

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

ДИПЛОМНА РОБОТА

здобувача першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

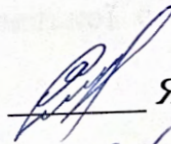
Оцінка стану довкілля Віньковецької селищної територіальної громади
та шляхи його покращення

Галузь знань – 10 «Природничі науки»

Спеціальність – 101 «Екологія»

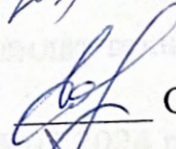
ДРЕКОЛ. 020046.01.12.00

Виконав: здобувач 4 курсу, група ЕКОЛ-20-1



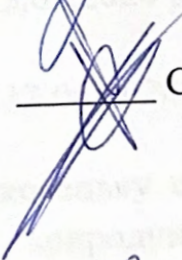
Ярослав ПУСТОВІТ

Керівник



Ольга ЄФРЕМОВА

Нормоконтролер



Сергій ШЕВЧЕНКО

До захисту допускаю:

Зав. кафедри екології

та біологічної освіти

12 червня 2024 р.



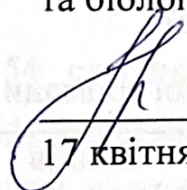
Наталія МІРОНОВА

Хмельницький 2024

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

 Наталія МІРОНОВА
17 квітня 2024 р.

ЗАВДАННЯ НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ

Пустовіту Ярославу Олеговичу

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

керівник роботи Єфремова Ольга Олексіївна, кандидат технічних наук, доцент

Затверджено наказом ректора університету від 15.02.2024 р. № 8

2. Строк подання здобувачем роботи на кафедру 12.06.2024 р.

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

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

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

| № з/п | Назва етапів (розділів) дипломної роботи | Термін виконання етапів | Примітки |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|
| 1 | Соціально-економічна характеристика Віньковецької селищної територіальної громади | 10.05–17.05.2024 | виконано |
| 2 | Аналіз екологічного стану Віньковецької селищної територіальної громади | 18.05–26.05.2024 | виконано |
| 3 | Визначення шляхів покращення стану навколишнього природного середовища на території Віньковецької селищної територіальної громади | 27.05–02.06.2024 | виконано |
| 4 | Оформлення роботи | 03.06–11.06.2024 | виконано |

Дата видачі завдання:

10.05.2024 р.

Здобувач



Ярослав ПУСТОВІТ

Керівник



Ольга ЄФРЕМОВА

АНОТАЦІЯ

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

Автор – здобувач ЕКОЛ-20-1 Я.О. Пустовіт.

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

Дипломна робота викладена на 54 сторінках, містить 3 таблиці, 7 рисунків та перелік джерел посилання з 31 джерела.

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

У роботі проведено аналіз стану навколишнього природного середовища Віньковецької селищної територіальної громади та визначено шляхи його покращення. Наведено соціально-економічну характеристику громади, визначено та проаналізовано екологічний стан довкілля громади. Розроблено рекомендації щодо покращення стану навколишнього природного середовища на території Віньковецької селищної територіальної громади.

11.06.2024 р.



Я. О. Пустовіт

ЗМІСТ

| | С. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Вступ..... | 5 |
| 1 Соціально-економічна характеристика Віньковецької селищної територіальної громади | 7 |
| 1.1 Загальні відомості..... | 7 |
| 1.2 Природно-ресурсний потенціал | 11 |
| 1.3 Агропромисловий комплекс та промисловість..... | 13 |
| 1.4 Транспорт та енергетична галузь | 16 |
| 1.5 Демографічні умови та здоров'я населення..... | 17 |
| 2 Аналіз екологічного стану Віньковецької селищної територіальної громади | 23 |
| 2.1 Кліматичні особливості громади..... | 23 |
| 2.2 Стан атмосферного повітря..... | 24 |
| 2.3 Стан водних ресурсів. | 27 |
| 2.4 Земельні ресурси і ґрунти. Надра..... | 32 |
| 2.5 Біологічне та ландшафтне різноманіття, природно-заповідний фонд та екологічні мережі..... | 35 |
| 2.6 Відходи..... | 40 |
| 3 Шляхи покращення стану навколишнього природного середовища на території Віньковецької селищної територіальної громади | 43 |
| Висновки..... | 47 |
| Перелік джерел посилання..... | 50 |

ВСТУП

Сучасні обставини відзначаються значною нестабільністю, що виникає під впливом різних факторів, таких як наслідки військових дій, пандемія COVID-19, зростання соціально-економічних нерівностей та порушення внутрішньогосподарських зв'язків. Проведення реформ місцевого самоврядування спрямовано на розвиток об'єднаних територіальних громад, що є важливим аспектом децентралізації в Україні. Функціонування об'єднаних територіальних громад супроводжується формуванням нових відносин між державою та місцевими громадами, де останні наділені значними повноваженнями у формуванні та використанні природних ресурсів.

Вінковоцька селищна територіальна громада, як і будь-яка інша, стикається з викликами сталого розвитку, отже посилення уваги до екологічних питань сприяє побудові збалансованого та сталого розвитку регіону. Стан довкілля має прямий вплив на здоров'я мешканців. Аналіз та покращення екологічної ситуації у громаді спрямовані на забезпечення здорового та безпечного життя населення. При цьому, оцінка стану довкілля є критично важливою для виявлення екологічних проблем і розробки ефективних стратегій їх вирішення.

Отже, дослідження та оцінка стану довкілля є актуальним і важливим для вирішення екологічних проблем, збереження здоров'я населення та забезпечення сталого розвитку у Вінковоцькій селищній територіальній громаді.

Мета дипломної роботи полягає у комплексній оцінці стану довкілля Вінковоцької селищної територіальної громади та визначенні шляхів його покращення. Для досягнення мети вирішувалися такі основні завдання:

- вивчення основних особливостей та факторів регіонального і соціального розвитку;

- характеристика екологічного стану Вільковецької селищної територіальної громади;
- аналіз екологічного стану Вільковецької селищної територіальної громади.

Об'єктом дослідження є довкілля Вільковецької селищної територіальної громади.

Предметом дослідження є оцінка стану довкілля Вільковецької селищної територіальної громади та розробка рекомендацій щодо його покращення.

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.

Практичне значення дипломної роботи полягає у підвищенні обізнаності місцевої влади, громадськості та екологічних організацій про екологічні проблеми Вільковецької селищної територіальної громади та у сприянні розробці та впровадженні заходів з їх вирішення. Результати дослідження можуть бути використані для формулювання політики з охорони навколишнього середовища, планування розвитку та реалізації проектів, спрямованих на збереження та відновлення екологічної рівноваги на даній території.

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 (21 травня 2024 року, м. Хмельницький).

1 СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВІНЬКОВЕЦЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

1.1 Загальні відомості

Відповідно до адміністративно-територіального устрою України, Віньковецька селищна територіальна громада належить до Хмельницького району Хмельницької області. Територія цієї громади є неподільною, її межі визначаються зовнішніми межами юрисдикцій об'єднаних рад територіальних громад.

Адміністративним центром громади є селище міського типу Віньківці. Віньковецька громада включає 30 населених пунктів, серед яких селище міського типу Віньківці та 29 сіл (рисунок 1.1.).



Рисунок 1.1 – Карта Віньковецької територіальної громади

Віньковецька селищна територіальна громада межує на сході з Барською громадою Вінницької області, на північному сході – з Деражнянською, на північному заході – із Зіньківською, на заході – з Новодунаєвецькою і Солобковецькою, на півдні – з Новоушицькою громадами Хмельницької області. Громада розташована в південно-східній частині Хмельниччини, у лісостеповій зоні Подільської височини. Рельєф території характеризується горбистістю, місцями полого-хвилястими формами, розчленованими долинами річок. Загальна площа громади становить 5108 гектарів (або 510,8 квадратних кілометрів) [1].

Доступність населених пунктів громади до потенційного адміністративного центру визначається відстанню, що не перевищує 20 км дорогами з твердим покриттям. Втім, існують окремі села, віддаленість яких від адміністративного центру Віньковецької громади перевищує зазначену зону доступності. Зокрема, це Гоголі (30 км), Женишківці (25 км) та Дружба (22 км).

Таблиця 1.1 – Характеристика населених пунктів Віньковецької селищної територіальної громади станом на 01.01.2022 року [1]

| № | Назва старостинських округів | Назва населених пунктів селищної ради | Кількість постійного населення | Відстань до центру громади, км |
|---|---------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Віньковецький старостинський округ | смт Віньківці | 5487 | – |
| 2 | | с. Карижин | 428 | 6 |
| 3 | | с. Подолянське | 577 | 4 |
| 4 | | с.Гринева | 103 | 4 |
| 5 | Великоолександрівський старостинський округ | с. Великий Олександрів | 658 | 10 |
| 6 | Говірський старостинський округ | с.Говори | 361 | 20 |
| 7 | | с. Ломачинці | 275 | |

Кінець таблиці 1.1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------|-------------------------------------------------|--------------------------------|-------|----|
| 8 | Дашковецький старостинський округ | с. Дашківці | 893 | 10 |
| 9 | Женишковецький | с. Женишківці | 878 | 25 |
| 10 | старостинський округ | с. Гоголі | 204 | 30 |
| 11 | Зорянський старостинський округ | с. Зоряне | 464 | 21 |
| 12 | Карачівецький | с. Карачіївці | 426 | 18 |
| 13 | старостинський округ | с. Калюсик | 415 | |
| 14 | | с.Майдан- Карачівецький | 125 | |
| 15 | | с. Бистриця | 61 | |
| 16 | Майдана олександрівський | с. Майдан- Олександрівський | 758 | 14 |
| 17 | старостинський округ | с. Гута | 52 | 10 |
| 18 | | с.Балки | 5 | |
| 19 | Нетечинецький | с. Нетечинці | 839 | 20 |
| 20 | старостинський округ | с. Славута | 82 | 19 |
| 21 | | с. Дружба | 36 | 22 |
| 22 | Осламівський старостинський округ | с. Осламів | 988 | 15 |
| 23 | Охримовецький | с. Охрیمівці | 702 | 16 |
| 24 | старостинський округ | с. Слобідка Охримовецька | 716 | 9 |
| 25 | Петрашівський | с. Петрашівка | 734 | 16 |
| 26 | старостинський округ | с. Пирогівка | 399 | 18 |
| 27 | Пилипа Олександрівський старостинський округ | с. Пилипи Олександрівські | 713 | 7 |
| 28 | Яснозірський | с. Яснозіря | 331 | 22 |
| 29 | старостинський округ | с. Фаціївка | 156 | 26 |
| 30 | | с.Виселок | 64 | 19 |
| Всього | | | 18227 | |

Центр громади, смт Вінківці, розташований на відстані 70 км від обласного центру, міста Хмельницького. Територіальна дорога Т-23-05 забезпечує сполучення громади з Хмельницьким. На території громади відсутнє залізничне сполучення. Найближчі залізничні станції: Ялтушків Барських під'їзних шляхів у Вінницькій області (22 км), Деражня (35 км) та Дунаївці (44 км) [2]. Громада рівновіддалена від центрів ділової активності України, що відображено на карті (рисунк 1.2), де також зазначені відстані в кілометрах.



Рисунок 1.2 – Відстані від Вінківцець до центрів ділової активності України

Відстань до м. Хмельницький становить 70,1 км, до м. Кам'янець-Подільський – 85,9 км, до м. Вінниця – 113 км, до м. Одеса – 545 км.

Відстань до пунктів пропуску з країнами Європейського Союзу: найближчі пункти пропуску з сусідніми державами: з Молдовою – «Кельменці» (137 км), з Польщею – «Угринів-Долгобичув» (384 км) та «Рава Руська» (348 км).

Відстань до інших об'єктів: залізнична станція «Деражня» – 42,5 км, аеропорт «Хмельницький» – 72,1 км. Громада відносно віддалена від зон активних бойових дій.

1.2 Природно-ресурсний потенціал

Площа земель Віньковецької територіальної громади становить 51077,20 га. У загальній структурі земель: сільськогосподарські угіддя займають 38346,489 га (75,1 %), ліси – 8281,6704 га (16,2 %), землі під забудовою – 778,1246 га (1,5 %), землі промисловості, транспорту та зв'язку – 141,7952 га (0,3 %), землі лісового господарства – 8281,6704 га, водойми – 937,4644 га (1,8 %), землі природоохоронного призначення – 343,0 га (0,7 %), інші землі – 2248,6474 га (4,4 %) [3]. Структура земельного фонду за цільовим використанням наведена у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 Структура земельного фонду громади

| Земельні ресурси громади | Площа, га |
|------------------------------------|-----------|
| 1 | 2 |
| Земельні ресурси громади, всього | 51077,20 |
| в т.ч.: | |
| сільськогосподарського призначення | 38346,489 |
| житлової та громадської забудови | 778,1246 |
| промисловості, транспорту, зв'язку | 141,7952 |
| лісового господарства | 8281,6704 |
| водного фонду | 937,4644 |
| природоохоронного призначення | 343,0 |
| інші | 2248,6474 |

Територія Віньковецької селищної територіальної громади розташована в межах Подільської височини, характеризується горбистим і місцями полого-хвилястим рельєфом, розчленованим долинами річок. Головні природні ресурси громади включають земельні, лісові, водні, мінеральні та рекреаційні багатства.

Переважаючими типами ґрунтів є суглинки та підзолисті чорноземи. Основну частину території громади займають землі сільськогосподарського призначення, площа яких становить 38345,4 га. Землі лісогосподарського призначення займають 8281,7 га. На території громади розташовано 121 водойма з площею водного дзеркала понад 0,5 га [4].

На території Віньковецької селищної територіальної громади протікають 12 річок, які є притоками Дністра та Південного Бугу, серед яких варто зазначити Калюс, Ущицю, Рів та Коломийку. Лісові ресурси в основному мають захисне значення для ґрунту та сприяють розвитку деревообробної галузі промисловості.

На території громади наявні різні корисні копалини, включаючи вапняк, піщаник, кремій, фосфорити, глину, придатну для виготовлення цегли, а також високоякісні гончарні глини. Крім того, тут знаходяться ресурси піску, що використовується для виробництва вапнякового борошна, а також піску для виготовлення скла.

На території Віньковецької селищної територіальної громади розташоване єдине в Україні родовище глауконіту, відоме своїми лікувальними властивостями. Це відкриває перспективи для проведення оздоровчих процедур, оскільки «зелена глина», яка є основним компонентом глауконіту, сприяє очищенню організму та поглинає негативну енергію.

Клімат Віньковеччини характеризується помірно континентальним типом. Середня температура становить мінус 10 °С у січні та плюс 20 °С у липні. Середньорічна кількість опадів складає 550 мм [5].

В цілому ґрунтово-кліматичні умови сприятливі для розвитку сільськогосподарських культур, тваринництва, садівництва та лісництва. Також, на заплавах річок утворюються сприятливі умови для ставкового рибальства.

1.3 Агропромисловий комплекс та промисловість

Ефективне функціонування підприємств агропромислового сектору є надійною основою для подальшого прогресу та економічного розвитку території Вінковеччини. Сільське господарство виступає важливим стовпом економічної активності, спеціалізуючись у вирощуванні зернових та технічних культур, а також у свинарстві та птахівництві. За цими видами діяльності працює 62 підприємства. Основними виробниками сільськогосподарської продукції є саме ці сільськогосподарські підприємства. Значна частина території громади призначена під сільськогосподарські цілі (38346,489 га або 75,1 % її території), що відображається у високій спеціалізації економічної діяльності громади.

Найбільшими сільськогосподарськими землекористувачами в громаді є компанії: ТОВ «Агрофірма-Прогрес-В», ПП «Ясеве», ТОВ «Агропрогрес-В», ТОВ «Енселко Агро», ТОВ «Лани Вінковеччини», ФГ «Ростислав», ФГ «Новосядлого», ФГ «Агро-Тавр», ТОВ «ТЦ Добробут» [6].

Фермерство виступає одним із ефективних способів відродження підприємницької діяльності в сільській місцевості. На кінець 2022 року у громаді діяло 36 фермерських господарств.

Виробництво тваринницької продукції забезпечують два суб'єкти господарювання: ТОВ «Лани Вінковеччини» та ПП «Ясеве».

Поголів'я великої рогатої худоби у сільськогосподарських підприємствах зросло на 276 голів у порівнянні з даними 2021 року, досягаючи загальної кількості 1783 голови на 1 січня 2023 року.

Кількість молочних корів становить 688 голів, що на 103 голови більше, ніж у попередньому році.

Виробництво молока зросло на 687 тонн порівняно з 2021 роком, досягнувши загальної кількості 3449 тонн за 2022 рік. Середня надій молока на корову становить 5896 кілограм.

Промисловий сектор громади охоплює різноманітні галузі промислового виробництва, такі як виробництво електроенергії з альтернативних джерел, будівельна, харчова та деревообробна промисловість.

Промисловий потенціал громади представлений наступними підприємствами:

- ТОВ «АЛЬТГЕН», яке володіє сонячною електростанцією «Віньковецька СЕС» та іншою сонячною електростанцією у смт Віньківці від ТОВ «Еко-технік Віньківці»;
- підприємства переробної промисловості: ТОВ «Віньковецький сирзавод» та ТОВ «Шхал-Шляхбуд»;
- підприємства деревообробної галузі: філія господарства КП «Лісове господарство» та «Ярмолинецьке лісове господарство».

Найбільш вагомою галуззю з точки зору обсягів виробленої та реалізованої промислової продукції, виконаних робіт, наданих послуг та кількості працівників є сфера переробної промисловості. Підприємства громади спеціалізуються у виробництві таких видів продукції як молочна та асфальтова суміш.

Протягом 2022 року підприємства громади реалізували промислову продукцію (товари, послуги) на загальну суму 221,6 мільйона гривень, що на 29,3 тисячі гривень більше, ніж у 2021 році. Зокрема, ТОВ «Віньковецький сирзавод» реалізувало продукцію на суму 219,1 мільйона гривень, що перевищує показники 2021 року на 64,8 мільйона гривень [7].

Виробництво цільномолочної продукції склало 824,8 тонн, тваринного масла вироблено 300,3 тонни, а сирів жирних – 1534,0 тонн.

Середні та малі підприємства, установи та організації, які частково або повністю фінансуються з різних рівнів бюджетів, є основними джерелами зайнятості в громаді. Інформація про найбільших роботодавців громади наведена у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 – Найбільші роботодавці громади, станом на 2022 рік

| № | Підприємство, організація, установа | Вид діяльності (основний) | Чисельність працівників |
|---|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | ТОВ «Віньковецький сирзавод» | Переробка молока, виробництво масла та масло-молочної продукції | 170 |
| 2 | ПП «Ясеве» | Змішане сільське господарство | 69 |
| 3 | ТОВ «Агрофірма Прогрес-В» | Вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур | 49 |
| 4 | КНП «Віньковецька багатопрофільна лікарня» | Діяльність лікарняних закладів | 226 |
| 5 | КНП «Віньковецький ЦПМСД» | Діяльність лікарняних закладів | 74 |
| 6 | КП «Віньковецький комунсервіс» | Забір, очищення та постачання води | 42 |
| 7 | КП «Лісове господарство» | Надання допомоги, послуг у лісовому господарстві | 17 |
| 8 | Віньковецька селищна рада | Державне управління | 65 |
| 9 | Відділ освіти, молоді та спорту Віньковецької селищної ради | Регулювання у сферах охорони здоров'я, освіти, культури та інших соціальних сферах, крім обов'язкового соціального страхування | 521 |

1.4 Транспортна інфраструктура та зв'язок

Загальна протяжність автомобільних доріг у Віньковецькій селищній територіальній громаді становить 506,3 кілометри, з них 56,1 кілометри мають територіальне значення.

Протяжність автодоріг загального користування місцевого значення у межах громади складає 150,5 кілометри. Ці дороги перебувають у державній власності та входять до складу балансу державної установи «Служба місцевих доріг Хмельниччини».

У громаді знаходиться 299,7 кілометрів вулиць та автодоріг, які є комунальною власністю. Вони розташовані у смт Віньківці та 29 селах. Вулиці та дороги цієї категорії перебувають на балансі Віньковецької селищної ради, а їх ремонт та утримання фінансуються за рахунок коштів бюджету громади.

Критичну інфраструктуру громади складають два автомобільних моста. У межах громади розташовані чотири автозаправні станції та 102 гідротехнічні споруди, з яких 94 перебувають у комунальній власності, а 18 передані в оренду [8].

Пасажирські перевезення у громаді здійснюють три автотранспортні підприємства: ТОВ «Престижтранс», СФГ «Довгань», ТОВ «Вінавтоекспрес», а також чотири приватних перевізника.

У громаді функціонують відділення ТОВ «Нова пошта» та структурний підрозділ АТ «Укрпошта», який включає в себе Центр поштового зв'язку у смт Віньківці, три стаціонарні автоматизовані відділення та пересувні відділення.

У всіх населених пунктах громади функціонує швидкісний Інтернет. Серед основних постачальників Інтернету можна відзначити АТ «УКРТЕЛЕКОМ», «Net_ip», «Home net», «Інтертелеком». У 2021 році виділені кошти субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам для реалізації заходів, спрямованих на підвищення доступності широкопasmового

Інтернету в сільських районах, в сумі 97,7 тис. грн, дозволили забезпечити надання послуг оптоволоконного Інтернету для 6 закладів соціальної інфраструктури сіл Говори та Карачіївці.

Мешканці громади користуються мобільним зв'язком операторів Київстар, Lifecell, Vodafone. Незважаючи на наявність станцій мобільного зв'язку в громаді, якість його надання у окремих населених пунктах є незадовільною.

1.5 Демографічні умови та здоров'я населення

Для поліпшення стану здоров'я населення Віньковецької територіальної громади та сусідньої громади функціонують заклади охорони здоров'я: Комунальний некомерційний підприємство (далі – КНП) «Віньковецька багатопрофільна лікарня» на 120 ліжок, КНП «Віньковецький центр первинної медико-санітарної допомоги» (далі – Центр) та станція екстреної медичної допомоги КНП «Хмельницький обласний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» [9].

У громаді діє 7 амбулаторій загальної практики – сімейної медицини (далі – АЗПМС): Віньковецька, Осламівська, Женишковецька, Майдан-Олександрівська, Дашковецька, Охрімовецька, Петрашівська, один фельдшерсько-акушерський пункт та 14 фельдшерських пунктів.

У кожній амбулаторії функціонує кабінет функціональної діагностики, де проводяться електрокардіограми. У Віньковецькій АЗПМС також діє кабінет забору біоматеріалу, де проводяться аналізи. Пацієнтам надаються швидкі тести на ВІЛ, гепатити В та С, тропоніни, вагітність, COVID-19.

Демографічна ситуація в громаді є напруженою: кількість смертей відчутно перевищує кількість народжених. Природний зменшення чисельності населення відбувається через значний спад кількості новонароджених. У структурі населення зростає кількість осіб похилого віку, що вимагає відповідних змін у системі надання медичної допомоги.

Демографічний показник є одним із ключових для забезпечення стабільного й безпечного розвитку громади, а проблеми, пов'язані з демографічним розвитком, слід розглядати як першочергові інтереси громади та результат її функціонування. Зміна чисельності населення Віньковоцької територіальної громади за період з 2017 року по 2022 рік представлена на рисунку 1.3.

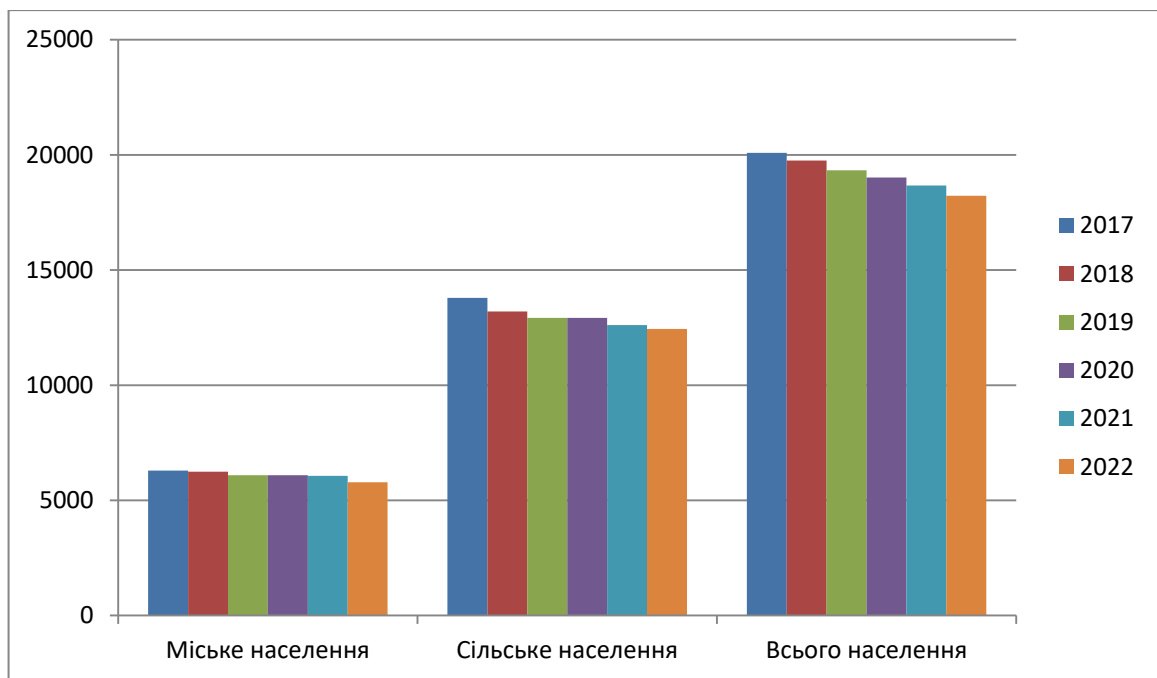


Рисунок 1.3 – Зміна чисельності населення Віньковоцької територіальної громади за період з 2017 року по 2022 рік

Результати аналізу статистичних даних свідчать, що чисельність мешканців громади зменшується щороку. Наприкінці 2022 року у громаді проживало 18227 осіб, а наприкінці 2023 року ця кількість скоротилась до 17889 осіб.

Станом на 1 січня 2022 року кількість мешканців смт Віньківці складала 5784 особи, що становить 31,7 % від загальної чисельності громади, у той час як сільське населення становило 12443 особи, що відповідає 68,3 %.

Зниження чисельності мешканців пов'язане із складною демографічною ситуацією в громаді. Це спостерігається навіть за умов

повномасштабного вторгнення росії в Україну, коли мешканці окупованих територій знаходять притулок на території громади.

Природний та міграційний рух населення Віньковецької територіальної громади протягом розглянутого періоду відзначається тенденцією до зменшення. Природний приріст населення характеризується стійким та негативним напрямком.

Викликом, що стоїть перед громадою на сьогоднішній день, є низка соціальних проблем, які впливають на життя людей і є загальними для сучасного суспільства. Ці проблеми включають вторгнення Російської Федерації в Україну та епідемію гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричинену коронавірусом SARS-CoV-2 [11].

У 2022 році в громаді народилося 71 дитина, але померло 349 осіб, що призвело до від'ємного природного приросту. Крім того, до громади прибуло 363 особи, але вибуло 560 осіб.

Динаміка населення громади підтверджує тенденцію до його зменшення у Віньковецькій громаді. Основною причиною цього є перевищення показників смертності над народжуваністю, що представлено на рисунку 1.4.

Крім того, експерти вважають, що війна в Україні може призвести до демографічної катастрофи. Головні фактори включають зменшення народжуваності внаслідок наслідків конфлікту, менший обсяг осіб репродуктивного віку та міграційні процеси серед населення.

Міграційні потоки населення Віньковецької громади набувають найбільших обсягів у 2021 та 2022 роках. У 2022 році до громади переселилося 363 особи, а виїхало 423 особи. Цей міграційний рух зумовлений наслідками повномасштабного вторгнення Російської Федерації в Україну: збільшенням чисельності прибулих до громади мешканців з регіонів, що перебувають у зоні бойових дій та окупованих територіях, а також від'їздом місцевого населення за межі України.



Рисунок 1.4 – Показники народжуваності та смертності Віньковецької селищної територіальної громади за період з 2017 року по 2022 рік

Аналіз структури населення Віньковецької громади вказує на подальше старіння та перевагу жінок у загальній чисельності. За даними станом на 1 січня 2023 року, відсоток осіб у віці, молодшому за працездатний (до 14 років), становив 13,9 %, у працездатному віці (від 15 років до 64 років) – 34,7 %, а відсоток осіб у віці старшому за працездатний (65 років і старше) склав 51,4 %. Зменшення чисельності осіб працездатного віку особливо помітне у сільській місцевості та населених пунктах з обмеженою транспортною доступністю [12]. Жінки становлять 57 % від загальної чисельності населення громади.

У складі населення громади також присутні особи, які потребують особливої уваги, такі як люди з інвалідністю, учасники бойових дій та внутрішньо переміщені особи (ВПО), чиє число зростає у зв'язку з повномасштабним вторгненням російської федерації в Україну.

На 1 січня 2021 року у Віньковецькій громаді проживало 28 вимушених переселенців, на 1 січня 2022 року їх кількість збільшилась до 30 осіб, а на 1 січня 2023 року ця цифра склала вже 475 осіб. Загалом, з моменту початку повномасштабного вторгнення було розміщено понад 1920 осіб у громаді.

Виходом з демографічної кризи є заходи, спрямовані на поліпшення економічної та безпекової ситуації.

В цілому, громада розпоряджається значними трудовими ресурсами, проте спостерігається загальне старіння її населення. Екологічно чиста територія громади створює умови для розвитку рекреаційних, оздоровчих та реабілітаційних заходів, що вимагають особливих стандартів щодо чистоти повітря та води. Велика кількість сільського населення, що оцінюється приблизно у 70 %, є потенційним резервом значних трудових ресурсів для розміщення нових виробництв, зокрема у сфері переробки сільськогосподарської продукції, заготівлі лікарських рослин для фармацевтики, біотехнологій та вирощування екологічно чистої харчової продукції.

Загальна захворюваність населення за різними віковими категоріями по нозологіях за 2022 рік наведена на рисунку 1.5. Зазвичай показники захворюваності у кожній територіальній громаді залишаються приблизно стабільними.

За аналізом статистики захворювань населення громади виявлено значну частку захворювань, пов'язаних з системою кровообігу, яка становить 34,8 % у 2022 році. Також відзначається висока частка захворювань органів дихання – 16,9 %, та органів травлення – 9,5 % [13].

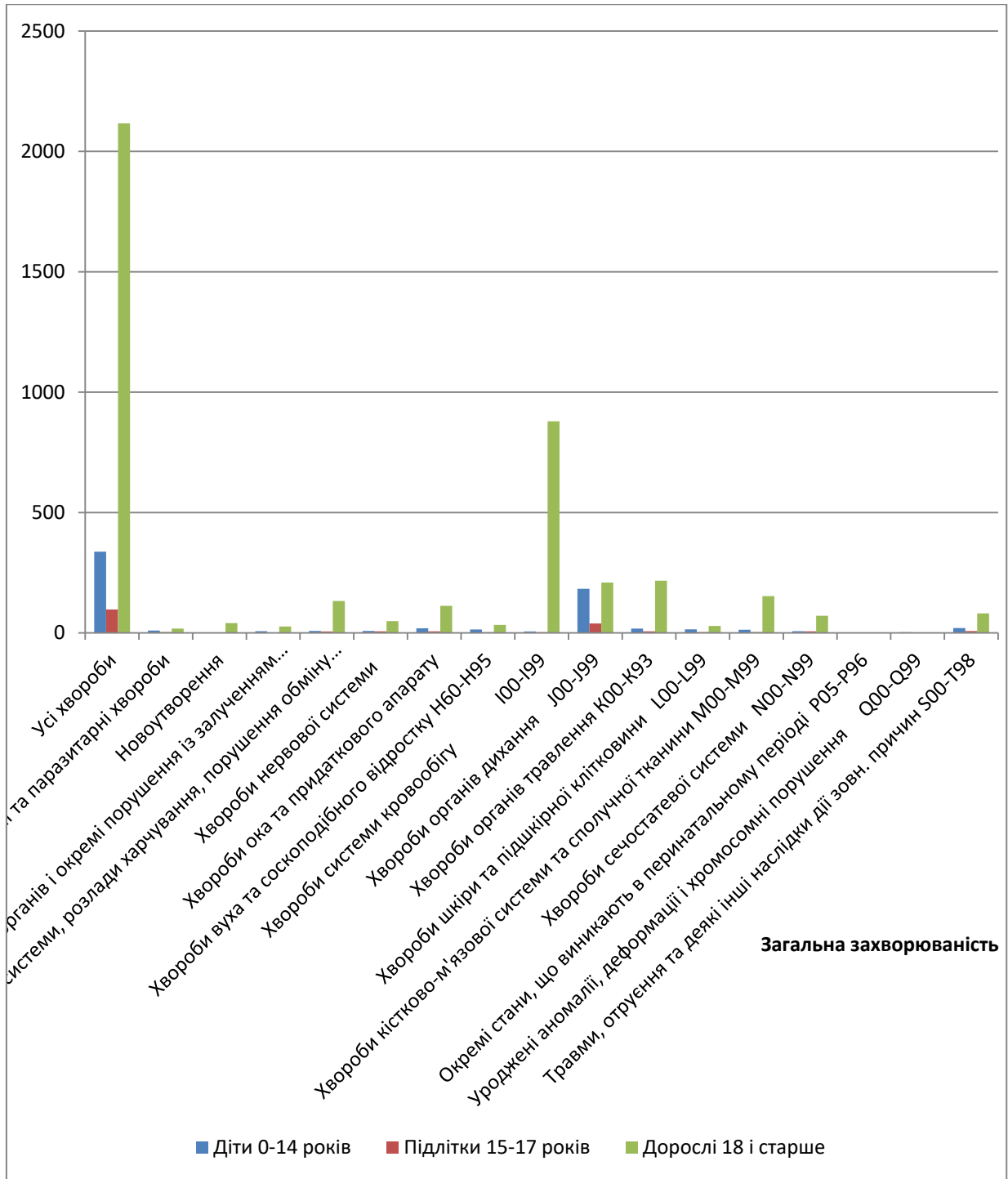


Рисунок 1.5 – Загальна захворюваність по нозологіях населення
Вінницької СТГ за 2022 рік (за категоріями)

2 АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВІНЬКОВЕЦЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

2.1 Кліматичні особливості громади

Весь територіальний простір Віньковецької селищної територіальної громади (СТГ) розташований у зоні комфортного клімату. Кліматичні умови на території громади відносяться до атлантично-континентальної зони помірного поясу з теплим літом та помірно м'якою, часто хмарною зимою. Географічно громада знаходиться у внутрішній частині материка, що призводить до впливу континентальних повітряних мас, які характеризуються сухою погодою. Взимку сюди проникає повітря Сибірського антициклону, яке приносить холодні температури, тоді як влітку відзначається вплив Азорського антициклону. Весною і восени на територію СТГ проникає арктичне повітря, що призводить до різкого похолодання.

На Віньковеччині літні місяці відзначаються тривалим та приємним теплом, іноді можливі періоди з хмарністю; зимовий період характеризується морозними температурами, частими опадами снігу, вітряною погодою та хмарними днями. Протягом року температура зазвичай коливається від мінус 7 °С до плюс 24 °С, рідко знижуючись нижче мінус 17 °С або піднімаючись вище 30 °С. Середньорічна температура повітря становить 7 °С. Найтеплішим місяцем є липень з середньою температурою 18 °С, а найхолоднішим місяцем є січень з середньою температурою мінус 6 °С. Безморозний період триває приблизно 169 днів у рік. Середньорічна хмарність на території СТГ оцінюється на 6,7 балів у загальній хмарності та 4,9 балів у нижній хмарності [14].

Річна кількість опадів варіюється в межах від 550 мм до 575 мм. Протягом теплого періоду року припадає приблизно 70 % річної суми опадів. Середня кількість днів із опадами становить 163 дні. На даній території спостерігаються всі види опадів: дощові, сніжні та змішані. Розподіл опадів

протягом року є нерівномірним: зимові опади складають 18 % від річної кількості, навесні та восени – 43 %, влітку – 39 %.

Середня тривалість снігового покриву становить 90 днів, а середня висота снігового покриву за декаду складає 12 см, при максимальній висоті в 53 см.

Середня річна швидкість вітру складає 2,7 м/с. Найнижчі середньомісячні швидкості вітру зафіксовані влітку і становлять від 1,9 м/с до 2,2 м/с. У зимовий період середні місячні швидкості вітру коливаються в межах від 3,1 м/с до 3,4 м/с. Максимальні швидкості вітру досягають 28 м/с.

2.2 Стан атмосферного повітря

Основними факторами, що призводять до забруднення атмосфери на території Віньковецької селищної територіальної громади, є емісійні джерела викидів та метеорологічні та топографічні особливості даної місцевості. Емісійне забруднення атмосфери формується через вплив різних типів джерел викидів, як стаціонарних, так і пересувних. Згідно з даними Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької обласної державної адміністрації, підприємствам, організаціям та установам, які здійснюють діяльність на території Віньковецької селищної територіальної громади, видано близько 50 дозволів на викиди. Ці суб'єкти господарювання не є основними джерелами забруднення атмосфери у Хмельницькій області, тому інформація про обсяги їх викидів є недоступною у відкритому доступі.

Зважаючи на те, що Віньковецька селищна територіальна громада охоплює близько 84 % території колишнього Віньковецького району, можна провести аналіз рівня викидів за останні передвоєнні роки, користуючись даними про викиди у Віньковецькому районі [15]. Інформація щодо обсягів викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря від стаціонарних джерел у Віньковецькому районі за період з 2016 року по 2020 рік, представлена у щорічних Регіональних доповідях про стан навколишнього

природного середовища Хмельницької області і показана на рисунку 2.1. Дані за період з 2021 року по 2023 рік відсутні.

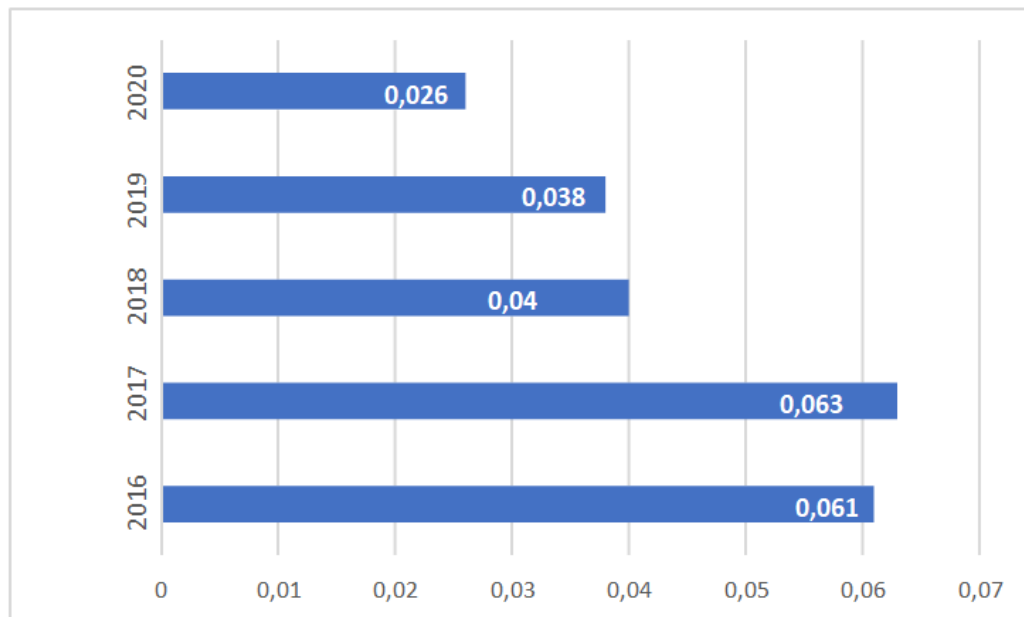


Рисунок 2.1 – Кількість викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря Віньковецького району, тис. тонн

Протягом періоду з 2016 року по 2020 рік спостерігалось скорочення рівня викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел у Віньковецькому районі в 2,4 рази. Ураховуючи вплив локдауну, пов'язаного з пандемією коронавірусної інфекції COVID-19, а також зменшення активності суб'єктів господарювання через збройну агресію з боку російської федерації, ймовірно, рівень викидів у межах Віньковецької селищної територіальної громади і надалі зменшувався у період з 2021 року по 2023 рік.

Загалом, за рівнем викидів протягом періоду з 2016 року по 2020 рік Віньковецький район посідав друге місце серед районів з найменшими обсягами викидів (після Новоушицького району). У 2020 році викиди від стаціонарних джерел у Віньковецькому районі склали лише 0,14 % від загальної кількості викидів по Хмельницькій області [16].

Динаміка викидів стаціонарними джерелами основних поллютантів атмосферного повітря у Віньковецькому районі, зокрема пилу, діоксиду сірки, діоксиду азоту і оксиду вуглецю, за період з 2016 року по 2020 рік відображена на рисунку 2.2.

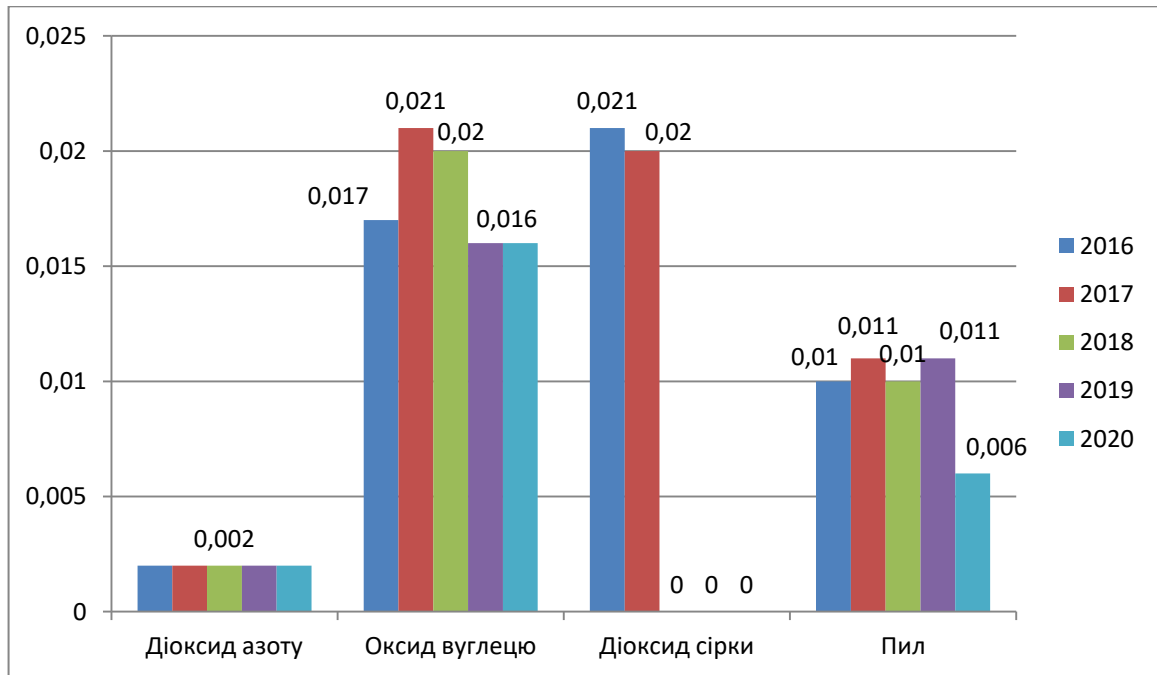


Рисунок 2.2 – Динаміка викидів стаціонарними джерелами в атмосферне повітря Віньковецького району діоксиду азоту, оксиду вуглецю, діоксиду сірки та пилу, тис. тонн

Аналіз даних щодо викидів пилу в атмосферне повітря громади вказує на їх послаблення протягом періоду з 2016 року по 2020 рік. У 2020 році обсяги викидів пилу зменшилися на 45 % у порівнянні з попереднім роком.

Викиди діоксиду сірки зазнали зменшення та практично зблизилися до нуля. Динаміка викидів оксиду азоту була стабільною протягом вказаного періоду. Викиди оксиду вуглецю, аналогічно викидам пилу, спостерігали тенденцію до зменшення, проте у меншій мірі. У 2020 році обсяги викидів оксиду вуглецю скоротилися на 20 % у порівнянні з попереднім роком.

Значна частка викидів у атмосферне повітря громади походить від рухомих джерел, зокрема від автотранспорту. Стан транспортних магістралей

Віньковецької СТГ в основному відзначається зношеністю і потребує удосконалення.

Швидке псування дорожніх структур є результатом збільшення вагових навантажень від транспортних засобів та інтенсивності руху, які перевищують потужності існуючої дорожньої інфраструктури. Недостатні обсяги фінансування на капітальний та поточний ремонт спричинили знецінення дорожнього покриття, внаслідок чого на багатьох ділянках автодоріг та вулиць дорожнє покриття зазнало повного зруйнування. Це призвело до збільшення витрат на паливе при експлуатації автотранспорту, що породжує загрозу для довкілля через забруднення повітря відпрацьованими газами рухомих джерел.

Рівень радіаційного забруднення атмосферного повітря моніториться Хмельницьким обласним центром з гідрометеорології. У 2022 році середня потужність експозиційної дози гамма-випромінювання у повітрі становила від 11 мкР/год до 13 мкР/год, що відповідає природному рівню [17].

Головними джерелами шумового забруднення Віньковецької СТГ, зокрема в самому селищі, є транспорт, промислові підприємства, комунальні об'єкти (такі як котельні, трансформаторні станції, компресорні станції та інші), а також об'єкти будівництва. Рівень шумового навантаження залежить від відстані до проїжджих частин, «пікових навантажень» автотранспорту, розташування будівельних майданчиків та інших джерел шуму, часу доби та наявності зелених насаджень.

2.3 Стан водних ресурсі

Водні ресурси на території громади є численними, включаючи річки, що відносяться до басейнів Дністра та Південного Бугу. Землі водного фонду займають площу 937,4644 гектарів, що становить 1,8 % загальної площі. На території громади розташовано 121 водойма.

Вінковоцька СТГ перетинається річками, які є притоками Дністра та Південного Бугу. Серед головних річок Дністровського басейну можна виділити Калюс, Калюсик, Батіг, Самець, Прут, Глибочок, Грим'ячка та Говірка. До річок Південно-Бузького басейну належить Рів.

Річка Калюс є лівою притокою Дністра (басейн Чорного моря) та має довжину 64 кілометри. Площа басейну становить 390 квадратних кілометрів. Долина річки має форму «V», з шириною від 0,4 км до 1 км, з каньйоноподібним рельєфом в нижній частині. Річище має помірно звивисту траєкторію, а в нижній частині втрачається в заболоченій заплаві. Ширина річки варіюється від 2 м до 15 м. Калюс починається на північний захід від села Слобідка-Охримоцька Вінковоцької СТГ, тече на південь та впадає у Дністер на південний захід від села Рудківці. Серед його притоків варто відзначити Калюсик та Батіг [18].

Річка Калюсик є правою притокою Калюсу, який входить у басейн Дністра. Вона має довжину 12 км та площу басейну 53,2 квадратних кілометра. Річка бере свій початок на південному заході від села Нетечинці Вінковоцької СТГ. Її траєкторія переважно направлена на південний захід через село Калюсик і впадає у річку Калюс.

Річка Батіг є лівою притокою річки Калюс, також входить у басейн Дністра. Вона має довжину 14 км та площу басейну 48,5 квадратних кілометра. Річка починає свій шлях на північному заході від Ломачинців. Її траєкторія переважно направлена на південний захід через Браїлівку, де вона впадає у річку Калюс.

Річка Самець є лівою притокою річки Ушиці, яка є лівою притокою Дністра. Вона має довжину 13 км та площу басейну 50 квадратних кілометрів. Річка бере свій початок у селі Петрашівці і протікає переважно на південний захід через села Пирогівку та Станіславівку, де вона впадає у річку Ушицю.

Річка Прут є лівою притокою річки Ушиці. Її довжина становить 10 км, а площа басейну – 48,8 квадратних кілометра. Річка починає свій шлях у селі

Пилипах-Олександрівських та переважно протікає на південний захід через Великий Олександрів, де вона впадає у річку Ущицю.

Річка Глибочок є лівою притокою річки Ущиці. Її довжина становить 22 км, а площа водозбірного басейну – 70,5 квадратних кілометра. У верхній частині долина річки має невелику глибину, а в нижній частині – вона стає вузькою, глибокою з формою V-подібною, з деякими ділянками заліснених схилів. Річка має кілька ставків. Початок Глибочка розташований на заході від села Майдан-Карачієвецький. Вона спочатку тече на південь і (частково) на південний схід, після чого, на південь від села Іванівки, річка різко змінює напрямок і тече на захід, а потім (місцями) на північний захід. Глибочок впадає до Ущиці навпроти села Миньківці [19].

Річка Грим'ячка (також відома як Грем'ячка) переважно протікає на території Віньковецької СТГ і є лівою притокою річки Ущиці. Її довжина становить 20 км, а площа водозбірного басейну – 113 квадратних кілометрів. У верхній частині долина річки має порівняно невелику глибину, а в нижній – вона стає вузькою, глибокою з місцями крутих схилів. На її території розташовано кілька ставків. Річка бере свій початок на північ від села Фаціївка. Спочатку вона прямує на південь і частково на південний схід, а після села Яснозір'я – переважно на захід. Грим'ячка впадає до Ущиці біля північної межі села Адамівка.

Річка Говірка, яка на нижніх ділянках також відома як Батіг, своєю головною гілкою виходить неподалік від села Осламів. Вона прямує переважно на південь, а в нижній частині рухається на південний схід і впадає у річку Жван на північ від села Галайківці. Довжина її становить 37 км, а площа водозбірного басейну – 292 квадратних кілометри. У верхній частині долина Говірки має неглибокий характер, а в нижній – стає глибшою та має форму V, іноді з дуже крутими схилами. Тут є декілька ставків, зокрема у верхній частині річки. Вище по течії Говірка приймає воду від двох лівих і трьох правих приток. Найбільш значущою з них є Бахтинка, яка є лівою притокою. Поблизу Говорів, на північній околиці села, починається

середня течія. У самому селі річка приймає воду від четвертої правої притоки, яка своєю чергою має два джерела дещо на північ від Ломачинців. Південніше Говорів у Говірку впадають ще три притоки – дві праві і одна ліва. Долина річки Говірка стає ще глибшою на цій ділянці.

Річка Рів, яка є правою притокою Південного Бугу, бере свій початок на півночі від села Слобідка-Охрімовецька, що знаходиться у межах Віньковецької СТГ. Її довжина становить 104 км, а площа водозбірного басейну – 1162 квадратних кілометри. Долина річки має форму V, вона слабозвивиста, а її ширина переважно коливається в межах від 0,7 км до 1,3 км. Глибина долини річки змінюється від 5 м до 35 м. Саме річище Рів утворює вигоночки, його ширина становить від 5 м до 20 м, іноді воно має порожи́стий характер, а також можна відзначити наявність островів. Деякі ділянки річища можуть пересихати. Багато місць на заплаві річки заболочені. Крім того, тут споруджено декілька ставків і водосховищ. Річка Рів переважно прямує на схід [20].

Річка Безіменна, що є правою притокою річки Ровок, має довжину 11 км та площу водозбірного басейну 34,5 квадратних кілометри. Найкоротша відстань між її витоком і гирлом становить 10,05 км. Вона формується за участю багатьох безіменних струмків та загат. Річка Безіменна бере свій початок на південно-східному напрямку від села Божиківці. Її течія переважно спрямована на північний схід, пролягаючи над селом Гоголі, та впадає у річку Ровок на південно-західній межі села Шиїнці, що є лівою притокою річки Рів.

Господарсько-питне водопостачання в громаді здійснюється за допомогою декількох джерел, зокрема артезіанських свердловин, які знаходяться на території населених пунктів, а також за допомогою каптажного джерела «Коломийка» та артезіанської свердловини «Гаївка».

Проте однією з проблем, з якою стикається громада, є недостатнє забезпечення питною водою. Ця проблема вимагає значних капіталовкладень

для розвитку, будівництва, капітального ремонту та реконструкції мереж і споруд централізованого водопостачання.

У громаді послуги з питного водопостачання та водовідведення надають два комунальних підприємства: «Віньковецький комунсервіс» та «Дашкомсервіс».

Комунальне підприємство «Віньковецький комунсервіс» обслуговує 32,4 км водопровідних мереж, 7,1 км каналізаційних мереж, а також у них знаходяться 6 водонапірних башт, 4 свердловини, 1 каптажне джерело – водозабір «Коломийка», 3 каналізаційно-насосні станції, одна каналізаційно-очисна споруда КУ-200, а також сучасні очисні споруди каналізації потужністю 500 м³/добу, що знаходяться в смт. Віньківці [21].

Комунальне підприємство «Дашкомсервіс», розташоване в селі Дашківці, обслуговує 14,2 км водопровідних мереж, 2 водозабори та 1 свердловину.

Більшість існуючих водопровідно–каналізаційних мереж у громаді були споруджені у 80–90 роках минулого століття і зараз зазнали фізичного зносу, що вимагає негайної реконструкції та модернізації. Однією з нагальних проблем є необхідність термінової заміни аварійних ділянок водопровідних та каналізаційних мереж.

У населених пунктах громади відсутнє централізоване водопостачання, що залишається основною проблемою. Вода, яку використовують мешканці сіл із наявних колодязів, не відповідає санітарним нормам через високий вміст нітратів, кальцію та заліза. У громаді є 12 криниць загального користування, з яких п'ять потребують ремонту.

В громаді налічується 102 гідроспоруди, із яких 94 перебувають у комунальній власності, а 18 передані в оренду. Очищення та транспортування основного обсягу побутових і виробничих стічних вод забезпечують очисні споруди КУ-200. У 2023 році були введені в експлуатацію сучасні очисні споруди каналізації з потужністю 500 м³/добу в смт Віньківці. Ці споруди використовують передові енергозберігаючі

технології та обладнання, що дозволяє значно заощаджувати енергоресурси. Вони також забезпечують високий рівень очищення стічних вод, що дозволяє значно зменшити забруднення земель та поверхневих вод.

2.4 Земельні ресурси і ґрунти. Надра

Формування сучасних ґрунтів на території Віньковецької СТГ відбувалося протягом голоцену. Цей процес відбувався за участю різноманітних факторів, таких як материнські породи, рослинний покрив, рельєф та клімат. У результаті взаємодії цих чинників утворилися різноманітні ґрунти. На цій території переважають сірі опідзолені ґрунти, а в заплавах річок поширені лучні та лучно–болотні ґрунти. На розчленованих ділянках, що покриті лісовою рослинністю, виникли лісові опідзолені ґрунти. У південній частині Віньковецької СТГ, де присутні умови Ушицького геоморфологічного району, характерних для глибокої і частоті розчленованості, спостерігається поширення опідзолених та еродованих ґрунтів.

Віньковецька СТГ належить до ландшафтної групи придністровського (східноподільського) типу, конкретно до Городоцького району цього типу ландшафтів. Цей район розташований у північній частині Придністров'я і охоплює верхів'я притоків Дністра, таких як Збруч, Смотрич, Тернава, Студениця, Ушиця. Він граничить з центральноподільською групою ландшафтів, розмежованою маловиразною лінією, яка пролягає біля населених пунктів, де долини приток Дністра стають скелястими і урвистими, через врізання річок у силурійські вапняки (наприклад, села Тарноруда на Збручі, Кузьмин на Смотричі, селища Ярмолинці на Ушиці, Віньківці на Калюсі). Характерними особливостями цього району є невеликі коливання рельєфу, зазвичай від 20 м до 40 м, і досить рівнинні міжріччя з численними старовинними долинами [22].

На території СТГ майже всі ландшафти є результатом впливу людської діяльності, займаючи близько 80 % загальної площі. Серед них переважають сільськогосподарські ландшафти, зокрема поля та садові ділянки. Залишкові природні ландшафти є надзвичайно рідкісними, і вони включають заболочені території, а також урочища, що перебувають під охороною природи, такі як природні заповідники та інші природоохоронні зони.

Територія Віньковецької СТГ розташована на схилах Українського щита на західних схилах Східноєвропейської платформи і відноситься до Подільського блоку, який виник в результаті тектонічних рухів. Подільський блок складений різними відкладами, які зростають із сходу на південний захід.

Східна межа відкладів тортону проходить через територію Віньковецької СТГ. Поверхня цієї території складається переважно з відкладів середнього плейстоцену, особливо верхньо-плейстоценових лісових відкладів, які мають загальну міцність до 10 м. Вони є джерелом матеріалу для сучасних ґрунтів. Голоценові (сучасні) відклади включають утворення заплав та русел річок, а також еолові (перевіяні) піски.

Формування сучасного рельєфу на території громади розпочалося в неогені, але основний рельєфний характер сформувався у верхньому плейстоцені, коли почала розвиватися балкова система. На сьогодні ця територія має чотири основні елементи рельєфу: заплави річок та плоскі днища балок, тераси, схили (включаючи схили балок, нетерасовані схили річкових долин та привододільні схили) і вододільні поверхні.

Абсолютні висоти в цьому районі коливаються від 280 м до 380 м, а в річкових долинах вони можуть знижуватися до 200 м і навіть 220 м. Територія є розчленованою через невеликі притоки річок, а також ярами та балками. Стрімкі скелясті схили в притоках Дністра з'являються південніше від лінії, що проходить через села Тарноруда (на річці Збруч), Кузьмин (на річці Смотрич), Соколівка (на річці Ушиця) і смт Віньківці (на річці Калюс),

коли річки досягають твердих силурійських вапняків. Висота вертикальних стінок річкових долин зростає від 10 м до 80 м [23].

Територія Віньковецької селищної територіальної громади (СТГ) пролягає у Городоцькому та Ушицькому геоморфологічних районах. Городоцький район охоплює північну частину Придністров'я, де розташовані верхні частини річок Збруч, Смотрич, Тернава, Студениця, Ушиця та Калюс, де долини ще не мають стрімких скелястих або урвищних схилів. Схили такого характеру у притоках Дністра з'являються, коли ріки досягають силурійських вапняків, які відрізняються значною твердістю. Південна межа цього району проходить через села Тарноруда на Збручі, Кузьмин на Смотричі, Ярмолинці на Ушиці та Вінківці на Калюсі.

У Городоцькому районі переважають балочні хвилясті схили, де поширена площинна та лінійна ерозія. Тут також наявні плоскі межиріччя, включаючи древні, дочетвертинні долини.

Ушицький геоморфологічний район, що охоплює південну частину Віньковецької селищної територіальної громади (СТГ), відрізняється глибокою і частою почленованістю поверхні, що формує каньйоноподібні долини. Характерні елементи цього району включають густу мережу балок і ярів, які зазнають глибинної ерозії, а також інтенсивну площинну ерозію на обезліснених схилах, де розташовані орні землі.

Крім того, на території Віньковецької СТГ виявлені запаси нерудних корисних копалин. Тут розвідані поклади перевідкладених фосфоритів у сеноманських відкладах, а також є перспективні прояви родовища карбонатного оніксу під назвою «Калюсик». Крім цього, на території громади присутнє родовище глауконіту, яке має потенціал для подальшої розробки.

2.5 Біологічне та ландшафтне різноманіття, природно-заповідний фонд та екологічні мережі

Відповідно до геоботанічного районування України, територія Віньковецької селищної територіальної громади входить до складу Європейської широколистянолісової області, яка належить до Східноєвропейської лісостепової провінції. Ця провінція характеризується дубовими лісами, остепненими луками та лучними степами, що формують Українську лісостепову підпровінцію. Розташована вона в північно-західній частині Центральноподільського округу, який вирізняється наявністю грабово-дубових та дубових лісів і суходільних луків.

На території громади зустрічаються різні типи рослинності: лісова, лучна, прибережно-водна, водна, болотна, рудеральна та сегетальна. Розподіл цієї рослинності зумовлений рельєфом території, едафічними умовами, фізико-географічним положенням та впливом антропогенних факторів.

На території громади розташовані лісові масиви, які належать філіям «Ярмолинецьке лісове господарство» та «Кам'янець-Подільське лісове господарство» державного підприємства «Ліси України», зокрема Вінківського та Браїлівського лісництв. Лісові господарства займають площу 8281,67 га, що становить 16,2 % від загальної площі земельного фонду громади. Лісові ресурси мають на території громади переважно ґрунтозахисне значення та сприяють розвитку деревообробної промисловості.

У лісових масивах Віньковецької селищної територіальної громади домінують дубові ліси. Деревні яруси в цих лісах формуються основними лісоутворюючими породами, характерними для цієї місцевості, залежно від типу лісу [24].

Трапляються червонокнижні види рослин, серед яких: підсніжник звичайний (*Galanthus nivalis*), часник ведмежий, або черемша (*Allium ursinum*), місячниця оживаюча (*Lunaria rediviva*), гніздівка звичайна (*Neottia*

nidus-avis), коручка пурпурова (*Epipactis purpurata*), любка дволиста (*Platanthera bifolia*), сон лучний (*Pulsatilla pratensis*) та берека лікарська (*Sorbus torminalis*).

Серед рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, на водних об'єктах Віньковецької селищної територіальної громади можна зустріти латаття сніжно-біле (*Nymphaea candida*).

Сучасний стан рослинності Віньковецької громади характеризується значним посиленням антропогенного впливу, що виражається у збільшенні площ рудеральної та сегетальної рослинності. В процесі синантропізації відбуваються два основні процеси: з одного боку, зникають і пригнічуються природні елементи флори, а з іншого – флора збагачується адвентивними видами, які формують нові типи рослинних угруповань. Кількість адвентивних видів рослин на території громади зростає.

Близько 30 видів адвентивної флори перебувають у стадії експансії, причому значну частину цих видів становлять злісні та карантинні бур'яни. Серед них зустрічаються і отруйні види.

Ще одна група рослин є продуцентами алергенів, які викликають у людей стійкі та важковиліковувані полінози. Найвідомішими є амброзія полинолиста (*Ambrosia artemisiifolia*), борщівник Сосновського (*Heracleum sosnowskyi*). Популяції цих рослин на узліссях, біля доріг, стежок, протиерозійних валах та дренажних каналах характеризуються високою фітоценотичною активністю, часто домінують і завдають істотної шкоди біотичному різноманіттю, витісняючи місцеві види трав'яних рослин.

Ці інвазійні види рослин сприяють дезорганізації природних екосистем, що негативно впливає на біорізноманіття та екологічну стійкість місцевих біотопів. Боротьба з поширенням цих видів та збереження природних рослинних угруповань є важливим завданням для підтримання екологічної рівноваги та здоров'я природних систем.

Згідно з сучасним зоогеографічним районуванням України, територія Віньковецької селищної територіальної громади належить до Палеоарктичної

області, зокрема до Європейсько-Західносибірської провінції Східноєвропейського округу району мішаного, листяного лісу та лісостепу ділянки Східноєвропейського мішаного лісу Дністровсько-Дніпровської (Правобережної) підділянки [25].

Макробезхребетні цієї території поділяються на кілька екологічних груп: мешканці донних біотопів, до яких належать мотиль (личинка комара-дзвінця) та двостулкові молюски (роди *Unio* та *Anodonta*); фітофільні організми, зосереджені в заростях водної рослинності, зокрема гусінь метеликів (*Actotropus niveus*, *Paraponix stratiotata*, *Nymphula nymphaeta*) та личинки мух роду *Hidrella*.

Іхтіофауна водних об'єктів Віньковецької громади є типовою для басейну річки Дністер. Вона включає корошових (15 видів), окуневих (4 види), шукових та сомових (по одному виду).

Серед червонокнижних видів риб на території Віньковецької селищної територіальної громади у водоймах зустрічається карась звичайний (*Carassius carassius*). До Європейського червоного списку входять 7 видів риб, що трапляються у водоймах громади. До списку Міжнародного союзу охорони природи (МСОП) включений йорж звичайний (*Gymnocephalus cernua*).

Серед земноводних на території Віньковецької селищної територіальної громади зустрічається 7 видів, причому усі види, за винятком жаби трав'яної, згідно з класифікацією Міжнародного союзу охорони природи (МСОП), відносяться до категорії найменшої загрози. Жаба трав'яна занесена до Додатку III «Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі» (категорія «види, що підлягають охороні») та до списку МСОП.

Плазуни представлені такими видами, як мідянка звичайна (*Coronella austriaca*), ящірка прудка (*Lacerta agilis*), гадюка звичайна (*Vipera berus*) та вуж звичайний (*Natrix natrix*).

Видовий склад орнітофауни включає близько 30 видів птахів, серед яких є як ті, чия життєдіяльність пов'язана з водним середовищем, так і види, що характерні для луків та лісів.

Теріофауна цієї території є типовою для лісостепової зони.

Серед тварин, що зустрічаються на території громади, до Червоної книги України включені наступні види: п'явка медична (*Hirudo medicinalis*), вусач великий дубовий (*Cerambyx cerdo*), дозорець-імператор (*Anax imperator*), рак широкопалий (*Astacus astacus*), болотна черепаха європейська (*Emys orbicularis*), лунь степовий (*Circus macrourus*), боривітер степовий (*Falco naumanni*), видра річкова (*Lutra lutra*), тхір лісовий (*Mustela putorius*), сліпак білозубий (*Spalax leucodon*) та подільський (*Spalax zemni*), вечірниця велетенська (*Nyctalus lasiopterus*), нічниця Наттерера (*Myotis nattereri*), широковух європейський (*Barbastella barbastellus*), мідія звичайна (*Sorex araneus*). Загалом – 15 видів.

На території громади розташовано 10 об'єктів природно-заповідного фонду загальною площею 343,01 га [26]:

- лісовий заказник місцевого значення «Урочище балки» площею 12,9 га;
- ботанічний заказник місцевого значення «Глібівський» площею 144 га;
- Піддубки площею 16 га;
- Калюсецька гора площею 14,91 га;
- гідрологічний заказник місцевого значення «Женишковецький» площею 70 га;
- гідрологічний заказник місцевого значення «Заплавний» площею 60,6 га;
- ботанічний заказник місцевого значення «Віньковецький» площею 14,5 га;
- ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Корабельна роща» площею 0,1 га;

- ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Берека звичайна» площею 0,1 га;
- парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення «Говірський» площею 9,9 га.

За статусом природно-заповідні території та об'єкти Віньковецької СТГ належать до місцевого значення.

Таким чином, території ПЗФ у межах Віньковецької СТГ складають 328,52 га, що становить лише 0,64 % площі громади і є вкрай низьким показником, як для Хмельницької області, так і для України в цілому.

Розширення та збереження природно-заповідного фонду Віньковецької селищної територіальної громади є важливим як з академічного, так і з практичного погляду. Для збереження цього фонду необхідно розробити комплексну документацію, яка включатиме землевпорядну документацію і проекти з організації та утримання. Крім цього, важливо забезпечити професійний догляд за парками, заказниками, урочищами та природними пам'ятками.

Території та об'єкти ПЗФ Віньковецької СТГ мають різноманітне значення та цінність, включаючи наукові, дендрологічні, інтродукційні, орнітологічні, природоохоронні, історико-культурні, естетичні, санітарно-гігієнічні, рекреаційні, навчальні, еколого-виховні, еколого-просвітницькі та пізнавальні аспекти. Важливо розробити програми збереження та раціонального використання цих територій з урахуванням їхньої унікальності та потенціалу для наукових досліджень, екологічної освіти та розвитку екотуризму. Тільки через систематичний підхід до охорони ПЗФ можна забезпечити їх тривале збереження та користь для суспільства.

Відповідно до юридичних норм України, економічне використання територій, які входять до складу природно-заповідного фонду, регулюється законодавством, зокрема Законом «Про природно-заповідний фонд» та відповідними положеннями, що стосуються об'єктів природно-заповідного фонду. Зазначений закон передбачає спеціальний режим охорони,

відтворення та використання природоохоронних територій як надбаня національного значення.

На земельних ділянках, які належать до природно-заповідного фонду чи мають інше призначення з метою природоохорони або історико-культурного захисту, будь-яка діяльність, що може негативно впливати на стан природних або історико-культурних комплексів, або перешкоджати їх використанню згідно з призначенням, заборонена. Цей режим охорони спрямований на збереження унікальності та цінності природних та культурних об'єктів для майбутніх поколінь.

Згідно із розробленою регіональною концепцією формування екологічної мережі Хмельницької області, територія Віньковецької селищної територіальної громади включена до складу компонентів Ушицького та Калюсько-Ровецького екокоридору області. На сьогоднішній день актуальність створення екологічної мережі для Віньковецької селищної територіальної громади особливо важлива.

Проте на території Віньковецької селищної територіальної громади відсутні елементи, які є істотними для збереження біорізноманіття:

Компоненти Смарагдової мережі (мережі Емеральд), які мають велике значення для збереження рідкісних видів та екосистем [27].

Водно-болотні угіддя, які мають міжнародне значення відповідно до Рамсарської конвенції, і які забезпечують унікальне середовище для численних видів тварин і рослин.

Біосферні резервати, що є частиною програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера» і відіграють важливу роль у збереженні природних та культурних цінностей.

2.6 Відходи

На території Віньковецької селищної територіальної громади налічується 7 паспортизованих сміттєзвалища, а саме:

- на відстані 1,5 км від селища Віньківці розташоване діюче сміттєзвалище твердих побутових відходів (зафіксоване паспортом від 17 червня 2015 року під номером 53), з санітарно-захисною зоною розміром 500 м, яка дотримується;
- на відстані 0,31 км від села Великий Олександрів знаходиться діюче сміттєзвалище твердих побутових відходів (зафіксоване паспортом від 30 травня 2018 року під номером 183), з санітарно-захисною зоною розміром 300 м;
- на відстані 0,325 км від села Дашківці знаходиться діюче сміттєзвалище твердих побутових відходів (зафіксоване паспортом від 03 квітня 2017 року під номером 167/1/1), санітарно-захисна зона відсутня;
- на відстані 0,67 км від села Женишківці розташоване діюче сміттєзвалище твердих побутових відходів (зафіксоване паспортом від 14 лютого 2017 року під номером 150), з санітарно-захисною зоною розміром 500 м, яка дотримується;
- на відстані 0,4 км від села Нетечинці знаходиться діюче сміттєзвалище твердих побутових відходів (зафіксоване паспортом від 17 березня 2017 року під номером 164), з санітарно-захисною зоною розміром 300 м, яка дотримується;
- на відстані 1,61 км від села Петрашівка розташоване діюче сміттєзвалище твердих побутових відходів (зафіксоване паспортом від 18 травня 2017 року під номером 168), з санітарно-захисною зоною розміром 500 м, яка дотримується;
- на відстані 0,31 км від села Нетечинці розташоване діюче сміттєзвалище твердих побутових відходів (зафіксоване паспортом від 17 березня 2017 року під номером 164/1), з санітарно-захисною зоною розміром 300 м (згідно з інформацією, наданою Віньковецькою селищною територіальною громадою).

Поза межами населених пунктів Говори, Ломачинці, Зоряне, Карачіївці, Калюсик, Майдан-Карачієвецький, Бистриця, Майдан-Олександрівський,

Гута, Славута, Осламів, Охрімівці, Пирогівка, Яснозір'я, та Фащіївка, розташовані функціонуючі, не паспортизовані сміттєзвалища твердих побутових відходів [28].

У смт Віньківці вивіз твердих побутових відходів забезпечується комунальним підприємством «Віньковецький комунсервіс» Віньковецької селищної ради, тоді як мешканці інших населених пунктів відповідно до власних потреб самостійно здійснюють вивіз ТПВ. Для збирання та тимчасового зберігання побутових відходів використовуються контейнери об'ємом 0,75 кубічних метра, що обслуговуються спеціалізованими автомобілями. За даними станом на 1 січня 2023 року, контейнерне господарство селища налічує 45 місць для збору ТПВ та 82 контейнери для їх зберігання. Крім того, впроваджено систему роздільного збирання сміття, включаючи розміщення 10 контейнерів для пластикових відходів.

У парках та на вулицях селища регулярно встановлюються урни для збору сміття, що сприяє не лише підтриманню санітарного стану, але й є важливим кроком у вихованні екологічної свідомості серед мешканців та відвідувачів селища [29].

У селах громади недостатньо контейнерів для тимчасового зберігання твердих побутових відходів, що потребує налагодження системи вивезення ТПВ. Система роздільного збору сміття впроваджена частково, але загалом відзначається низьким рівнем утилізації відходів у громаді, що призводить до значних обсягів їх накопичення та захоронення на сміттєзвалищах.

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

Покращення стану навколишнього природного середовища на території Віньковецької селищної територіальної громади можна досягти через реалізацію комплексу заходів, спрямованих на збереження та відновлення екологічної рівноваги.

З метою зниження викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел викидів та поліпшення якості атмосферного повітря в межах селищної територіальної громади і зменшення викидів парникових газів з метою зменшення негативного впливу на зміни клімату необхідно забезпечити вирішення наступних завдань [30]:

- розвиток альтернативної енергетики з метою зменшення використання вугільного палива та інших джерел;
- впровадження енергоефективних технологій у соціальну сферу, що сприятиме зменшенню споживання енергії та викидів забруднюючих речовин;
- розвиток інженерної, дорожньо-транспортної та комунальної інфраструктури з метою оптимізації транспортних потоків та зменшення автомобільного трафіку;
- озеленення територій для покращення якості атмосферного повітря та підвищення екологічного стану селища;
- розбудова ефективної системи управління твердими побутовими відходами з метою зменшення їх накопичення та викидів в атмосферу;
- моніторинг викидів шкідливих речовин підприємствами та транспортом.

Для забезпечення нормативного стану ґрунтів необхідно дотримуватись наступних заходів:

- дотримання екологічних вимог, встановлених законодавством України, під час проектування, розміщення та будівництва об'єктів;
- максимальне збереження площі земельних ділянок з ґрунтовим і рослинним покривом;
- складування верхнього шару ґрунту на спеціально відведених майданчиках з наступним його використанням при рекультивації та вертикальному плануванні будівельних майданчиків;
- відокремлення небезпечних відходів на етапі збирання чи сортування та їх передача спеціалізованим підприємствам з ліцензіями на операції з небезпечними відходами;
- попередження випалювання рослинності;
- запобігання порушенню гідрологічного режиму земельних ділянок;
- розроблення схем планування територій та генеральних планів населених пунктів громади.

Для покращення стану та захисту підземних вод від забруднення та зменшення негативного впливу на поверхневі водойми, необхідно забезпечити розвиток інженерної та комунальної інфраструктури з метою забезпечення ефективного водопостачання та водовідведення. Це включає у себе будівництво та модернізацію систем водопостачання, каналізації, очищення стічних вод, а також впровадження сучасних технологій управління водними ресурсами. Крім того, необхідно здійснювати контроль за дотриманням правил скидання стічних вод підприємствами та приватними особами. Ці заходи спрямовані на зменшення скидів забруднюючих речовин у водні об'єкти та збереження якості підземних вод, що є важливими аспектами для забезпечення сталого розвитку та збереження екосистем водних ресурсів [31].

У сфері водопостачання та водовідведення громади виникає нагальна потреба у будівництві мереж та споруд для питного водопостачання, реконструкції очисних споруд, заміни застарілих мереж водопостачання та

водовідведення, а також заміни обладнання. На додачу, водозабезпеченість території громади зменшується, якість води не завжди відповідає санітарно-гігієнічним вимогам, а об'єм скидання недостатньо очищених зворотних вод у водні об'єкти збільшується. Тому питання забезпечення сталої роботи об'єктів водопровідно-каналізаційного господарства, запобігання забруднення водних об'єктів каналізаційними стоками та підвищення якості послуг водопостачання та водовідведення потребує негайного вирішення.

Систематичні заходи, спрямовані на покращення якості водного басейну, охоплюють:

- утримання першого поясу суворого режиму зони санітарної охорони підземних джерел та встановлення прибережних захисних смуг і водоохоронних зон поверхневих водних об'єктів, що вимагає постійного уваги та догляду;
- здійснення спеціального водокористування тільки за наявності відповідних дозволів, встановлених вимогами законодавства;
- виконання підприємствами-користувачами умов, передбачених у видачі дозволів на спеціальне водокористування, що включає контроль за обсягом водозабору та використання, обмеження скиду забруднюючих речовин у водні об'єкти згідно з встановленими лімітами;
- ретельна експлуатація водогосподарських споруд та їх технічне обслуговування для забезпечення безперебійної роботи;
- додержання обмеженого режиму господарської діяльності на прибережних захисних смугах та регулювання господарської діяльності в межах водоохоронних зон водних об'єктів;
- відновлення та підтримання сприятливого гідрологічного режиму та екологічного стану поверхневих водних об'єктів, таких як річки та струмки;
- запобігання аварійним ситуаціям на водопровідних мережах та очисних спорудах шляхом вжиття відповідних профілактичних заходів.

З метою збереження та розширення природоохоронних територій та збагачення біорізноманіття необхідно вирішити наступні завдання:

- дотримання природоохоронного законодавства та забезпечення охорони прибережних захисних смуг річок та прилеглих до них територій від промислової та господарської діяльності;
- задля розширення площі природоохоронних територій важливо провести заповідання найцінніших ділянок території громади;
- здійснювати заходи боротьби з поширенням чужорідних видів, для чого необхідний постійний моніторинг місць їх зростання та контроль чисельності, механічне знищення популяцій інвазійних видів, обкошування пришляхових ділянок та сільськогосподарських угідь до початку їх цвітіння і плодоношення, а також знищення місць масового зростання інвазійних видів.

Щодо оптимізації системи управління відходами на території Віньковецької селищної територіальної громади необхідно забезпечити розвиток комунальної інфраструктури. Для впровадження ефективної системи управління відходами та дотримання вимог чинного законодавства необхідно розробити місцевий план управління відходами для Віньковецької селищної територіальної громади, враховуючи Регіональний план управління відходами у Хмельницькій області [31].

З метою зменшення негативного впливу на здоров'я населення, необхідно розвивати туризм, розширювати спортивну та фізкультурно-оздоровчу інфраструктуру, підтримувати розвиток спорту та фізичної активності громадян. Також підвищувати рівень медичного обслуговування у сільських районах та створювати в навчальних закладах сприятливе середовище, що забезпечить збереження та зміцнення здоров'я учнів.

Реалізація цих заходів сприятиме значному покращенню стану навколишнього природного середовища у Віньковецькій селищній територіальній громаді.

ВИСНОВКИ

Здійснення оцінки стану довкілля є актуальним та необхідним для забезпечення здорового і сталого розвитку територій, в тому числі і Віньковецької селищної територіальної громади. Це сприяє збереженню природних ресурсів, підвищенню якості життя мешканців та запобіганню екологічним проблемам у майбутньому.

Здійснення оцінки стану довкілля є необхідним для виконання національних та міжнародних екологічних норм і стандартів. Це забезпечує відповідність діяльності громади законодавчим вимогам.

Оцінка стану довкілля дозволяє виявити та запобігти негативним впливам забрудненого повітря, води та ґрунту на здоров'я мешканців. Адже, забруднене середовище може спричиняти різноманітні захворювання, включаючи респіраторні, серцево-судинні хвороби та отруєння. Оцінка допомагає визначити рівень використання та стан природних ресурсів, таких як вода, ґрунти, ліси та біорізноманіття, що дозволяє розробляти стратегії для їх раціонального використання та збереження.

Результати оцінки стану довкілля є важливими для розробки та впровадження планів сталого розвитку територіальної громади. Це включає урегулювання забудови, розвиток інфраструктури, промисловості та сільського господарства з урахуванням екологічних аспектів. Своєчасне виявлення та оцінка потенційних ризиків допомагає запобігти екологічним катастрофам, таким як забруднення водних об'єктів, ґрунтів чи повітря, а також руйнування природних середовищ існування. Адже, чисте та безпечне довкілля є запорукою високої якості життя. Оцінка стану довкілля дозволяє виявляти проблемні зони та розробляти заходи для їх покращення, що безпосередньо впливає на комфорт проживання мешканців. Екологічно чиста та приваблива територія сприяє залученню інвестицій. Крім того, оцінка стану довкілля сприяє підвищенню рівня екологічної обізнаності серед

населення, що допомагає формувати екологічну культуру та відповідальність за збереження навколишнього середовища.

Основні екологічні проблеми Віньковецької селищної територіальної громади зумовлені антропогенним впливом, який негативно впливає на стан довкілля. До таких проблем належать:

- забруднення атмосферного повітря, викликане викидами автотранспорту, промислових підприємств, агропереробних комплексів та житлово-комунального сектора, а також парниковими газами;
- забруднення водних ресурсів через скидання недостатньо очищених стічних вод, що спричиняє проблеми з якістю питного водопостачання;
- відсутність ефективної системи управління відходами;
- незадовільний стан зелених насаджень;
- невеликі площі територій з природоохоронним статусом та недостатньо ефективні природоохоронні заходи для збереження біорізноманіття.

До основних шляхів покращення екологічної ситуації у Віньковецькій селищній територіальній громаді належать:

- покращення якості повітря: встановлення додаткових станцій моніторингу якості повітря, стимулювання використання екологічно чистого транспорту та палива, проведення озеленення населених пунктів для зниження рівня пилу та вихлопних газів;
- покращення якості водних ресурсів: запровадження сучасних технологій очистки стічних вод, контроль за дотриманням екологічних норм підприємствами, що здійснюють скиди у водойми, відновлення природних середовищ існування для збереження водних екосистем;
- охорона ґрунтів: впровадження органічного землеробства та зменшення використання хімічних добрив і пестицидів, проведення регулярного моніторингу стану ґрунтів, рекультивация забруднених земель;

– збереження біорізноманіття: створення заповідних зон та природних парків, запровадження програм з відновлення чисельності видів, які знаходяться під загрозою зникнення, здійснення заходів з екологічної освіти населення та залучення громадськості до охорони природи;

– управління побутовими відходами: Впровадження системи роздільного збору сміття, створення потужностей для переробки та утилізації відходів, проведення інформаційних кампаній щодо зменшення використання пластику та інших шкідливих матеріалів.

Ці заходи сприятимуть значному покращенню екологічної ситуації у Віньковецькій селищній територіальній громаді, збереженню природних ресурсів та підвищенню якості життя мешканців.

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: 15.05.2024).
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: 14.05.2024).
3. Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України від 10.08.2018 № 296 «Про затвердження Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування». – Режим доступу: https://mepr.gov.ua/files/docs/nakazy/2018/nakaz_296.pdf (дата звернення: 14.05.2024).
4. Стратегія регіонального розвитку Хмельницької області на 2021–2027 роки. Рішення обласної ради № 49-29/2019 від 20.12.2019 р. – Режим доступу: <https://www.adm-km.gov.ua/wp-content/uploads/2021/04/%D0%A1%D0%A2%D0%A0%D0%90%D0%A2%D0%95%D0%93%D0%86%D0%AF.pdf> (дата звернення: 18.05.2024).
5. 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.
6. План заходів з реалізації Стратегії регіонального розвитку Хмельницької області на 2021–2023 роки. Рішення обласної ради № 50-29/2019 від 20.12.2019 р. – Режим доступу: <https://www.adm->

km.gov.ua/wp-content/uploads/2021/04/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%BD-%D0%B7%D0%B0%D1%85%D0%BE%D0%B4%D1%96%D0%B2.pdf (дата звернення: 18.05.2024).

7. Екологічний паспорт Хмельницької області за 2022 рік. – ХОДА, Хмельницький, 2023 р. – Режим доступу: https://www.adm-km.gov.ua/?page_id=7157 (дата звернення: 16.05.2024).

8. Інтерактивна карта ґрунтів України / Хмельницька область. – Режим доступу: <https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy#close> (дата звернення: 19.05.2024).

9. Водний фонд Хмельницької області : довідник. – Хмельницький, 2007. – 86 с.

10. 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.

11. 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.

12. Серікова О.М. Методи обробки статистичних даних : курс лекцій / О.М. Серікова. – Харків : Національний університет цивільного захисту України, 2019. – 198 с.

13. Про затвердження Стратегічного плану розвитку Хмельницької міської територіальної громади на 2021-2025 роки. Рішення сьомої сесії № 11 від 14.07.2021 р. – Режим доступу: http://khm.gov.ua/uk/development_strategy (дата звернення: 18.05.2024).

14. 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: 18.05.2024).

15. Проєкт Плану дій з реалізації Стратегії розвитку міста Хмельницького до 2025 року. – Режим доступу: http://khm.gov.ua/uk/development_strategy (дата звернення: 18.05.2024).

16. 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: 17.05.2024).

17. Звіт про стратегічну екологічну оцінку проєкту «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: 18.05.2024).

18. Звіт про стратегічну екологічну оцінку до проєкту «Стратегії розвитку Вінковоцької селищної територіальної громади на період до 2027 року». Хмельницький, 2024. – 55 с. – Режим доступу: https://rada.info/upload/users_files/04403315/bd0b0cf90d0faa4529c750bc4449341f.pdf (дата звернення: 18.05.2024).

19. 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.

20. 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: 18.05.2024).

21. 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.

22. 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.

23. Програма поводження з побутовими відходами «Розумне Довкілля. Хмельницький» на 2021-2022 роки. Хмельницький, 2020. – 16 с.

24. Про затвердження Національного плану управління відходами до 2030 року : розпорядження : [схвалено постановою Верховної Ради України від 20.02.2019 № 117-р] // Офіційний сайт Верховної Ради України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/117-2019-%D1%80#Text> (дата звернення: 21.05.2024).

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://escoj.dea.kiev.ua/archives/2022/4/3.pdf> (дата звернення: 21.05.2024).

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. Тишко І. П. Особливості реалізації права на доступ до інформації про стан довкілля, якість харчових продуктів та предметів побуту в умовах воєнного стану / І. П. Тишко // Приватне право в умовах війни : матеріали Всеукр. наук. конф. (Одеса, 15 листопада 2022 р.) / за заг. ред.: д. ю. н., проф. Є. Харитонова, д. ю. н., проф. І. Давидової; НУ «ОЮА». – Одеса : Фенікс, 2022. – С. 994-997.

28. Міністерство екології та природних ресурсів України [Електронний ресурс] : Екологічний моніторинг – Електронні текстові дані. – Режим доступу: <https://menr.gov.ua/>, вільний. – (дата звернення: 24.05.2024). – Назва з екрана.

29. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] : Статистична інформація. Навколишнє середовище – Електронні текстові дані. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>, вільний. – (дата звернення: 24.05.2024). – Назва з екрана.

30. 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: 15.05.2024).

31. Analysis of Health in Environmental Assessments-A Literature Review and Survey with a Focus on Denmark / S. Humboldt-Dachroeden, B. Fischer-Bonde, G. Gulis, // *Int J Environ Res Public Health*. – 2019. – Access mode: <https://doi.org/10.3390/ijerph16224570> (date of appeal: 15.05.2024).