодовиків'ю, відзначався розвитком лісових ґрунтів, тоді як під час другого – одного з ранніх інтерстадіалів верхнього плейстоцену – розпочалось дернове ґрунтоутворення, що призвело до утворення потужних гумусових горизонтів.

Над горохівським горизонтом залягає нижній пласт верхньоплейстоценових лесів завтовшки до 2 м. Завершує послідовність відкладів верхнього плейстоцену похований діяльний шар – красилівський горизонт фінального плейстоценового кріогенного етапу, товщина якого

сягає 1 м. Цей шар складається із супісків і суглинків, має щільну структуру, оглеєність і погану водопроникність, що сприяє заболочуванню на вододілах та схилах.

Голоценові (сучасні) відклади представлені переважно заплавами і русловими утвореннями, а також еоловими пісками. Упродовж голоцену відбувалося формування сучасного ґрунтового покриву.

Ярмолинецька СТГ розташована в межах Подільського плато, де в рельєфі чітко простежуються плоскі давні долини дочетвертинного віку. Вони часто тягнуться по межиріччях, з'єднуючи між собою сусідні річкові системи, тому відомі як «прохідні» або «наскрізні» долини. Подібні геоморфологічні форми були виявлені і поблизу селища Ярмолинці.

Переважна частина території громади входить до городоцького геоморфологічного району, який охоплює верхні течії річок. У цій частині регіону річкові долини ще не мають глибоко врізаних, стрімких урвищ і скельних форм, що притаманні ділянкам ближче до Дністра. Така різниця пояснюється тим, що круті схили починають формуватись у місцях, де водотоки прорізають силурійські вапняки – тверді породи, що характерні для придністровських ландшафтів. Південна межа цього геоморфологічного району проходить по лінії населених пунктів: Кузьмин на річці Смотрич, Ярмолинці на річці Ушиця та Віньківці на річці Калюс.

Сучасний рельєф території Ярмолинецької громади почав формуватись ще в неогеновий період, а вже у верхньому плейстоцені відбулося активне закладення балкової системи. Нині на території можна виділити чотири ключові морфологічні компоненти: заплави річок та плоскі днища балок; терасовані поверхні; схили різного типу (зокрема схили балкових систем, нетерасовані ділянки річкових долин та привододільні схили); а також вододільні плато.

У селі Круті Броди розташоване родовище глауконіт-кварцових пісків із підтвердженими запасами в обсязі 2,5 млн тонн. Крім цього, в межах громади наявні невеликі поклади нерудних корисних копалин, таких як

глини, піски, вапняки та перевідкладені фосфорити, однак їх обсяг і фізико-хімічні властивості поки що залишаються недостатньо вивченими. Також поблизу селища Ярмолинці виявлено мінеральні води кремнієвого типу.

Ґрунтовий покрив Ярмолинецької селищної територіальної громади формувався протягом тривалого часу під впливом сукупної дії таких факторів, як геологічна основа, рослинність, мікрорельєф та кліматичні умови. Основними типами ґрунтів на території громади є опідзолені чорноземи (переважно легко суглинисті), лучні легкосуглинкові ґрунти, а в заплавах зон річок – дернові, лучні, чорноземно-лучні та лучно-болотні.

На рівнинних просторах під природним покривом степового типу сформувалися глибокі чорноземи, тоді як на більш розчленованих територіях, вкритих лісовою рослинністю, переважають опідзолені лісові ґрунти – від сірих до опідзолених чорноземів. У структурі ґрунтового покриву громади найбільшу частку становлять темно-сірі опідзолені та чорноземи опідзолені – 51,2 %, потужні малогумусні чорноземи – 39,6 %, сірі та світло-сірі опідзолені ґрунти – 8,8 %, а лучні ґрунти займають лише 0,4 % території.

У загальній структурі земельних ресурсів Ярмолинецької СТГ (таблиця 1.2) домінують сільськогосподарські угіддя, які охоплюють 81,7 % площі. Лісові землі становлять 8,7 %, а решта 9,6 % припадає на землі іншого функціонального призначення [3].

Загальна площа земель Ярмолинецької селищної територіальної громади становить 54689,38 га. У структурі землекористування переважають сільськогосподарські угіддя, площа яких складає 44682,67 га, що відповідає 81,7 % від загальної території. Лісові масиви займають 4779,3 га, або 8,7 %, а землі іншого призначення охоплюють 5227,41 га, що становить 9,6 %.

Таблиця 1.2 – Розподіл земель Ярмолинецької сільської територіальної громади за цільовим призначенням

Цільове призначення	Площа, га
1	2
Рілля	36179,6283
Перелоги	4,6176
Сіножаті	3726,0034
Пасовища	3766,8329
Багаторічні насадження	1041,9228
Кам'янисті місця	146,2
Піски	0,8981
Болота	383,9294
Яри	35,565
Чагарникова рослинність природного походження	76,3143
Земельні лісові ділянки, вкриті лісовою рослинністю	4777,3962
Земельні лісові ділянки, не вкриті лісовою рослинністю	1,8809
З усіх лісів та інших лісовкритих площ лісові насадження лінійного типу	226,6351
Інші лісовкриті площі	16,4285
Природні водотоки	50,0023
Штучні водотоки	52,3367
Ставки	420,955
Штучні водосховища	18,1171
Малоповерхова забудова	495,2754
Землі під громадськими спорудами, які мають історико-культурну цінність	7,4419
Вулиці та бульвари, набережні, площі	583,8444
Землі під соціально-культурними об'єктами	556,6255
Землі під залізницями	319,2
Землі під дорогами, зокрема під ґрунтовими	709,5353
Землі під будівлями та спорудами транспорту	89,9552
Землі, які використовуються для технічної інфраструктури	22,3318
Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств	81,2876
Землі під відкритими розробками, шахтами, кар'єрами, торфорозробками та відповідними спорудами	19,7
Землі, зайняті поточним будівництвом та відведені під будівництво	2,6755
Землі під сільськогосподарськими та іншими господарськими будівлями і дворами	764,2004
Землі, які використовуються для відпочинку та оздоровлення	21,9634
Землі під кладовищами, крематоріями, меморіальними комплексами та пам'ятниками, скотомогильниками	89,3

Серед земель, віднесених до категорії іншого призначення (5227,41 га), найбільшу площу займають території, відведені під забудову – 1248,4 га (23,9 %). Далі за площею слідує землі транспорту – 1123,3 га (21,5 %), водні об'єкти – 544,14 га (10,4 %), болота – 383,9 га (7,3 %) та інші землі, які охоплюють 1927,41 га, що становить 36,9 % у межах цієї категорії.

Функціональний поділ території Ярмолинецької селищної територіальної громади охоплює кілька основних категорій землекористування. Сельбищні території займають площу 2013,83 га, що становить 3,8 % від загальної площі громади. Із них 2062,79 га знаходяться в межах населених пунктів, а 41,04 га – за їх межами.

Виробничі зони охоплюють 184,57 га (0,3 %), із яких 181,29 га розміщено в межах населених пунктів, а 3,28 га – за межами.

Сільськогосподарські землі складають найбільшу частку – 44682,67 га, або 81,7 % території громади. У межах населених пунктів розташовано 2031,53 га, а 42651,14 га – поза межами.

Природоохоронні та рекреаційно-ландшафтні території (включаючи лісові та водні масиви) займають 4424,63 га (8,1 %), із яких 9,39 га – у межах населених пунктів, і 4415,24 га – за їх межами.

Площа земель природно-заповідного фонду становить 1292,1 га (2,4 %). З цієї площі 12,8 га припадає на землі в межах населених пунктів, а 1279,3 га – на землі поза ними.

Землі, призначені для об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, займають 2001,58 га (3,7 %). Із них 522,33 га – в межах населених пунктів, а 1479,25 га – за їх межами. Структура земельного фонду громади представлена на рисунку 1.2.

Ярмолинецька СТГ належить до придністровської (східноподільської) ландшафтної групи, зокрема – до Городоцького району цього типу. Він охоплює північні ділянки Придністров'я, включаючи витoki приток Дністра: Збруча, Смотрича, Тернави, Студениці та Ушиці. Межа між придністровською та центральноподільською ландшафтними зонами є

умовною й проходить поблизу тих населених пунктів, де долини річок прорізають тверді силурійські вапняки, формуючи стрімкі скелясті схили (зокрема села Тарноруда на Збручі, Кузьмин на Смотричі, Ярмолинці на Ушиці, Вільківці на Калюсі).

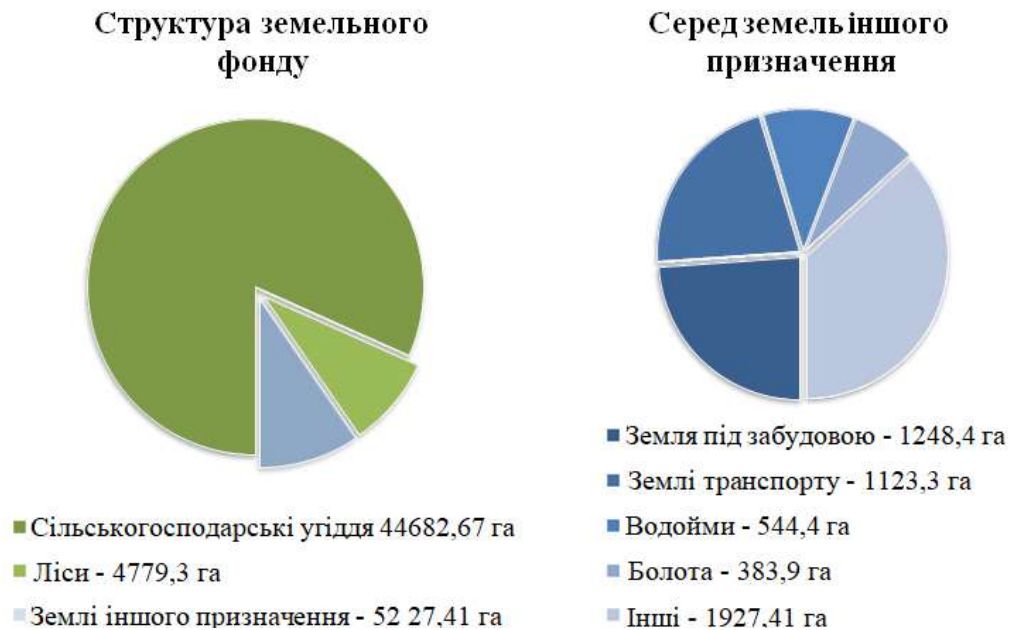


Рисунок 1.2 – Структура земельного фонду Ярмолинецької СТГ

До характерних природних особливостей Городоцького ландшафтного району належать:

- порівняно незначна амплітуда висот – у межах від 20 м до 40 м;
- переважно вирівняні межирічні простори, пересічені давніми долинами;
- наявність глибоких чорноземів у межах цих долин, поряд з опідзоленими чорноземами.

Крім природних ландшафтів, на території громади поширені природно-антропогенні комплекси – такі, що мають природні аналоги (наприклад, яри, заплавні луки), однак зазнали трансформації внаслідок господарської діяльності. На сьогодні в межах Ярмолинецької СТГ практично не збереглися повністю недоторкані природні ландшафти. До малозмінених можна віднести

переважно заболочені ділянки, території природно-заповідного фонду та інші охоронювані природні зони.

1.3 Агропромисловий комплекс та промисловість

Основу економіки Ярмолинецької селищної територіальної громади становить аграрний сектор, частка якого у загальній структурі економіки досягає 58,1 %. Частка лісового господарства становить 3,3 %, промислового виробництва – 8,1 %. Роздрібна торгівля охоплює 19,3 %, а сфера надання послуг – 11,2 %.

У громаді сільськогосподарською діяльністю займаються 78 суб'єктів господарювання, серед яких провідну роль у галузі рослинництва відіграють 15 великих аграрних підприємств. Тваринницьке виробництво зосереджене у чотирьох сільськогосподарських суб'єктах.

Промисловий сектор Ярмолинецької громади охоплює низку галузей, серед яких – виробництво електроенергії з альтернативних джерел (зокрема сонячної енергії), будівельна, харчова, металообробна, деревообробна, легка промисловість, а також теплоенергетика й хімічне виробництво.

Основна продукція місцевих підприємств представлена такими видами: електроенергія, матеріали шкіроподібного типу, вироби з металу, швейна продукція, паливна тріска, асфальтові суміші, технічні гази, плодоовочеві консерви, кондитерські вироби.

Упродовж останніх двох років в громаді спостерігається помітне скорочення обсягів промислового виробництва, що пов'язане з наслідками збройної агресії з боку росії. Найбільшого спаду зазнали такі напрями, як виготовлення будівельних матеріалів (зокрема асфальту), що зумовлено призупиненням державного фінансування інфраструктурних проєктів, а також машинобудування й металообробка через втрату ділових зв'язків з підприємствами східних і південних регіонів та зменшення зовнішньоекономічної активності.

До складу промислового потенціалу Ярмолинецької СТГ входить низка підприємств, що функціонують у різних галузях виробництва:

- сфера сонячної енергетики представлена підприємствами ТОВ «Екотехнік-Ярмолинці», ТОВ «Сонячний кристал» та ТОВ «Хмельницька енергетична компанія»;
- харчову промисловість у громаді представляють ТОВ «ВКВ-Союз» і ТОВ «Ярмолинецький консервний завод»;
- будівельні матеріали виготовляє ТОВ «Буг Поділля»;
- металообробну галузь представляють ТОВ «Мега-Тех» і ТОВ «НМТ-Агро»;
- теплопостачанням займається комунальне підприємство «Теплокомуненерго»;
- легку промисловість розвивають ТОВ ФШШ «Еко-СКАІ», ПП «Сіріус» та ПП «Магнолія»;
- деревообробку здійснює Ярмолинецьке надлісництво, що входить до складу філії «Подільський лісовий офіс» ДП «Ліси України»;
- хімічну галузь у громаді представляє ТОВ «Сільгосптехсервіс».

Асортимент продукції, що виготовляється на цих підприємствах, включає: електроенергію, матеріали шкіроподібного типу, металеві конструкції та вироби, швейну продукцію, паливну тріску, асфальтові суміші, технічні (комерційні) гази, плодоовочеві консерви, а також кондитерські вироби.

Стабільне функціонування агропромислових підприємств є важливою основою економічного розвитку Ярмолинецької громади, забезпечуючи сталий приріст її господарського потенціалу. Провідне місце в структурі економіки посідає сільське господарство. У галузі рослинництва домінує вирощування зернових і технічних культур, тоді як у тваринництві пріоритетними є свинарство та птахівництво.

На території громади сільськогосподарське виробництво здійснюють 78 суб'єктів господарювання, серед яких провідну роль відіграють великі

агropідприємства. Висока частка сільськогосподарських угідь – 44682,67 га, або 81,7 % території громади – визначає її аграрну спеціалізацію.

До найбільших землекористувачів громади належать: ПП «Аграрна компанія 2004», площею 3459 га; ТОВ «Агрохолдинг 2012», площею 2576 га; СГП «Агропромтехніка», площею 1825 га; ПОП «Колос», площею 1256 га; ТОВ «Мрія Фармінг Поділля», площею 1250 га; СТОВ «Хорост Плюс», площею 1143 га; СФГ «Віталія», площею 1055 га; ПСП «Куява», площею 950 га; СВК «Поляна», площею 950 га; ТОВ «Мічуріна Агро», площею 787 га; ТОВ «Маяк Євроінвест», площею 768 га.

Вагому роль у рослинницькому виробництві громади відіграють великі агropідприємства, які формують основну частину валової продукції сільського господарства. Серед провідних сільгосптоваровиробників, що спеціалізуються на вирощуванні зернових і технічних культур, варто відзначити такі господарства: ТОВ «Агрохолдинг 2012», ПП «Аграрна компанія 2004», ТОВ СГП «Агропромтехніка», ТОВ «Енселко Агро», ТОВ «Контінентал Фармерз Груп», ПОП «Колос», ДПДГ «Шарівка», СТОВ «Хорост Плюс», СВК «Поляна», СФГ «Віталія», СФГ «Ранок», ТОВ «Маяк Євроінвест», ТОВ «Ансевіан», СФГ «Оріана» та ПСП «Куява».

У галузі тваринництва виробництво продукції забезпечується чотирма ключовими господарськими суб'єктами: ФГ «Макс Агро», ТОВ «Агрофірма «Ансевіан», СТОВ «Хорост Плюс», ПП «Аграрна компанія – 2004».

Важливою складовою економіки громади є також логістична інфраструктура, яка сприяє ефективному зберіганню та транспортуванню сільськогосподарської продукції. Логістичні функції в громаді виконують: ТОВ «ВВВ Грейн», ТОВ «Баришівська зернова компанія», ТОВ «Енселко Агро».

1.4 Транспортна інфраструктура та зв'язок

Внутрішні та зовнішні транспортні зв'язки Ярмолинецької громади здійснюються за допомогою залізничного та автомобільного транспорту. Загальна довжина автомобільних доріг, що проходять територією громади, становить 537,5 км. Із них:

- 22,0 км – автодороги загального користування державного значення,
- 11,0 км – регіонального значення,
- 14,7 км – територіального значення,
- 118,8 км – місцевого значення,
- 371,2 км – дороги та вулиці, які перебувають у комунальній власності.

Більшість автомобільних шляхів громади, як загального користування, так і комунального підпорядкування, перебувають у незадовільному технічному стані та потребують модернізації. Зношеність дорожнього покриття значною мірою ускладнює рух транспорту, особливо в умовах підвищеного навантаження, зумовленого необхідністю під'їзду до об'єктів критичної інфраструктури, оборонного призначення, евакуації населення, перевезення гуманітарної допомоги та задоволення соціально-економічних потреб громади.

До інтенсивного руйнування дорожнього полотна призводить зростання вагового навантаження на покриття, активізація транспортного потоку та недостатня пропускна здатність наявної інфраструктури. Обмежене фінансування ремонтних робіт – як капітальних, так і поточних – сприяє подальшій деградації дорожньої мережі. На багатьох ділянках автодоріг та вулиць покриття повністю зруйноване й потребує відновлення.

1.5 Демографічні умови та здоров'я населення

Станом на початок 2025 року чисельність населення громади становила 18600 осіб. Близько 44,8 % мешканців проживає в адміністративному центрі – селищі Ярмолинці. Останні роки характеризуються тенденцією до зменшення кількості населення (таблиця 1.3), що зумовлено зниженням рівня народжуваності та переважанням від'ємного міграційного приросту. Водночас, попри загальне скорочення, внаслідок повномасштабної російської агресії спостерігається суттєве зростання кількості внутрішньо переміщених осіб – майже у 6 разів у 2023 році порівняно з 2021 роком.

Таблиця 1.3 – Природний та міграційний рух населення, осіб (сумарно по всіх населених пунктах, що увійшли до складу ТГ) [7]

Показники	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8
Народжені	275	244	241	174	174	135	106
Померлі	705	688	716	564	481	455	352
Природний приріст	-430	-444	-475	-390	-307	-320	-246
Прибулі	605	622	417	351	687	510	621
Вибулі	834	634	473	408	769	563	639
Сальдо міграції	-229	-12	-56	-57	-82	-53	-18
Загальне збільшення (зменшення)	-659	-456	-531	-447	-389	-373	-264

У демографічній структурі громади переважають жінки, які становлять 53,2 % від загальної чисельності населення. Значну частку – 34,3 % – займають особи віком понад 65 років, тобто у віці, старшому за працездатний. При цьому спостерігається зменшення частки населення працездатного віку, яка наразі становить лише 51 %. Ця проблема є особливо гострою для сільських територій та населених пунктів із недостатньо розвинутою транспортною інфраструктурою (таблиця 1.2).

Рівень зайнятості населення громади складає 27,4 %, що еквівалентно приблизно 5,1 тисячі осіб. Серед зайнятих найбільше працює у сферах:

оптової та роздрібною торгівлі, обслуговування транспортних засобів і надання послуг із їх ремонту – 7,5 %; сільського, лісового, рибного господарства та мисливства – 4,3 %; освіти – 3,8 % від усього населення громади [1, 2].

Оцінка стану здоров'я населення громади здійснюється на основі аналізу динаміки захворюваності, кількості вперше зареєстрованих випадків хвороб, структурних характеристик населення та загальної кількості звернень із приводу захворювань.

За даними за 2022 рік, найбільшу частку у загальній структурі захворювань становили: хвороби серцево-судинної системи – 29,6 %, захворювання органів дихання – 23,5 %, патології органів травлення – 9,0 %.

Аналогічні тенденції збереглися і в 2023 році. Водночас, у 2023 році зафіксовано зростання кількості виявлених випадків новоутворень. Така динаміка пов'язана, з одного боку, з покращенням діагностичних можливостей, а з іншого – з реальним погіршенням стану здоров'я мешканців громади.

Станом на 1 липня 2023 року на території Ярмолинецької громади функціонує 37 закладів охорони здоров'я. До їх числа входять:

- 1 станція екстреної медичної допомоги, що є структурним підрозділом комунального некомерційного підприємства «Хмельницький обласний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф»;
- Комунальне некомерційне підприємство «Ярмолинецька багатoproфільна лікарня», розраховане на 115 стаціонарних ліжок;
- КНП «Ярмолинецький центр первинної медико-санітарної допомоги».

2 АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ЯРМОЛИНЕЦЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

2.1 Кліматичні особливості громади

Кліматичні умови Ярмолинецької селищної територіальної громади характеризуються як атлантично-континентальні, що типово для помірного кліматичного поясу з теплим літом і відносно м'якою, переважно хмарною зимою. Через розташування громади в глибині материка, значний вплив на формування клімату мають континентальні повітряні маси, що зумовлюють переважно суху погоду.

У зимовий період на територію громади поширюється холодне повітря Сибірського антициклону, що спричиняє зниження температури. Влітку ж клімат формується під впливом Азорського антициклону, який приносить теплі та сухі повітряні маси. Навесні та на початку осені відзначається надходження арктичного повітря, що зумовлює короткочасне, але відчутне похолодання.

Кліматичні умови громади характеризуються тривалим, загалом комфортним, місцями хмарним літом, а також холодною, сніжною, вітряною та хмарною зимою. Упродовж року температура повітря зазвичай коливається в межах від мінус 7 °С до плюс 24 °С, лише зрідка опускаючись нижче мінус 17 °С або піднімаючись вище плюс 30 °С. Середньорічна температура становить близько плюс 7 °С. Найвищі середні температурні значення фіксуються у липні (плюс 18 °С), а найнижчі – у січні (мінус 6 °С).

Безморозний період триває в середньому 169 днів на рік. За хмарністю територія громади має наступні показники: загальна хмарність – 6,7 бала, нижня хмарність – 4,9 бала.

Річна сума атмосферних опадів коливається в межах від 550 мм до 575 мм, причому приблизно 70 % від цього обсягу припадає на теплу пору

року. Середня кількість днів з опадами – 163 дні на рік. На території громади спостерігаються всі основні форми опадів: рідкі, тверді та змішані.

Розподіл опадів протягом року є нерівномірним: взимку випадає близько 18 % річної кількості; навесні та восени – сумарно 43 %; в літній період – близько 39 %.

Середня тривалість періоду зі сніговим покривом становить близько 90 днів. Типова висота снігу за декаду – близько 12 см, тоді як максимальні значення сягають 53 см.

Середньорічна швидкість вітру становить приблизно 2,7 м/с. У літній період спостерігається найменша середньомісячна швидкість – в межах від 1,9 м/с до 2,2 м/с. У зимові місяці цей показник зростає і становить від 3,1 м/с до 3,4 м/с. При цьому під час окремих метеорологічних ситуацій фіксуються пориви вітру, що досягають швидкості до 28 м/с.

Кліматичні зміни є глобальним явищем, яке дедалі чіткіше проявляється як на загальнодержавному рівні, так і в межах окремих адміністративних територій України. Одним із головних індикаторів таких змін є зростання середньорічної температури повітря. Так, за період 1991–2010 років зафіксовано її підвищення на 0,8 °С порівняно з кліматичною нормою. Найпомітніші температурні зрушення спостерігалися у січні – приблизно на 2 °С, тоді як у липні середні температури зросли на значення від 1,0 °С до 1,5 °С по всій території країни.

Ці загальносвітові кліматичні трансформації суттєво позначилися і на кліматичних умовах Ярмолинецької селищної територіальної громади. Найінтенсивніше зміни клімату стали проявлятися протягом останніх 30 років, що виражається в сталому зростанні середньорічних температурних показників.

Сьогодні кліматичні зміни розглядаються не лише як екологічна проблема, але й як серйозне соціально-економічне питання, що прямо впливає на аспекти сталого розвитку, захист прав людини, стан довкілля, безпеку життя та здоров'я населення.

Згідно з положеннями Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату, до основних парникових газів (ПГ) належать: діоксид вуглецю (CO_2), метан (CH_4), закис азоту (N_2O), гідрофторвуглеці (ГФВ), перфторвуглеці (ПФВ) та гексафторид сірки (SF_6).

Згідно з даними Регіональної доповіді про стан навколишнього природного середовища Хмельницької області за 2021 рік, загальний обсяг викидів парникових газів від стаціонарних джерел становив:

- діоксид вуглецю – 2,5 млн тонн (що складає 108,8 % від рівня 2020 року),
- оксид азоту (I) – 84,7 тонн (113,3 % до 2020 року),
- метан – 1824,7 тонн (88,3 % порівняно з 2020 роком).

На національному рівні ситуація ускладнюється через війну: активні бойові дії, масове переміщення населення та численні пожежі призвели до суттєвого збільшення викидів CO_2 у повітря.

На території Ярмолинецької селищної територіальної громади наразі відсутні дані щодо обсягів викидів парникових газів, а також заходів, спрямованих на їхнє скорочення. У зв'язку з цим актуалізується необхідність розробки місцевих програмних документів, що передбачатимуть цілі сталого розвитку у напрямі декарбонізації, зменшення кліматичного впливу та досягнення кліматичної нейтральності громади.

2.2 Стан атмосферного повітря

Основними факторами, що впливають на стан атмосферного повітря на території Ярмолинецької селищної територіальної громади, є техногенні (емісійні) джерела викидів, а також метеорологічні й топографічні особливості місцевості.

Формування емісійного навантаження відбувається за рахунок як стаціонарних, так і пересувних джерел забруднення. Згідно з інформацією Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької обласної

державної адміністрації, на території громади діє близько 40 суб'єктів господарювання, які мають дозвільні документи на здійснення викидів в атмосферу. Однак жодне з цих підприємств не входить до переліку основних забруднювачів повітря в межах області, тому у відкритих джерелах відсутні деталізовані дані щодо обсягів їх викидів.

Враховуючи те, що Ярмолинецька СТГ охоплює приблизно 60 % території колишнього Ярмолинецького району, для аналізу динаміки забруднення повітря доцільно використовувати статистичні дані щодо викидів у межах району за останні передвоєнні роки.

Інформація про обсяги забруднюючих речовин, що надходили в атмосферу від стаціонарних джерел у Ярмолинецькому районі впродовж 2016–2020 років, узята зі щорічних Регіональних доповідей про стан довкілля Хмельницької області й відображена на рисунку 2.1. Актуальні статистичні дані за 2021–2023 роки наразі відсутні.

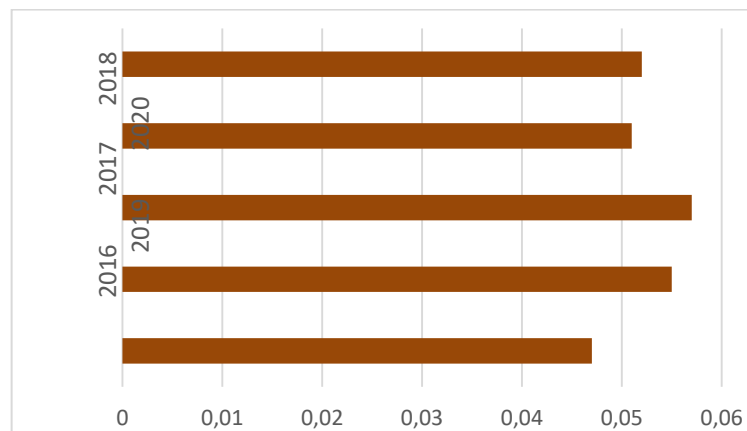


Рисунок 2.1 – Кількість викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря Ярмолинецької СТГ (2016-2020 рр.), тис. тонн

Упродовж 2019–2020 років спостерігалось скорочення обсягів викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел приблизно на 10 % у порівнянні з рівнем 2018 року. Така динаміка частково пояснюється запровадженими обмеженнями в період пандемії COVID-19, що призвели до

зниження активності підприємств. Крім того, з початком повномасштабної збройної агресії російської федерації значна частина суб'єктів господарювання зменшила обсяги виробництва, що, ймовірно, сприяло подальшому зменшенню рівня викидів у 2021–2023 роках на території Ярмолинецької СТГ.

У загальному обласному контексті Ярмолинецький район протягом 2016–2020 років стабільно входив до п'ятірки адміністративно-територіальних одиниць із найнижчим рівнем емісій забруднювачів. Зокрема, у 2020 році частка викидів від стаціонарних джерел, що припадала на район, становила лише 0,3% від загального обсягу викидів по Хмельницькій області. Динаміка викидів основних атмосферних поллютантів, таких як пил, діоксид сірки, діоксид азоту та оксид вуглецю, за період 2016–2020 років відображена на рисунках 2.2 – 2.5.

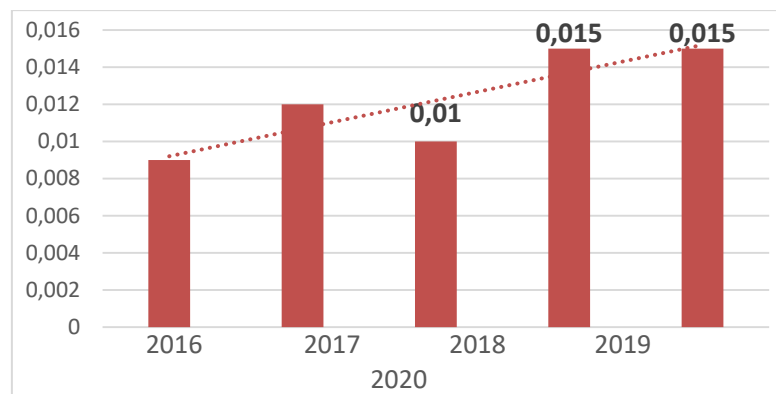


Рисунок 2.2 – Динаміка викидів стаціонарними джерелами в атмосферне повітря Ярмолинецької СТГ пилу (2016-2020 рр.), тис. тонн

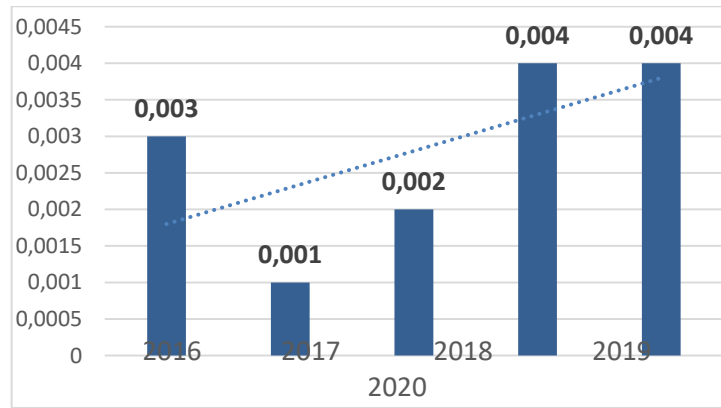


Рисунок 2.3 – Динаміка викидів стаціонарними джерелами в атмосферне повітря Ярмолинецької СТГ діоксиду сірки (2016-2020 рр.), тис. тонн

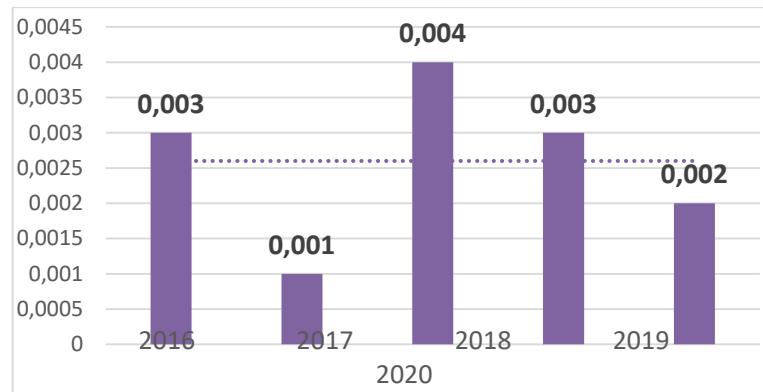


Рисунок 2.4 – Динаміка викидів стаціонарними джерелами в атмосферне повітря Ярмолинецької СТГ діоксиду азоту (2016-2020 рр.), тис. тонн

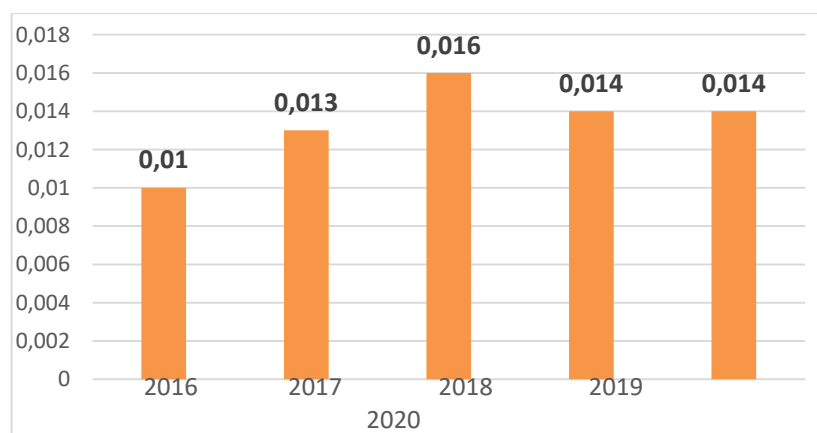


Рисунок 2.5 – Динаміка викидів стаціонарними джерелами в атмосферне повітря Ярмолинецької СТГ оксиду вуглецю (2016-2020 рр.), тис. тонн

Аналіз динаміки викидів пилю в атмосферне повітря на території громади свідчить про їх поступове зростання у 2016–2017 роках, після чого у 2019–2020 роках рівень викидів стабілізувався. Загалом, за п'ятирічний період спостерігається збільшення викидів пилю приблизно на 40 %. Подібна тенденція характерна й для діоксиду сірки – його концентрації також демонструють зростання у зазначений період.

Щодо оксиду азоту, з 2018 року спостерігається чітка тенденція до зниження обсягів його викидів, які до 2020 року зменшилися майже вдвічі. Аналогічна динаміка простежується і для викидів оксиду вуглецю – з 2018 року фіксується поступове скорочення їх кількості.

Суттєва частка викидів забруднюючих речовин в атмосферу на території Ярмолинецької громади надходить від пересувних джерел, насамперед – автотранспортних засобів. Значний екологічний тиск пов'язаний зі станом транспортної інфраструктури: переважна більшість автомобільних доріг, як загального користування, так і комунальної власності, перебуває у зношеному стані й потребує невідкладного відновлення.

Зростання транспортного навантаження зумовлене інтенсивною експлуатацією доріг для забезпечення під'їзду до об'єктів критичної інфраструктури, військових об'єктів, організації евакуаційних маршрутів, доставки гуманітарної допомоги та задоволення соціально-економічних потреб населення. Наявна дорожня мережа не адаптована до такої інтенсивності та вагових навантажень, що призводить до швидкого руйнування дорожніх конструкцій.

Обмежене фінансування ремонтно-відновлювальних робіт – як капітальних, так і поточних – спричинило серйозну деградацію покриття на багатьох ділянках вулично-дорожньої мережі. Це, у свою чергу, веде до підвищення витрат пального автотранспортом, що посилює забруднення атмосфери викидами відпрацьованих газів з пересувних джерел, погіршуючи екологічну ситуацію в громаді.

Моніторинг радіаційного фону атмосферного повітря на території громади здійснюється Хмельницьким обласним центром з гідрометеорології. За даними спостережень за 2022 рік, середнє значення потужності експозиційної дози гамма-випромінювання становило від 11 мкР/год до 13 мкР/год, що відповідає природному фоновому рівню та не перевищує санітарних норм.

Основними джерелами шумового навантаження в межах громади, особливо в адміністративному центрі – селищі Ярмолинці, є:

- транспортні потоки;
- робота промислових підприємств;
- діяльність комунальних об'єктів (котелень, трансформаторних та компресорних станцій);
- будівельні майданчики.

Інтенсивність шумового впливу змінюється залежно від низки чинників: відстані до проїжджої частини, кількості транспортних засобів у години пікового навантаження, місця розташування джерел шуму, часу доби, а також наявності або відсутності зелених насаджень, які можуть частково поглинати звукові коливання.

2.3 Стан водних ресурсів

Водні ресурси Ярмолинецької селищної територіальної громади формуються переважно за рахунок річкової мережі, що входить до басейнів двох великих водозбірних систем – Дністра та Південного Бугу.

У структурі земельного фонду громади площа водойм становить 544,14 га, що складає 10,4 % від загальної території, а площа заболочених земель – 383,9 га (тобто 7,3 %).

На території громади розташовано 131 штучний водний об'єкт (ставки), які були створені на річках, їх притоках або в заплавах зонах.

Загальна площа водного дзеркала цих ставків при нормальному підпірному рівні (НПР) становить 502,66 га.

Серед водних об'єктів басейну Південного Бугу, що протікають територією громади, варто виокремити річку Вовчок – праву притоку річки Вовк. Її витік розташований у болотистій місцевості Подільської височини поблизу села Антонівці.

Загальна довжина річки становить 39 км, а площа її водозбірного басейну – 249 км². Середній похил річки – 1,1 м/км. У верхній частині долина заболочена, її ширина досягає 2 км. Річище помірно звивисте: в нижній течії воно має ширину до 5 м і глибину приблизно 1 м. Водотік регулюється системою ставків – усього в межах басейну Вовчка налічується 37 штучних водойм. Річка має 66 приток, серед яких – сім лівих і три праві притоки, що впадають на території громади.

На ділянці в межах Ярмолинецької СТГ Вовчок протікає широкою долиною поблизу населених пунктів Вихилівка, Пасічна та Михайлівка. У східному напрямку від села Пасічна долина значно заболочується. В цій частині абсолютна відмітка рівня води в річці становить 293,2 м над рівнем моря. Всі притоки Вовчка у даній місцевості беруть початок з джерел і течуть переважно по заболочених долинах.

До річкової мережі Дністровського басейну належать такі водотоки: Ушиця, Мала Ушиця, Тернава, Чорниводка, Кулявка, Вовчок (ліва притока Ушиці), Тростянець, Студениця, а також їхні численні безіменні притоки.

Основною водною артерією регіону є річка Ушиця – ліва притока Дністра, що входить до басейну Чорного моря. Її довжина становить 122 км, площа водозбірного басейну – 1420 км², а середній похил – 2 м/км. Річкова долина має V-подібну форму, шириною від 200 м до 2000 м. У середній та нижній течії річка тече вузькою, глибокою долиною шириною від 0,3 км до 1,3 км, подекуди утворюючи каньйоноподібні ділянки, з численними перекатами та порогами.

Ширина заплави коливається в межах від 100 м до 500 м, русло річки – звивисте, шириною від 10 м до 30 м і глибиною від 0,3 м до 0,5 м. Водний режим річки частково зарегульований за рахунок великої кількості ставків.

Річка Ушиця використовується для господарсько-побутового водопостачання, зрошення сільськогосподарських угідь, рибного господарства, а також утримання водоплавної птиці.

На території громади річка протікає поблизу таких населених пунктів: Сутківці, Лисівка, Боднарівка, Баранівка, Круті Броди, Вербка Мурована.

Річка Мала Ушиця є правою притокою річки Ушиця. Її протяжність становить приблизно 7,1 км. Витік розташований на південний захід від села Баранівка, після чого водотік прямує переважно в північно-західному напрямку і впадає в річку Ушицю в межах села Сутківці.

Річка Чорниводка – права притока Смотрича. Загальна довжина річки становить близько 20 км, площа водозбірного басейну – 95 км², кількість приток – 17. Середнє падіння річки – 1,07 м/км, а похил – 0,5 ‰ (тобто 0,5 м/км). Ширина русла коливається від 4 до 6 м. Витік Чорниводки знаходиться в межах Ярмолинецької громади поблизу села Ясенівка, де річка формується з кількох джерел. Її береги протягом усієї течії – переважно низинні, подекуди заболочені. У руслі річки створено низку штучних водойм – ставків, які значною мірою зарегульовують її стік.

Річка Кулявка – ліва притока Чорниводки. Має довжину 24 км, а площа її басейну становить 165 км². Долина Кулявки здебільшого широка й неглибока. Річище у верхній і середній течії слабозвивисте, у пониззі – більш виражено звивисте. На річці також створено кілька ставків. Джерела Кулявки розташовані біля села Косогірка. У верхів'ї річка прямує на північний захід і захід, у середній течії – на південь, а далі – знову на захід, у пригірловій частині повертає на південь і впадає в Чорниводку на захід від села Стара Пісочни.

Річка Тернава є лівою притокою Дністра та має довжину 62 км. Площа її водозбірного басейну становить 381 км², а середній похил – 3,6 м/км. У

верхній течії долина річки має трапецієподібну форму, а нижче за течією поступово трансформується у V-подібну, місцями утворюючи глибокі каньйоноподібні ділянки до 130 м завглибшки. Заплава річки двостороння, її ширина змінюється в межах від 20 м до 60 м. Русло у верхів'ї прямолінійне, у нижній течії стає помітно звивистим. Ширина річища досягає від 10 м до 15 м, глибина – від 1,5 м до 1,8 м. Водні ресурси річки Тернава використовуються для гідроенергетики, промислових і побутових цілей, а також рибного господарства. У межах водозбору збудовано понад 20 ставків та діють невеликі гідроелектростанції (ГЕС). Витік річки розташований південніше села Косогірка, що входить до Ярмолинецької селищної територіальної громади. Тернава протікає, зокрема, вздовж села Томашівка.

Річка Студениця є лівою притокою Дністра. Її загальна довжина становить 85 км, площа водозбірного басейну – 477 км², а загальне падіння – 230,4 м, що визначає середній похил річки на рівні 2,74 м/км. У середній течії ширина русла зазвичай коливається в межах від 5 м до 10 м. Долина річки має круті, терасовані схили, які в нижній частині стають прямовисними й інтенсивно розчленованими балками та ярами. У гирловій частині сформовані конуси виносу завширшки від 20 м до 80 м. На відстані 14,5 км від гирла розташовано водоспад із висотою падіння 0,5 м.

Витоки річки знаходяться поблизу села Косогірка, що входить до складу Ярмолинецької селищної територіальної громади.

Ліва безіменна притока Студениці протікає через село Соснівка, після чого змінює напрямок течії на північний захід і прямує повз село Слобідка-Гірчичнянська, впадаючи в основне русло Студениці в межах села Гірчична. Її довжина становить 13 км, площа басейну – 27,1 км².

Права безіменна притока Студениці бере початок на південно-східній околиці села Косогірка. Протікає переважно в південно-східному напрямку, проходячи через село Томашівка. Загальна довжина річки – 12 км, площа водозбору – 39,2 км².

Річка Вовчок є лівою притокою річки Ущиця. Її довжина становить 20 км, площа басейну – 185 км². Долина має коритоподібну форму, русло переважно слабозвивисте, однак у нижній частині течії воно стає більш звивистим. Гідрологічний режим частково зарегульований системою ставків. Джерела річки розташовані поблизу північної околиці села Буйволівці. Основний напрямок течії – південний схід, у пригирловій частині – південь. Впадає у річку Ущицю в межах північної частини села Лисівка.

Безіменна ліва притока Вовчка бере початок на північному заході від села Кадіївка. Тече через Слобідку-Кадіївську і впадає у Вовчок в селі Правдівка. Її довжина – 11 км, площа водозбору – 20,2 км².

Гідроресурсний потенціал громади формується за рахунок поверхневого стоку та підземних вод, хоча їх розподіл є нерівномірним як у просторі, так і в часі. Незважаючи на це, всі галузі забезпечені водою в необхідному обсязі, проте якість води в окремих випадках не відповідає нормативним вимогам.

Загальна площа об'єктів водного фонду на території громади становить 523,2 га, з яких:

- природні водотоки – 50,0 га;
- штучні водотоки – 52,3 га;
- ставки – 420,9 га.

Підземні води активно використовуються підприємствами комунального господарства та харчової промисловості. У сільській місцевості джерелами водопостачання слугують індивідуальні криниці та громадські водопровідні системи.

У низці населених пунктів громади періодично фіксується дефіцит питної води, що обумовлює необхідність розширення та модернізації систем централізованого водопостачання.

У районах, де функціонують водопровідні мережі, довготривала експлуатація, зростання кількості користувачів, а також фізичне зношення трубопроводів призводять до частих аварій та проривів; збоїв у

водопостачанні; підтопленнь житлових будівель. Численні ділянки водогонів потребують заміни або реконструкції, зважаючи на їхній критичний стан.

Господарсько-питне водопостачання. На території Ярмолинецької селищної територіальної громади забезпечення населення питною водою здійснюється переважно за рахунок підземних водоносних горизонтів, що експлуатуються артезіанськими свердловинами. Водночас якість та доступність питної води у багатьох населених пунктах залишається гострою проблемою.

Станом на 01 січня 2023 року, централізоване водопостачання було налагоджено у селищі Ярмолинці та ще 5 селах громади. В цілому по території Ярмолинецької СТГ лише 40,9 % житлових будинків підключено до системи централізованого водопостачання, а водовідведення охоплює лише 10,3 % помешкань.

Основним надавачем послуг з водопостачання та водовідведення є КП «Комунальник-2011» Ярмолинецької селищної ради. Підприємство здійснює обслуговування: 12 водопровідних насосних станцій; 99,8 км водопровідних мереж; 18 водозаборів (з них 16 артезіанських свердловин та 2 каптажні споруди); очисних споруд потужністю 600 м³/добу у селищі Ярмолинці; 4 каналізаційних насосних станцій; 12,9 км каналізаційних мереж; 15 одиниць насосного обладнання.

Незважаючи на наявність мереж централізованого водопостачання, велика частина населених пунктів громади досі забезпечується водою з індивідуальних криниць. Значна частина інженерної інфраструктури має високий ступінь зношеності, потребує капітального ремонту, модернізації або повної заміни.

Особливої актуальності набуває будівництво нових водопровідних мереж, реконструкція ділянок зі зношеними трубопроводами, а також впровадження енергоощадних технологій в експлуатації насосного обладнання.

У 2022 році загальне споживання питної води на території Ярмолинецької селищної територіальної громади склало 204 тис. м³, з яких:

- 176 тис. м³ – спожито населенням;
- 28 тис. м³ – використано суб'єктами господарювання.

Централізоване водопостачання та водовідведення забезпечують кілька операторів, зокрема:

- КП «Комунальник-2011» Ярмолинецької селищної ради;
- ГО «Вікторія», яке обслуговує очисні споруди потужністю 200 м³/добу та житловий фонд станції Ярмолинці;
- очисні споруди в с. Шарівка потужністю 100 м³/добу, які наразі потребують повного відновлення.

Основні потужності біологічного очищення стічних вод зосереджені у смт Ярмолинці, де діє система, що забезпечує повну біологічну очистку з подальшим скидом у водні об'єкти. У 2022 році загальний обсяг скидів очищених стічних вод від КП «Комунальник-2011» становив 38,0 тис. м³.

Централізованим водовідведенням охоплено 657 домогосподарств, що підтверджує обмежене охоплення населення цією послугою.

Переважна частина водопровідно-каналізаційних мереж, що експлуатуються на території громади, збудована у 1980–1990-х роках і на сьогодні є морально та фізично застарілою. Зношеність систем спричиняє: часті аварійні ситуації; прориви мереж; порушення роботи насосного обладнання; витoki води та підтоплення житлової забудови.

Особливо актуальною є реконструкція очисних споруд селища Ярмолинці, які функціонують на межі своєї проєктної потужності, а також відновлення неактивних очисних систем у сільських населених пунктах.

2.4 Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування національної екологічної мережі

Згідно з геоботанічним районуванням України, територія Ярмолинецької селищної територіальної громади належить до Європейської широколистянолісової області, що охоплює Східноєвропейську лісостепову провінцію дубових лісів, остепнених луків та лучних степів. В адміністративно-географічному розрізі громада розташована у північно-західній частині Центральноподільського округу грабово-дубових і дубових лісів та суходільних луків.

Таке геоботанічне положення зумовлює високу різноманітність рослинного покриву громади, який формується під впливом комплексу природних та антропогенних чинників.

На території Ярмолинецької СТГ трапляються такі основні типи рослинності:

- лісова – представлена переважно грабово-дубовими, дубовими та змішаними насадженнями, які збереглися у знижених частинах рельєфу та на схилах балок;
- лучна – охоплює заплави річок, днища балок, ділянки, що не залучені до активного землекористування;
- прибережно-водна та водна – формується в межах берегових ліній ставків, річок і представлена типовими гідрофільними видами;
- болотна – зустрічається у понижених місцях з тривалим перезволоженням, у тому числі навколо витоків річок;
- рудеральна – зростає на порушених і антропогенно трансформованих ділянках, у тому числі в межах населених пунктів, уздовж доріг та на сміттєзвалищах;
- сегетальна – характерна для агроценозів, переважно представлена бур'яновими видами, що супроводжують сільськогосподарські посіви.

Закономірності поширення та мозаїчність рослинності території громади визначаються такими чинниками: рельєфом (балкові системи, тераси, вододіли); едафічними умовами (грунтові типи, вологість, глибина ґрунтових вод); фізико-географічним положенням (міжріччя басейнів Південного Бугу та Дністра); антропогенним впливом (розораність території, меліорація, забудова, рекреаційне навантаження).

У контексті екологічного планування важливо враховувати стан збереженості природної рослинності, оскільки саме вона забезпечує стабільність біогеоценозів, водний баланс території та служить природним буфером проти деградації довкілля.

Земельні ділянки, вкриті лісовою рослинністю, на території Ярмолинецької селищної територіальної громади охоплюють площу 4777,4 га. До складу лісового фонду входять масиви, що перебувають у підпорядкуванні трьох лісгосподарських підприємств:

- філії «Ярмолинецьке лісове господарство» ДП «Ліси України»;
- філії «Хмельницьке лісомисливське господарство» ДП «Ліси України»;
- спеціалізованого лісгосподарського підприємства «Агроліс».

Лісова рослинність. У структурі деревостану переважають дубові ліси, сформовані переважно дубом звичайним (*Quercus robur*) та дубом червоним (*Quercus rubra*). Супутніми породами виступають граб звичайний, ясен звичайний, липа дрібнолиста, черешня, береза повисла, явір, берека та клен польовий. У складі хвойних насаджень домінує сосна звичайна, яка часто утворює мішані деревостани з модриною європейською, дубом звичайним, рідше – дубом червоним.

Підлісок представлений типовими видами широколистяних лісів: брусниця європейська, ліщина, вишня степова, клен татарський, ожина сиза, бузина чорна, черемха, свидина біла, терен, глід кривочашечковий, калина гордовина, скумпія звичайна, клокичка периста.

Навесні в лісах формуються яскраві ефемероїдні синузії з участю таких видів, як анемона дібровна, анемона жовтецева, проліска дволиста, печіночниця звичайна, барвінок малий, купина багатоквіткова, пшінка весняна, зірочник ланцетолистий, гусяча цибулька.

Лучна рослинність. Суходільні луки громади утворилися переважно на місцях вирубаних лісів. Вони зростають на різних типах ґрунтів і характеризуються строкатим складом трав'янистих угруповань. На малородючих опідзолених ґрунтах розвинуті пустищні суходільні луки, у днищах балок і пониженнях – перезволожені та заболочені луки.

У травостої домінують такі види: копитняк європейський, верес звичайний, орляк звичайний, чебрець звичайний, фіалка шорстка, підлісник європейський, конвалія звичайна, пахуча трава, осока парвська, тонконіг дібровний, зеленчук жовтий, медунка темна, щитник чоловічий, безщитник жіночий тощо.

Заплавні та заболочені луки. Заплавні луки формуються на зволжених лучних і лучно-болотних ґрунтах, часто на територіях річкових долин. У травостої переважають злаки (тонконіг, мітлиця), осоки різних видів, а також болотні гідрофіти. В умовах надмірного зволоження трапляються торфовисті луки, які мають високу екологічну цінність.

Береги річок і ставків, порослі очеретом, рогозом і осокою гостровидною, виступають важливим середовищем існування для багатьох видів птахів, амфібій і ссавців, відіграючи роль природних буферних зон та біотопів з підвищеною біорізноманітністю.

Збереження лісових та лучних екосистем має надзвичайне значення для підтримання стабільності природного середовища, зменшення кліматичних ризиків та збереження регіональної біоти Ярмолинецької громади.

Природно-заповідний фонд Ярмолинецької селищної територіальної громади представлений об'єктами місцевого значення.

Заповідне урочище «Березина», що має площу 407,0 га, розміщене на території кварталів 34–41 Ярмолинецького лісництва, яке належить до філії

«Ярмолинецьке лісове господарство» ДП «Ліси України». Урочище створене з метою охорони унікальних фрагментів мішаних лісових екосистем.

Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Вербківський» площею 4,8 га розташований у межах села Вербка. Об'єкт заснований для охорони зелених насаджень, які включають як характерні для регіону, так і інтродуковані види дерев і чагарників.

Ботанічна пам'ятка природи «Дуб звичайний» (місцевого значення) площею 0,1 га розташована на захід від села Загінці, у межах кварталу 20, виділу 4 Михайлівського лісництва філії «Ярмолинецьке лісове господарство» ДП «Ліси України». Цей об'єкт створено з метою збереження генетичного фонду дуба звичайного.

Ботанічна пам'ятка природи «Дуб черешчатий», що також має статус місцевого значення, охоплює 12,8 га і розміщується у кварталі 49, виділі 17 Ярмолинецького лісництва тієї ж філії. Її основне призначення – охорона генетичних ресурсів дуба звичайного.

Лісовий заказник «Євеліна» площею 320,0 га знаходиться в межах кварталів 25–29 Ярмолинецького лісництва філії «Ярмолинецьке лісове господарство» ДП «Ліси України». Цей об'єкт призначений для охорони лісового масиву дуба звичайного, у межах якого зафіксовано гніздування сірої чаплі.

Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Куявський», що має статус об'єкта місцевого значення, займає площу 27,7 га та розташований у межах села Соснівка. Його було засновано з метою охорони зразка паркової архітектури кінця XIX століття, що вирізняється унікальним поєднанням місцевих і екзотичних видів деревних та чагарникових рослин.

Лісовий заказник «Соколівщина» площею 218,0 га охоплює квартали 42–45 Ярмолинецького лісництва філії «Ярмолинецьке лісове господарство» ДП «Ліси України». Його створено з метою охорони характерного для регіону лісового масиву, у якому зростають рідкісні та занесені до Червоної книги України види флори.

Лісовий заказник «Чорний ліс», що також має статус природоохоронного об'єкта місцевого значення, охоплює площу 289,0 га і розміщується в межах кварталів 30–33 Ярмолинецького лісництва. Територія заказника представляє собою типовий подільський лісовий масив із наявністю червонокнижних та рідкісних для Хмельниччини видів рослинності.

Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення «Шарівський», площею 12,8 га, розміщений у межах села Шарівка. Він був створений для охорони залишків історичного парку, де ростуть багатовікові дерева, що мають природну, культурну та естетичну цінність.

У підсумку, територія природно-заповідного фонду (ПЗФ) на землях Ярмолинецької селищної територіальної громади становить лише 2,36 % від загальної площі громади. Такий показник вважається надто низьким як у контексті Хмельницької області, так і в масштабах України загалом.

Перелік об'єктів природно-заповідного фонду наведено у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Об'єкти природно-заповідного фонду Ярмолинецької СТГ

п/п	Об'єкт природно-заповідного фонду	Площа, га	Охоронна зона, м
1	2	3	4
1	Заповідне урочище місцевого значення «Березина»	407,0	100
2	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення «Вербківський»	4,8	25
3	Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дуб звичайний»	0,1	10
4	Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дуб черешчатий»	12,8	15
5	Лісовий заказник місцевого значення «Евеліна»	320,0	100
6	Парк – пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення «Куявський»	27,7	25
7	Лісовий заказник місцевого значення «Соколівщина»	218,0	100
8	Лісовий заказник місцевого значення «Чорний ліс»	289,0	100
9	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення «Шарівський»	12,8	25
Загалом		1292,2	

Екологічна мережа. Відповідно до затвердженої регіональної схеми формування екологічної мережі Хмельницької області, територія Ярмолинецької селищної територіальної громади є складовою Студеницького та Ушицького екологічних коридорів, Ярмолинецького природного ядра, а також входить до Тернавського регіонального субекокоридору, що є частиною екологічної мережі Національного природного парку «Подільські Товтри» (Подільськетовтринське природне ядро) в межах Хмельницької області.

На сьогоднішній день постає актуальна потреба у створенні та впровадженні локальної схеми екологічної мережі безпосередньо для Ярмолинецької громади.

Водночас на території громади відсутні такі елементи міжнародного природоохоронного значення:

- об'єкти Смарагдової мережі (Emerald Network);
- водно-болотні угіддя міжнародного значення, які підлягають охороні згідно з Рамсарською конвенцією;
- біосферні резервати у межах програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера».

2.6 Відходи

У межах Ярмолинецької селищної територіальної громади діють Правила благоустрою території населених пунктів, ухвалені рішенням сесії Ярмолинецької селищної ради № 6 від 30 червня 2022 року.

Однією з найгостріших екологічних проблем на сьогодні залишається накопичення відходів – матеріалів, речовин і предметів, що виникають у результаті людської діяльності, більше не використовуються за місцем їх утворення або виявлення і підлягають утилізації або видаленню з боку власника.

Подальший соціально-економічний розвиток громади потребує системного підходу до поводження з відходами, зокрема організації їх сортування, збору, транспортування, переробки та безпечного захоронення.

Основним методом видалення твердих побутових відходів у Ярмолинецькій селищній територіальній громаді залишається захоронення на місцевих сміттєзвалищах. Вся діяльність, пов'язана з управлінням відходами, здійснюється відповідно до Закону України «Про управління відходами».

На території громади функціонує 28 сміттєзвалищ загальною площею 19,66 га. Водночас, жодне з них не відповідає чинним вимогам екологічного законодавства.

Станом на сьогодні лише 6 сміттєзвалищ мають паспортизацію, зокрема ті, що розташовані у таких населених пунктах:

- селище Ярмолинці – розташоване за 1,1 км; об'єкт діючий, паспортизований 27.03.2013 р. під № 97; встановлена охоронна зона – 300 м;
- с. Жилинці – знаходиться на відстані 1,5 км; діюче сміттєзвалище, паспортизоване 13.09.2016 р. під № 127; охоронна зона – 500 м;
- с. Волудринці – на відстані 0,5 км; сміттєзвалище діюче, з паспортом від 17.01.2017 р. № 140; охоронна зона – 500 м;
- с. Савинці – розташоване за 0,4 км; паспортизоване 06.02.2013 р. (№ 95); охоронна зона становить 200 м;
- с. Соколівка – на відстані 0,55 км; паспортизоване 18.07.2018 р. (№ 185); охоронна зона – 500 м;
- с. Соснівка – за 1,2 км; сміттєзвалище діє, паспортизоване 22.04.2014 р. під № 17; охоронна зона – 500 м.

На території Ярмолинецької селищної територіальної громади функціонують 19 непаспортизованих полігонів твердих побутових відходів, що розташовані за межами таких населених пунктів: села Антонівці – площа 0,25 га; Баранівка – площа 1,0 га; Буйволівці – площа 1,0 га; Васильківці –

площа 0,8 га; Вербка – площа 0,8 га; Вербка Мурована – площа 0,5 га; Верхівці – дві ділянки площею 0,8 га та 0,95 га; Голохваста – площа 0,2 га; Кадиївка – площа 0,3 га; Коритна – площа 0,3 га; Косогірка – площа 0,16 га; Лисівка – площа 1,0 га; Магнишівка – дві ділянки по 0,5 га та 1,0 га; Пасічна – дві ділянки по 0,6 га кожна; Правдівка – площа 1,0 га; Сутківці – площа 2,0 га; Томашівка – площа 0,6 га; Шарівка – площа 0,7 га; Ясенівка – площа 0,25 га.

Вивезення та збір побутових відходів у смт Ярмолинці та частині сільських населених пунктів здійснює КП «Комунальник 2011», відповідно до чинних договорів про надання послуг з транспортування ТПВ, укладених як з фізичними, так і з юридичними особами.

Збирання твердих побутових відходів проводиться у спеціалізовані контейнери, після чого вони централізовано транспортуються на сміттєзвалище в смт Ярмолинці, площа якого становить 3,7 га. Для обслуговування цього процесу задіяно 3 сміттєвози, а безпосередньо на сміттєзвалищі працює бульдозер.

Упродовж 2022 року на дане звалище було вивезено 1890 тонн побутових відходів. Станом на сьогодні тут накопичено 16,2 тис. тонн, що становить 52 % від проєктної потужності об'єкта.

На території громади продовжується реалізація ініціативи, спрямованої на впровадження системи роздільного збирання твердих побутових відходів. Упродовж 2021–2022 років для потреб громади було придбано 60 контейнерів із металу та 45 сітчастих баків для збирання ПЕТ-пляшок. Загальна вартість закупленого обладнання становила 384,1 тис. грн.

Разом з тим, матеріально-технічне забезпечення сіл громади контейнерами для тимчасового зберігання ТПВ залишається недостатнім, а організація регулярного вивезення сміття потребує суттєвого вдосконалення. Проблемою залишається наявність несанкціонованих сміттєзвалищ, хоча їх кількість дещо зменшилась у порівнянні з попередніми роками.

3 ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА НА ТЕРИТОРІЇ ЯРМОЛИНЕЦЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

Ключові екологічні виклики, які постають перед Ярмолинецькою селищною територіальною громадою, зумовлені інтенсивним антропогенним впливом, що спричиняє погіршення стану природного середовища. Серед основних проблем слід відзначити:

- погіршення якості повітря внаслідок шкідливих викидів від автотранспортних засобів, підприємств промислового і агропереробного секторів, а також об'єктів житлово-комунального господарства, включно з викидами парникових газів;

- забруднення поверхневих вод скидами неочищених або недостатньо очищених стічних вод, а також наявні труднощі із забезпеченням населення якісною питною водою;

- недосконалість системи поводження з твердими побутовими відходами та відсутність комплексного підходу до їх утилізації;

- поганий стан зелених насаджень, які потребують оновлення та догляду;

- низький відсоток територій, що мають охоронний природний статус, та недостатня ефективність заходів, спрямованих на охорону біорізноманіття.

Атмосферне повітря. Відсутність системного моніторингу якості повітря. У громаді не функціонують автоматизовані пости спостереження за станом атмосферного повітря, тому неможливо вчасно виявляти перевищення допустимих концентрацій шкідливих речовин. Викиди від транспорту. Особливо у смт Ярмолинці спостерігається інтенсивний рух транспорту, зокрема вантажного, що призводить до локального забруднення повітря продуктами згоряння пального (NO_x, CO, сажі). Пиловий дискомфорт у сільській місцевості, зумовлений незакріпленими ґрунтами на

сільськогосподарських полях у вегетаційний період та роботою сільгосптехніки. Відсутність озеленення в окремих частинах населених пунктів, що знижує здатність екосистем до очищення повітря.

Водні ресурси. Зношеність інфраструктури водопостачання і водовідведення. Більшість мереж побудовані у 80–90-х роках ХХ століття й потребують реконструкції. Часті прориви призводять до втрат води та локальних підтоплень. Недостатнє охоплення централізованим водопостачанням та каналізацією. Станом на 2023 рік лише 40,9 % житла забезпечено централізованою водою, а 10,3 % – централізованим водовідведенням. Проблеми з якістю питної води. Питна вода у багатьох селах не відповідає нормам за санітарно-хімічними показниками. Особливо це стосується криничної води в сільській місцевості. Недостатній рівень очищення стічних вод. Існуючі очисні споруди у смт Ярмолинці та селі Шарівка морально застарілі, частково не функціонують або потребують модернізації. Це створює ризик забруднення річок Ушиця, Вовчок, Чорниводка. Нерівномірність водозабезпечення. У деяких населених пунктах спостерігається дефіцит води, особливо в літній період, що свідчить про потребу у нових свердловинах і локальних мережах.

Відходи. Незважаючи на зменшення кількості стихійних сміттєзвалищ, в околицях багатьох сіл досі існують несанкціоновані місця накопичення відходів, що шкодять природним екосистемам. Недостатня кількість контейнерів для сміття, особливо у селах. Це призводить до захаращення територій та утворення стихійних звалищ. Застаріла система вивезення сміття. Сміттєвози працюють переважно у смт Ярмолинці, а інші села часто залишаються поза системним обслуговуванням. Проблеми з утилізацією відходів. У громаді не налагоджено систему переробки або компостування органічних відходів. Рівень сортування ТПВ низький. Невідповідність сміттєзвалищ екологічним нормам. Усі 28 полігонів ТПВ не відповідають вимогам природоохоронного законодавства. Паспорт мають лише 6 з них.

Найбільше навантаження припадає на сміттєзвалище в смт Ярмолинці, яке вже заповнене на 52 % проектної потужності.

Природно-заповідний фонд (ПЗФ). Низька частка ПЗФ у загальній площі громади – лише 2,36 %, що значно нижче середнього показника по області та Україні. Відсутність територій міжнародного значення, таких як Смарагдова мережа, водно-болотні угіддя, біосферні резервати, що обмежує потенціал залучення міжнародної підтримки у сфері охорони природи. Фрагментарність ПЗФ. Існуючі об'єкти не утворюють екологічно зв'язаної системи, що ускладнює реалізацію цілісної політики охорони природи. Недостатнє фінансування та охорона ПЗФ. Більшість об'єктів перебувають на балансі лісгосподарських підприємств без спеціального режиму нагляду, обмежень доступу чи фінансування заходів з охорони та рекреаційного розвитку. Потреба у створенні нових об'єктів ПЗФ та зонування територій з урахуванням ландшафтного різноманіття, гідрологічного значення та наявності червонокнижних видів.

Для покращення стану довкілля в Ярмолинецькій селищній територіальній громаді необхідно впроваджувати природоохоронні заходи, які наведено нижче.

Атмосферне повітря:

- створити локальну програму «Чисте повітря Ярмолинеччини» з фокусом на інвентаризацію джерел викидів, особливо в аграрному секторі та приватному транспорту;
- проводити регулярне озеленення вздовж вулиць і промислових зон з використанням порід, які добре фільтрують пил і шкідливі речовини (липа, береза, глід, туя);
- запровадити моніторинг відкритого спалювання рослинних залишків та сміття в селах за участю старост і громадських інспекторів, із веденням публічного реєстру порушень.

Водні ресурси:

- розробити інтегровану програму управління водними ресурсами громади, що охоплює розвідку нових джерел підземних вод, будівництво локальних станцій очищення та енергозберігаючі рішення у водопостачанні;
- провести ревізію та технічну оцінку стану усіх артсвердловин і водозаборів із залученням геологічних організацій для виявлення потенційно аварійних об'єктів;
- розчистити і екологічно відновити русла малих річок (Вовчок, Студениця, Тернава) та прибережні захисні смуги відповідно до Водного кодексу України.

Відходи:

- запровадити мобільні пункти збору небезпечних побутових відходів (батареї, ртутні лампи, фарби, хімікати) у селищі Ярмолинці та кількох великих селах на ротаційній основі;
- розробити єдину цифрову карту сміттєзвалищ громади, в якій вказати статус кожного (паспортизоване/непаспортизоване), строки експлуатації, заповненість та ризики;
- провести освітню кампанію «Не сміттєзвалище – а громада» із залученням шкіл, церков та старост на тему зменшення утворення відходів і правил сортування;
- ініціювати створення міжгромадського сміттєпереробного кооперативу або станції компостування органіки, орієнтованої на аграрні села.

Природно-заповідний фонд (ПЗФ):

- ініціювати розширення площі ПЗФ щонайменше до 5 % території громади шляхом створення нових ентомологічних заказників та прибережних заказників на базі цінних водно-болотних екосистем;
- провести наукову паспортизацію об'єктів ПЗФ за участю студентів-екологів і науковців, що дозволить обґрунтувати необхідність оновлення статусу та охоронного режиму;

- встановити навігаційно-інформаційні щити на території ПЗФ з описом цінності ділянок, QR-кодами та закликом до збереження природи;
- передбачити щорічне бюджетне фінансування на охорону ПЗФ та громадський моніторинг стану червонокнижних видів, зокрема у заказниках «Соколівщина», «Чорний ліс», «Євеліна».

ВИСНОВКИ

Стан довкілля Ярмолинецької селищної територіальної громади свідчить про наявність значних екологічних викликів, зумовлених як природними умовами, так і значним антропогенним навантаженням. Територія громади охоплює різноманітні екосистеми, проте інтенсивна господарська діяльність без належного природоохоронного контролю призвела до загострення екологічної ситуації. Основні проблеми пов'язані з забрудненням атмосферного повітря автотранспортом, теплоенергетикою та агропереробними підприємствами. Значний негативний вплив спричиняє зношена дорожня інфраструктура, яка погіршує дифузію забруднюючих речовин. Подальший інфраструктурний розвиток вимагає обов'язкової оцінки впливу на довкілля.

У галузі водних ресурсів проблема полягає у зношеності водопровідних і каналізаційних мереж, недостатньому охопленні централізованими системами водопостачання та водовідведення, а також незадовільному стані очисних споруд. Частина стічних вод скидається у водні об'єкти після недостатнього очищення, що погіршує екологічний стан водойм.

Сфера поводження з побутовими відходами є критичною: із 28 сміттєзвалищ паспортизовано лише шість, інші не відповідають екологічним вимогам. У багатьох населених пунктах відсутня система централізованого збору ТПВ, що спричиняє утворення стихійних звалищ. Слабкий рівень утилізації, нестача контейнерів і застаріла техніка лише поглиблюють проблему.

Природно-заповідний фонд громади є недостатньо розвиненим — площа ПЗФ становить лише 2,36 % території. Існуючі природоохоронні об'єкти охороняються формально, без належного моніторингу та екоосвітньої підтримки. Громада також не включена до Смарагдової мережі,

не має Рамсарських угідь чи об'єктів ЮНЕСКО, що обмежує інтеграцію у національні та міжнародні екологічні ініціативи.

Для покращення екологічного стану необхідно:

- модернізувати транспорт і впроваджувати озеленення для зниження рівня пилу;
- оновити водоочисну інфраструктуру та налагодити повноцінну систему водовідведення;
- впровадити сучасну модель управління ТПВ із роздільним збиранням і вторинною переробкою;
- розширити ПЗФ і активізувати участь громади в екомоніторингу.

Лише системна екополітика, заснована на принципах сталого розвитку, дозволить сформувати безпечне та екологічно збалансоване середовище для життя.

Оцінка екологічного стану Ярмолинецької селищної територіальної громади засвідчує потребу в терміновому перегляді підходів до управління довкіллями ресурсами. Наявні проблеми є комплексними та взаємопов'язаними: забруднення повітря і води, неефективне управління відходами, недостатній розвиток природоохоронної мережі вимагають узгоджених, цілеспрямованих дій на міжгалузевому рівні. Важливо, щоб екологічні питання не розглядалися окремо, а інтегрувалися у всі напрями стратегічного розвитку громади – від просторового планування до економічної політики.

Ключовим фактором успішної реалізації природоохоронних заходів є формування екологічної свідомості населення та розвиток інституційної спроможності місцевої влади. Це передбачає не лише фінансування інфраструктурних проєктів, а й послідовне залучення громадськості до прийняття рішень, популяризацію екологічної освіти, підвищення прозорості у сфері природокористування. Лише за умови поєднання технічної модернізації, законодавчого контролю і громадської участі громада зможе перейти до моделі сталого, екологічно відповідального розвитку.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Про стратегічну екологічну оцінку : закон : [схвалено постановою Верховної Ради України від 20.03.2018 № 2354-VIII] // Офіційний сайт Верховної Ради України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text> (дата звернення: 15.05.2025).
2. Про охорону атмосферного повітря : закон : [схвалено постановою Верховної Ради України від 16.10.19928 № 2707-XII] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/2707-12> (дата звернення: 14.05.2025).
3. Екологічний паспорт Хмельницької області за 2022 рік. – ХОДА, Хмельницький, 2023 р. – Режим доступу: https://www.adm-km.gov.ua/?page_id=7157 (дата звернення: 16.05.2025).
4. План заходів з реалізації Стратегії регіонального розвитку Хмельницької області на 2021-2023 роки. – Режим доступу: <https://km-oblrada.gov.ua/strategiya-regionalnogo-rozvitku-khme>.
5. Савченко А. М. Навколишнє середовище і здоров'я людини / А.М. Савченко, І.С. Стефанович, П.І. Стефанович, А.Ю. Козаченко //The 12th International scientific and practical conference «Actual issues of the development of science and ensuring the quality of education (March 28-31, 2023) Florence, Italy. International Science Group, 2023 г. – Р. 415–422.
6. Серікова О.М. Методи обробки статистичних даних : курс лекцій / О.М. Серікова. – Харків : Національний університет цивільного захисту України, 2019. – 198 с.
7. Соціально-економічний паспорт Ярмолинецької селищної територіальної громади. – Ярмолинці. – 2025. – Режим доступу : <https://yarmolynetska-gromada.gov.ua/2025-08-26-31-03-06-2025/> (дата звернення: 18.05.2025).

8. Регіональна доповідь «Стан навколишнього природного середовища Хмельницької області у 2022 р.». – ХОДА, Хмельницький, 2023 р. – Режим доступу: https://www.adm-km.gov.ua/?page_id=1625 (дата звернення: 18.05.2025).
9. Регіональні доповіді про стан навколишнього природного середовища в Хмельницькій області у 2016-2022 роках.
10. Інтерактивна карта ґрунтів України / Хмельницька область. – Режим доступу: <https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy#close> (дата звернення: 24.05.2025)
11. Колтун О.В. Антропогенний вплив на водні ресурси Верхнього Побужжя [Електронний ресурс] / О.В. Колтун. – Режим доступу: https://dokupdf.com/download/-_5a02e844d64ab2b9bde1cc24_pdf (дата звернення: 24.05.2025).
12. Екологічна мережа міста Хмельницького : монографія / Н.Г. Міронова, Л.С. Юглічек, Л.П. Казімірова. та ін. – Хмельницький : ПП Заколотний М.І., 2019. – 270 с.
13. Оцінка вразливості та заходи з адаптації до зміни клімату: Хмельницький – Режим доступу: https://necu.org.ua/wpcontent/uploads/ad_Khmelnitskiy_City_A4.pdf (дата звернення: 24.05.2025).
14. Дослідження акустичного навантаження від транспортного потоку на прикладі міста Хмельницького / Н.Г. Міронова, А. В. Морозов, Т. В. Морозова, В. В. Рибак // Дороги і мости. – 2021. – Вип. 24. – С. 193–205.
15. Геоекологічний моніторинг Хмельницької урбосистеми: Монографія І. Дзюблюк Т. та ін.; За ред. проф. І. Ковальчука. Львів: Вид. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2005. – 108 с.
16. Надрокористування в Україні. Перспективи інвестування. Матеріали Сьомої міжнародної науково-практичної конференції, 2021 р., м. Львів). Державна комісія України по запасах корисних копалин (ДКЗ). – Том 2. – Київ : ДКЗ, 2021. – 419 с.

17. Коваленко Ю. Л. Моніторинг довкілля : конспект лекцій для студентів 2 і 3 курсів денної та 3 курсу заочної форм навчання за спеціальностями 183 – Технології захисту навколишнього середовища та 101 – Екологія / Ю. Л. Коваленко // Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. – 144 с.

18. Про охорону атмосферного повітря : закон : [схвалено постановою Верховної Ради України від 16.10.19928 № 2707-ХІІ] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/2707-12> (дата звернення: 14.05.2025).

19. Планування та забудова територій: ДБН Б.2.2-12:2019. – [Чинний з 01.01.2019]. – Київ : Мінгеріонбуд України, 2019. – (Державні будівельні норми). – Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/1Soy9-OWQmC_w3VsvM5RfNZ7j9oXuYmBl/view?usp=sharing (дата звернення: 19.05.2025).

20. Звіт про стратегічну екологічну оцінку проекту «Стратегічний план розвитку Хмельницької міської територіальної громади на 2021-2025 роки». Хмельницький, 2021. – 52 с. – Режим доступу: https://khm.gov.ua/sites/default/files/Zvit_pro_stratehichnu_ekolohichnu_otsinku.pdf (дата звернення: 19.05.2025).

21. Зміна клімату: наслідки та заходи адаптації: аналіт. доповідь / [С.П. Іванюта, О. О. Коломієць, О. А. Малиновська, Л. М. Якушенко]; за ред. С. П. Іванюти. – Київ : НІСД, 2020. – 110 с.

22. Шевченко О. Г. Оцінка вразливості та заходи з адаптації до змін клімату: Хмельницький / О. Г. Шевченко, О. Я. Власюк // Презентація. – Київ, 2015. – Режим доступу: https://necu.org.ua/wp-content/uploads/ad_Khmelnitskiy_City_A4.pdf (дата звернення: 18.05.2025).

23. Управління та поводження з відходами. Частина 2. Тверді побутові відходи : навчальний посібник / В. Г. Петрук, І. В. Васильківський, С. М. Кватернюк та ін. – Вінниця : ВНТУ, 2015. – 100 с.

24. Розробка Регіонального плану управління відходами та Програми участі зацікавлених сторін в Хмельницькій області. Звіт з оцінки поточного стану системи управління відходами. – Хмельницький, 2020. – 268 с.

25. Сучасний стан навколишнього природного середовища в умовах впливу війни / І. Г. Пацева, О. М. Алпатова, Л. І. Демчук, Г. В. Кірейцева, В. Г. Левицький // Науково-практичний журнал «Екологічні науки». – № 4(43). – 2022. – С. 19–22. – Режим доступу: <http://eco.j.dea.kiev.ua/archives/2022/4/3.pdf> (дата звернення: 21.05.2025).

26. Чопко Х. Особливості нормування негативного впливу на стан довкілля в Україні та зарубіжних країнах: порівняльно-правовий аналіз / Х. Чопко // Вісник Львівського університету. Серія юридична. – 2021. – Випуск 73. – С. 114–121.

27. Міністерство екології та природних ресурсів України [Електронний ресурс] : Екологічний моніторинг – Електронні текстові дані. – Режим доступу: <https://menr.gov.ua> (дата звернення: 24.05.2025).

28. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] : Статистична інформація. Навколишнє середовище – Електронні текстові дані. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 24.05.2025). – Назва з екрана.

29. Environmental Impact Assessment, Human Health and the Sustainable Development Goals / G. Gulis , N. Krishnankutty, E. R. Boess, I. Lyhne , L. Kornov // International Journal of Public Health. – V. 67. – 2022. – Access mode: <https://www.ssph-journal.org/journals/international-journal-of-public-health/articles/10.3389/ijph.2022.1604420> (date of appeal: 18.05.2025).

30. Linking the UN SDGs and Environmental Assessment: Towards a Conceptual Framework / L. Kornov, I. Lyhne, JG. Davila // Environ Impact Assess Rev. – 2020. – Access mode: <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2020.106463> (date of appeal: 18.05.2025).