

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
Факультет економіки та екології моря

Кафедра екології та природоохоронних технологій

«Допущений до захисту»

Завідувач кафедри



(підпис)

«14» червня 2025 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»

зі спеціальності 101 «Екологія»

**на тему: «АНАЛІЗ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ
У КОСТЯНТИНІВСЬКІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНІЙ ГРОМАДІ ТА РОЗРОБЛЕННЯ
ШЛЯХІВ ЩОДО ЇЇ РОЗВИТКУ»**

Виконав: студент Чаплигін М.М.

4271 групи



(підпис)

Керівник роботи:

_____доцент кафедри, с-г.н._____

(посада, науковий ступень вчене звання)



(підпис)

Гіржева О.Л.

Миколаїв 2025

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Кораблебудівний навчально-науковий інститут

Кафедра екології та природоохоронних технологій

Спеціальність 101 «Екологія»

Освітня програма «Екологія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми



(підпис)

«23» червня 2025 р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

Студенту Чаплигіну Миколаю Миколайовичу

(Прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: «Аналіз системи управління побутовими відходами у Костянтинівській територіальній громаді та розроблення шляхів щодо її розвитку»
2. Керівник роботи Гіржева О.Л.
- Затверджені наказом ректора № від « » листопада 2025 року
3. Термін подання роботи: 20.05.2025 р.-25.06.2025 р.
4. Вихідні дані по роботі: 31 літературних джерела
5. Перелік питань, що належать до розробки (найменування розділів)

Розділ 1. Загальна характеристика Костянтинівської територіальної громади

Розділ 2. Аналіз стану поводження з побутовими відходами на території Костянтинівської територіальної громади

Розділ 3. Рекомендації щодо шляхів і заходів розвитку системи управління побутовими відходами в Костянтинівській територіальній громаді

6. Перелік презентаційних матеріалів електронна презентація з 19 слайдів

7. Виконання розділів роботи

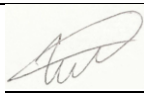
Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
I	<i>Гіржева О.Л. доцент</i>	06.09.2024 р.	05.10.2024 р.
II	<i>Гіржева О.Л. доцент</i>	09.11.2024 р.	24.11.2024 р.
III	<i>Гіржева О.Л. доцент</i>	03.04.2025 р.	15.04.2025 р.

8. Дата видачі завдання 06.09. 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Номер	Назва етапів роботи	Терміни виконання етапів роботи	Підпис керівника
1.	Підготовчий етап: вибір теми, розроблення структури роботи, обґрунтування теми	вересень 2024 р.	
2.	Опрацювання об'єктної частини дослідження (теоретичний етап) та методики дослідження	вересень 2024 р. – січень 2025 р.	
3.	Проведення експериментальних досліджень на території Костянтинівської ТГ Миколаївської області	квітень 2024 р. – квітень 2025р.	
4.	Аналітичний етап – обробка та інтерпретація результатів експериментів	лютий – квітень 2025 р.	

5.	Підготовка тексту роботи бакалавра	березень - квітень 2025 р.	
6.	Перевірка на наявність текстових збігів/ідентичності/схожості Із використанням програмно-технічного Засобу Антиплагіатної інтернет-системи Unicheck	квітень 2025 р.	
7.	Рецензування роботи бакалавра	травень 2025 р.	
8.	Попередній розгляд роботи бакалавра на кафедрі.	травень 2025 р.	
9.	Офіційний захист роботи бакалавра на засіданні АК	23.06.2025 р.	

Студент

 (підпис)
Чаплигін М.М.

(ПІБ)

Керівник роботи

 (підпис)
Гіржева О.Л.

(ПІБ)

АНОТАЦІЯ

Чаплигін М.М. Аналіз системи управління побутовими відходами у Костянтинівській ТГ та розроблення шляхів щодо її розвитку. Рукопис. Кваліфікаційна робота на здобуття першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 101 «Екологія» за освітньо-професійною програмою «Екологія», Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, Миколаїв 2025.

Дана робота має такий зміст: вступ, 3 розділи, висновки та список використаних інформаційних джерел. Для написання роботи використали 31 інформаційне джерело. Кваліфікаційна робота написана на 58 аркушах.

Ключові слова: Костянтинівська територіальна громада, побутові відходи, ТПВ, звалище, КП «Добробут», КП «Садове сервіс», ПП «Евако».

На сьогодні проблемою Костянтинівської ТГ є засміченість територій берегів річок і лісів, а також зростання чисельності недозволених звалищ. Це все відбувається через, не вирішення проблеми збору і розміщення побутових відходів громадян даної громади. При цьому нажаль дуже забруднюються поверхневі води та ґрунти, що погано впливає на екологію даної місцевості. Через зростання кількості несанкціонованих звалищ, зростає і кількість гризунів, які можуть розносити різні інфекційні захворювання, це може призвести навіть до епідемії. Ці всі явища, погано впливають на стан Костянтинівської ТГ, при цьому є загроза зменшення використання сільськогосподарських земель, через забруднення, також потроху буде втрачатись рекреаційний потенціал цієї території. Тому дана тема кваліфікаційної роботи є актуальною на сьогодні для дослідження.

Мета даної роботи: провести аналіз системи управління побутовими відходами Костянтинівської ТГ та надати рекомендації щодо шляхів її розвитку.

Об'єкт дослідження – система управління побутовими відходами Костянтинівської громади.

Предмет дослідження – заходи та шляхи щодо розвитку системи управління побутовими відходами.

Дана кваліфікаційна робота спрямована на визначення шляхів щодо розвитку системи управління побутовими відходами в Костянтинівській територіальній громаді.

У першому розділі описана загальна характеристика Костянтинівської територіальної громади.

У другому розділі провели аналіз системи поводження з побутовими відходами на території Костянтинівської ТГ, дали характеристику специфіці діяльності комунальних підприємств КП «Добробут», «Садове сервіс» і ПП «Евако» та місця видалення відходів громади.

У третьому розділі розробили шляхи та дали рекомендації і заходи щодо розвитку системи управління побутовими відходами в Костянтинівській територіальній громаді.

ANNOTATION

Chaplyhin M.M. Analysis of the household waste management system in the Kostiantynivka territorial community and development of ways to develop it. Manuscript. Qualifying paper for obtaining the first academic (bachelor) degree in the specialty 101 “Ecology” according to the educational and professional program “Ecology”, Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Mykolaiv 2025.

The qualifying paper has the following content: introduction, 3 sections, conclusions and a list of used information sources. 31 information sources were used to write the qualifying paper. The qualifying paper is written on 58 sheets.

Keywords: Kostiantynivka territorial community, household waste, solid household waste (SHW), landfill, Dobrobut Public Utility Company, Sadove service Public Utility Company, Evako Private Enterprise.

Today, the problem of Kostiantynivka TC is the littering of riverbanks and forests, as well as the growth of the number of unauthorized landfills. All this is happening because of the failure to solve the problem of collecting and disposing of household waste from citizens of this community. Unfortunately, surface waters and soils are very polluted, which has a bad effect on the ecology of this area. Due to the growth of the number of unauthorized landfills, the number of rodents that can spread various infectious diseases is also growing, this can even lead to an epidemic. All these phenomena have a bad effect on the condition of Kostiantynivka TC, while there is a threat of reducing the use of agricultural land, due to pollution, the recreational potential of this territory will also be gradually lost. Therefore, this topic of the qualifying paper is relevant today for research.

The purpose of this qualifying paper: to analyze the household waste management system of Kostiantynivka TC and provide recommendations on ways to develop it.

The object of the research: the household waste management system of Kostiantynivka community.

The subject of the research: measures and ways to develop a household waste management system.

This qualifying paper is aimed at identifying ways to develop a household waste management system in the Kostiantynivka territorial community.

The first section describes the general characteristics of the Kostiantynivka territorial community.

In the second section, an analysis of the household waste management system on the territory of the Kostiantynivka TC was carried out, the specifics of the activities of Dobrobut Public Utility Company and Sadove Service Public Utility Company and the places of waste disposal in the community were described.

In the third section, ways were developed and recommendations and measures were given for the development of the household waste management system in the Kostiantynivka territorial community.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	10
РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КОСТЯНТИНІВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ.....	12
1.1 Природно-кліматичні умови Костянтинівської ТГ.....	12
1.2 Житло та комунальна інфраструктура.....	17
1.3 Сфера охорони здоров'я, культури, дозвілля та відпочинку.....	19
1.4 Охорона навколишнього природного середовища.....	21
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТАНУ ПОВОДЖЕННЯ З ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ НА ТЕРИТОРІЇ КОСТЯНТИНІВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ.....	24
2.1 Опис системи поводження з побутовими відходами та визначення їх властивостей.....	24
2.2 Загальна характеристика специфіки діяльності комунальних підприємств КП «Добробут» і «Садове сервіс» та ПП «Евако».....	33
2.3 Характеристика стану місць видалення відходів Костянтинівської ТГ.....	43
РОЗДІЛ 3. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ШЛЯХІВ І ЗАХОДІВ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В КОСТЯНТИНІВСЬКІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНІЙ ГРОМАДІ.....	47
3.1 Рекомендації щодо шляхів розвитку системи управління побутовими відходами в Костянтинівській ТГ.....	47
3.2 Рекомендації щодо заходів з управління побутовими відходами в Костянтинівській ТГ.....	50
ВИСНОВКИ.....	54
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ.....	55

ВСТУП

Актуальність теми. На сьогодні проблемою Костянтинівської територіальної громади є засміченість територій берегів річок і лісів, а також зростання чисельності недозволених звалищ. Це все відбувається через, не вирішення проблеми збору і розміщення побутових відходів громадян даної громади. При цьому нажаль дуже забруднюються поверхневі води та ґрунти, що погано впливає на екологію даної місцевості.

Всі ці явища, погано впливають на стан Костянтинівської територіальної громади. При цьому є велика загроза зменшення використання сільськогосподарських земель, через забруднення, це буде погано впливати і на економіку Миколаївської області. Також через кілька років буде втрачатись потроху рекреаційний потенціал цієї території.

Ще одним з негативних показників несанкціонованих сміттєзвалищ є скупчення великої кількості птахів та гризунів. Ці тварини є разнощиками різних інфекційних захворювань, це може призвести навіть до епідемії. Несанкціоновані сміттєзвалища в основному створюються в старих будинках, фермах, закинутих територіях, посадках населених пунктів Костянтинівської громади.

Тема побутових відходів є дуже потрібною та актуальною на сьогодні, адже з кожним роком утворюється все більше сміття, яке люди нажаль вивозять на місця не призначенні для нього, так утворюються несанкціоновані звалища. Ці звалища з роками стають більшими і їх тяжче ліквідувати. Тому дуже важливо створити умови населенню для правильного збирання та сортування сміття.

Мета роботи: провести аналіз системи управління побутовими відходами Костянтинівської ТГ та надати рекомендації щодо шляхів її розвитку.

Задачі, які були поставлені для досягнення даної мети:

- характеристика Костянтинівської територіальної громади Миколаївської області;
- аналіз поводження з побутовими відходами даної громади Миколаївської області;
- аналіз діяльності комунальних підприємств КП «Добробут», «Садове сервіс» та ПП «Евако» Костянтинівської територіальної громади Миколаївської області;
- розробка рекомендацій щодо заходів та шляхів розвитку системи управління побутовими відходами Костянтинівської громади Миколаївської області.

Об'єкт дослідження – система управління побутовими відходами на території Костянтинівської громади.

Предмет дослідження – заходи та шляхи щодо розвитку системи управління побутовими відходами.

РОЗДІЛ 1

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КОСТЯНТИНІВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

1.1 Природно-кліматичні умови Костянтинівської ТГ

Костянтинівська сільська територіальна громада – є територіальною громадою Миколаївської області, Миколаївського району.

Адміністративний центр – село Костянтинівка.

Територіальна громада розташована в центрі Миколаївської області. Площа даної громади становить – 467,6 км².

Станом на 2020 рік, кількість населення становить – 9782 особи [1].

До складу громади входять одинадцять населених пунктів:

- Баловне,
- Гур'івка,
- Зайве,
- Кандибине,
- Костянтинівка,
- Новоінгулка,
- Новоматвіївське,
- Новопетрівське,
- Піски,
- Себине,
- Сільвестрівське(рис. 1.1).



Рис. 1.1. Карта-схема Костянтинівської територіальної громади

Село Костянтинівка розташоване на півдні даної територіальної громади. Географічні координати – $47^{\circ}5'55''$ пн. ш. $31^{\circ}54'59''$ сх. д. На території громади протікає одна з великих річок країни – Південний Буг. Вище, за течією річки від села Костянтинівка, знаходиться село Гур'ївка (на відстані 1 км) та нижче за течією річки село Баловне (на відстані 2 км) [2].

Село Костянтинівка є адміністративним центром Костянтинівської територіальної громади.

Село було засноване 1783 року. 12 червня 2020 року відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України № 719-р «Про визначення адміністративних центрів та затвердження територій територіальних громад Миколаївської області», село Костянтинівка стало адміністративним центром Костянтинівської громади [1].

Громада знаходиться на відстані до міста Миколаїв з крайніх населених пунктів:

- с. Зайве – 35 км,
- с. Кандибине – 45 км.

На території громади розташовані залізнична станція та міжнародний Миколаївський аеропорт.

Найближчою залізничною станцією є станція Баловне. Вона є проміжною залізничною станцією 4-го класу Херсонської дирекції Одеської залізниці на неелектрифікованій лінії Колосівка – Миколаїв між станціями Трихати та Тернівка-Миколаївська. Розташована за п'ять кілометрів від села Костянтинівка [3].

Міжнародний аеропорт Миколаїв знаходиться поблизу села Баловне.

Костянтинівська територіальна громада межує з такими громадами:

- Мішково-Погорілівською сільською територіальною громадою,
 - Інгульською сільською територіальною громадою,
 - Сухоєланецькою сільською територіальною громадою,
 - Новоодеською міською громада Миколаївського району
- (рис.1.1).

На території громади є штучно створені насадження сосни звичайно та сосни кримської, велика кількість долин та балок і звичайно лісосмуги які захищають поля.

Костянтинівська сільська територіальна громада розташована в степовій зоні. Її клімат є помірно-континентальним.

Літо – тривало жарке, практично без дощів, осінь є досить теплою, також практично без опадів, зима - мало сніжна інколи з морозами (від -1 до -15 С°), весна – тепла, з сильними вітрами [4].

В середньому кліматичні умови громади є такими: температура повітря в середньому за січень складає -3,1°С, а за липень + 22,3°С; Дані середніх показників температури повітря протягом року наведені в таблиці 1.1; середня кількість опадів за рік, мм – 467.3 мм., а відносна вологість у липні, % – 60 %. Дані по кількості опадів наведені в таблиці 1.2. Середня швидкість вітру у січні складає 4.6 м/с., щомісячні дані наведені в таблиці 1.3.

Таблиця 1.1.

Середні показники температури повітря Костянтинівської громади
протягом року

Місяць	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Середня температура °С	-1,7	-1	8,7	15,6	22	27	30,4	30,7	24,9	16,1	8,8	4,2

Таблиця 1.2.

Середні показники швидкості вітру Костянтинівської громади
протягом року

Місяць	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Середня швидкість вітру м./с.	4.6	4.7	4.7	4.5	4.1	4.0	4.0	4.2	4.2	4.3	4.4	4.7
Напрямок вітру	Сх	Пд - Сх	Пд - Сх	Пд	Зх	Сх	Пд-Сх	Пд	Зх	Сх	Пд - Сх	Сх

Таблиця 1.3.

Середні показники кількості опадів Костянтинівської громади
протягом року

Місяць	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Середня кількість опадів мм.	32,8	28	22,1	30,5	36,7	54,6	36,9	18,8	26,3	20,4	20,1	21,2

На території даної територіальної громади є такі водні ресурси: річка Південний Буг протяжністю 34,6 км, 12 ставків (с. Баловне – 2, с. Кандибіне – 8, с. Новопетрівське – 1, с. Новоінгульське – 1).

Південний Буг розташовується в трьох геоструктурних районів –нижня частина (Причорноморська низовина), середня частина (Придніпровська височина), та верхня частина (Волино-Подільська височина).

Саме нижня частина річки протікає через територію Костянтинівської громади.

Рельєф басейну річки у межах Придніпровської височини та Волино-Подільської височини є рівнинний, на відміну від Причорноморської низовини там характерний плоский рельєф з численними западинами-блюдцами. Взагалі рельєф є середньорозчленованим з глибокими ерозіями (50 – 100 м.), також присутній густа ярово-балкова мережа (0,50 – 0,75 км/км²).

На берегових обривах можна побачити оголені шари ґрунтів [5].

Нижче в табл. 1.4. наведено середню температуру води р. Південний Буг на території Костянтинівської ТГ за рік.

Таблиця 1.4.

Середня температура води р. Південний Буг на території
Костянтинівської ТГ за рік

Місяць	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Середня температура води С°	2,8	3,1	6	14,3	17,2	23,1	25,9	24,5	20,7	16,2	8,5	4,2

Костянтинівська сільська територіальна громада складає 36642,21 га земельних ресурсів.

До них входять землі сільських господарств – 28320,46 га, та землі пасовищ і сінокосів – 5573,60 га [4].

Територія громади має переважно південні чорноземи, середньо солонцюватими чорноземи та супіщані або піщані ґрунти.

Села які знаходяться далеко від річки мають переважно південні чорноземи, села які знаходяться біля річки – середньо солонцюваті чорноземи, села які знаходяться і біля річки і біля лісу мають супіщані або піщані ґрунти.

На території Костянтинівської громади є запаси таких корисних копалин: глина, жорства, гравій, пісок.

1.2 Житло та комунальна інфраструктура

Костянтинівська сільська громада складається з 11 населених пунктів, загальна площа житлового фонду складає – 287,64 тис. м². Кожне село має свою площу та кількість будинків.

Нижче в таблиці 1.5 та рисунку 1.2. представлено інформацію по житловому фонду Костянтинівської громади [6].

Таблиця 1.5

Житловий фонд Костянтинівської ТГ

Назва села	Площа житлового фонду	Кількість будинків приватні/багатоквартирні
Баловне	75,83 тис. м ²	1020/0 шт.
Костянтинівка	27,53 тис. м ²	332/0 шт.
Гур'ївка	34,61 тис. м ²	522/0 шт.
Себіне	36,63 тис. м ²	584/3 шт.
Кандибіне	10,27 тис. м ²	154/0 шт.
Новопетрівське	64,09 тис. м ²	960/1 шт.
Зайве	3,22 тис. м ²	65/0 шт.
Новоінгулка	12,57 тис. м ²	216/0 шт.
Новоматвіївське	3,39 тис. м ²	54/0 шт.
Піски	18,74 тис. м ²	301/0 шт.
Сільвестрівське	0,76 тис. м ²	17/0 шт.

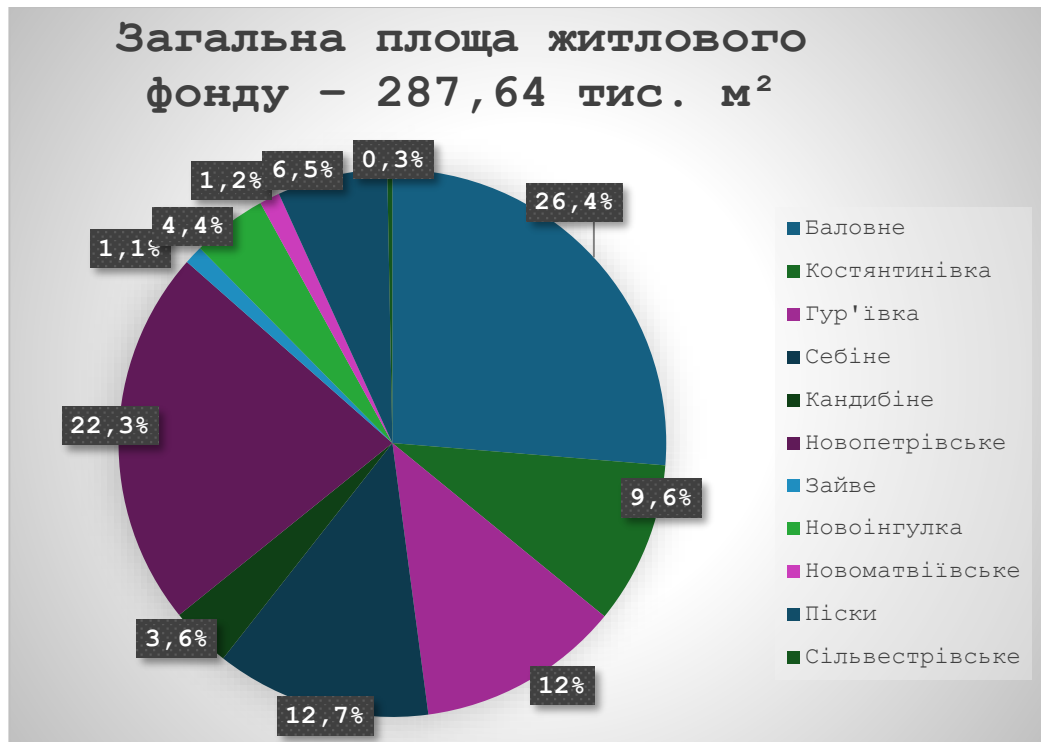


Рис. 1.2 Площа житлового фонду Костянтинівської громади

Загалом на території Костянтинівської громади є три підприємства, які надають комунальні послуги з благоустрою.

Є два комунальних підприємства які надають послуги в Костянтинівській селищній територіальній громаді, це КП «Добробут» і КП «Садове сервіс». Ці комунальні підприємства надають такі послуги:

- благоустрій території,
- водопостачання,
- вивезення сміття,
- утримання будинків .

Твердими побутовими відходами в громаді, займається ПП «Евако».

Водопостачання в Костянтинівській сільській територіальній громаді відбувається з підземних водозаборів, які є майже в кожному приватному будинку.

Із всіх населених пунктів громади лише в двох є повноцінне централізоване водопостачання. Це села Себіно та Новоінгулка.

В адміністративному центрі громади (с. Костянтинівка) є пункт доочищення води. Жителі громади можуть спокійно забезпечуватись очищеною питною водою.

В селах Новопетрівське, Костянтинівка, Кандибине і Новоматвіївське є часткове централізоване водопостачання. В останніх селах громади населення використовує воду з колодязів або власних свердловин. До цих населених пунктів відносять: Піски, Сільвестрівське, Гур'ївка, Зайве, Баловне.

Послуги з водопостачання надають шість підприємств:

- КП «Добробут» – с. Костянтинівка,
- КП «Садове сервіс» – с. Новоматвіївське, с. Кандибине, с. Новоінгулка,
- ГО «Струмок», ГО «Живинка», ГО «Росинка» – с. Себине
- ГО «Наяда НП» – с. Новопетрівське [7].

Вуличне освітлення є одною з складових життєзабезпечення населення громади. З всіх населених пунктів вуличне освітлення є лише в семи (Кандибине, Костянтинівка, Гур'ївка, Себине – повністю; Баловне, Новопетрівське, Новоінгулка – частково).

Територія даної сільської територіальної громади знаходиться на автомобільному шляху Н-24 Благовіщинське – Миколаїв. Внутрішні і зовнішні перевезень пасажирів та вантажів здійснюються автобусним та автомобільним(легким та важким) транспортом [4].

1.3 Сфери охорони здоров'я, культури, дозвілля та відпочинку

В Костянтинівській сільській територіальній громаді налічується чотири амбулаторії загальної практики сімейної медицини, також є ще три фельдшерські пункти та п'ять аптек [4].

В громаді медичні послуги фінансуються за допомогою субвенцій із бюджету КНП "НОВООДЕСЬКИЙ ЦПМСД" та КНП «Новоодеська багатoproфільна лікарня».

Якщо говорити за культурну сферу громади, то до них відносять 16 закладів культури, з них: 7 бібліотек, 9 закладів культури клубного типу, Історично-військовий музей, музей історії села Кандибине.

До спортивних комунікацій громади відносять п'ять майданчиків з спортивними тренажерами.

В населеному пункті Гур'ївка є містечко де можна відпочити з дітьми, його назва – «Казка».

Недалеко від села Кандибіне, приблизно в двох кілометрах, знаходиться приватний кінноспортивний клуб "Золота підкова".

На території даного клубу можна знайти все для гарного відпочинку. Для туристів та любителів верхової їзди тут є: зона для кемпінгу, ставок для риболовлі, зони з барбекю, хатинки для ночівлі (різних категорій), міні зоопарк, басейн, стоянка і ін.

На території Костянтинівської ТГ є сім закладів середньої освіти. До них належать ліцеї, та вісім закладів дошкільної освіти(рис. 1.3.).

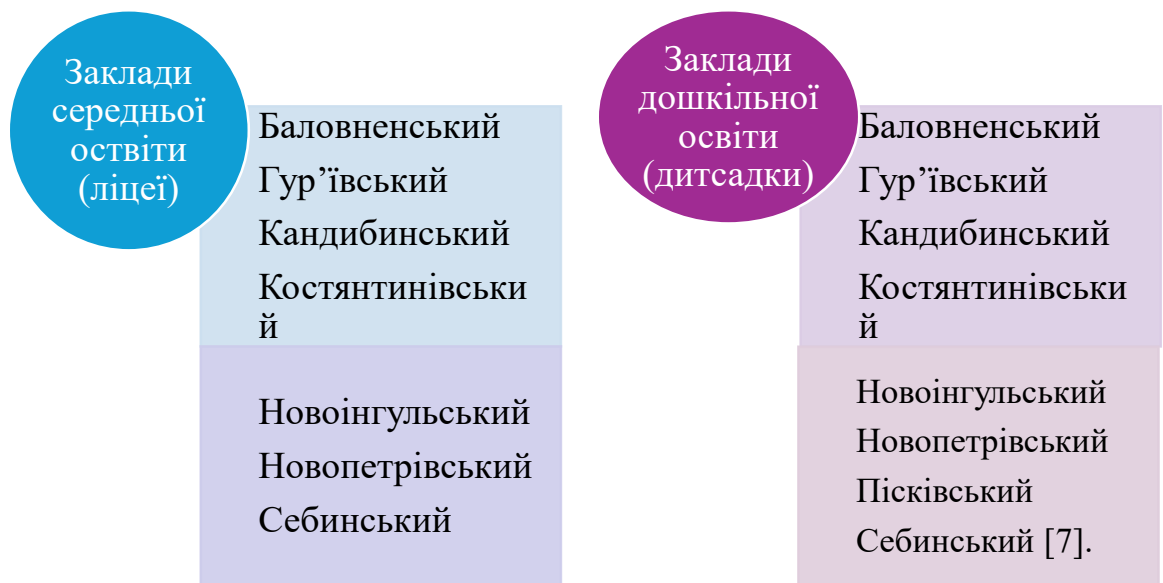


Рис.1.3. Заклади середньої та дошкільної освіти на території Костянтинівської ТГ

1.4 Охорона навколишнього природного середовища

Метою впровадження заходів природоохоронного значення у Костянтинівській ТГ є:

- Екологічна безпека навколишнього середовища,
- Міцний стан екосистеми ТГ,
- Зменшення техногенного впливу на поверхневі та підземні об'єкти(потрібно зменшити кількість неочищених стоків у водні ресурси),
- Створення природо-заповідних територій.

Політика Костянтинівської громади полягає в зменшенні рівня забруднення атмосферного повітря її території та зменшенні обсягів скидання неочищених стоків у водні ресурси.

У 2020 році було створено нову комплексну програму охорони довкілля Миколаївської області на 2021–2027 роки. В ній для кожної громади були розписані завдання та заходи, які повинні виконуватися та підтримуватися.

Костянтинівська територіальна громада за цією програмою виконує та підтримує такі завдання та заходи:

- Підвищити рівень екологічної освіти
- Проводити заходи щодо озеленення населених пунктів
- Екологічно безпечне збирання відходів
- Забезпечити знешкодження відходів
- Підтримання сприятливого стану річок.
- Зменшити рівень забруднення атмосферного повітря
- Розвинути та зберегти ландшафтне різноманіття та природно-заповідний фонд [8].

14.06.2024 затвердили Комплексну програму охорони навколишнього природного середовища Костянтинівської сільської ради на 2024–2029 роки.

На рисунку 1.4 представлені завдання даної програми [9].

Встановлення контейнерів для роздільного збору сміття
Охорона і раціональне використання природних рослинних ресурсів
Розвиток сфери поводження з твердими побутовими відходами

- Запобігання забруднення підземних та поверхневих вод
- Покращення санітарно-екологічного стану водних об'єктів

Виконання робіт по ліквідації карантинних рослин
Встановлення контейнерів для роздільного збору сміття
Облаштування місць організованого відпочинку на берегах водойм

- Очищення прибережних територій річок і ставків
- Озеленення, благоустрій населених пунктів, збереження природно-заповідного фонду

Рис.1.4. Основні завдання Комплексної програми охорони навколишнього природного середовища Костянтинівської сільської ради на 2024-2029р.

Основні екологічні проблеми Костянтинівської сільської громади на сьогодні є:

- відсутність ефективних схем очищення селищ від відходів;
- недостатні обсяги утилізації відходів;
- відсутність полігонів для захоронення відходів, які повинні бути обладнанні;
- забруднення територій громади промисловими та побутовими відходами;

- незадовільний стан зеленого господарства в селищах;
- забруднення атмосферного повітря;

Одним з перших етапів виконання даної програми є створення ботанічного заказника, загально-державного значення Матвіївські кучугури.

Клопотання для створення даного заказника Костянтинівська сільська рада зробила ще в 2020-му році, разом з науковцями Інституту ботаніки НАН України.

Дана територія має площу 60 га. Територія заказника є часткою псамофітного ценокомплексу, що є дуже рідкісним. Вона характеризується поширенням вузьколокальних ендемічних видів рослин. Також тут можна знайти деякі з видів рослин що занесені до Червоної книги України: бурачок савранський, волошка білоперлинна. На даній території ростуть і інші види рослин: козельці дніпровські, юринія харківська, чебрець Палласів, молюго дрібненька, ушанка дніпровська, щавель горобиний, молочай Сегієрів, конюшина польова, подорожник пісковий, коростянка українська, лещиця волотиста.

На цій території було виявлено такий тип оселища: Е 1.9. Е 1.9 – незімкнуті несередземноморські сухі ацидофільні й нейтрофільні трав'яні угруповання.

При створенні цього заказника, надається охоронний статус. Що означатиме охорону даної території та зберігання рідкісних рослин та тварин від дій людини[10].

РОЗДІЛ 2.

АНАЛІЗ СТАНУ ПОВОДЖЕННЯ З ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ НА ТЕРИТОРІЇ КОСТЯНТИНІВСЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

2.1 Опис системи поводження з побутовими відходами та визначення їх властивостей

Костянтинівська ТГ складається з одинадцяти населених пунктів, в кожному з яких збираються побутові відходи [11], до них відносять: ремонтні, тверді, рідкі, великогабаритні відходи. Сюди також можуть входити і небезпечні відходи, що є складовими деяких твердих побутових відходів(ТПВ) [12].

Відходи з населених пунктів Костянтинівської ТГ за обліком становили приблизно 30 тис.м³, з них тверді побутові відходи – 28,8 тис. м³, рідкі побутові відходи – 1,2 тис. м³. Небезпечні відходи відсутні, так само як великогабаритні та ремонтні побутові відходи.

Ці всі відходи утворюють населення даної територіальної громади. Вони проживають деякі в багатоквартирних будинках(в меншій кількості), та в будинках з присадибною ділянкою з або без централізованого теплопостачання, водовідведення і водопостачання, підприємства небюджетної форми, бюджетні заклади (школи, дитсадки та ін.) [13].

Вивозять тверді побутові відходи з населених пунктів Костянтинівської територіальної громади один раз в тиждень безконтейнерною схемою. За кожним селом закріплений свій день. Сміття при цьому нажаль ніхто не сортує. На території громади контейнери та майданчики для збирання сміття відсутні.

Протягом 2025 року Костянтинівська територіальна громада згідно з планом розвитку повинна розв'язати основні завдання які представлені на рисунку 2.1:



Рис.2.1. Основні завдання Костянтинівської громади на 2025 рік

Перероблення твердих побутових відходів на території громади не відбувається.

Рідкі відходи Костянтинівської територіальної громади знешкоджуються на каналізаційних очисних спорудах міста Миколаїв.

На території даної громади є підприємства, з яких вилучають відходи III класу небезпеки(аптеки, амбулаторії) та підприємства з яких вилучають відходів IV класу небезпеки, такі є багато бо до цих відходів належать:

- паперове сміття, яке можна використовувати повторно: газети, журнали, книги тощо;

- скляні відходи, які можна переплавляти на нові речі: пляшки, склянки, лампочки;
- пластик і металеві відходи: пляшки, контейнери, банки, драти, цвяхи та інші відходи, придатні для повторного використання.

Кількість утворення промислових відходів III класу небезпеки громади на рік становить 1,5 тони на рік. А кількість утворення промислових відходів IV класу небезпеки на рік становить приблизно 95,4 тони [13].

Є одна єдина планово-регулярна система для організації проведення збирання, перевезення та перероблення побутових відходів, яка відповідає правилам і нормам [14].

За збирання побутових відходів відповідає в даній громаді два комунальних підприємства, це: КП «Добробут» і КП «Садове сервіс», а за прибирання твердих побутових відходів відповідає приватне підприємство «Евако» [13].

В Костянтинівській громаді є регулярно-планова система прибирання сміття. Вона охоплює близько 70 % санітарного очищення громади. Тверді побутові відходи збирають за подвірньо-плановою та поквартирно-плановою системами.

Поквартирно-планова система збирання твердих побутових відходів складається з збирання сміття від будинків садибного типу. В цих будинках є два способи збирання відходів: контейнерний та безконтейнерний способи. Для першого способу жителі використовують спеціальні контейнера в які складають свої відходи, для другого способу використовують мішки та пакети для сміття.

Подвірньо-планову систему збирання твердих побутових відходів використовують для збирання сміття з двох і більше поверхневих будинків певних організацій, також це можуть бути різні заклади та деякі садибні будинки.

В даній територіальній громаді в основному використовується поквартирно-планова система, так як багатоквартирних будинків є дуже мала кількість, але й подвірні-планова система також використовується для збирання сміття з навчальних закладів, з різних організацій і установ даної громади.

Однак подвірні-планова система вивезення твердих побутових відходів все ж є більш сучасною регулярно-плановою системою, тому що вона є більш зручніша для населення. При цьому люди можуть винести сміття в зручний для себе час, та залишити його в контейнері, де його потім за розкладом заберуть спеціальні смітєвози і вивезуть на полігон, де розміщуються тверді побутові відходи.

Поквартирно-планова система є також регулярно-плановою системою, але для власників садибних будинків прибирання твердих побутових відходів є менш зручніше на відміну відподвірні-планової системи, тому що вони повинні виносити сміття лише в визначений день або годину [15].

В Костянтинівській громаді збирають тверді побутові відходи контейнерним та безконтейнерним методами.

За контейнерним методом тверді побутові відходи збирають у контейнери, які розміщені на спеціальних майданчиках. Розміри контейнерів для збору відходів, які знаходяться біля певних закладів, установ, підприємств та організацій 110-120 дм³.

Безконтейнерний спосіб застосовується для збирання сміття з садибних будинків сіл даної громади. Жителі населених пунктів повинні збирати відходи в спеціальні мішки або пакети для сміття, та виставляти в певний час та день для того щоб ці відходи забрали та завезли на полігон для твердих побутових відходів [16,17].

Побутові відходи, які накопичуються під час ремонту, будівництва нових будинків, старі меблі, техніка, непотрібні великогабаритні речі, буде

вивозитись тільки за заявкою, яку потрібно залишити заздалегідь. Такі речі повинні вивозитись окремо.

Нажаль в Костянтинівській територіальній громаді немає контейнерів для будівельних відходів, який міг би в себе помістити великогабаритні відходи. На територіях сіл громади ці будівельно-ремонтні відходи зберігають без контейнерів. Це в свою чергу забруднює ділянки ґрунту де вони є, що негативно впливає на нього.

Побутові відходи складаються частково і з небезпечних компонентів. До них відносять компоненти, які представлені на рисунку 2.2:



Рис.2.2 Небезпечні компоненти побутових відходів

Ці відходи є дуже небезпечними для навколишнього середовища. Тому на полігони твердих побутових відходів заборонено вивозити відходи які містять ці небезпечні компоненти (згідно наказу № 435 від 01.12.2010 «Про затвердження Правил експлуатації полігонів побутових відходів») [18].

Нажаль на сьогодні досі не ведуть документи про обсяги небезпечних відходів. Також не проведені роботи для окремого їх збирання та утилізації.

Деякі жителі громади навіть не замислюються над тим що такі компоненти їх відходів можуть бути небезпечними, тому було б чудово інформувати людей про це, та налагодити роботу по їх збиранню та утилізації.

Також з одних головних проблемних відходів є відходи транспортних засобів. Підприємства на яких утворюються ці відходи (шини машин, акумулятори, моторні масла та інше) заключають договір з підприємством, який займається утилізацією таких відходів. Якщо брати приватних жителів, то їхні транспортні відходи зазвичай вивозять на полігон твердих побутових відходів.

В даній громаді спеціальні машини для вивезення рідких відходів відсутні в комунальних підприємствах, тому цим займаються приватні підприємства. Вони в свою чергу вивозять ці відходи на каналізаційні очисні споруди міста Миколаїв. Там відходи очищають за допомогою біологічної та механічної очистки.

В приватних будинках населених пунктів Костянтинівської територіальної громади в основному відсутнє централізоване водопостачання і водовідведення. При цьому люди для збирання рідких відходів використовують вигрібні ями або септики. З них періодично потрібно видаляти рідкі відходи, бо вони заповнюються. Дані відходи потрібно вивозити на каналізаційні очисні споруди, де їх утилізують.

Нижче розписано детальніше про поводження з ТПВ, які збираються з Костянтинівської територіальної громади. Інформацію для проведення аналізу брали з даних звіту про поводження з ТПВ за 2023–2024 роки [19].

Проаналізовані дані про перевезення та збирання ТПВ розписали в таблиці 2.1.

Також провели моніторинг поводження з ТПВ на території Костянтинівської територіальної громади. Вся інформація надана в таблиці 2.2 [20].

Таблица 2.1.

Перевезення та збирання ТПВ

ТПВ та їх складові які збираються окремо	2023 рік						2024 рік					
	Обсяги збирання		Обсяги перевезення всього		Полігони або звалища		Обсяги збирання		Обсяги перевезення всього		Полігони або звалища	
	м³	т	м³	т	м³	т	м³	т	м³	т	м³	т
Змішані тверді побутові відходи	28825	5765	28825	5765	28825	5765	30256	6051	30256	6051	30256	6051
Скло(склобій, склотара)	115	57	115	57	-	-	130	65	130	65	-	-
Полімери(ПЕТ пляшки, коробки, пластмаса)	15	7	15	7	-	-	12	1,7	12	1,7	-	-
Органічні компоненти що розкладаються(харчові відходи, відходи рослинного походження)	250	200	250	200	-	-	235	188	235	188	-	-
Макулатура(папір)	14	10	14	10	-	-	16	11,4	16	11,4	-	-
Всього	29219	6039	29219	6039	28825	5765	30649	6317,1	30649	6317,1	30256	6051

Таблиця 2.2

Моніторинг поводження з ТПВ на території Костянтинівської територіальної громади

Найменування показників	Одиниця виміру	2023 рік	2024 рік
Загальна кількість полігонів та звалищ, всього, у тому числі: - перевантажених - які не відповідають нормам екобезпеки	одиниць	1	2
		-	-
Загальна площа полігонів та звалищ, всього, у тому числі: - перевантажених - які не відповідають нормам екобезпеки	га	10,3	10,3
		-	-
		-	-
Потреба у нових полігонах - кількість - площа	одиниць	-	1
	га	-	20
Кількість твердих побутових відходів, зібраних та перевезених підприємствами, всього, з них: - комунальними - з часткою комунальної власності - приватними	млн. м ³	0,029	0,03
		0,01	0,011
		-	-
		0,019	0,019
Відсоток охоплення населення послугами зі збирання ТПВ	%	100	100
Кількість твердих побутових відходів, захоронених на полігонах та звалищах, всього, з них: - комунальних - з часткою приватної власності - приватних	млн. м ³	0,029	0,03
		0,01	0,011
		-	-
		0,019	0,019

Продовження таблиці 2.2.

Кількість підприємств та чисельність працюючих у сфері поводження з твердими побутовими відходами (ТПВ), всього, з них: - комунальні - з часткою комунальної власності - приватні	од./ чол.	3/24		3/24	
		2/14		2/14	
		-		-	
		1/10		1/10	
Кількість сміттевозів на підприємствах, всього, з них: - комунальних - з часткою комунальної власності - приватних	одиниць	4		4	
		2		2	
		2		2	
Зношеність спецавтотранспорту	%	75		85	
Загальна кількість полігонів і сміттєзвалищ, які підлягають санації: - потреба	одиниць	1		1	
Несанкціоновані сміттєзвалища - кількість - площа - орієнтовні обсяги ТПВ з них ліквідовані у звітному періоді: - кількість - площа - орієнтовні обсяги ТПВ	одиниць	2		-	
	га	1		-	
	млн. м³	0,002		-	
	одиниць	1		-	
	га	1		-	
	млн. м³	0,002		-	
Середній затверджений тариф на поводження з ТПВ (включає всі витрати на збирання, перевезення, перероблення, утилізацію, захоронення): - для населення - для бюджетних організацій - для інших споживачів послуг	грн/м³	всьо го	захорон ення	всьо го	захоро нення
		81	22	98	33
		83	25	98	33
		103	30	98	33

Отже, загалом на території Костянтинівської територіальної громади діє три підприємства, які займаються утилізацією різних складових побутових відходів, на таку кількість домоволодінь – 4225.

2.2 Загальна характеристика специфіки діяльності комунальних підприємств КП «Добробут» і «Садове сервіс» та ПП «Евако»

В 2021 році Костянтинівською громадою було створене комунальне підприємство «Добробут».

Дане підприємство займається такими основними задачами:

- збір, вивезення та захоронення побутових відходів;
- водопостачання та водовідведення;
- прибирання населених пунктів;
- благоустрій та обкіс територій кладовищ;
- обкіс територій населених пунктів та узбіччя доріг;
- розчистка снігу та ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій;
- надання транспортних послуг фізичним та юридичним особам (оранка земельних ділянок, риття траншей екскаватором, тощо);
- завезення піску та жорстви по старостинським округам.

Дане комунальне підприємство займається наведенням порядків в семи населених пунктах, а саме: с.Костянтинівка, с. Баловне, с. Гур'ївка, с.Себине, с.Новопетрівка, с. Піски, с. Зайве (рис.2.3) [21].

В 2021 році Костянтинівською громадою було створене комунальне підприємство «Садове сервіс». Дане підприємство займається наведенням порядків в чотирьох населених пунктах, а саме: с.Новоінгулка, с.Кандибине, с.Новоматвіївське, с.Сільвестрівське (рис.2.3).

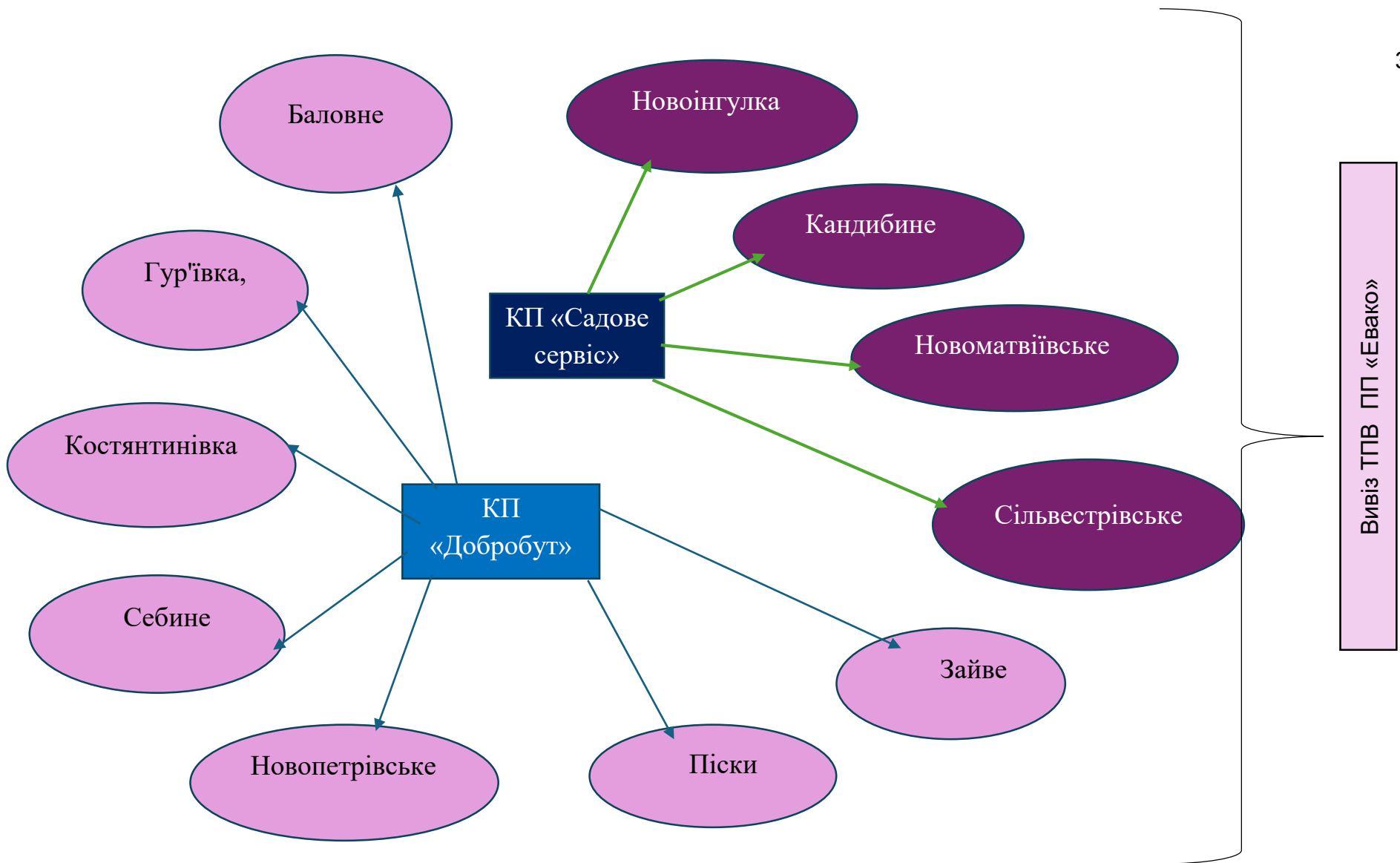


Рис.2.3. Схема обслуговування комунальними підприємствами населених пунктів

Це комунальне підприємство відповідає за:

- належний санітарний стан територій сіл;
- збирання та вивезення твердих побутових відходів;
- обкіс територій населених пунктів та узбіччя доріг;
- розчистка снігу та ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій [22].

Також є ще приватне підприємство «Евако» з яким Костянтинівська громада заключила договір. Це підприємство займається лише вивезенням ТВП.

Основними задачами діяльності комунального підприємства «Добробут» є надання різноманітних видів послуг по благоустрою на території Костянтинівської ТГ. Ці послуги здійснюють працівники підприємства в кожному старостинському окрузі.

В даному підприємстві на 1 січня 2025 року штат робітників складається з 10 людей:

- ✓ -директор комунального підприємства,
- ✓ -бухгалтер,
- ✓ -тракторист,
- ✓ -працівники з благоустрою(з них 4 працівника по старостинським округам)
- ✓ - оператор з розливу питної води.
- ✓ - касир [23].

Основними задачами КП «Садове сервіс» є забезпечення належного санітарного стану території Кандибинського та Новоінгульського старостинських округів, організація збирання та вивезення ТПВ, підтримання належного стану дороги відповідної території, підвищення рівню рентабельності комунального підприємства.

В даному підприємстві на 1 січня 2025 року штат робітників складається з 5 людей:

- ✓ -директор комунального підприємства,

- ✓ -бухгалтер,
- ✓ -тракторист,
- ✓ -працівники з благоустрою[24].

Приватне підприємство «Евако» відповідає за збирання, транспортування, захоронення, утилізацією й сортування твердих побутових відходів.

За ліквідацію несанкціонованих сміттєзвалищ на даній території відповідає КП «Добробут». З офіційне сміттєзвалище Костянтинівської громади також відповідає підприємство «Добробут».

Дані підприємства займаються також і сортуванням сміття. Сміття сортують на макулатуру, склотару, ПЕТ-пляшки. Сортування ТПВ проходить в ручну. Органічні відходи в людей громади забирають інші приватні підприємці, які ними займаються. Макулатуру, склотару і ПЕТ-пляшки зберігають на територіях підприємств. Далі ці відібрані відходи вивозять на переробні підприємства.

Проблемами даних комунальних підприємств є:

- ✓ утримання та обслуговування колісничної техніки КП «Добробут»;
- ✓ тариф перевезення та захоронення ТПВ не відповідає витратам приватного підприємства «Евако».

На балансі комунального підприємства «Добробут» знаходиться наступна техніка, яку використовують для збирання та перевезення ТПВ на території Костянтинівської громади: трактор Беларусь 82.1, трактор МТЗ-82 екскаватор, причіп тракторний, колісничний навантажувач [23]. Дані стосовно цих засобів наведено в таблиці 2.3.

Приватне підприємство «Евако» для збирання та перевезення ТПВ використовує певні транспортні засоби. Нижче в таблиці 2.3. навели деяку характеристику цих транспортних засобів.

На сьогодні в Україні у більшості населених пунктах наявні різні євроконтейнери, які використовують для збирання різних побутових відходів.

Таблиця 2.3

Характеристика транспортних засобів підприємств «Евако» та «Добробут»

ПП «Евако»				КП «Добробут»		
№	Назва транспорту	Кількість	Характеристика	Назва транспорту	Кількість	Характеристика
1	Сміттєвоз КО-441 СБМ-301/4	2	Тип завантаження – заднє ручне, місткість – 8 м³, маса завантажуваних відходів – 3100 кг	Трактор Беларусь 82.1	1	Вантажопідйомність заднього НУ на осі підвісу – 3200 кг Привід коліс Задній привід (4x2)
2	Сміттєвоз ДКТ	2	Тип завантаження – заднє механічне, місткість – 12 м³, маса завантажуваних відходів – 4400 кг	Трактор МТЗ-82 екскаватор	1	Вантажопідйомність гідросистеми – 3,2 т. Експлуатаційна маса – 4 т.
3	Сміттєвоз порталний JAC	1	Тип завантаження – порталний місткість – 7 м³, маса завантажуваних відходів – 3400 кг	Причіп тракторний	1	Об'єм кузова: 16 м³; Габаритні розміри (Д/Ш/В): 7 660/ 2 600/ 2 950 мм; Споряджена маса: 4 880 кг;
4	Сміттєвоз IVECO AT 5011	2	Тип завантаження – порталний місткість – 18 м³, маса завантажуваних відходів – 8890 кг	Колісничний навантажувач	1	Експлуатаційна маса – 17 600 кг. Вантажопідйомність – 5,000 кг.
Всього:		5	Об'єм всіх сміттєвозів – 83 м³, місткість всіх сміттєвозів – 27290 кг	Всього:	4	Вантажопідйомність всіх засобів – 11285 кг.

Вивіз твердих побутових відходів зараз є основним з завдань комунальних підприємств і також приватних. Раніше вказувалося, що для збирання сміття використовують часто таку тару, як євроконтейнери. Дану тару застосовують всюди для накопичення ТПВ. Плюсами такого типу тари є простота в застосуванні, зручність, великий об'єм, легке перевертання для завантаження смітєвозів. В основному їх роблять такого плану, щоб вони сильно не привертати до себе увагу людей.

Баки для сміття використовуються всюди: в парках, громадських місцях, в різних закладах (приватних та державних), тому їх створюють різними, щоб вони були зручними та підходили кожному.

Євроконтейнери для збору твердих побутових відходів виготовляються металеві та пластикові.

Металеві тари використовують для великих обсягів важких побутових відходів (будівельних).

Пластикові тари використовують для менш габаритних відходів. Їх перевага в тому, що вони легко відмиваються від забруднень, самі по собі їх вага не велика, можуть мати різний формат та колір.

Євроконтейнери поділяються в залежності від форми на:

- ✓ Баки для окремого збору не харчового сміття (баки закритого типу, що мають лише отвір для сміття, в основному складаються з 3 відсіків - скло, пластик, папір; обсяг від 1300 до 4500 літрів)
 - ✓ Баки без кришок (їх розміщують в місцях де ходить мало людей, в такі баки викидають об'ємні відходи, в середньому їх об'єм становить – 700 літрів)
 - ✓ Невеликі баки для відходів на колесах (їх використовують більше приватні будинки або підприємці, їх об'єм становить 120, 240, 360 літрів)
 - ✓ Баки з кришками (ці тари більше використовують збирання побутових відходів, він може бути на колесах, об'єм становить – 450 – 1200 літрів)
- (рис. 2.4) [25]



б)



Рис.2.4. Форми євроконтейнерів

а – баки для окремого збору не харчового сміття, б – баки без кришок, в – невеликі баки для відходів на колесах, г – баки з кришками

Невеликі євроконтейнери об'ємами – 60, 120, 240, 360 літрів використовуються на комерційних, промислових, побутових виробництвах для збору ТПВ. Баки виготовляються із міцного пластику, що надає виробу довговічності, міцності та зносостійких властивостей. Він є стійкий до перепадів температур, вологи та впливу агресивних хімічних речовин. Гладкість поверхні внутрішньої частини баку сприяє зручному спустошенню відходів та подальшому легкого миття. Кришка-клапан створює герметичність при закриванні та запобігає поширенню неприємних запахів і проникненню всередину гризунів. На рисунку 2.5. представлено невеликі євроконтейнери об'ємами - 60, 120, 240, 360 літрів.



Рис. 2.5. Невеликі євроконтейнери об'ємами - 60, 120, 240, 360 літрів

Металеві євроконтейнери виготовляються з оцинкованого металу, об'ємом 1100 літрів. Вони мають сферичну кришку та 70% площі це штампованих ребер жорсткості, що надає виробу високу жорсткість і стійкість до ударного навантаження.

Ці контейнери використовують під збір паперу, картону, ПЕТ, скла і ін. Контейнери комплектуються поворотними колесами і пружинами механізму відкривання-закривання кришки. На рисунку 2.6. представлений металевий євроконтейнер.

На всі баки та контейнери для всіх відходів повинні бути написи з інформацією про механічну стійкість, наочність, стійкість до кліматичних умов.



Рис. 2.6. Металевий євроконтейнер

Кольори контейнерів мають певне значення, яке сміття можна в нього викидати:

Червоний – до червоних контейнерів можна викидати батарейки, фарби, термометри, лампи денного світла та інші подібні відходи.

Синій – призначений для збору паперу та картону.

Зелений – чисте та сухе скло, пластикові пляшки без кришок, а також консервні банки та інші металеві предмети.

Помаранчевий – пластикові стиснуті пляшки, упаковки та інші вироби з пластику, які підлягають переробці.

Жовтий – залізні бляшанки, залізні речі та вироби з заліза.

Коричневий або сірий – призначені для збору органічних відходів, як залишки їжі, фруктові та овочеві шкідки, чайні пакетики та кавова гуща.

Чорний – збір змішаного сміття, яке не підлягає переробці. До таких відходів належать поламані речі, зношений одяг та інше сміття, яке не можна використати повторно (рис. 2.7) [26].



Рис.2.7 Контейнери для сортування сміття.

В Костянтинівській громаді надають свої послуги з прибирання та утилізації сміття та твердих побутових відходів три підприємства – ПП «Евако», КП «Добробут» та КП «Садове сервіс». КП «Добробут» займається вивозом відходів з таких населених пунктів громади: Баловне, Гур'ївка, Костянтинівка, Зайве, Себіне, Новопетрівське, Піски. КП «Садове сервіс» займається вивозом відходів з інших населених пунктів громади, а саме: Новоінгулка, Кандибіне, Новоматвіївське, Сільвестрівське. За вивіз твердих побутових відходів відповідає ПП «Евако»

2.3 Характеристика стану місць видалення відходів

Костянтинівської ТГ

В Костянтинівській територіальній громаді є одне місце яке виділили під тверді побутові відходи – офіційне сміттєзвалище [23]. Воно знаходиться на відстані 1,3 км від села Гур'ївка даної громади (рис.2.8). Сміття туди відвозять комунальні підприємства «Добробут» та «Садове сервіс».

Твердими побутовими відходами громади займається ще приватне підприємство «Евако». Дане підприємство відвозить відходи на міське сміттєзвалище. Ці ТПВ заховані на міському звалищі побутових відходів біля села Велика Корениха (рис. 2.8) [27]. Воно знаходиться в п'яти кілометрах в північно-західному напрямку від міста Миколаїв.

Приватне підприємство «Евако» використовує міське звалище, біля села Велика Корениха. Це звалище використовують для збирання таких відходів: відходи підприємств громадського харчування, технічного обслуговування та ремонту устаткування приладів та виробів, комунальні та промислові відходи. Площа даного сміттєзвалища становить 37,93 га. Реєстраційний номер МВВ звалища – 194-12/D1. Індексний номер даної ділянки – 32459822 [28].

Дане звалище було створене ще в грудні 1972 року. Воно розраховувалося на 50 років експлуатації, тобто до грудня 2022 року. Станом на 2025 рік це сміттєзвалище є на 92 % заповнене ТПВ. Обсяг видалених відходів станом на 01.01.2019 - 10094514,36 т. Санітарний стан об'єкта оцінюють як не зовсім задовільний. Територію слід розширити та провести реконструкцію. Обов'язково потрібно встановити сміттесортувальні лінії.

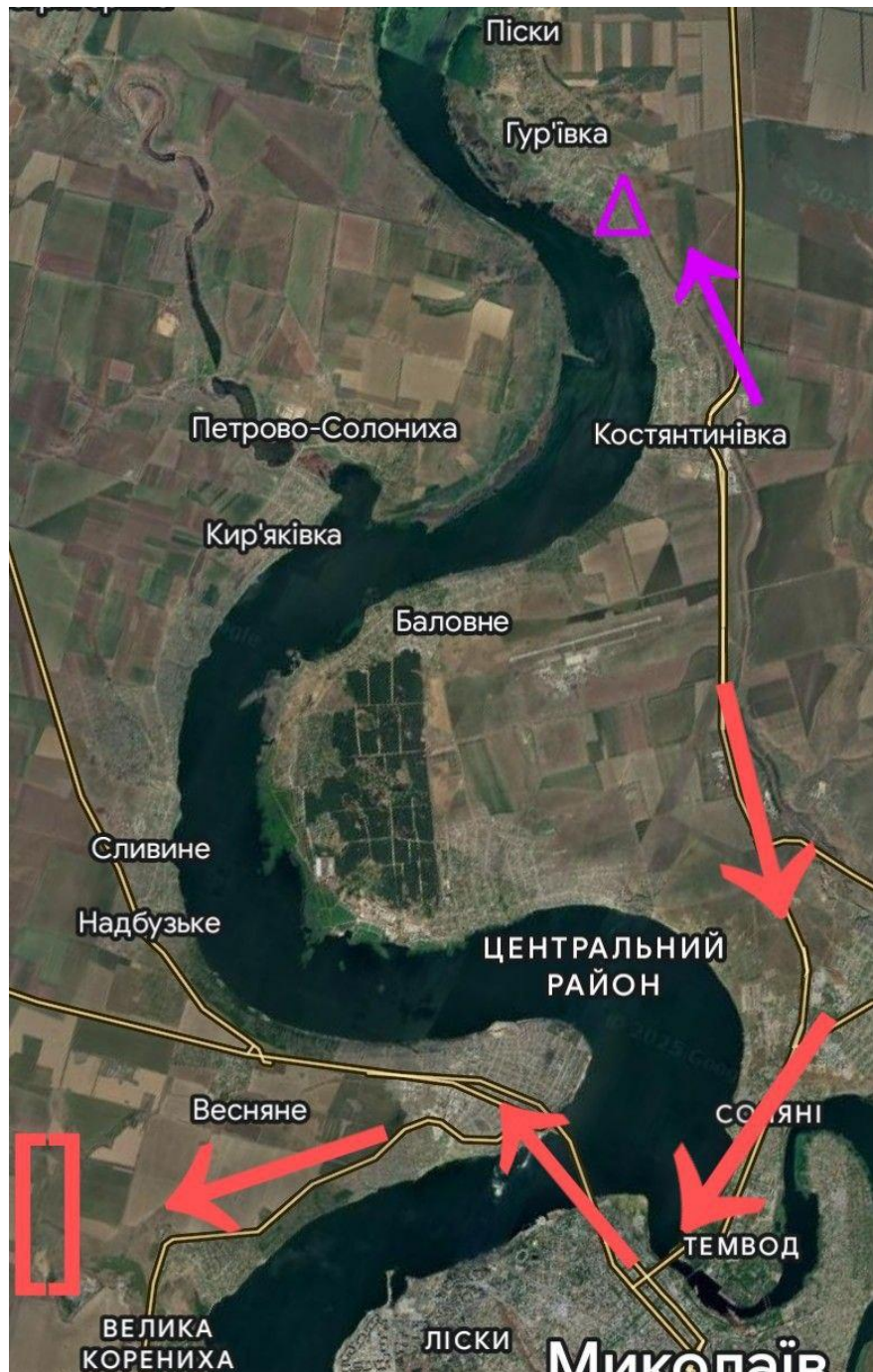


Рис.2.8. Сміттєзвалища які використовуються Костянтинівською територіальною громадою

Згідно з вимогами «Правил експлуатації полігонів твердих побутових 39 відходів» повинна бути обов'язково протипожежна безпека [29]. На полігоні присутні 5 пожежних ємностей по 60 м³ і також дорога для пожежних машин. Тверді побутові відходи складаються пошарово.

До населеного пункту від звалища є відстань в п'ять кілометрів, що відповідає нормам. До річки Південий Буг відстань – 1,5 км, до свердловин

щонайменше – 0,8 км. Відстань до найближчої пожежної частини – 6,5 км. Санітарно-захисна зона присутня по всьому периметру звалища. Глибина ґрунтових вод приблизно 5–7 м.

На даному звалищі постійно проводять аналіз ґрунтових та поверхневих вод, а також стан ґрунту та атмосферного повітря.

Нижче в таблиці 2.4. представлено техніку, яку використовують для захоронення ТПВ та для реконструкції звалища.

Таблиця 2.4.

Техніка для захоронення ТПВ

Назва машини	Марка та рік випуску	Кількість	Зношеність
Трактор гусеничний	ВТЗ ДТ-75 1989	2	97%
Трактор гусеничний	ЧТЗ Т-170 1987	1	98%

На території даної громади є офіційне сміттєзвалище біля села Гур'ївка. На сьогодні воно є працюючим, але це не назавжди.

Так як на території Костянтинівської ТГ знаходиться аеропорт Миколаїв, створення сміттєзвалищ в районі 15 кілометрів заборонено. А так як територія даного сміттєзвалища знаходиться в цій 15 кілометровій зоні, то з початком роботи аеропорту воно перестане функціонувати, і потрібно буде створювати сміттєзвалище десь в іншому місці.

Тобто відходи з даної громади вивозять на сьогодні як на сміттєзвалище під селом Гур'ївка (КП «Добробут» і «Садове сервіс»), так і на міське сміттєзвалище під селом Велика Корениха (ПП «Евако»).

Нижче в таблиці 2.5. ми представили загальну інформацію щодо цих сміттєзвалищ.

Таблиця 2.5.

Загальна інформація про сміттєзвалища, які використовуються Костянтинівською територіальною громадою

Реєстраційний номер	Найменування	Місцезнаходження	Режим функціонування	Категорія екологічної безпеки	Звалища, заплановані до закриття у період 2025-2030 роки	Характеристика відходів
19/4-12/ D1	Полігон ТПВ м. Миколаїв (біля с.Велика Корениха)	Територія Веснянської сільської ради Миколаївського району Миколаївської області	Діюче	А – Малонебезпечне	-	відходи підприємств громадського харчування, технічного обслуговування та ремонту устаткування приладів та виробів, комунальні та промислові відходи
-	Полігон ТПВ Костянтинівської громади(біля с.Гур'ївка)	Територія Костянтинівської сільської ради Миколаївського району Миколаївської області	Діюче	А – Малонебезпечне	+	відходи підприємств громадського харчування, комунальні відходи, будівельні відходи

РОЗДІЛ 3

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ШЛЯХІВ І ЗАХОДІВ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В КОСТЯНТИНІВСЬКІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНІЙ ГРОМАДІ

3.1. Рекомендації щодо шляхів розвитку системи управління побутовими відходами в Костянтинівській ТГ

Рекомендації щодо шляхів розвитку системи управління побутовими відходами треба узгоджувати з відповідальними за це особами в державних структурах. Це потрібно робити, через те що вже є запланована «Програма поводження з твердими побутовими відходами на території Костянтинівської сільської ради на 2021-2025 роки» та «Комплексна програма охорони навколишнього природного середовища Костянтинівської сільської ради на 2024-2029 роки» [9,13].

В «Програмі поводження з твердими побутовими відходами на території Костянтинівської сільської ради на 2021-2025 роки» та «Комплексній програмі охорони навколишнього природного середовища Костянтинівської сільської ради на 2024-2029 роки» відсутнє в основних завданнях будівництво інфраструктурних об'єктів по твердим побутовим відходам. Через це в даних програмах планується вивезення, оброблення та захоронення ТПВ в Миколаївському районі.

Після проведення аналізу системи управління побутовими відходами Костянтинівської територіальної громади, були розроблені деякі рекомендації.

1. Розвиток культури поводження з твердими побутовими відходами.

«Програма поводження з твердими побутовими відходами на території Костянтинівської сільської ради на 2021-2025 роки» [13] передбачає

проведення екологічних семінарів в Костянтинівській сільській ради та проведення роз'яснювальної роботи серед учнів навчальних закладів, розроблення методичних рекомендацій для проведення занять серед дітей дошкільного дитячого закладу.

Навчати дітей правильного поводження з побутовими відходами потрібно ще з малечку, тому цим займаються вихователі в дитсадках та вчителі в школах.

Ознайомлення дітей із правилами поводження з побутовими відходами може здійснюватися таким чином:

- ✓ Проведення ігор для засвоєння правил поводження з ТПВ
- ✓ Проведення виховних робіт на теми “правила поводження з ТПВ
- ✓ Розміщування плакатів в класах з правилами поводження з ТПВ
- ✓ Розмістити в школі та дитсадках баки для сортування сміття.

Дана робота з дітьми повинна спочатку обговорюватися з керівництвом закладів даної громади.

Також проводити відкриті лекції, семінари, кругли столи для дорослого населення з питань зберігання та сортування побутових відходів.

2. Створення нового офіційного сміттєзвалища на території Костянтинівської громади в зоні не ближче ніж 15 кілометрів від Миколаївського аеропорту.

Нажаль, дане сміттєзвалище, що існує на сьогодні в даній громаді (біля села Гур'ївка) [23], може працювати лише до початку роботи миколаївського аеропорту. Завдяки тому, що дане сміттєзвалище знаходиться менш ніж в 15 кілометрах від аеропорту, воно буде нести загрозу для літаків, через скупчення птахів на ньому. Тому тільки як розпочнеться робота аеропорту, дане сміттєзвалище ліквідують.

Для вирішення цього питання потрібно створити нове офіційне сміттєзвалище на території Костянтинівської громади поза зоною 15-ти кілометрів від аеропорту. Це потрібно зробити ще до початку роботи

аеропорту, оскільки оформлення документації та звіту з ОВД займає великий проміжок часу.

3. Посилення запровадження системи роздільного збирання твердих побутових відходів. Створення об'єкту по обробленню та сортуванню відходів.

«Програмою поводження з твердими побутовими відходами на території Костянтинівської сільської ради на 2021-2025 роки» [13] передбачається запровадження системи окремого збирання твердих побутових відходів, згідно якої потрібно відокремлювати такі відходи з всієї кучі ТПВ: скло, папір, пластик, текстиль, небезпечні відходи.

Деякі інші відходи повинні збирати окремо, до них відносять: зелені відходи (обрізані гілки, та листя) та сміття з урн населених пунктів [30].

Впровадити систему окремого збирання твердих побутових відходів, можливо за допомогою таких дій:

- ✓ Скласти перелік небезпечних відходів та електричного походження, при цьому проінформувати людей, що їх потрібно збирати окремо, створити спеціальні пункти приймання цих відходів в кожному населеному пункті громади;
- ✓ Створити площадки з контейнерами для різного типу відходів (скло, папір, пластик, текстиль), при цьому проінформувати населення;
- ✓ Організувати та створити об'єкт для сортування побутових відходів (сортувальну станцію);
- ✓ Організувати часткове захоронення відходів, що не сортируються на сміттєзвалищі.

Варіанти окремого збирання частин ТПВ обов'язково узгоджуватимуться з сценарієм щодо управління побутовими відходами в Миколаївському районі.

Детальні рішення з організації окремого збирання ТПВ будуть визначатися в громаді. Їх будуть узгоджувати при розробленні або корегуванні

схеми санітарного очищення сіл Костянтинівської територіальної громади [31].

4. Розроблення та введення двох-етапного сортування відходів.

Потрібно розробити та ввести для населення двох-етапне сортування твердих побутових відходів. Це значно зменшить кількість перемішених ТПВ, так як окремі відходи (скло, парір, текстиль та пластик) будуть направлятися на переробку.

Це двох-етапне сортування складається з таких етапів:

- 1 – окреме збирання відходів людьми в населених пунктах;
- 2 – сортування на сортувальній станції.

5. Покращити деякі моменти системи управління твердими побутовими відходами початкового варіанту.

В «Програмі поводження з твердими побутовими відходами на території Костянтинівської сільської ради на 2021-2025 роки» [13] вказувалось про покращення якості і розширення обсягів надання послуг та про впровадження системи моніторингу поводження з ТПВ і покращення обліку і звітності. Ось на ці два моменти потрібно на сьогодні звернути особливу увагу та їх покращити. Тобто відрегулювати тарифи, підвищити рентабельність та ефективність виробничої діяльності.

6. В Костянтинівській громаді тверді побутові відходи не вивозились для їх подальшого сортування, через те що в Миколаївській області відсутня сортувальна-перевантажувальна станція (СПС), а вивозити сміття в іншу область не вигідно економічно. Тому *для початку сортування сміття рекомендується збудувати СПС, біля сміттєзвалища міста Миколаїв*. Так як Костянтинівська громада знаходиться біля міста, це буде вигідно як для міста так і для даної громади, не тільки в екологічному плані но й в економічному.

3.2 Рекомендації щодо заходів з управління побутовими відходами в Костянтинівській ТГ

«Програму поводження з твердими побутовими відходами на території Костянтинівської сільської ради на 2021-2025 роки» [13] розробили для того, щоб розв'язати проблеми, які тісно пов'язані з екологією навколишнього середовища та здоров'ям населення.

Основною з проблем даної громади є місця концентрації твердих побутових відходів, які потрібно збирати, сортувати та утилізувати.

Питання поводження з твердими побутовими відходами є однією з головних проблем громади.

Вирішити дану проблему можливо за допомогою виконання основних завдань «Програми поводження з твердими побутовими відходами на період 2021-2025 років».

Контроль за виконання даних завдань виконують:

- ✓ сільський голова,
- ✓ комісія сільської ради з питань земельних відносин,
- ✓ комісія сільської ради з питань екології,
- ✓ комісія сільської ради з питань містобудування та використання природних ресурсів.

Фінансування даної програми забезпечується на основі чинного законодавства при цьому залучаються кошти з таких бюджетів:

- ✓ сільського бюджету;
- ✓ районного бюджету;
- ✓ обласного бюджету;
- ✓ державного бюджету (в тому числі Державного фонду охорони навколишнього природного середовища);
- ✓ приватного капіталу;

До загально-організаційних завдань програми відноситься:

- 1.Проведення екологічних семінарів в селах громади;

2.Проведення виховних годин серед учнів навчальних закладів з приводу правильного поводження з ТПВ;

3.Укладання договорів з населенням сел та налагодження схем збору відходів

4.Запровадження системи роздільного збору твердих побутових відходів (скло, папір, пластик, текстиль) та придбання для громади контейнерів для окремого збору ТПВ;

5.Часткова переробка та часткове захоронення на звалищах ТПВ;

6.Покращення якості і надання послуг, врегулювання тарифів;

7.Впровадження системи моніторингу поводження з ТПВ;

8.Зменшення негативного впливу ТПВ на навколишнє середовище та на здоров'я людей громади.

До організаційно-технічних завдань відносяться:

- зниження та повна ліквідація екологічної напруги;
- запровадження ресурсозберігаючих технологій;
- створення нових робочих місць;
- підвищення іміджу місцевої влади в питаннях поводження з ТПВ;
- підвищення культури споживання населення громади;
- інформування громадськості;
- співпраця місцевої влади, громадськості та підприємців у проведенні заходів екологічних програмах.
- реформування системи санітарного очищення;
- організація збирання та вивезення ТПВ з приватного сектору;
- посилення контролю за діючим звалищем побутових відходів для запобігання шкідливому впливу на довкілля та здоров'я людини, рекультивацію земельної ділянки після закриття звалища;
- зменшення обсягів захоронення ТПВ шляхом упровадження нових сучасних високоефективних методів збирання, перевезення, зберігання.

Одним з рекомендацій щодо заходів з управління побутовими відходами в Костянтинівській ТГ буде створення сортувально-переробної станції та створення нового сміттєзвалища куди будуть завозити вже посортоване сміття.

Також в даній програмі є основні напрямки для розв'язання даних завдань цієї програми:

- розподіл територій загального користування та призначення відповідальних осіб за стан благоустрою на цих територіях;
- організація збирання та вивезення ТПВ з приватних будинків;
- ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ;
- санація території;
- створення контейнерних майданчиків для роздільного збору відходів;
- виготовлення проектно-кошторисної документації на місця облаштування контейнерних майданчиків;
- замовлення та виготовлення проектів землеустрою щодо виділення земельних ділянок під полігон твердих побутових відходів та місця облаштування контейнерних майданчиків для впровадження системи роздільного збору відходів з використанням вторинної сировини;
- впровадження новітніх технологій щодо переробки ТПВ.

ВИСНОВКИ

1. Костянтинівська територіальна громада знаходиться в Миколаївському районі Миколаївської області. До її складу входить 11 населених пунктів, площа житлового фонду яких складає – 287,64 тис. м².

2. Завдання Комплексної програми охорони навколишнього природного середовища Костянтинівської сільської ради на 2024–2029 роки включає встановлення контейнерів для роздільного збору сміття, очищення прибережних територій, озеленення та благоустрій населених пунктів, розвиток сфери поводження з твердими побутовими відходами.

3. В Костянтинівській територіальній громаді немає контейнерів для будівельних відходів, який міг би в себе помістити великогабаритні відходи. На територіях сіл громади ці будівельно-ремонтні відходи зберігають без контейнерів. Це в свою чергу забруднює ділянки ґрунту де вони є, що негативно впливає на нього.

4. На території Костянтинівської громади за вивіз сміття відповідають 3 підприємства: ПП «Евако», КП «Добробут», КП «Садове сервіс». Найбільший об'єм побутових відходів утилізовано ПП «Евако». Серед них домінують змішані тверді побутові відходи.

5. Комунальними підприємствами побутові відходи вивозяться на два полігони – Гур'ївське та міське. Розташування Гур'ївського сміттєзвалища не відповідає санітарним нормам.

6. Одними з головних рекомендацій є фінансування створення та будівництва сортувальної станції, закриття старого сміттєзвалища та відкриття нового сміттєзвалища на території Костянтинівської територіальної громади, яке буде знаходитись поза зоною 15-ти кілометрів від Миколаївського аеропорту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Електронний ресурс - [Костянтинівська сільська громада \(Миколаївська область\) - Wikiwand](#) - Костянтинівська сільська громада (Миколаївська область)
2. Електронний ресурс - [Костянтинівка \(Костянтинівська сільська громада, Миколаївська область\) — Вікіпедія](#) - Костянтинівка (Костянтинівська сільська громада, Миколаївська область)
3. Електронний ресурс - [Баловне \(станція\) — Вікіпедія](#) - Баловне (станція)
4. Електронний ресурс - [Програма соціально-економічного розвитку.pdf](#) - Програма соціально-економічного розвитку.pdf
5. Електронний ресурс - [Південний Буг — Вікіпедія](#) - Південний Буг
6. Стратегія відновлення та розвитку Костянтинівської територіальної громади на період до 2027
7. Інвестиційний паспорт Костянтинівської сільської ради.
8. Електронний ресурс - <https://ecolog.mk.gov.ua/ua/programs/KP2127/> Комплексна програма охорони довкілля Миколаївської області на 2021-2027 роки
9. Рішення-№4-про-затвердження-Комплексної-програми-охорони-довкілля
10. Електронний ресурс - <https://inshe.tv/mykolayv/2023-02-03/737983/> - Зовсім поруч з Миколаєвом може з'явитись заказник «Матвіївські кучугури».
11. Закон України «Про відходи» (№ 187/98-ВР від 05.03.1998 р.).
12. Постанова КМУ від 28.08.2013 р. № 808 «Про затвердження переліку видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку»
13. Електронний ресурс - [Про затвердження Програми поводження з твердими побутовими відходами на території Костянтинівської сільської ради на 2021-2025 роки - Костянтинівська територіальна громада](#) Рішення сільської ради

від 13.10.2021 № 4 «Про затвердження Програми поводження з твердими побутовими відходами на території Костянтинівської сільської ради на 2021-2025 роки»

14. Електронний ресурс - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/117-2019-%D1%80#Text> – Розпорядження КМУ від 20 лютого 2019 р. № 117-р «Про затвердження Національного плану управління відходами до 2030 року».
15. Електронний ресурс - [ДБН Б.2.2-6:2013 "Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту" №ДБН Б.2.2-6:2013](#) Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту. ДБН Б.2.2-6:2013
16. Електронний ресурс - [Про затвердження Правил з органі... | від 11.12.2006 № 407](#) - Про затвердження Правил з організації збирання, перевезення, перероблення та утилізації твердих побутових відходів
17. Електронний ресурс - [Збір, видалення та утилізація ТПВ](#) - Збір, видалення та утилізація ТПВ
18. Електронний ресурс - [МІНІСТЕРСТВО З ПИТАНЬ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ, НАКАЗ від 01.12.2010 N435 "Про затвердження Правил експлуатації полігонів побутових відходів"](#) Наказ 01.12.2010 N 435 Про затвердження Правил експлуатації полігонів побутових відходів
19. Електронний ресурс - [Про затвердження форми звітності... | від 19.09.2006 № 308](#) Наказ 19.09.2006 N 308 Про затвердження форми звітності № 1-ТПВ та Інструкції щодо заповнення форми звітності № 1-ТПВ «Звіт про поводження з твердими побутовими відходами»
20. Електронний ресурс - [Про затвердження Порядку формування... | від 26.07.2006 № 1010](#) Постанова КМ № 1031 від 26.09.2023 Про затвердження Порядку формування тарифів на послуги з поводження з побутовими відходами
21. Електронний ресурс - [Про звіт директора КП «Добробут» про роботу та результати діяльності комунального підприємства за 2021 рік -](#)

- [Костянтинівська територіальна громада](#) Рішення сільської ради від 21.01.2022 № 10 «Про звіт директора КП «Добробут» про роботу та результати діяльності комунального підприємства за 2021 рік»
22. Електронний ресурс - [Про звіт директора КП «Садове сервіс» про роботу та результати діяльності комунального підприємства за 2023 рік - Костянтинівська територіальна громада](#) Рішення виконкому від 25.04.2024 № 90 «Про звіт директора КП «Садове сервіс» про роботу та результати діяльності комунального підприємства за 2023 рік»
23. Електронний ресурс - [Про звіт директора КП «Добробут» про роботу та результати діяльності комунального підприємства за 2024 рік - Костянтинівська територіальна громада](#) Проект рішення виконкому від 20.03.2025 № 64 «Про звіт директора КП «Добробут» про роботу та результати діяльності комунального підприємства за 2024 рік»
24. Електронний ресурс - [Про звіт директора КП «Садове сервіс» про роботу та результати діяльності комунального підприємства за 2024 рік - Костянтинівська територіальна громада](#) Проект рішення виконкому від 20.03.2025 № 65 «Про звіт директора КП «Садове сервіс» про роботу та результати діяльності комунального підприємства за 2024 рік»
25. Електронний ресурс - [Для чого використовуються євроконтейнери](#) - Для чого використовуються євроконтейнери
26. Електронний ресурс - [Що означають кольори контейнерів для сміття: як визначити вид відходів за маркуванням](#) - Маркування смітєвих контейнерів за видами відходів
27. Електронний ресурс - [Про затвердження Інструкції про з... | від 14.01.1999 № 12](#) Про затвердження Інструкції про зміст і складання паспорта місць видалення відходів
28. Електронний ресурс - https://ecolog.mk.gov.ua/store/files/file/%D0%A0%D0%B5%D1%94%D1%81%D1%82%D1%80%20%D0%9C%D0%92%D0%92%20%D0%BD%D0%B0%201_01_19.doc - Реєстр місць видалення відходів миколаївської області

29. Електронний ресурс - [Про затвердження Правил експлуат... | від 01.12.2010 № 435](#) - Про затвердження Правил експлуатації полігонів побутових відходів
30. Управління твердими побутовими відходами в умовах реформування місцевого самоврядування та розвитку міжмуніципального співробітництва: Навчально-практичний посібник / За заг. редакцією Толкованова В.В., Ілляш О.Е., Журавля Т.В., Голіка Ю.С. – Київ, 2018. – 393 с.
31. Електронний ресурс - [ДБН Б.2.2-6:2013 "Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту" №ДБН Б.2.2-6:2013](#) - ДБН Б.2.2-6:2013 "Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту"