



**Державне підприємство Науково-дослідний
та конструкторсько-технологічний інститут
міського господарства**

**«Схема санітарного очищення міста Миколаєва»
(проект)**

(Договір № 763 від 09.12.2021 р.)

Київ – 2023

УДК 628.4
РК



Державне підприємство Науково-дослідний
та конструкторсько-технологічний інститут
міського господарства

ЗАТВЕРДЖУЮ
Т.в.о. директора
ДП «НДКТІ МГ»



Марина Голюк

2023 р.

«Схема санітарного очищення міста Миколаєва»
(проект)

(Договір № 763 від 09.12.2021 р.)

Керівник розробки:
т.в.о. заступника директора,
завідувач відділу благоустрою населених
пунктів та поводження з відходами, к.т.н.

Ігор Сатін

Київ – 2023

ПЕРЕЛІК ВИКОНАВЦІВ

Керівник розробки:

т.в.о. заступника директора,
завідувач відділу благоустрою
населених пунктів та поводження з
відходами, к.т.н., провідний інженер-
проектувальник в частині забезпечення
безпеки життя і здоров'я людини,
захисту навколишнього природнього
середовища



І. В. Сатін

Завідувачка лабораторії стратегічного
планування у сфері санітарного
очищення та благоустрою населених
пунктів, к.т.н.



Т. І. Романова

Науковий співробітник лабораторії
стратегічного планування у сфері
санітарного очищення та благоустрою
населених пунктів



С. В. Хитрук

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ.....	6
ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ	7
ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ТЕРМІНІВ, ЩО ВЖИВАЮТЬСЯ В ТЕКСТОВИХ МАТЕРІАЛАХ СХЕМИ САНІТАРНОГО ОЧИЩЕННЯ	8
ВСТУП	10
РОЗДІЛ 1 ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИТОРІЇ НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ ЯК ОБ’ЄКТА САНІТАРНОГО ОЧИЩЕННЯ	12
1.1 Природно-кліматичні умови	12
1.2 Існуючий стан і перспективи розвитку населеного пункту.....	17
1.2.1 Основні пріоритети та цільові показники соціального та демографічного розвитку території населеного пункту та характеристика територій, необхідних для подальшого його розвитку	18
1.2.2 Розрахункові показники та заходи щодо розвитку міста Миколаєва.....	20
1.2.3 Питання благоустрою населеного пункту, функціонального зонування та розміщення окремих зон у плані	22
1.2.4 Наявність аварійно-рятувальної техніки	33
1.3 Техніко-економічна оцінка існуючого стану санітарного очищення	34
1.3.1 Поводження з побутовими відходами	34
1.3.2 Методи сортування, перероблення, утилізації, знешкодження та захоронення побутових відходів, включаючи небезпечні відходи у їх складі	43
1.3.3 Інші заходи з санітарного очищення.....	46
1.3.4 Прибирання об’єктів благоустрою.....	50
1.3.5 Бази утримання спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів, а також машин та механізмів з прибирання	54
РОЗДІЛ 2 ЗАХОДИ З ВИВЕЗЕННЯ, ПЕРЕРОБЛЕННЯ ТА ЗАХОРОНЕННЯ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ (ТВЕРДИХ, ВЕЛИКОГАБАРИТНИХ, РЕМОНТНИХ, РІДКИХ), ВКЛЮЧАЮЧИ НЕБЕЗПЕЧНІ ВІДХОДИ У ЇХ СКЛАДІ	57
2.1 Порівняння різних проектних варіантів та основні пропозиції щодо поведження з побутовими відходами на території м. Миколаєва.....	59
2.2 Характеристика побутових відходів, норми надання послуг з вивезення побутових відходів.....	73
2.2.1 Загальна класифікація відходів м. Миколаєва	73
2.2.2 Локалізація обсягів утворення побутових відходів на території м. Миколаїв	75
2.2.3 Визначення прогнозних обсягів і складу відходів, що утворюються в м. Миколаєві	75
2.3 Методи збирання і зберігання побутових відходів.....	80
2.3.1 Середньодобові обсяги вивезення побутових відходів та вторинної сировини.....	80
2.3.2 Розрахунок потреби в сміттєзбиральних контейнерах та урнах, рекомендації з їх розміщення та утримання.....	80
2.3.3 Потреба в контейнерних майданчиках, їх розміщення, улаштування та утримання..	84
2.4 Перевезення побутових відходів в м. Миколаєві	86
2.4.1 Транспортна схема перевезення побутових відходів	86
2.4.2 Розрахунок необхідної кількості спеціальних транспортних засобів для вивезення побутових відходів	87

2.5 Поводження з побутовими відходами у місті Миколаєві	89
2.6 Порівняння різних проектних варіантів та основні пропозиції щодо об'єктів поведження з побутовими відходами (сортування та оброблення).....	100
2.7 Заходи щодо рекультивації та утримання полігону ТПВ	106
2.7.1 Порядок закриття полігонів та звалищ	107
РОЗДІЛ 3 ЗАХОДИ ЗБИРАННЯ, ПЕРЕВЕЗЕННЯ, ПЕРЕРОБЛЕННЯ, ЗНЕШКОДЖЕННЯ ТА ЗАХОРОНЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ ВІДХОДІВ III-IV КЛАСІВ НЕБЕЗПЕКИ.....	
3.1 Поводження з промисловими відходами, щодо яких підтверджено належність до III-IV класів небезпеки та які підлягають знешкодженню, захороненню, переробленню чи утилізації.....	109
3.2 Обсяги утворення всіх видів промислових відходів III-IV класів небезпеки, що підлягають захороненню разом із побутовими відходами	111
3.3 Поводження з промисловими відходами III-IV класів небезпеки на території міста Миколаєва.....	114
РОЗДІЛ 4 ЗАХОДИ З ПРИБИРАННЯ ОБ'ЄКТІВ БЛАГОУСТРОЮ	
4.1 Заходи щодо механізованого прибирання об'єктів благоустрою	116
4.2 Основні завдання та вимоги до літнього та зимового прибирання об'єктів благоустрою, черговість виконання робіт	118
4.3 Обсяги прибиральних робіт при утриманні об'єктів благоустрою та потреба в засобах механізації.....	131
4.3.1 Вулично-дорожня мережа	131
4.3.2 Озеленені території.....	135
4.4 Зливово (дощова) каналізація	137
4.5 Перелік і розташування ділянок та пунктів об'єктів, що використовуються при прибиранні та утриманні об'єктів благоустрою	139
РОЗДІЛ 5 ІНШІ ЗАХОДИ САНІТАРНОГО ОЧИЩЕННЯ	
5.1 Поводження з домашніми та безпритульними тваринами на території міста Миколаєва.....	141
5.1.1 Існуючий стан сфери поведження з домашніми та безпритульними тваринами.....	141
5.1.2 Технічні та технологічні рішення для сфери поведження з тваринами на території м. Миколаєва	144
5.1.2.1 Поводження з домашніми тваринами	144
5.1.2.2 Поводження з безпритульними тваринами	146
5.1.2.3 Загальні вимоги щодо поведження з тваринами	148
5.1.2.4 Рішення щодо функціонування сфери поведження з тваринами в місті	149
5.2 Громадські вбиральні	150
РОЗДІЛ 6 ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ.....	
6.1 Ліквідація шкідливих викидів об'єктів поведження з побутовими відходами	152
6.1.1 Екологічні, санітарно-епідеміологічні, містобудівні обмеження планувальної діяльності в межах впровадження Схеми санітарного очищення м. Миколаєва	152
6.1.2 Основні технічні та планувальні рішення за напрямками впровадження Схеми, які зменшують негативні впливи на навколишнє природне середовище	154
6.1.3 Характеристика видів і джерел потенційних впливів планованої діяльності на навколишнє природне середовище	155

6.2 Характеристика основних інгредієнтів забруднення, джерелом яких є об'єкти поведження з побутовими відходами	156
6.2.1 Оцінка впливів планованої діяльності на навколишнє природне середовище	156
6.2.2 Оцінка впливів планованої діяльності на соціальне середовище	160
РОЗДІЛ 7 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА РОЗРАХУНОК ОБСЯГІВ ФІНАНСУВАННЯ	165
ВИСНОВКИ	170
ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	171
ДОДАТКИ	176
Додаток А	177
Додаток 1.1	192
Додаток 1.2	209
Додаток 1.3	213
Додаток 1.4	219
Додаток 1.5	241
Додаток 2.1	245
Додаток 2.2	246
Додаток 2.3	249
Додаток 2.4	251
Додаток 2.5	254
Додаток 2.6	259
Додаток 4.1	261
Додаток 5.1	267
Додаток 5.2	268
Додаток 7.1	270

РЕФЕРАТ

Звіт про НДР: 277 с., 1 ч., 44 табл., 14 рис., 14 дод., 116 джерел, 6 листів графічної частини.

СХЕМА, ВІДХОДИ, ПОБУТОВІ ВІДХОДИ, ТВЕРДІ ПОБУТОВІ ВІДХОДИ, РОЗДІЛЬНИЙ ЗБІР, ПЕРЕРОБЛЕННЯ, УТИЛІЗАЦІЯ, БЛАГОУСТРІЙ, САНІТАРНЕ ОЧИЩЕННЯ, НОРМИ

Розроблення проекту Схеми санітарного очищення міста Миколаєва (далі – Схема) здійснюється на підставі договору №763 від 09.12.2021 р. між Державним підприємством «Науково-дослідний та конструкторсько-технологічний інститут міського господарства» та Департаментом житлово-комунального господарства Миколаївської міської ради Миколаївської області.

Схема санітарного очищення населеного пункту є передпроектним документом, який зводиться до аналізу існуючого стану санітарного очищення та прибирання населеного пункту, розробки пропозицій та техніко-економічних обґрунтувань шляхів розвитку цієї сфери. Порядок розроблення Схем санітарного очищення регламентується ДБН Б.2.2-6:2013 «Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту».

Мета Схеми – розроблення комплексу заходів, направлених на охорону навколишнього природного середовища (повітря, ґрунту, води) і здоров'я населення від негативного впливу міських відходів.

Схема розроблена на розрахунковий період 15 років у відповідності з генеральним планом м. Миколаїв та вихідними даними. Завдання Схеми полягає у виборі найбільш ефективних в санітарному, технічному, технологічному та екологічному відношеннях заходів щодо збирання, перероблення, утилізації, видалення та знешкодження твердих і рідких побутових відходів, використанні сучасних методів прибирання територій населеного пункту, раціональному розміщенні об'єктів санітарного очищення та прибирання.

Схема санітарного очищення міста Миколаєва побудована з урахуванням вимог Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року (розпорядження КМУ № 820-р від 08.10.2017 р.).

За своєю суттю Схема є керівництвом до стратегічних дій як керівників комунальних підприємств, так і органів місцевого самоврядування.

Умови одержання звіту: за дог. № 763 від 09.12.2021 р. ДП «НДКТИ МГ», м. Київ, вул. Митрополита Василя Липківського, 35.

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

БВ – будівельні (ремонтні) відходи
ВГВ – великогабаритні відходи
ВЕЕО – відходи електричного та електронного обладнання
ВР – відходи від руйнувань
ЖКГ – житлово-комунальне господарство
ЗС – змет та сміття міських територій
КНС – каналізаційні насосні станції
КОС – каналізаційні очисні споруди
КП – комунальне підприємство
МБО – механіко-біологічне оброблення відходів
МВВ – місце видалення відходів
НВ – небезпечні відходи (у складі побутових)
ОПВ – об'єкт поводження з відходами
ПВ – побутові відходи
РВ – рідкі побутові відходи
СВ – рослинні (садові) відходи
ТПВ – тверді побутові відходи

ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ТЕРМІНІВ, ЩО ВЖИВАЮТЬСЯ В ТЕКСТОВИХ МАТЕРІАЛАХ СХЕМИ САНІТАРНОГО ОЧИЩЕННЯ

Безпритульні тварини – домашні тварини, що залишилися без догляду людини або утворили напіввільні угруповання, здатні розмножуватися поза контролем людини.

Благоустрій населених пунктів – комплекс робіт з інженерного захисту, розчищення, осушення та озеленення території, а також соціально-економічних, організаційно-правових та екологічних заходів з покращення мікроклімату, санітарного очищення, зниження рівня шуму та інше, що здійснюється на території населеного пункту з метою раціонального її використання, належного утримання та охорони, створення умов щодо захисту і відновлення сприятливого для життєдіяльності людини довкілля.

Будівельні (ремонтні) відходи (БВ) – тверді відходи, що утворюються при будівництві, реконструкції, ремонті приміщень та споруд.

Великогабаритні відходи – тверді відходи, розміри яких перевищують 50×50×50 сантиметрів, що не дає змоги розмістити їх у контейнерах об'ємом до 1,1 куб. метра.

Вивезення твердих побутових відходів – транспортування твердих побутових відходів від місця їх утворення або зберігання до місця чи об'єктів їх переробки, утилізації чи видалення.

Вигрібна яма (вигріб) – інженерна споруда у вигляді поглиблення в землі, виконана з водотривкого матеріалу, призначена для збирання та зберігання рідких відходів, наземна частина якої обладнана щільно прилягаючою кришкою та решіткою для відокремлення твердих відходів.

Видалення відходів – здійснення операцій з відходами, що не призводить до їх утилізації.

Виробник відходів – фізична або юридична особа, діяльність якої призводить до утворення відходів.

Відведені місця чи об'єкти – місця чи об'єкти (місця розміщення відходів, сховища, полігони, комплекси, споруди, ділянки надр тощо), на використання яких отримано дозвіл на здійснення операцій у сфері поводження з відходами.

Відходи – будь-які речовини, матеріали і предмети, що утворюються у процесі людської діяльності і не мають подальшого використання за місцем утворення чи виявлення та від яких їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися шляхом утилізації чи видалення.

Відходи як вторинна сировина – відходи, для утилізації та переробки яких в Україні існують відповідні технології та виробничо-технологічні і/або економічні передумови.

Вулично-дорожня мережа – сукупність вулиць та доріг.

Джерело утворення побутових відходів – об'єкт, на якому утворюються побутові відходи (житловий будинок, підприємство, установа, організація, земельна ділянка).

Державний класифікатор відходів (ДКВ) – систематизований перелік кодів та назв відходів, призначений для використання в державній статистиці з метою надання різнобічної та обґрунтованої інформації про утворення, накопичення, оброблення (перероблення), знешкодження та видалення відходів.

Евтаназія – гуманні методи умертвіння тварин, що виключають їх передсмертні страждання.

Захоронення відходів – остаточне розміщення відходів при їх видаленні у спеціально відведених місцях чи на об'єктах таким чином, щоб довгостроковий шкідливий вплив відходів на навколишнє середовище та здоров'я людини не перевищував установлених нормативів.

Зберігання відходів – тимчасове розміщення відходів у спеціально відведених місцях чи об'єктах (до їх утилізації чи знешкодження).

Збирання відходів – діяльність, пов'язана з вилученням, накопиченням і розміщенням відходів у спеціально відведених місцях чи об'єктах, включаючи сортування відходів з метою подальшої утилізації чи видалення.

Знешкодження відходів – зменшення чи усунення небезпечності відходів шляхом механічної, фізико-хімічної чи біологічного оброблення.

Контейнер для зберігання побутових відходів (контейнер) – металева або пластикова ємність, призначена для збирання та зберігання побутових відходів, виготовлена згідно з вимогами державних стандартів.

Контейнерний майданчик – спеціально обладнані майданчики для розміщення контейнерів для зберігання побутових відходів із зручними під'їздами для спеціально обладнаних транспортних засобів.

Небезпечні відходи (НВ) – відходи, фізичні, хімічні чи біологічні характеристики яких створюють чи можуть створити значну небезпеку для навколишнього природного середовища та здоров'я людини та які потребують спеціальних методів і засобів поводження з ними.

Небезпечні відходи у складі побутових відходів – відходи, що утворюються в процесі життя і діяльності людини в житлових та нежитлових будинках і мають такі фізичні, хімічні, біологічні чи інші небезпечні властивості, які створюють або можуть створити значну небезпеку для навколишнього природного середовища або здоров'я людини та які потребують спеціальних методів і засобів поводження з ними.

Об'єкти поводження з відходами – місця чи об'єкти, що використовуються для збирання, зберігання, сортування, оброблення, перероблення, утилізації, видалення, знешкодження та захоронення відходів.

Побутові відходи – відходи, що утворюються в процесі життя і діяльності людини в житлових та нежитлових будинках (тверді, великогабаритні, ремонтні, рідкі, крім відходів, пов'язаних з виробничою діяльністю підприємств) і не використовуються за місцем їх накопичення.

Поводження з відходами – дії, спрямовані на запобігання утворенню твердих побутових відходів; їх збирання, транспортування, зберігання, обробка, перероблення, утилізація, видалення, знешкодження і захоронення, включаючи контроль за цими операціями та нагляд за місцями видалення.

Рідкі відходи (РВ) – побутові (від миття, прання тощо) та каналізаційні стоки (за винятком промислових) за відсутності централізованого водовідведення.

Розміщення відходів – зберігання та захоронення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи об'єктах.

Утилізація відходів – використання відходів як вторинних матеріальних чи енергетичних ресурсів.

ВСТУП

Проблема забруднення навколишнього середовища відходами споживання та виробництва вже перейшла в розряд глобальних. Тому головне завдання не тільки держави, муніципальних органів управління, але й громадськості, це формування активної життєвої позиції населення в сфері вирішення проблем екологічного характеру.

Основними принципами державної політики у сфері поводження з відходами, визначеними Законом України «Про відходи», є пріоритетний захист навколишнього природного середовища і здоров'я людини від негативного впливу відходів, забезпечення ощадливого використання матеріально-сировинних та енергетичних ресурсів, науково обґрунтованого узгодження екологічних, економічних і соціальних інтересів суспільства щодо утворення та використання відходів з метою забезпечення його сталого розвитку.

Схема санітарного очищення населеного пункту (Схема) є передпроектним документом, який зводиться до аналізу існуючого стану санітарного очищення та прибирання населеного пункту, розроблення пропозицій та техніко-економічних обґрунтувань шляхів розвитку цієї сфери. Порядок розроблення Схем санітарного очищення населених пунктів виконується за вимогами ДБН Б.2.2-6:2013 «Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту». Мета Схеми – розробка комплексу заходів, направлених на охорону навколишнього природного середовища (повітря, ґрунту, води) і здоров'я населення від негативного впливу міських відходів.

Схема розробляється на розрахунковий період 15 років у відповідності з генеральним планом м. Миколаїв та вихідними даними. Завдання Схеми полягає у виборі найбільш ефективних в санітарному і технічному відношеннях заходів щодо збирання, видалення та знешкодження твердих і рідких побутових відходів, використанні сучасних методів прибирання території населеного пункту, раціональному розміщенні об'єктів санітарного очищення та прибирання. При цьому:

- розглядаються природно-кліматичні, гідрогеологічні, ґрунтові та інші умови м. Миколаєва, які впливають на санітарне очищення та прибирання міських територій. Описується існуючий стан та перспективи розвитку населеного пункту;

- проводиться оцінка існуючого стану сфери санітарного очищення за напрямками поводження з відходами, прибирання та утримання міських територій, поводження з тваринами в місті, виявляються існуючі проблеми;

- проводиться обґрунтування напрямків розвитку сфери поводження з побутовими відходами у м. Миколаєві та визначаються основні технологічні проектні рішення і заходи та пропозиції для цієї сфери на наступні 5-15 років;

- розглядається характеристика побутових відходів міста, виконуються технологічні розрахунки з визначення прогнозних обсягів накопичення кожного виду побутових відходів, обсягів робіт, потреби в сміттєзбиральних контейнерах та контейнерних майданчиках, необхідної кількості спеціальних транспортних засобів для перевезення побутових відходів, засобів механізації та обладнання, визначається перелік об'єктів поводження з побутовими відходами на території м. Миколаєва;

- розглядаються заходи щодо поводження з промисловими відходами III та IV класів небезпеки, що утворюються на території м. Миколаєва (в т.ч. збирання, перевезення, перероблення, знешкодження та захоронення), та рекомендуються відповідно до чинного законодавства перспективні напрямки розвитку сфери поводження з промисловими відходами III-IV класів небезпеки у місті на наступні 5-15 років;

- розглядаються заходи з прибирання об'єктів благоустрою, технології та засоби механізації для механізованого прибирання, приймаються технологічні проектні рішення для сфери прибирання та утримання міських територій м. Миколаєва (в т.ч. механізованого) за напрямками: вулично-дорожня мережа; прибудинкові території, міжквартальні та міжбудинкові проїзди, тротуари, пішохідні доріжки; озеленені території; водні об'єкти, визначається перелік та встановлюється черговість робіт зимового та літнього прибирання,

проводяться технологічні розрахунки з обсягів робіт, необхідної кількості засобів механізації, машин та обладнання тощо на наступні 5-15 років;

- розглядаються заходи щодо поводження з тваринами на території м. Миколаєва, рекомендуються основні технологічні проектні рішення та перспективні напрямки розвитку для сфери поводження з тваринами (за напрямками домашні та безпритульні тварини) на наступні 5-15 років;

- пропонуються заходи та основні технологічні проектні рішення щодо влаштування громадських вбиралень на території м. Миколаєва (в т.ч. нормативне забезпечення громадськими вбиральнями населення, правила їх розміщення та санітарного очищення) відповідно до чинного законодавства на наступні 5-15 років;

- визначаються екологічні, санітарно-епідеміологічні, містобудівні обмеження планувальної діяльності в межах впровадження Схеми, основні джерела потенційних негативних впливів планованої діяльності на навколишнє природне середовище та соціальне середовище та наводяться основні технічні та планувальні рішення за напрямками впровадження Схеми, які зменшують такі негативні впливи;

- проводиться розрахунок основних техніко-економічних показників та орієнтовних обсягів фінансування Схеми за етапами та на розрахунковий період (2023-2037 рр.), в тому числі капітальні вкладення та експлуатаційні витрати на поводження з побутовими відходами і прибирання об'єктів благоустрою;

- викладаються основні висновки та рекомендації.

Розроблення Схеми санітарного очищення міста Миколаєва базується на сучасних та перспективних технологіях поводження з побутовими відходами і задовольняє вимогам чинного законодавства з питань охорони довкілля та здоров'я населення з урахуванням концептуальних положень та норм Європейського Парламенту:

- Директива Європейського Парламенту та Ради 2008/98/ЄС про відходи від 19.11.2008 р.;

- Директива Європарламенту та Ради про енергоефективність 2012/27/ЄС від 25.10.2012 р.;

- Директива Європарламенту та Ради про відходи 2006/12/ЄС від 05.04.2006 р.;

- Директива Ради щодо небезпечних відходів 91/689/ЄЕС від 12.12.1991 р.;

- Директива Ради 1999/31/ЄС від 26.04.1999 р. щодо захоронення відходів;

- Рішення Ради 2003/33 від 19.12.2002 р. про встановлення критеріїв та процедури для прийняття відходів на місцях захоронення;

- Директива Ради та Європарламенту 2000/76/ЄС від 04.12.2000 р. про спалювання відходів.

Керуючись розробленою Схемою, що має об'єктивну оцінку ситуації, органи місцевого самоврядування можуть обґрунтовано визначати стратегію та розробляти програмні заходи в галузі поводження з відходами виробництва та споживання, приймати управлінські рішення з санітарного очищення підвідомчих територій та організації безпечного поводження з відходами, зниженню їх негативного впливу на навколишнє середовище та здоров'я людей на території міста Миколаїв.

РОЗДІЛ 1 ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИТОРІЇ НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ ЯК ОБ'ЄКТА САНИТАРНОГО ОЧИЩЕННЯ

Миколаїв має статус міста, є адміністративним центром Миколаївської територіальної громади і Миколаївського району та обласним центром Миколаївської області.

Територія населеного пункту займає площу близько 260 км² та поділена на 4 адміністративні райони: Центральний, Заводський, Інгульський та Корабельний (рис. 1.1).

Від столиці України м. Києва Миколаїв розташований на відстані 472 км шосейними дорогами та 587 км – залізницею.

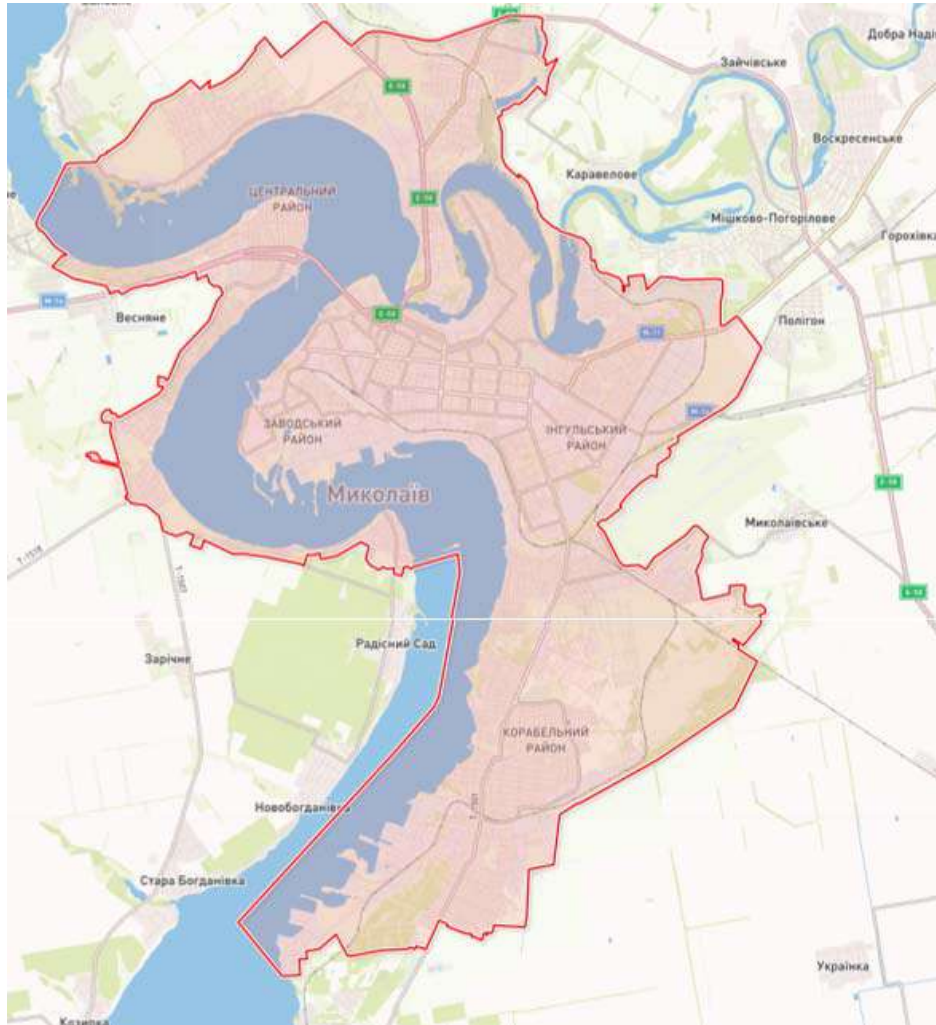


Рисунок 1.1 – Карта-схема адміністративно-територіального устрою міста Миколаїв¹

1.1 Природно-кліматичні умови

Місцезонація, рельєф

Територія м. Миколаєва знаходиться у південній частині Миколаївської області в районі злиття русел річок Інгул, Південний Буг та акваторії Бузького лиману.

Згідно фізико-географічного районування територія міста знаходиться у межах Бузько-Дніпровської низовинної області середньо степової підзони степової посушливої дуже теплої зони.

¹ <https://maps.visicom.ua/c/31.96884,46.90243,12/f/STL1NTMV5?lang=uk>

У геоморфологічному відношенні місто розташоване у межах алювіальних терасованих річкових долин на півостровах (Варварівка, Аляуди, Соляні, Ракетне). Схили річок та лиману часто високі, обривисті, пересічені виположеними балками.

Максимальні відмітки поверхні спостерігаються на вододілах в південно-східній та північній частинах (до 59-65 м), мінімальні – уріз води р. Південний Буг (0 м). Загальний ухил поверхні має південний напрямок. Фактор морфології рельєфу має суттєве естетичне значення у просторово-планувальній організації міста.

Геологічна будова

У геоструктурному відношенні територія м. Миколаєва приурочена до центральної частини Південноукраїнської моноклінали, що характеризується поступальним зануренням кристалічних порід у бік Чорноморської глибоководної западини.

Геологічна будова території міста сформована складним комплексом докембрійських кристалічних утворень з мезо-кайнозойськими продуктами їх вивітрювання і потужною товщею шарів осадових порід крейдової, палеогенової та четвертинної систем, що залягають моноклінально з поступовим зростанням потужності в бік Чорного моря по мірі занурення кристалічних порід.

Четвертинні відклади частково представлені верхньоантропогеновими елювіально-делювіальними відкладами, що літологічно є лесами та лесовидними породами. На переважній частині території, в долинах річок, переважають алювіальні відклади заплав та надзаплавних терас, здебільшого представлені пісками та супісками.

Ендогенні процеси в м. Миколаєві не мають широкого розвитку на території, а несприятливі фактори визначені, в основному, інтенсивністю протікання екзогенних процесів.

Гідрогеологічні умови

Територія м. Миколаєва розташована в межах Причорноморського артезіанського басейну, складність геологічної будови якого пояснюється різноманітністю літологічного складу осадових порід. Невитриманість відкладів у розрізі і часте чергування водовмісних і водонепроникних порід зумовило утворення великої кількості ізольованих водоносних горизонтів. Основні водоносні горизонти розвинені в осадових породах крейдової, палеогенової, неогенової і антропогенової систем. Для підземних вод басейну характерна мінливість їх мінералізації – значне поширення солонуватих і солоних вод. Зона прісних вод на території басейну не має суцільного поширення.

Відповідно до геологічної будови в межах міста сформувались водоносні горизонти і комплекси:

- горизонт в сучасних відкладах заплав і днищ балок;
- комплекс в мотичних, сарматських і понтичних відкладах.

Найбільше поширення в м. Миколаєві мають води сарматського горизонту, а також води четвертинних відкладів. Основний водоносний горизонт для водозабезпечення міста – горизонт верхньосарматських відкладів. Водомісткими породами є вапняки, що залягають на глибинах 30-70 м, максимум – до 110 м. В місцях неглибокого залягання або відсутності захисного шару відкладів води можуть зазнавати забруднення з поверхні. Горизонт має гідравлічний зв'язок з поверхневими водами Бузького лиману та глибшим меотичним горизонтом. Живлення горизонту відбувається, в основному, за рахунок атмосферних опадів.

Інші водоносні горизонти практичного значення для водопостачання міста не мають та їх використання можливе лише для технічного водопостачання.

Гідрологічні умови

Територія м. Миколаєва (відповідно гідрологічного районування) відноситься до Причорноморської області надзвичайно низької водності. Однак, місцезрештування і геоморфологічні особливості території визначили її досить складні гідрологічні умови.

Поверхневі води представлені ріками Південний Буг, Інгул та Бузьким лиманом, який утворився в результаті затоплення морем гирла Південного Бугу (вважається, що р. Південний Буг закінчується і переходить у лиман в районі гирла р. Інгулу).

В межах міста розташовані штучні водойми та ставки (мікрорайон Матвіївка). Протяжність річок в межах міста становить: р. Південний Буг – 39 км, р. Інгул – 15 км. Середня ширина лиману 2,0 км, максимальна – до 9,0 км. Зона мілин в лимані досягає 35% всієї акваторії.

Ґрунтовий покрив

Ґрунтовий покрив м. Миколаєва характеризується відносною різноманітністю, що обумовлене розмірами території міста та її геоморфологічними особливостями і представлений чорноземами південними і темно-каштановими солонцюватими ґрунтами, характерними для південно-степової зони. Товщина гумусового горизонту повнопрофільних ґрунтів становить (для чорноземів і темно-каштанових) до 50 см. На крутосхилах ґрунти зазнають ерозії, тому вони малогумусні або мають змитий гумусовий горизонт.

В заплавах річок на піщаних та піщано-глинистих відкладах сформувались гідроморфні типи ґрунтів: дернові, лучні, лучно-болотні та болотні. Нормально зволожені відмінності характеризуються більшою від зональних ґрунтів родючістю завдяки товщому (до 90 см) гумусовому горизонту та наявності в ньому природного зволоження.

На піщаних терасах рік сформувались дернові слаборозвинуті ґрунти, місцями чорноземи на пісках.

Клімат

Формування клімату в м. Миколаєві підпорядковане цілому ряду чинників, серед яких чільне місце займає географічне розташування міста. Географічне положення визначає величину притоку сонячної радіації. Характеристика кліматичних умов та основних метеорологічних показників наведена за даними багаторічних спостережень по метеостанції «Миколаїв» (52 мБС)².

Клімат помірно-континентальний з м'якою малосніжною зимою та жарким посушливим літом. Середньорічні температури: літня дорівнює +21,1°C, зимова дорівнює -2°C. Динаміка зміни температури протягом року наведена на рис. 1.2.

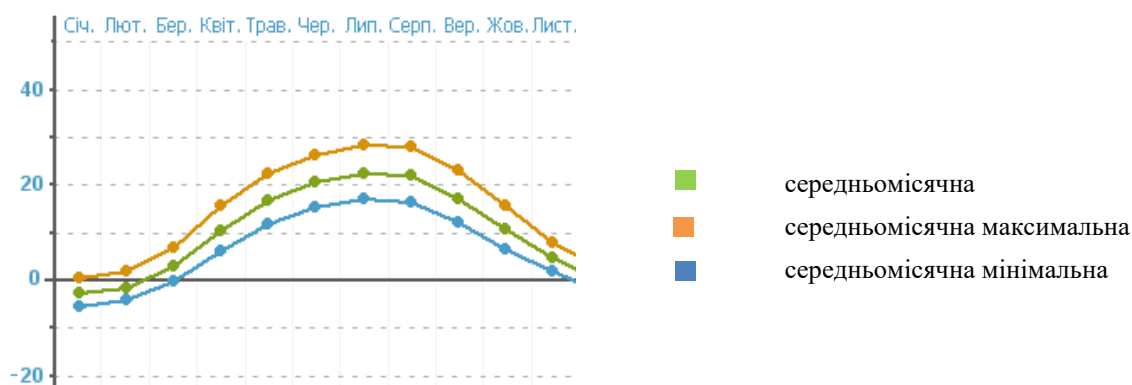


Рисунок 1.2 – Температура повітря (°C) протягом року в м. Миколаєві

Найнижча середньомісячна температура повітря в січні (-12,8°C) зафіксована в 1838 р., найвища (+3,6°C) – в 1895 р.

Найнижча середньомісячна температура в липні (+18,9°C) спостерігалась у 1832 р., найвища (+27,1°C) – в 1936 р.

Абсолютний мінімум температури повітря (-29,7°C) зафіксовано 10.01.1940 р., абсолютний максимум (+40,1°C) – 03.08.1998 р.

² https://meteo.gov.ua/ua/33345/climate/climate_stations/153/23/

Температура повітря в м. Миколаєві має тенденцію до підвищення в останні 100-120 років, так само як і в цілому на Землі. Протягом цього періоду середньорічна температура повітря підвищилася приблизно на 1,0°C.

У середньому за рік у м. Миколаєві випадає близько 470 мм атмосферних опадів, найменше – в жовтні, найбільше – у липні (рис. 1.3).

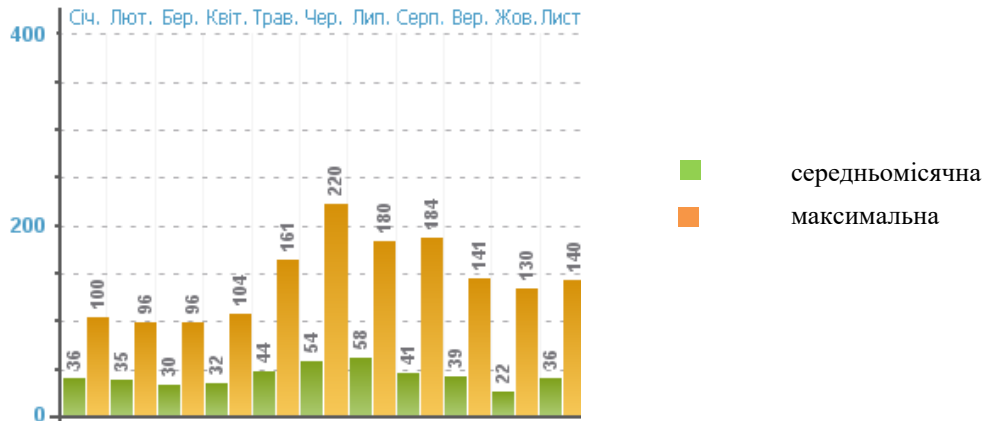


Рисунок 1.3 – Кількість опадів (мм) протягом року в м. Миколаєві (з поправками на змочування)

Мінімальна річна кількість опадів (230 мм) спостерігалась у 1896 р., максимальна (743 мм) – в 1955 р. Максимальну добову кількість опадів (144 мм) зафіксовано 30.06.1955 р. У середньому за рік у місті спостерігається 118 днів з опадами; найменше (6) їх у серпні, найбільше (14) – у грудні. Щороку в м. Миколаєві утворюється сніговий покрив, проте його висота незначна.

На території м. Миколаєва майже постійно тримається вітряна погода. Часто, особливо навесні, на території міста спостерігаються суховії та пилові бурі, що супроводжуються значним зниженням вологості повітря. Найбільша швидкість вітру – в лютому, найменша – у липні-вересні. У січні вона в середньому становить 4,1 м/с, у липні – 3,1 м/с (рис. 1.4).

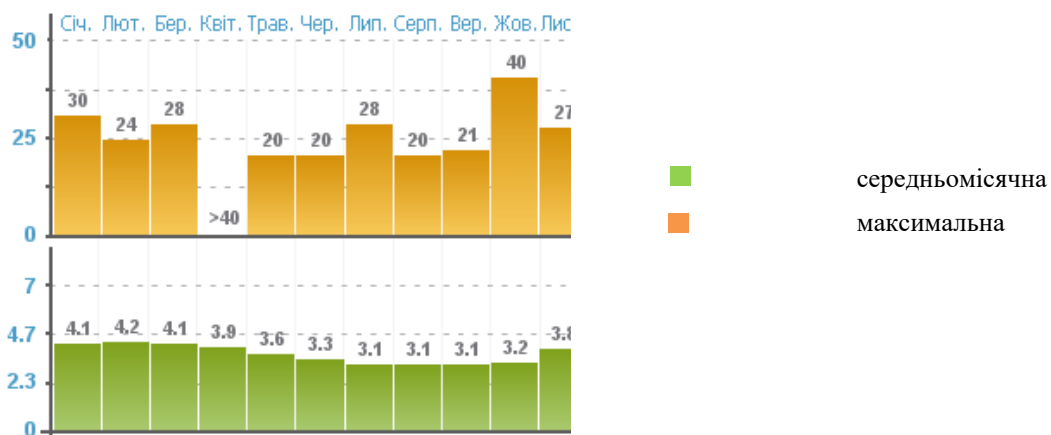


Рисунок 1.4 – Швидкість вітру (м/с) протягом року в м. Миколаєві

Повторюваність напрямків вітру та штилю наведені на рис. 1.5.

Несприятливі атмосферні явища в м. Миколаєві (середня/максимальна кількість днів за рік): тумани 60/79; заметілі 6/20; грози 29/37; град 1,5/6; пилові бурі 8,8/26.

Територія м. Миколаєва згідно архітектурно-будівельного кліматичного районування території України віднесена до II-го архітектурно-будівельного району (Південно-східного) з відповідними вимогами містобудівного характеру (відповідно ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія»). Кліматичні особливості території є сприятливими для проживання та відпочинку населення.

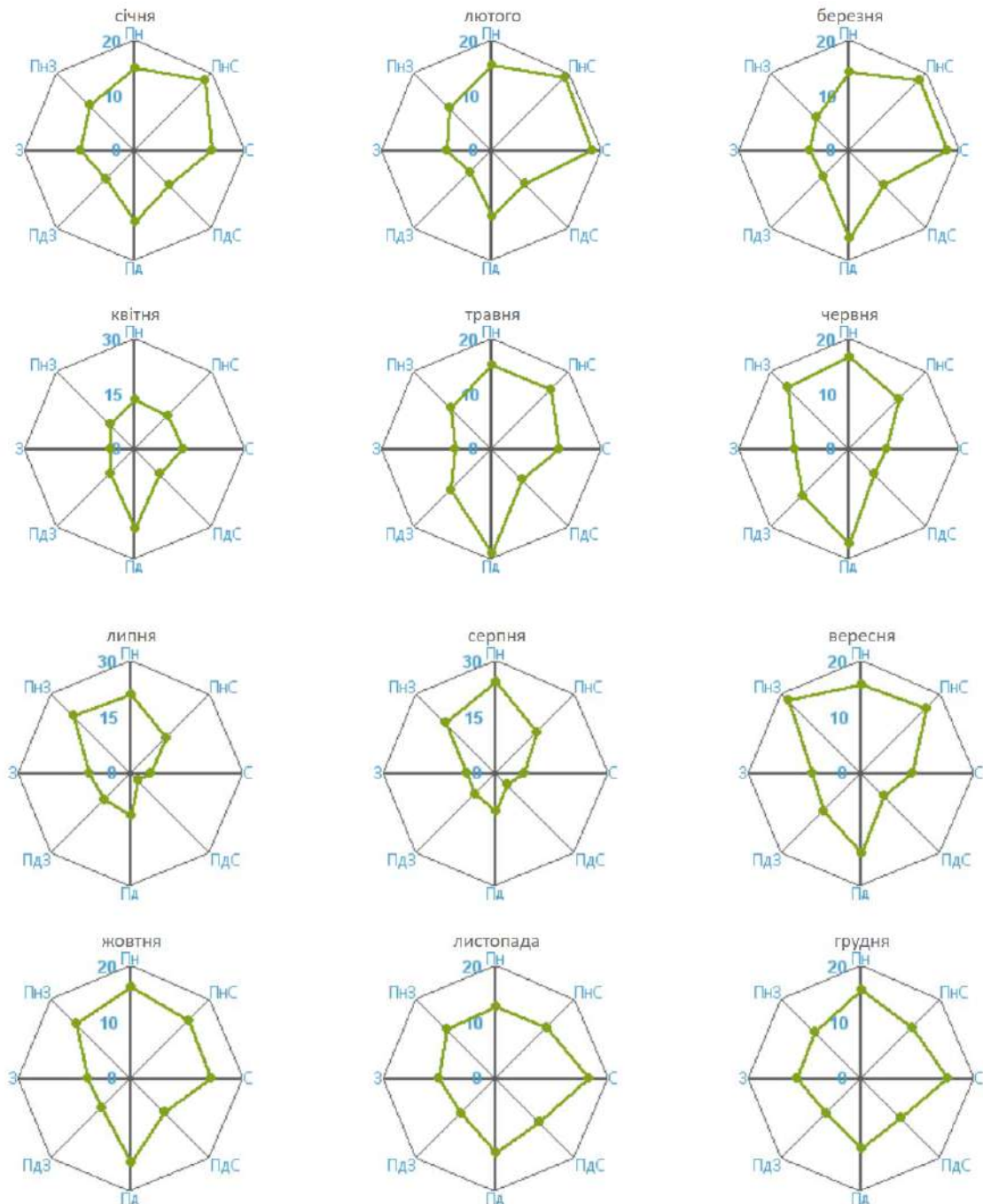


Рисунок 1.5 – Повторюваність (%) напрямку вітру та штилю в м. Миколаєві

1.2 Існуючий стан і перспективи розвитку населеного пункту

Місто Миколаїв – значний адміністративний, індустріальний і культурний центр півдня України, яке має сприятливе економіко-географічне розташування на перетині потужних транспортно-комунікаційних магістралей, що сприяє зв'язкам з міжнародним співтовариством.

Місто Миколаїв – потужний промисловий та інтермодальний транспортний вузол, що концентрує на території міста чотири морські та річковий порти, залізничний вузол, аеродром та автомобільні магістралі. Це місто з унікальною структурою промисловості, де поруч з базовою галуззю – машинобудуванням функціонує найпотужніший в Україні та Європі комплекс кольорової металургії – глиноземний завод, розвинена харчова промисловість, що базується на переробці сільськогосподарської продукції.

У структурі промисловості м. Миколаєва основне місце займає машинобудування (суднобудування, енергетичне машинобудування) і металообробка. Промислові підприємства міста забезпечують до 50% обсягів продукції суднобудування України, понад 90% державного виробництва газових турбін, 80% глинозему – сировини для виробництва алюмінію.

Виробничий комплекс міста представлений різними видами економічної діяльності: суднобудування та судноремонт, машинобудування, металургія та металообробка, електротехніка та електроніка, водний транспорт, виробництво будівельних матеріалів, легка промисловість та харчова промисловість.

Вся територія м. Миколаїв займає близько 1% від площі Миколаївської області, а площа забудованих земель становить понад 10% аналогічного показника по області.

Місто Миколаїв характеризується достатнім рівнем соціальної сфери. У місті функціонують адміністративні і громадські установи, 150 освітніх установ, серед яких: початкові школи, ліцеї, гімназії, коледжі, вечірні школи, дошкільні навчальні заклади, в т.ч. 73 міської комунальної власності, позашкільні освітні заклади і т. д., також працюють приватні та відомчі навчальні заклади, університети, 28 спортивних шкіл. Серед об'єктів культури є кінотеатри, музеї, культурні центри, школи мистецтв, клуби, міські парки та мережа бібліотек. В м. Миколаїв активно функціонують інші об'єкти міської інфраструктури, місто має неабиякий природний, архітектурний, історичний, культурний потенціал, який є цікавим для туристів.

Місто Миколаїв має сприятливі передумови для подальшого соціально-економічного розвитку. До важливих конкурентних переваг, які визначають специфіку використання території міста і створюють умови для його перспективного розвитку, відносяться:

- сприятливе економіко-географічне положення: розташування на березі р. Південний Буг, у вузлі залізничних, автомобільних та водних шляхів сполучення; прямий вихід через Бузький та Дніпровський лимани до Чорного моря; близькість до великих промислових центрів Донецько-Придніпровського регіону;
- унікальна багатогалузева структура промисловості (машинобудування, зокрема, суднобудування – профілююча підгалузь машинобудівного комплексу, кольорова металургія, харчова та легкова промисловість тощо);
- розвинена транспортна інфраструктура, яка включає залізничний вузол, морські та річковий порти, аеропорт цивільної авіації та військовий аеродром;
- значний експортний потенціал;
- значний науково-дослідний та проектний потенціал, який значною мірою забезпечує функціонування промислових підприємств та всього господарського комплексу міста та області;
- наявність численних установи вищої освіти;
- вільні виробничі площі, облаштовані необхідною інфраструктурою, що є наслідком ринкової трансформації економіки і дозволяє нарощувати або створювати нові види виробництва з відносно незначними витратами;
- значний резерв територій для формування промислово-комунального та логістичного вузла (Східна промислова зона);

- висококваліфіковані трудові ресурси;
- позитивне сальдо міграції;
- значний рекреаційний потенціал: сприятливі кліматичні умови, водні простори, великі прибережні зелені масиви тощо;
- наявність територій, що мають історичну і культурну цінність та пам'яток історії та архітектури.

1.2.1 Основні пріоритети та цільові показники соціального та демографічного розвитку території населеного пункту та характеристика територій, необхідних для подальшого його розвитку

Згідно Закону України «Про планування і забудову території», який спрямований на забезпечення сталого розвитку населених пунктів, головним інструментом планування територій на місцевому рівні є генеральний план населеного пункту, який визначає довгострокову стратегію та перспективи його розвитку, розробляється і затверджується в інтересах населеного пункту з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів.

Основні пріоритети та цільові показники соціального та демографічного розвитку територій м. Миколаєва та характеристика територій, необхідних для подальшого їх розвитку, наведені в генеральному плані міста. Станом на 2022 рік затвердженим є генплан м. Миколаєва, розроблений в 2009 році³, а розроблений в 2019 році новий генплан м. Миколаєва⁴ проходить процедуру громадських слухань.

Стратегічним напрямком розвитку м. Миколаєва є формування високоефективного господарського комплексу, орієнтованого на досягнення сталого економічного і соціального розвитку міста у довгостроковій перспективі з урахуванням загальнодержавних пріоритетів і максимально ефективним використанням його ресурсного потенціалу в інтересах підвищення рівня та якості життя населення міста.

Вирішення існуючих проблем м. Миколаєва, а також стратегічні завдання по забезпеченню модернізації регіоноформуючих галузей, визначили пріоритетні напрями розвитку господарства міста:

- комплексне оновлення виробництва на сучасній науково-технологічній основі;
- створення сучасної виробничої, транспортної та фінансової інфраструктури – як основи перспективного розвитку господарства Миколаєва;
- посилення соціальної спрямованості економічного зростання, як стратегічної мети трансформаційних процесів.

Розвиток промисловості передбачається завдяки оздоровленню та відродженню існуючих підприємств (особливо машино- та суднобудування), освоєння нових ринків збуту продукції та реалізацією інноваційної політики за рахунок створення інноваційних підприємств та формуванню промислового комплексу, який відповідатиме ресурсному та виробничому потенціалу міста.

Територіальні ресурси, які можуть використовуватись під розміщення перспективної промислово-комунальної забудови, це ділянки:

- на вільних від забудови територіях промислово-комунального призначення;
- на вільних промислових територіях, в межах існуючих промислових утворень;
- в межах запропонованих проектом нових промислових утворень (Північна промзона, Південна промзона, промзона в районі ДП «СК «Ольвія», Західна промзона, промзона Матвіївка);
- на частині Східної промзони;
- на ділянках промислових підприємств, які реструктуризуються.

Головним напрямком розвитку господарського комплексу м. Миколаєва: чітка соціальна орієнтація, підвищення рівня життя населення, покращення економічної ситуації,

³ <https://genplanmk.wordpress.com/test/>

⁴ <https://cutt.ly/KZ64yrZ>

переорієнтація господарства на пріоритетний розвиток галузей та розвиток малого та середнього підприємництва, базуючись на аналізі соціально-економічної ситуації, що склалася у попередні роки, прогнозах, які враховують стан розвитку галузей господарства міста, а також зовнішніх та внутрішніх чинниках.

У генплані м. Миколаєва проведений аналіз стратегічних напрямків територіального розвитку міста, який дозволив виявити стратегічну перспективу територіально-планувального і функціонального розвитку міської структури з урахуванням усієї сукупності планувальних обмежень, властивостей і якостей території як міста, так і прилеглої до неї території. Розроблена стратегічна перспектива розвитку міста не має визначених часових рамок реалізації, вона покликана забезпечити сталість розвитку міста, його планувальної структури незалежно від важко прогнозованих інвестиційних процесів, які пов'язані з розвитком господарського комплексу. Рівень інвестицій в розвиток житлово-цивільного будівництва, інженерно-транспортної інфраструктури значною мірою не впливатиме на зміну функціонально-планувальних рішень, а лише на строки їх реалізації. Стратегічна перспектива розвитку планувальної структури міста дає можливість планомірного розвитку усіх функціональних зон на віддалену перспективу.

Враховуючи містобудівну ситуацію, що склалася, м. Миколаїв розвиватиметься більшою мірою у південному та північному напрямках. Значну кількість містобудівних пропозицій буде зосереджено в центральній частині міста, зокрема за рахунок реконструкції як виробничої, так і житлової забудови.

До 01.01.2041 р. генпланом передбачається розширення меж міста в північному напрямку за рахунок включення територій Миколаївського міжнародного аеропорту та територій вздовж траси Р-06. У центральній, східній південно-західній частинах міста, враховуючи інноваційні тенденції щодо його подальшого розвитку, передбачається створення інноваційних зон (індустріальні парки «Енергія», «Миколаїв» та багатофункціональну інноваційну зону технопарку «Миколаїв 1788»). Південний, північний, центральний та західний напрями передбачені для розвитку сельбищної зони.

Функціонально-планувальна модель насамперед передбачає інтенсифікацію використання міських територіальних ресурсів: реконструкцію застарілого житлового фонду.

На позарозрахунковий етап генплану м. Миколаїв (етап стратегічної перспективи) у центральній частині м. Миколаїв (вздовж просп. Центральний, вул. Чкалова, вул. Погранична, вул. Кузнецька) передбачається резерв реконструкції існуючих кварталів забудови та застарілого та аварійного житлового фонду під багатоквартирну та громадську забудову (близько 65 га). Такі пропозиції надані і з метою завершення композиції кварталів, що склалися, які на даний момент хаотично забудовані різними типами забудови. Для формування комплексного підходу для кварталів, що реконструюються, рекомендується розроблення Детальних планів території.

Генпланом визначена можливість розвитку сельбищної зони для військовослужбовців та їх сімей в районі вул. Героїв України, м-н Сонячний, вул. Леваневців, сел. Горького, вул. Садова, вул. Океанівська. Території спеціального призначення, які розмішуються на Аляудському півострові рекомендовані до перепрофілювання в курортно-рекреаційну зону, зокрема для військовослужбовців.

Поверховість забудови центральної частини м. Миколаїв регламентується науково-проектною документацією «Історико-архітектурний опорний план м. Миколаїв з визначенням меж і режимів використання зон охорони пам'яток та історичних ареалів», зонами обмеження по висоті забудови на приаеродромних територіях, в зоні впливу радіо-технічного обладнання. Реконструкція кварталів дасть можливість сформувати повноцінну забудову центральної частини міста.

Виходячи з планувальних напрямків розвитку м. Миколаїв і враховуючи необхідність подальшого поліпшення житлових умов населення, визначені як резервні (після 2041 р.) наступні території:

- реконструкція під багатоквартирну забудову (3-5 поверхів) (м-н Ялти, вул. Чкалова-Погорілова, вул. Кузнецька, мікрорайони 109 та 111, «Селище залізничників» – близько 75 га;
- для розміщення багатоквартирної забудови: частина ділянки «Матвіївка-1» – 66 га, м-н 108 – 12 га;
- для розміщення садибної забудови: в районі ділянок «Матвіївка-2» та «Матвіївка-3» – 123 га, ділянки «Балабанівка» – 12 га, «Богоявленське» – 12 га вул. Степова – 12 га

Генпланом м. Миколаїв запропоновано переведення дачної і садової забудови в районі Ракетного урочища, Широкої балки, Варварівка (вздовж вул. Північна від вул. Мічуріна до вул. Бузька), в р-ні Тернівки, в р-ні вул. Космонавтів та Залізнична у садибну забудову за умови приведення вказаних територій до параметрів садибної забудови і забезпечення заходів з інженерної підготовки та захисту територій та надані пропозиції щодо винесення житлової садибної забудови з промислової зони міста (в р-ні вул. Заводська, Тепла, 295 Стрілецької дивізії) з наступним переведенням звільнених територій у виробничу зону (близько 13 га).

Загальна будівельна ємність стратегічна перспектива розвитку м. Миколаїв в залежності від структури поверховості і можливих змін показників нормативної щільності забудови може оцінюватися в 15 млн. м².

Метою перелічених заходів є підвищення ефективності використання фінансового ресурсу, направлено на відновлення та подальший розвиток інфраструктури, підвищення якості послуг (медичних, освітніх, культурних тощо), що надаються населенню. Це дасть змогу, в кінцевому результаті, підвищити якість життя населення, забезпечити умови для подальшого економічного і духовного розвитку, посилити систему соціального захисту населення. Основне навантаження щодо забезпечення виконання заходів покладено на організаційний ресурс – спільну продуктивну роботу виконкому разом з іншими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування у співпраці з громадськими організаціями.

1.2.2 Розрахункові показники та заходи щодо розвитку міста Миколаєва

Населення

За даними Державної служби статистики України та Головного управління статистики у Миколаївській області станом на 01.01.2022 р. на території м. Миколаєва загальна чисельність постійного населення становила 470,011 тис. осіб.

Сучасна демографічна ситуація в місті склалася під впливом історичного розвитку території, природного та механічного руху населення та характеризується поступовим незначним зменшенням населення. За останні 10 років спостерігається загальна тенденція до зменшення чисельності населення, яке відбувається в основному внаслідок природного скорочення населення (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Динаміка зміни чисельності населення м. Миколаєва⁵

Чисельність постійного населення на початок року, тис. осіб							
2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
494,763	493,583	490,762	486,255	483,186	480,080	476,101	470,011

Прогнозна чисельність населення на розрахунковий період формується з двох факторів, складовою частиною яких є чисельність населення, що мешкатиме на території міста, згідно з очікуваними демографічними процесами, та чисельності населення, із зовні (міграційного), що його може прийняти територія населеного пункту, яка є інвестиційно привабливою і має значний попит з боку інвесторів для розбудови житла та створення нових робочих місць у промисловості та комунально-складському господарстві.

Генеральним планом м. Миколаєва пропонується оптимістичний варіант демографічного прогнозу, згідно якого чисельність населення м. Миколаїв складатиме станом

⁵ http://database.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/publ_new1/index.asp

на 01.01.2041 р. – 507,7 тис. осіб, тобто прогнозується позитивна динаміка (зростання) чисельності населення, що зумовлено в основному механічним приростом у результаті збільшення кількості місць прикладання праці та розширенням території житлової забудови.

Враховуючи це, в Схемі приймаються наступні прогностичні розрахункові показники чисельності населення м. Миколаєва: I черга Схеми (5 років) – 481,0 тис. осіб, розрахунковий період Схеми (15 років) – 498,0 тис. осіб (табл. 1.2).

Таблиця 1.2 – Прогноз зміни чисельності населення м. Миколаєва

Чисельність постійного населення на початок року, тис. осіб						
2024	2025	2026	2027	2028	2038	2041
478,0	478,5	479,0	480,0	481,0	498,0	507,7

Більшість факторів, які впливають на демографічну ситуацію в м. Миколаєві, формуються на загальнодержавному рівні і залежать від фінансово-економічного стану та добробуту його населення. Подолання проблем та поліпшення економічного стану населення в свою чергу призведе до досягнення сталого демографічного розвитку, нормалізації і відтворення населення. Збільшення чисельності населення також може бути досягнуто за рахунок механічного руху – залучення переселенців із інших районів Миколаївської області та регіонів України. Для цього мають бути створені відповідні умови для працевлаштування, обслуговування та відпочинку населення.

Житловий фонд

Житловий фонд м. Миколаїв на 01.01.2018 р. складав 10,6 млн. м² загальної площі житлових приміщень, з якого 7,6 млн. м² (71,7%) – це багатоквартирний житловий фонд і 3,0 млн. м² (28,3%) – садибний житловий фонд (табл. 1.3). Середній розмір квартири у багатоквартирній забудові становить 47,2 м², садибного будинку – 78,7 м².

Таблиця 1.3 – Наявний житловий фонд м. Миколаїв

Поверховість	Існуючий стан (на 01.01.2018 р.)		
	Житловий фонд		Населення (тис. осіб.)
	Загальна площа, (млн. м ²)	Кількість квартир, будинків (тис. од.)	
Багатоквартирна забудова			
- малоповерхова	0,7	14,9	32,4
- середньоповерхова	2,4	50,3	110,6
- багатоповерхова	4,5	95,7	208,3
Всього	7,6	160,9	351,3
Одноквартирна (садибна) забудова			
1-2 поверхи	3,0	38,1	135,0
Разом	10,6	199,0	486,3

* згідно генплану м. Миколаїв

Житлову забудову м. Миколаєва представлено кварталами садибної, блокованої, малоповерхової забудови (2-3 поверхів) та багатоквартирної житлової забудови (5-9 поверхів). Частково зустрічається забудова вище 9 поверхів, зокрема в нових житлових комплексах.

Станом на 01.01.2022 р. загальні обсяги житлового фонду міста склали 42,484 тис. будинків, з яких 3,364 тис. будинків багатоквартирної забудови (329,008 тис. мешканців) та 39,12 тис. будинків індивідуальної садибної забудови (141,003 тис. мешканців). Чисельність населення багатоквартирної забудови складає 70% від загальної чисельності населення міста, відповідно чисельність мешканців індивідуальної садибної забудови – 30%.

Обсяги житлового будівництва, передбачені в генеральному плані м. Миколаїв до 2041 р., визначені з урахуванням необхідності підвищення комфортності житлових умов населення, вибуття з різних причин з експлуатації існуючого житлового фонду та на основі детальної проробки територіальних ресурсів міста, придатних для його розміщення. Основним принципом розміщення житлової забудови міста є раціональне використання існуючої території. Райони житлового будівництва визначені з урахуванням еколого-містобудівної характеристики території.

Генеральним планом м. Миколаїв до 2041 р. передбачено вибуття існуючого житлового фонду в обсязі 0,3 млн. м². Таким чином, житловий фонд, що зберігається, складе 10,3 млн. м², з нього – 7,3 млн. м² – багатоквартирний. У житловому фонді, що зберігається, виходячи з принципу розселення на прогностичний період, проживатиме 410,0 тис. осіб.

Згідно демографічного прогнозу чисельність населення м. Миколаїв на 01.01.2041 р. складатиме 507,7 тис. осіб. Таким чином, необхідно розселення ще 97,7 тис. осіб.

Генеральним планом передбачається збереження співвідношення багатоквартирної і садибної забудови – 70:30.

З урахуванням принципів, які покладені в основу програми житлового будівництва, передбачений генеральним планом м. Миколаїв, обсяг нового житлового фонду до 2041 р. складе 3,0 млн. м², з нього 2,1 млн. м² – це багатоквартирний житловий фонд і 0,9 млн. м² – одноквартирний (садибний), тобто житловий фонд міста на 01.01.2041 р. складе 13,3 млн. м² (табл. 1.4), а територія м. Миколаїв збільшиться на 787,4 га і складе 26140 га.

Таблиця 1.4 – Житловий фонд м. Миколаєва (з урахуванням нового будівництва до 01.01.2041 р.)

Поверховість	Перспективний стан (на 01.01.2041 р.)		
	Житловий фонд		Населення (тис. осіб.)
	Загальна площа, (млн. м ²)	Кількість квартир, будинків (тис. од.)	
Багатоквартирна забудова			
- малоповерхова	0,55	11,8	21,0
- середньоповерхова	2,54	51,2	97,2
- багатоповерхова	6,32	119,6	241,8
Всього	9,41	182,6	360,0
Одноквартирна (садибна) забудова			
1-2 поверхи	3,89	47,3	145,7
Разом	13,3	229,9	507,7

* згідно генплану м. Миколаїв

1.2.3 Питання благоустрою населеного пункту, функціонального зонування та розміщення окремих зон у плані

Планувальна структура

Згідно Схеми планування Миколаївської області м. Миколаїв є центром регіональної, локальної та місцевої систем розселення. На історичний розвиток території, де засновано місто, суттєвий вплив справляв географічний фактор – як місце розташування, так і ландшафтні умови.

Місто Миколаїв поділене на адміністративно-територіальні одиниці – адміністративні райони – Заводський, Корабельний, Інгульський і Центральний райони, які створені для комфортного обслуговування майнового та природного комплексу міста. Кордони, форми та розміри міських районів визначаються відповідно до історичних, географічних та архітектурних особливостей, кількості населення, економічних характеристик, наявності доступної інфраструктури і міського середовища. Кожен район поділений на мікрорайони, які визначаються згідно з соціальними і архітектурними характеристиками.

Площа території м. Миколаєва складає 25282,6 га, з яких житлова забудова – 21,7%, водні поверхні – 30,1%, території сільськогосподарського призначення – 11,4%, спецтериторії – 8,7%, виробничі території – 6,2%, ландшафтно-рекреаційні та озеленені території – 6,8%.

Територіальний розвиток м. Миколаєва обмежується як природними, так і штучними перешкодами територіального розвитку, зокрема водними поверхнями р. Південний Буг та р. Інгул, Бузького лиману, територіями об'єктів природно-заповідного фонду, інженерно-геологічними факторами; територіями магістральної залізниці та під'їзних шляхів до виробничих зон міста, наявністю значних за площею виробничих та територій спеціального призначення, об'єктів повітряного транспорту. Подальший територіальний розвиток житлової забудови можливий тільки у південному та північному напрямках, але з певними обмеженнями по висоті забудови, та частково в західній частині міста.

Місто витягнуте з півночі на південь, некомпактне, планувальна структура розчленована. Система центрів: лінійно-вузлова, громадські центри формуються переважно вздовж основних магістралей міста.

Тип планувальної системи м. Миколаєва визначається системою транспортних магістралей і є комбінованою. Зокрема в трасуванні вуличної мережі переважає традиційна прямокутна система, яка в цілому не носить характеру жорсткої геометричної схеми, а враховує конкретні умови рельєфу і типологічні особливості розпланування окремих районів міста.

Загальноміський центр формується компактно, локалізуючись в кварталах міста вздовж вул. Соборна та вул. Садова, Центрального проспекту та поєднує в собі кілька функцій, зокрема: адміністративну, культурну, освітню, комерційну.

В центральній частині міста (південніше Центрального проспекту, ближче Центральної промислової зони) прослідковується функціональна неоднорідність забудови, внаслідок чого відбувається черезсмужне зонування, в т.ч. з виробничими об'єктами. В історичному центрі присутні квартали із застарілим або аварійним житловим фондом, забудова центральної частини міста характеризується змішаною житловою забудовою різних типів та громадською забудовою.

Житлову забудову м. Миколаєва представлено кварталами садибної, блокованої, малоповерхової забудови (2-3 поверхів) та багатоквартирної житлової забудови (5-9 поверхів). Частково зустрічається забудова вище 9 поверхів, зокрема в нових житлових комплексах.

Території виробничих, складських та комунальних підприємств розосереджені в різних частинах міста. Найбільша промислова зона розміщується в центральній, східній, південній частинах міста. Значна кількість виробничих територій розташовані в прибережних територіях.

Значну частину території м. Миколаєва займають садові та дачні товариства.

Водно-зелений каркас міста складають прибережні території річок Південний Буг, Інгул, Бузький лиман, об'єкти зеленого господарства, об'єкти природно-заповідного фонду.

Функціональне зонування та розміщення окремих зон у плані

З метою створення раціональної планувальної структури м. Миколаєва передбачено зонування території з виділенням наступних функціональних зон за видами переважного використання: сільбищної; виробничої; ландшафтних та рекреаційних територій; зони транспортної інфраструктури.

Сільбищна зона призначена для розміщення кварталів садибної, блокованої, багатоквартирної забудови, громадських центрів, об'єктів культурно-побутового обслуговування, озелених територій загального користування. Сільбищна зона центральної (історичної) частини міста представлена кварталами мішаної житлової багатоквартирної малоповерхової, садибної та громадської забудови. Вона є найбільшою за територією функціональною зоною міста. Розвиток сільбищної зони міста передбачається у південному, північному і західному напрямках та в центрі. Генеральним планом пропонується освоєння 22 ділянок житлового будівництва.

Виробнича зона представлена промисловими підприємствами, об'єктами портового господарства, транспортними підприємствами (водного, автомобільного, залізничного та

повітряного транспорту), будівельними, складськими, комунальними об'єктами та об'єктами інженерного забезпечення, які зосереджені в різних частинах міста.

Низка крупних промислових підприємств, складів і комунальних підприємств міста, сформувались в значні промислово-складські і комунальні зони, на даний час лінійно концентруються вздовж Миколаївського залізничного вузла.

На в'їздах в м. Миколаїв із заходу (Одеське шосе) та півночі (Київське та Олександрівське шосе, р-н Тернівки) можна виділити групи промислових підприємств: відповідно Західну (сформована переважно транспортно-складськими підприємствами) та Тернівську (сформована більшою мірою промисловими підприємствами). Значна кількість підприємств розташована в центральній сельбищній зоні безпосередньо серед житлової забудови, що значно погіршує комфортність проживання на цих територіях.

До складу виробничої зони відносяться також території об'єктів спеціального призначення. Основний масив таких територій розташований в східній частині міста (район Кульбакіне) та північній частині міста в районі вул. Героїв України. На перспективу до меж міста передбачається включення Міжнародного аеропорту «Миколаїв».

Враховуючи розміщення промислових зон, груп підприємств, або ж локально розміщених виробничих об'єктів в структурі міста, та відповідно до еколого-містобудівного аналізу, генеральним планом запропонований поділ виробничих територій відповідно до пріоритетів розвитку територій з відповідними рекомендаціями щодо їх перспективного використання:

– території із збереженням пріоритету виробничої функції (до яких належать «Південна», «Центральна», «Східна», «Західна» виробничі зони);

– території, із збереженням виробничого профілю, які передбачені до реконструкції із покращенням технології (стосується в першу чергу підприємств, розташованих на периферії великих виробничих утворень, які межують із сельбищною забудовою – р-н ДП «НВКГ «Зоря»-Машпроект», р-н вул. Заводська), вул. Казарського, вул. Янати, вул. 1-а Інгульська, Тернівка);

– території з можливістю перепрофілювання (визначені наступні території з відповідним пріоритетом розвитку, як зона в районі вул. Героїв України та вул. Малко-Тернівська, «Східна промислова зона» (вздовж вул. Космонавтів), вул. Ванди Василевської (в районі якої вже ведеться житлове будівництво), вул. Морехідна-Транспортний провулок; 8-го березня, вул. Декабристів);

– території без збереження пріоритету виробничої функції сформовані об'єктами, які передбачаються до винесення і на перспективу перепрофілюються в громадську або сельбищну забудову («Дормашина», в р-ні м-ну «Північний», «Матвіївка-1», «Матвіївка-2»);

– створення нових виробничих територій (зони «Північна», «Матвіївка», «Західна», «Південна», в т.ч. до таких територій належать території, що резервуються під таке функціональне використання, освоєння яких передбачається на стратегічну перспективу);

– території інноваційних підприємств (реалізація інноваційної діяльності передбачається за рахунок розміщення в місті технопарку «Миколаїв 1788», індустріальних парків «Миколаїв» та «Енергія»).

В процесі реалізації рішень генерального плану м. Миколаїв на подальших стадіях проектування та забудови виробничо-комунальної забудови необхідно застосовувати проектні рішення, що забезпечували б підвищення ефективності використання території промислових підприємств за рахунок ущільнення забудови, шляхом укрупнення та блокування споруд, чітке функціональне зонування різних технологічних зон, взаєморозміщення та групування підприємств відповідно до санітарних та технологічних ознак.

Розвиток ландшафтно-рекреаційної зони орієнтований на захист довкілля, на розвиток різних видів туризму та рекреації, пов'язаних з ними галузей та видів діяльності. Стимулювання розвитку пізнавального, наукового туризму, екстремального туризму на основі індустріальної спадщини, а також ділового туризму, пов'язаного з інноваційною діяльністю перспективних підприємств м. Миколаїв. Передбачаються реконструкція парків, благоустрій і впорядкування території існуючих озеленених територій загального користування із розміщенням спортивних майданчиків, майданчиків відпочинку.

Ландшафтна зона. В існуючій та перспективній системі зелених насаджень міста присутні всі три групи насаджень, що визначаються за функціональною ознакою і певними територіями, а саме:

- насадження загального користування міської забудови – парки, сквери, бульвари, набережні, зелені кутки і насадження за межами забудови у межах міста – ліси, у тому числі лісопарки;

- насадження обмеженого користування: житлових кварталів, промислових, комунально-складських підприємств, установ і підприємств обслуговування;

- насадження спеціального призначення: санітарно-захисні зони, насадження вулиць, залізниць і автошляхів, зона санітарної охорони водосховища.

До окремої групи віднесені природоохоронні території – території об'єктів природно-заповідного фонду які є важливим структурним елементом екологічної мережі, діяльність в межах яких регламентована природоохоронним законодавством. Розміри і режими використанні охоронних зон об'єктів природно-заповідного фонду встановлюються за проектами землеустрою щодо організації і встановлення меж територій природно-заповідного фонду.

Основним завданням щодо розвитку ландшафтної зони це забезпечення нормативного показника щодо озеленення, створення «зеленого» планувального каркасу, основою якого стануть не тільки існуючі та перспективні об'єкти зеленого господарства, а й прибережні території водних об'єктів міста та можливі зв'язки між ними (піші та велосипедні). Створення активної набережної (так звана «Миколаївська Венеція») від мікрорайону Ліски до загальноміського центру, враховуючи особливість міста, зокрема наявність бульварів, а також поперечних профілів, достатніх для влаштування велосипедних доріжок, досягається можливість впровадження велоінфраструктури, яка б пов'язала не тільки важливі об'єкти громадського призначення, а й всі основні елементи зеленого каркасу міста. Головна ідея полягає у формуванні зв'язків від «Матвіївки» до «Балабанівки», від «Лісок» до «Дубків», яка може бути покладена в основу формування велоінфраструктури міста як першочерговий захід до реалізації при розробці галузевих проектів.

Передбачаються реконструкція парків, благоустрій і впорядкування території існуючих озелених територій загального користування із розміщенням спортивних майданчиків, майданчиків відпочинку.

Рекреаційна зона сформована в центральній частині м. Миколаїв, в районі вул. Спортивна, Генеральним планом передбачена реконструкція з метою формування доступу до прибережних територій. Завдяки створенню набережної передбачається зручний транспортний зв'язок зони із центральною частиною міста.

Відпочинок населення передбачається в дачних та садівницьких товариствах у західній частині міста (район дачних та садових товариств Варварівки та Великої та Малої Корених).

Передбачається розміщення аквапарку, водноспортивних центрів, центрів спортивної риболовлі з риболовним клубом; спортивний табір; спортивно-туристичний центр; туристично-фестивальний комплекс.

Зони транспортної інфраструктури (комунікацій) складається з вулиць, доріг, об'єктів підприємств та мереж міського і зовнішнього транспорту.

Розвиток міста, як міста пріоритетного розвитку портових та логістичних господарств, місто – інноваційний, та туристичний центр, та транспортний вузол (головний транспортний хаб) на пряму залежить від розвитку транспортної інфраструктури як в системі області так і в межах міста, та взаємозв'язків між ними.

Відповідно до постанов Кабінету Міністрів України, Генеральної схеми планування території України, Схеми планування території Миколаївської області, поблизу м. Миколаїв проходять траси міжнародних автомобільних та залізничних коридорів, які визначили надзвичайно вигідне положення як в регіоні, так і в транспортній системі держави.

Враховуючи розміщення в зоні впливу коридорів, а також потужних об'єктів, які в тому числі працюють на зовнішню інфраструктуру, а також потребують організації перевезень з відповідними об'єктами обслуговування – логістичними центрами, центрами обслуговування

транспорту, перспективні виробничі зони з основними об'єктам для обслуговування транспорту пропонується розмістити в периферійних зонах міста.

Вирішення перспективної вулично-дорожньої мережі орієнтоване на вирішення однієї з головних проблем м. Миколаїв, а це транзитні транспортні потоки та проблеми транспортного обслуговування виробничих зон міста (центральної та південної), створення альтернативних зв'язків для поліпшення транспортної ситуації міста, або доопрацювання існуючих з метою ефективнішого функціонування транспортної системи міста.

Вздовж магістральних вулиць загальноміського та районного значення, житлових вулиць передбачається створення велодоріжок або велосмуг.

Питання благоустрою

Місто Миколаїв електрифіковане, частково має вуличне освітлення, озеленення територій, більшість житлового фонду обладнано водопроводом і каналізацією, підключено до центрального опалення та забезпечується природним газом.

Рівень благоустрою житлового фонду багатоквартирної забудови наведений в табл. 1.5.

Таблиця 1.5 – Наявний рівень благоустрою житлового фонду багатоквартирної забудови в м. Миколаєві (станом на 2021 р.)

Район міста	Кількість багатоквартирних будівель	Загальна площа, *м ²	Кількість будинків обладнаних			
			водопроводом	каналізацією	центральним опаленням	газом
м. Миколаїв	3364	7723920	3364	3364	2234	3364
Інгульський	742	2221220	742	742		
Корабельний	356	1084233	356	356		
Заводський	1079	2300749	1079	1079		
Центральний	1187	2117718	1187	1187		

* – площа квартир

Рівень благоустрою житлового фонду індивідуальної (садибної) забудови м. Миколаєва невисокий та має схожі проблеми по районах міста.

В Інгульському районі в будинках індивідуальної (садибної) забудови мешкає понад 28,47 тис. жителів (20% від загальної кількості мешканців Інгульського району), які недостатньо забезпечені комунальними послугами (вивіз сміття, освітлення вулиць, аварійний технічний стан доріг, відсутність тротуарів та інше).

В Корабельному районі з загальною кількістю населення понад 79,7 тис. осіб більшу кількість території займає індивідуальна (садибна) забудова – близько 11,213 тис. будинків. Глобальною проблемою Корабельного району є відсутність доріг з твердим покриттям (з 268 вулиць та провулків загальною довжиною 240 км 51 вулиця має тверде покриття, 40 вулиць та провулків мають тверде покриття частково). Основними проблемами для забезпечення на належному рівні благополуччя населення Корабельного району є відсутність об'їзної дороги для вантажного автотранспорту від вул. Самойловича до портів по вул. Айвазовського; існування транспортної проблеми в районі залізничного перетину автомобільної магістралі в центральній частині району; відсутність централізованого водовідведення в будинках приватного сектору та підтоплення ґрунтовими водами житлових будинків в мікрорайонах Широка Балка, Кульбакине.

Індивідуальна (садибна) забудова на території Заводського району (включає мкр. Велика та Мала Коренихи, робітниче сел. Ялти, сел. Залізничне, Старий і Новий інвалідні хутори, 1-5 Парникові провулки, вул. 1-6 Слобідські, тощо) нараховує близько 5,52 тис. приватних домоволодінь, в яких мешкає майже 25,0 тис. мешканців. Житлові будинки утримуються за рахунок населення – газифікація, телефонізація, прокладання водопровідних та каналізаційних мереж здійснюється, в основному, за рахунок коштів мешканців шляхом створення кооперативів. Через близькість міського полігону ТПВ до мкр. Велика Корениха вода з підземних джерел непридатна для вживання. Території індивідуальної (садибної)

частково впорядковані, але більшість домоволодінь не каналізовані, мешканці користуються компостними та зливовими ямами. Вулиці компактно розміщені, будинки частково освітлені. Контейнери для збору ТПВ встановлені не на всіх вулицях та в більшості потребують заміни. Міська зливово каналізація, яка проходить по території робітничого сел. Ялти та сел. Залізничного, потребує ремонту та очищення. Дороги в мікрорайонах індивідуальної (садибної) забудови переважно ґрунтові, асфальтове покриття доріг та тротуарів потребує капітального ремонту та влаштування системи зливової каналізації.

У Центральному районі розташовано 12,712 тис. приватних домоволодінь, у яких мешкає 49,0 тис. жителів. У мікрорайонах індивідуальної (садибної) забудови (Ракетне Урочище, Тернівка, Варварівка, Матвіївка) є проблеми з водопостачанням та водовідведенням, освітленням вулиць, наявний незадовільний технічний стан доріг (місцями повна відсутність доріг з твердим покриттям та тротуарів), система вивозу сміття не забезпечує дотримання чистоти та порядку.

У цілому по м. Миколаєву мікрорайони індивідуальної (садибної) забудови не забезпечують повного рівня комфортності проживання та потребують його підвищення.

Система благоустрою м. Миколаєва складається з комплексу робіт та заходів щодо відновлення, належного утримання та раціонального використання територій, охорони та організації упорядкування об'єктів благоустрою з урахуванням особливостей їх використання.

На території міста діють «Правила благоустрою, санітарного утримання територій, забезпечення чистоти і порядку в м. Миколаєві»⁶ (зі змінами та доповненнями від 18.09.2008 р.⁷ та від 16.05.2013 р.⁸).

Заходи для підтримання належного санітарного стану м. Миколаєва, дотримання чистоти і порядку, створення сприятливого, екологічно безпечного середовища для життєдіяльності населення та забезпечення стабільного функціонування комплексу надання комунальних послуг жителям міста включаються до відповідних Програм розвитку житлово-комунального господарства та благоустрою м. Миколаєва – на даний час основними є: «Програма реформування та розвитку житлово-комунального господарства м. Миколаєва на 2020-2024 роки»⁹, міська «Програма енергозбереження «Теплий Миколаїв»»^{10,11}, міська цільова програма «Оновлення інфраструктури водопостачання та водовідведення» в місті Миколаїв на 2019-2033 рр.»¹².

В місті функціонують підприємства, в т.ч. комунальні, які забезпечують мешканців життєво необхідними послугами, завдяки цим підприємствам місто реалізує свої соціальні функції із забезпечення мешканців необхідними послугами (водопостачання та водовідведення, вивезення побутових відходів, ритуальні послуги, послуги теплопостачання та інші).

З метою забезпечення чіткого розмежування відповідальності за утримання об'єктів благоустрою у м. Миколаєві між комунальними підприємствами та виконавчими органами Миколаївської міської ради затверджений «Перелік заходів з утримання об'єктів благоустрою м. Миколаєва (у т.ч. поточний та капітальний ремонт) та відповідальних за їх виконання (здійснення/замовлення)» (Рішення виконкому «Про розмежування відповідальності за утримання об'єктів благоустрою (їх елементів) у місті Миколаєві між комунальними підприємствами та виконавчими органами Миколаївської міської ради»¹³). Перелік заходів не є вичерпним, у випадку наявності інших заходів, такий захід і відповідальний виконавець визначаються у відповідному розпорядчому документі прямо чи опосередковано. Перелік зазначених заходів охоплює лише напрямок, пов'язаний із об'єктами благоустрою (їх елементами), а тому відповідальні виконавці можуть реалізовувати і інші заходи, передбачені відповідними розпорядчими документами.

⁶ Рішення Миколаївської міської ради від 19.04.2007 р. №12/21 // <https://mkrada.gov.ua/documents/740.html>

⁷ Рішення Миколаївської міської ради від 18.09.2008 р. №27/51 // <https://mkrada.gov.ua/documents/1570.html>

⁸ Рішення Миколаївської міської ради від 16.05.2013 р. №28/10 // <https://mkrada.gov.ua/documents/3758.html>

⁹ Рішення Миколаївської міської ради від 20.12.2019 р. №56/62 // <https://mkrada.gov.ua/documents/33285.html>

¹⁰ Рішення Миколаївської міської ради від 23.12.2016 р. №13/12 // <https://mkrada.gov.ua/documents/25796.html>

¹¹ Рішення Миколаївської міської ради від 23.07.2020 р. №57/372 // <https://mkrada.gov.ua/documents/34425.html>

¹² Рішення Миколаївської міської ради від 09.06.2021 р. №5/72 // <https://mkrada.gov.ua/documents/37170.html>

¹³ Рішення Миколаївської міської ради від 29.06.2022 р. №388 // <https://mkrada.gov.ua/documents/39310.html>

В сфері послуг для мешканців багатоквартирних будинків м. Миколаєва багато функцій передано ОСББ – станом на 01.06.2019 р. в місті зареєстровано 688 ОСББ в 765 будинках (загальна площа будинків складає 2986,512 тис. м²). Частка створених ОСББ у порівнянні із загальною площею будинків міської комунальної власності складає 37,37%. В управлінні об'єднань знаходиться 627 будинків ОСББ та 15 будинків ЖБК.

Водопостачання

Централізоване водопостачання м. Миколаєва забезпечується міським комунальним підприємством «Миколаївводоканал» (МКП «Миколаївводоканал») (м. Миколаїв, Інгульський район, вул. Погранична, буд. 161).

Основним джерелом водопостачання м. Миколаєва є р. Дніпро. Водозабір знаходиться на відстані 73 км від міста в с. Микільське Херсонської області, вода перекидається по двох нитках сталевого водоводу діаметром 1400 мм на очисні споруди водопроводу (ОСВ), перепад висот між водозабором і ОСВ становить майже 80 м.

В якості додаткового джерела водопостачання можливе поновлення експлуатації Жовтневого водосховища, проектний термін експлуатації якого закінчився в 2006 році, після проведення його реконструкції.

Головні споруди ОСВ – водосховище (служило як резервне джерело споживання сирової води), 3 конвекційні лінії очищення, блок хлорування, 5 резервуарів чистої води та насосна станція 2-го підйому.

Очисні споруди водопроводу м. Миколаєва мають загальну проектну потужність 200 тис. м³/добу. 3 конвекційні лінії очищення 40 тис. м³/добу, 60 тис. м³/добу, 100 тис. м³/добу були побудовані в три етапи в 1958, 1968 і 1978 рр. Кожна лінія використовує процес коагуляції і систему відстійників, за якою слідують швидкі піщані фільтри. ОСВ потребують реконструкції (їх наймолодша технологічна лінія експлуатується майже 40 років).

Після ОСВ питна вода подається в місто системою водоводів і розподільчих мереж протяжністю близько 1200 км, з яких практично 100 км знаходяться в даний час в аварійному стані і потребують термінової заміни.

Станом на 01.01.2023 р. в м. Миколаїв охоплення централізованим водопостачанням становить 96,8% від загальної чисельності мешканців міста.

Джерелом зовнішнього протипожежного водопостачання є встановлені на водопровідних мережах пожежні гідранти.

З метою поліпшення роботи комунального водопроводу необхідно здійснити реконструкцію насосних станцій та існуючих мереж, замінити водопровідні мережі на ділянках, що перевантажені, виконати будівництво нових магістральних мереж у районах перспективної забудови.

Господарсько-питне водопостачання м. Миколаїв і надалі передбачається централізованим комунальним водопроводом, який повинен забезпечити надійний санітарний контроль за якістю, а також за раціональним використанням питної води. Існуюча продуктивність централізованої системи водопостачання в змозі забезпечити розрахункову потребу міста у воді питної якості. Розрахункова виробнича потужність питного водопроводу для міста на 01.01.2041 р. складе 221,22 тис. м³/добу. Покриття розрахункової потреби у воді питної якості передбачається по схемі, що існує, з будівництвом нових споруд та мереж водопроводу. Централізованим водопроводом намічається охопити все населення міста.

Протипожежні витрати води у цілому по м. Миколаєву складуть 230 л/с, об'єм протипожежного запасу – 1008 м³, який намічається зберігати в резервуарах чистої води на водопровідних ділянках. Нормативний строк відновлення протипожежного запасу води – 24 години, забезпечується при зниженні подачі води на інші потреби на 0,5%. Протипожежні витрати для кожної зони водопостачання визначатимуться на стадії розробки галузевої схеми згідно з розрахунковою чисельністю населення, категорією виробництв та ступеню вогнестійкості будинків окремих зон.

Джерелами водопостачання м. Миколаєва прийнято р. Дніпро (питний водопровід) та технічні водопроводи – р. Південний Буг, р. Інгул, р. Дніпро для ТОВ «Миколаївський глиноземний завод» та підземні води.

Для поливу та миття міських територій, зрошення присадибних ділянок передбачено використання місцевих поверхневих джерел і ґрунтових вод.

Господарсько-побутова каналізація

Централізоване водовідведення м. Миколаєва забезпечується міським комунальним підприємством «Миколаївводоканал» (МКП «Миколаївводоканал») (м. Миколаїв, Інгульський район, вул. Погранична, буд. 161).

Каналізування міста здійснюється по неповній роздільній схемі. Відведення і очищення побутових та виробничих стічних вод здійснюється загальноміською централізованою системою каналізації міста та локальними системами районів Велика Корениха і Матвіївка.

Місто Миколаїв має розгалужену систему напірних і самопливних каналізаційних колекторів (720 км) і велику кількість каналізаційних насосних станцій різної потужності. Сумарна одиночна протяжність головних колекторів м. Миколаєва складає 141 км (в т.ч. зношених та аварійних – 97,7 км або 69,3%), вуличної каналізаційної мережі – 334,81 км (в т.ч. зношеної та аварійної 56,67 км або 16,9%), внутрішньоквартальної та внутрішньодворової мережі – 245,79 км (в т.ч. зношеної та аварійної – 46,64 км або 19,0%). У системі водовідведення міста задіяні 32 каналізаційні насосні станції (дві з яких дренажні), які належать МКП «Миколаївводоканал» (табл. 1.6).

Таблиця 1.6 – Характеристика каналізаційних насосних станцій м. Миколаєва

№ з/п	Найменування	Адреса	Виробнича потужність, тис. м³/добу
1	КНС № 1	вул. Недова, 17	84,48
2	КНС № 2	вул. Передова, 63/1	62,40
3	КНС № 3	вул. Б.Бульвар, 3	14,59
4	КНС № 3а	вул. Б. Бульвар, 5	3,00
5	КНС № 4	вул. Біла, 73	38,40
6	КНС № 4а	вул. Озерна 10б	13,82
7	КНС № 5	вул. Троїцька, 63/1	19,20
8	КНС № 6	територія морського порту	4,92
9	КНС № 7	вул. Спортивна, 9	10,37
10	КНС № 8	вул. Приміська, 24	10,37
11	КНС № 9	вул. Карпенка, 1/3	26,40
12	КНС № 9а	вул. Бутоми, 7	3,46
13	КНС № 10	вул. Чепіги, 30	2,16
14	КНС № 11	с. Надбузьке Одеське шосе, 112	3,46
15	КНС № 11а	пр. Героїв України	21,60
16	КНС № 12	пров. Кар'єрний, 1	2,40
17	КНС № 14	вул. Троїцька, 63/2	6,91
18	КНС № 15	вул. Привільна, 14	10,37
19	КНС № 16	вул. Ватутіна, 1	15,36
20	КНС № 16а	вул. Фонтанна	7,68
21	КНС № 17	вул. Айвазовського	38,40
22	КНС № 18	вул. Вокзальна	6,91
23	КНС № 19	вул. Д. Яворницького	5,38
24	КНС № 20	вул. 295 Стрілецької Дивізії	0,38
25	КНС № 22	вул. Архітектора Старова, 11	9,00
26	КНС дренажна	вул. 3-а Слобідська	0,60
27	КНС № 1 (В.К.)	В. Корениха	1,92

№ з/п	Найменування	Адреса	Виробнича потужність, тис. м ³ /добу
28	КНС № 2 (В.К.)	В. Корениха	1,92
29	КНС № 1 (М)	Матвіївка	3,00
30	КНС № 2 (М)	Матвіївка	
31	КНС «Варварівка»	Варварівка	1,20
32	КНС ЖДП	вул. Крилова	1,06

Стічні води від багатоповерхової житлової забудови, установ та підприємств обслуговування, промислових підприємств м. Миколаєва по басейнам каналізування надходять у районні каналізаційні насосні станції. Районні насосні станції перекачують стічні води у головну каналізаційну насосну станцію №1 і далі по двом напірним трубопроводам Ø1400 та Ø1200 мм подаються на міські каналізаційні очисні споруди (МКОС).

Безпосередньо на очисні споруди також перекачують стічні води КНС №17 та КНС ТОВ «Миколаївський глиноземний завод».

Міські очисні споруди каналізації м. Миколаєва мають встановлену виробничу потужність 104 тис. м³/добу, розташовані на південь від міської межі біля с. Галицинове Вітовського району. Вони були побудовані у 1973 році. Площа споруд складає 13,49 га, нормативна санітарно-захисна зона від споруд – 500 м, забезпечується. Очистка – повна біологічна на аеротенках, після знезараження стічні води по скидному колектору Ø1400 мм, довжиною 2,5 км та глибоководному випуску надходять у Бузький лиман.

Стічні води від споживачів районів Велика Корениха, Варварівка системою самопливно-напірних колекторів та насосних станцій (3 одиниці) надходять на локальні очисні споруди проектною потужністю 3 тис. м³/добу (фактична – до 1,3 тис. м³/добу). Очистка – повна біологічна на біофільтрах, після ставка-доочищувача та знезараження очищені стічні води потрапляють на ставок-випарник. Площа очисних споруд – 8,05 га, місце розташування – на захід від межі м. Миколаєва. Нормативна санітарно-захисна зона від споруд – 300 м, забезпечується. Технічний стан очисних споруд незадовільний. На Варварівські очисні споруди каналізації відводиться та очищується 355,7 тис. м³ стічних вод (0,97 тис. м³/добу).

Стічні води від багатоповерхової забудови району Матвіївка по самопливним трубопроводам потрапляють на каналізаційну станцію №1, яка подає їх на насосну станцію №2, що розташована на території ПП «Полякова» (колишня територія «МКСІ») і потім по напірному трубопроводу Ø150 мм потрапляють на каналізаційні очисні споруди встановленою виробничою потужністю 1,26 тис. м³/добу (поля фільтрації). Вони розташовані на західній околиці Матвіївки, займають площу 3,92 га, нормативна санітарно-захисна зона від споруд – 300 м, забезпечується. Технічний стан очисних споруд незадовільний. На Матвіївські локальні очисні споруди каналізації відводиться та очищується 78,2 тис. м³ стічних вод (0,21 тис. м³/добу).

Станом на 2023 рік частка населення м. Миколаєва, яка мешкає у житловому фонді, обладнаному централізованою системою каналізації, складає 83%. Садибна забудова частково не каналізована, мешканці користуються вигребами з наступним вивезенням стічних вод на очисні споруди каналізації.

Основна частина промислові підприємства м. Миколаєва після попереднього очищення скидають стічні води у міську каналізацію. Власні очисні споруди з самостійними випусками в водні об'єкти мають: ДП НВКГ «Зоря»-Машпроект» (потужність 0,001 млн. м³/рік), ТОВ СП «НІБУЛОН» (потужність 0,029 млн. м³/рік) та ФОП «Барабалука» (потужність 0,065 млн. м³/рік).

Відведення та очищення господарчо-побутових та частини промислових стічних вод м. Миколаєва і надалі передбачається централізованою комунальною каналізацією. Очищення проектного об'єму стічних вод передбачається на існуючих міських очисних спорудах каналізації, які потребують реконструкції та збільшення потужності за рахунок впровадження сучасних технологій очищення стічних вод.

Поліпшення роботи міської каналізації передбачається за рахунок реконструкції існуючих споруд (насосних станцій, самопливних колекторів, напірних трубопроводів), а також будівництва нових каналізаційних насосних станцій та прокладання самопливної і напірної мережі в районах нової забудови.

У зв'язку з розташуванням районів Варварівка, В. Корениха та М. Корениха на правому березі річки, запропоновано каналізувати їх на Варварівські каналізаційні споруди після їх реконструкції з застосуванням новітніх технологій очищення стічних вод. Відновлення якості води після Варварівських КОС може здійснюватися як за традиційною схемою – глибоке біологічне очищення, знезаражування, доочищення у ставках з вищою водною рослинністю (що забезпечує зниження органічних забруднень та підвищує знезараження стічних вод), так і на базі новітніх технологій. Рекомендовано очисні споруди закритого типу: біосорбційно-фільтраційної очистки стічних вод, з послідуочим доочищенням на закритих біоплато або на біоінженерних спорудах.

У зв'язку з забудовою північної частини м. Миколаєва пропонується переключення двох КНС району Матвіївки на централізовану систему каналізації з закриттям Матвіївських КОС.

Відповідно до архітектурно-планувальної організації території міста до 2041 р. очищення промислово-побутових стічних вод передбачено на спорудах повної біологічної очистки, а саме: Галицинівські очисні споруди орієнтовною продуктивністю – 202 тис. м³/добу та Варварівські очисні споруди – 8 тис. м³/добу.

Вибір технології та уточнення необхідних заходів найбільш доцільних для умов м. Миколаїв, відноситься до стадії спеціалізованого проекту очисних споруд. Остаточний вибір варіанту належить до компетенції органів місцевого самоврядування. Після повної реконструкції очисних споруд можливо розглядання питання використання глибоко доочищених стічних вод на зрошення (за умов наявності споживачів) або в системах повторного водопостачання промислових підприємств, при цьому належить застосовувати найновіші методи підготовки технічної води.

Зливова (дощова) каналізація

Станом на 2023 р. єдиної системи відведення дощових вод в м. Миколаєві не існує.

Зливову (дощову) каналізацію побудовано у Центральному, Заводському та Інгульському районах міста. Мережа існуючої дощової каналізації представляє собою окремі локальні колектори, прокладені в основному по окремих вулицях, їх ділянкам та пониженням рельєфу (тальвегам балок).

Утримання та обслуговування мережі злигової (дощової) каналізації м. Миколаєва здійснюється комунальним підприємством «Експлуатаційне лінійне управління автодоріг» (КП «ЕЛУ автодоріг») (м. Миколаїв, вул. Гречишнікова, 54).

Протяжність мереж злигової (дощової) каналізації становить 56,1 км, у тому числі 44,1 км закритої мережі та 12 км відкритої водовідвідної мережі (канави, лотки). Налічується 1074 одиниці дощоприймальних колодязів, 888 одиниць оглядових колодязів, 2144 одиниці решіток та 19 випусків у водні об'єкти. Очисні споруди дощової каналізації у місті відсутні. Скиди поверхневого стоку здійснюються у Південний Буг, Бузький лиман, Інгул, оз. Солоне.

Зливова (дощова) каналізація м. Миколаєва знаходиться у незадовільному стані, подекуди замулена. Її мережі мають зношеність від 30 до 60%, дощоприймальні колодязі і колектори потребують прочищення. На багатьох дощоприймальних колодязях відсутні решітки. Відкриті канали засипані побутовим сміттям. Деякі колектори мають незаконні підключення господарчо-побутової каналізації з прилеглих приватних садибних будинків. В період значних опадів зливова (дощова) мережа не виконує свою функцію, на деяких ділянках колекторів спостерігається зворотний підпір води. Через незадовільний стан дощової каналізації у місті виникає затоплення дощовими водами вулиць міста, що потребує влаштування додаткових колодязів та розширення мережі.

Система злигової (дощової) каналізації м. Миколаєва потребує проведення інвентаризації, виконання розчищення колекторів, їх реконструкції або проведення капітального ремонту з відновленням роботи зливостоків та будівництва КНС на випусках.

Теплопостачання

Теплопостачання м. Миколаїв здійснюється централізованими та децентралізованими системами. Основними джерелами централізованого теплопостачання багатоквартирного житлового фонду, підприємств та закладів обслуговування міста є ПрАТ «Миколаївська ТЕЦ», районні, квартальні і місцеві опалювальні котельні, основна кількість з яких знаходиться в експлуатації обласного комунального підприємства «Миколаївоблтеплоенерго» (ОКП «Миколаївоблтеплоенерго»).

Стисло теплотехнічну характеристику найбільш значних джерел системи централізованого теплопостачання м. Миколаїв наведено нижче:

– ПрАТ «Миколаївська ТЕЦ» (м. Миколаїв, вул. Каботажний узвіз, 18) – встановлена потужність – 410 Гкал/год, приєднана – 365 Гкал/год, до складу основного обладнання входять 4 енергетичних котли, 3 водогрійних котли та 3 турбогенератори, основним видом палива є природний газ, протяжність теплових мереж по місту – 47,592×2d км, з них аварійних – 3,025×2d км;

– ОКП «Миколаївоблтеплоенерго» (м. Миколаїв, вул. Миколаївська, 5-а) (близько 60% споживачів м. Миколаєва) – загальна встановлена потужність 94 котельні підприємства (районні, квартальні, групові) складає приблизно 440,519 Гкал/год, приєднана – 231,293 Гкал/год. Протяжність теплових мереж по місту – 236,889×2d км, з них підлягають реконструкції та модернізації – 71,972×2d км.

Основні характеристики деяких котельень ОКП «Миколаївоблтеплоенерго» (встановленою потужністю 7 Гкал/год і більше) наведені в табл. 1.7.

Таблиця 1.7 – Основні характеристики деяких котельень м. Миколаїв (ОКП «Миколаївоблтеплоенерго»)

№	Джерело тепла, адреса котельні	Встановлена потужність, Гкал/год	Приєднана потужність, Гкал/год	Протяжність теплових мереж, км
1	котельня по вул. Спортивна, 1-к	37,90	20,65	31,90
2	котельня 135 мкр. по вул. Новозаводська, 48	42,39	22,33	33,36
3	котельня 112 мкр. по вул. Миколаївська, 34б	32,50	17,67	15,35
4	котельня 114 мкр. по вул. Китобоїв, 7а	32,50	16,42	14,72
5	котельня МГЗ по вул. Самойловича, 42	90,00	45,46	71,62
6	котельня по просп. Героїв України, 21а	19,50	6,32	6,57
7	котельня мкр. «Намив» по вул. Біла, 71	42,40	25,14	37,29
8	котельня 25 мкр. по вул. Курортна, 11а	29,90	12,31	17,36
9	котельня по вул. Озерна, 45а	10,00	2,50	2,03
10	котельня 18 мкр. по вул. Генерала Карпенка, 51а	17,00	6,39	10,12
11	котельня по вул. Знаменська, 2к	7,50	4,96	10,57

Одночасно, в багатоквартирному житловому фонді м. Миколаїв набуває поширення тенденція переходу до систем теплопостачання через влаштування модульних котельень.

Основною проблемою по ОКП «Миколаївоблтеплоенерго» є застарілий стан теплових мереж, які вже відпрацювали нормативний термін експлуатації. Трубопроводи теплових мереж протяжністю 143,943 км потребують заміни.

У індивідуальній (садибній) забудові м. Миколаєва застосовується індивідуальне теплотехнічне обладнання.

Основний вид палива для теплотехнічного обладнання міста – природний газ.

Виходячи із перспективи розвитку сельбищної території м. Миколаїв, теплопостачання існуючого та нового багатоквартирного житлового фонду, закладів та підприємств обслуговування міста буде вирішене на базі використання ресурсів ПрАТ «Миколаївська ТЕЦ», існуючих та перспективних опалювальних котелень. Теплові потоки для житлових та громадських будівель визначені згідно з наступною забезпеченістю: багатоквартирної забудови – опаленням та гарячим водопостачанням; підприємств та закладів обслуговування – опаленням, вентиляцією, гарячим водопостачанням.

Теплопостачання нових об'єктів м. Миколаєва, що розташовані поза межами радіусу дії існуючих джерел теплоти, можливого додаткового підключення нових абонентів, генпланом пропонується через застосування модульних (блочних транспортних, дахових) котелень, що дозволяє максимально уникати втрат теплової енергії, підвищити інтенсивність вводу в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів. Орієнтовно для забезпечення додаткового розрахункового теплового потоку намічено побудувати одну котельню та прокласти 12,8 км теплових мереж.

1.2.4 Наявність аварійно-рятувальної техніки

Для підтримання постійного контролю за розвитком ситуації на території м. Миколаєва працює оперативно-координаційний центр ГУ ДСНС України у Миколаївській області. Згідно відпрацьованої інструкції оперативний черговий оперативно-координаційного центру приймає інформацію про надзвичайні події в місті і реагує відповідним чином.

На території Миколаївської міської ради проводять аварійно-рятувальні роботи такі підрозділи Головного управління:

- 1 Державна пожежно-рятувальна частина (ДПРЧ) (м. Миколаїв, вул. Архітектора Старова, 1/1);
- 2 ДПРЧ (м. Миколаїв, вул. Наваринська, 13-Б);
- 3 ДПРЧ (м. Миколаїв, вул. Кузнецька, 201);
- 4 ДПРЧ (м. Миколаїв, вул. 3-я Лінія, 29);
- 5 ДПРЧ (м. Миколаїв, вул. Янтарна, 318);
- 19 ДПРЧ (Миколаївський район, Веснянська ТГ, с. Весняне, вул. Степова, 37);
- аварійно-рятувальний загін спеціального призначення (м. Миколаїв, вул. Привільна, 136).

В оперативному розрахунку ГУ ДСНС України у Миколаївській області знаходиться 29 одиниць пожежно-рятувальних, 14 одиниць інженерних та 43 одиниць спеціальних автомобілів, які проводять аварійно-рятувальні роботи на території Миколаївської міської ради.

Генеральним планом м. Миколаєва на період до 01.01.2041 р. намічено розміщення 13 нових пожежних депо із загальною кількістю пожежних автомобілів (основних та спеціальних) – 56 одиниць. Загальна кількість пожежних депо з урахуванням існуючих складе 19 одиниць, кількість пожежних автомобілів – 85 одиниць.

Пожежно-рятувальні підрозділи розміщуються в будинку пожежного депо II типу (2-6 одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки).

Протипожежне водопостачання м. Миколаєва забезпечується від 2520 од. вуличних і об'єктових пожежних гідрантів (відповідно 1463 од. та 1057 од.), 46 водонапірних веж, 228 пожежних водоймищ, 98 пірсів та 11 градирень.

Елементи системи, що відносяться до протипожежного водопостачання – першої категорії. Мережа кільцева, протипожежна, низького тиску, з встановленням пожежних гідрантів уздовж вулиць та автомобільних доріг на відстані не більше ніж 2,5 м від краю

проїзної частини, але не ближче ніж 5 м від стін будівель. Відповідно до технічних умов та містобудівної документації допускається розташовування гідрантів на проїзній частині.

Для забезпечення своєчасного реагування на надзвичайні ситуації, пожежі та події, змоги їх ліквідування на об'єкті поводження з відходами – полігоні ТПВ м. Миколаєва біля с. Велика Корениха – використовується аварійно-рятувальна техніка та особовий склад найближчого до полігону ТПВ підрозділу ДСНС – 19 ДПРЧ 2 ДПРЗ ГУ ДСНС України у Миколаївській області (Миколаївський район, с. Весняне, вул. Степова, 37), що знаходиться на відстані 12,6 км. Проїзд пожежної техніки здійснюється через центральні ворота полігону ТПВ. Крім того, можливе залучення існуючих добровільних пожежних команд та дружин, які утворені за рішенням керівника суб'єкту господарювання.

1.3 Техніко-економічна оцінка існуючого стану санітарного очищення

1.3.1 Поводження з побутовими відходами

Санітарне очищення м. Миколаєва регламентується чинним законодавством і нормативно-правовими актами України, а також відповідними рішеннями виконкому міської ради, які включають заходи для підтримання належного санітарного стану населеного пункту, дотримання чистоти і порядку, створення сприятливого, екологічно безпечного середовища для життєдіяльності населення, в першу чергу, територій громадського користування.

На території м. Миколаєва затверджені:

- **«Правила благоустрою, санітарного утримання територій, забезпечення чистоти і порядку в м. Миколаєві»** (затверджені рішенням Миколаївської міської ради від 19.04.2007 р. №12/21 (зі змінами та доповненнями, затвердженими рішеннями Миколаївської міської ради від 18.09.2008 р. №27/51 та 16.05.2013 р. №28/10) (регулюють права й обов'язки учасників правовідносин в галузі благоустрою території м. Миколаєва, визначають комплекс заходів, необхідних для забезпечення чистоти і порядку в місті);
- **«Програма реформування та розвитку житлово-комунального господарства м. Миколаєва на 2020-2024 роки»** (затверджена рішенням Миколаївської міської ради від 20.12.2019 р. №56/62) (спрямована на розв'язання проблем та забезпечення ефективного функціонування житлово-комунального господарства м. Миколаєва, в тому числі системи санітарного очищення міста);
- **«Екологічна політика м. Миколаєва»¹⁴** (затверджена рішенням Миколаївської міської ради від 23.12.2011 р. №12/19) (має на меті вироблення таких стратегічних напрямків екологічного розвитку м. Миколаєва, які дозволять досягнути стійкого розвитку, і при одночасному розв'язанні екологічних проблем створять нові робочі місця, забезпечать здорове навколишнє середовище, знизять захворюваність від екологічних чинників, дозволять досягнути якісно нового рівня життя городян і будуть обов'язково враховуватися в подальшому плануванні соціально-економічного розвитку м. Миколаєва);
- **«Програма економічного і соціального розвитку м. Миколаєва»¹⁵** (затверджується щорічно та визначає цілі, пріоритетні напрями соціально-економічного розвитку м. Миколаєва з метою створення необхідних умов для збереження та зміцнення соціальної стабільності як основи економічного зростання, вдосконалення механізмів управління розвитком, забезпечення сталого функціонування господарського комплексу, соціальної та гуманітарної сфер міста, відродження духовності мешканців міста).

Часто відсутність стратегічного та систематичного управління побутовими відходами (ПВ) призводить до надання послуг з вивезення ПВ не в повному обсязі, отже й до забруднення земель

¹⁴ <https://mkrada.gov.ua/documents/3097.html>

¹⁵ <https://mkrada.gov.ua/content/programi-ekonomichnogo-i-socialnogo-rozvitku-mmikolaeva-na-20152018-roki.html>

та оточуючого природного середовища. Побутові відходи є джерелом ускладнення санітарно-епідеміологічної ситуації на території населеного пункту, особливо щодо гострих інфекцій і паразитарних хвороб. Одним із показників, за якими оцінюється стан санітарного очищення населеного пункту, є рівень охоплення його населення послугою з вивезення ПВ. В м. Миколаєві послуги з вивезення ПВ надаються на всій території міста, рівень охоплення населення планово-регулярною системою санітарного очищення становить майже 100%.

Перелік організацій та підприємств сфери санітарного очищення м. Миколаєва наведений в табл. 1.8.

Таблиця 1.8 – Підприємства комунального обслуговування (збирання, транспортування, перероблення, утилізація ПВ, прибирання, зелене господарство, відлов та утримання тварин)

Назва підприємства	Напрямок діяльності	Адреса управління
Комунальне підприємство «Миколаївкомунтранс» (КП «Миколаївкомунтранс»)	<i>Збирання, оброблення та видалення безпечних відходів</i> – надання населенню підприємствам, установам та організаціям незалежно від форм власності послуг (виконання робіт) у сфері благоустрою, пов'язаних з поводженням з побутовими відходами (збирання, вивезення, перероблення та захоронення побутових відходів тощо) та іншими операціями поводження з відходами (зберігання, сортування, оброблення (перероблення) тощо), виконавець послуг з вивезення побутових відходів у Центральному, Інгульському та Заводському районах м. Миколаєва	м. Миколаїв, вул. Кузнецька, 199
Комунальне підприємство «Обрій-ДКП» (КП «Обрій-ДКП»)	<i>Збирання безпечних відходів</i> – виконавець послуг з вивезення побутових відходів у Корабельному районі м. Миколаєва	м. Миколаїв, вул. Вітрильна, 6
Міське комунальне підприємство «Миколаївводоканал» (МКП «Миколаївводоканал»)	<i>Збір, очищення та постачання води</i> – надання населенню, підприємствам, установам та організаціям незалежно від форм власності послуг (виконання робіт) з вивезення рідких відходів	м. Миколаїв, вул. Погранична, 161
Комунальне підприємство «Експлуатаційне лінійне управління автодоріг» (КП «ЕЛУ автодоріг»)	<i>Інші види діяльності з прибирання</i> , надання послуг з прибирання міських територій	м. Миколаїв, вул. Гречишнікова, 54
Комунальне підприємство Миколаївської міської ради «Миколаївські парки» (КП ММР «Миколаївські парки»)	<i>Організування інших видів відпочинку та розваг</i> , надання послуг з благоустрою та озелененню парків, скверів і зелених зон	м. Миколаїв, вул. Адміральська, 20
Комунальне підприємство Миколаївської міської ради «Центр захисту тварин» (КП ММР «Центр захисту тварин»)	Регулювання відносин, що виникають у зв'язку з утриманням тварин та поводженням із домашніми та безпритульними тваринами фізичних та юридичних осіб в м. Миколаєві	м. Миколаїв, вул. Водопійна, 36

Загальний обсяг надання послуг в м. Миколаєві за 2022 рік становив 832,219 тис. м³ (табл. 1.9).

Таблиця 1.9 – Обсяги утворення та вивезення побутових відходів за їх видами у м. Миколаєві за 2022 рік

№ з/п	Вид відходів	Обсяги утворення та вивезення відходів		Місце вивезення відходів		
		тис. м ³	тис. т	Полігон ТПВ тис. м ³	Сортувально-переробне підприємство тис. м ³	Інші місця вивезення відходів тис. м ³
КП «Миколаївкомунтранс»*						
1	ТПВ від населення	507,787	78,199	507,787	–	–
2	ТПВ від торгівельних закладів (комерційні відходи)	71,846	11,064	71,846	–	–
3	ТПВ від адміністративних установ (адміністративні відходи)	9,315	1,435	9,315	–	–
4	ТПВ від усіх інших утворювачів відходів	–	–	–	–	–
5	Великогабаритні відходи (ВГВ)	38,490	5,927	38,490	–	–
6	Будівельні (від ремонту житла) відходи (БВ)	19,237	2,962	19,237	–	–
	Всього	646,675	99,587	646,675	–	–
КП «Обрій-ДКП»						
1	ТПВ від населення	145,134	–	145,134	–	–
2	ТПВ від торгівельних закладів (комерційні відходи)	13,686	–	13,686	–	–
3	ТПВ від адміністративних установ (адміністративні відходи)	6,990	–	6,990	–	–
4	ТПВ від усіх інших утворювачів відходів	–	–	–	–	–
5	Великогабаритні відходи (ВГВ)	13,189	–	13,189	–	–
6	Будівельні (від ремонту житла) відходи (БВ)	6,545	–	6,545	–	–
	Всього	185,544	–	185,544	–	–
	Разом	832,219	–	832,219	–	–

*станом на 31.12.2022 р. по трьом районах – Заводський, Центральний та Інгульський

Схема збирання змішаних побутових відходів

Утворювачами ПВ в м. Миколаєві є постійні, тимчасові та маятникові (денні) мешканці і гості міста. Об'єктами утворення ПВ є: житлові будинки, адміністративні та громадські організації і установи, підприємства торгівлі та побутового обслуговування, заклади культури, освіти, медицини, відпочинку та розваг.

Вивезення відходів здійснюється на МВВ (міський полігон ТПВ) спеціально обладнаними транспортними засобами на договірних засадах між утворювачем відходів (споживачем послуг) та перевізником (виконавцем послуг) за планово-регулярною системою очищення за маршрутами і графіками, розробленими перевізниками (Додаток 1.1). Фінансування роботи підприємства, що здійснює вивезення ПВ, відбувається коштами, які поступають від утворювачів відходів (фізичних та юридичних осіб) за прямими договорами на вивезення ТПВ та оплатою за вивезення будівельних (ремонтних) (БВ), великогабаритних (ВГВ) та рідких відходів (РВ).

Станом на 01.01.2023 р. в м. Миколаєві для збирання ТПВ застосовується як планово-подвірна, так і планово-поквартирна системи збирання побутових відходів (контейнерний метод з використанням незмінюваних контейнерів для ТПВ місткістю 0,69 м³, 0,75 м³, 0,8 м³ і 1,1 м³ та безконтейнерний метод). Мешканці, дворники, прибиральники, тощо, виносять ТПВ із приміщень (переважно в полімерних пакетах) і складують їх у сміттєзбиральні контейнери. Частина контейнерів встановлена групами на контейнерних майданчиках, а частина – по

одному. Існуюча система поводження з ТПВ в місті включає їх первісне накопичення у сміттєзбиральні контейнери та збирання і вивезення сміттєвозним транспортом на міський полігон ТПВ.

Планово-подвірна система збирання змішаних ПВ застосовується для збору відходів в житловому секторі від мешканців багатоквартирної забудови, окремих будинків індивідуальної садибної забудови (які встановили сміттєзбиральні контейнери) та частково організацій, установ та підприємств (контейнерний метод). Планово-поквартирна система – для збору відходів в зонах садибної забудови (безконтейнерний метод).

Таким чином від мешканців багатоквартирних будинків і окремих будинків садибної забудови (які встановили сміттєзбиральні контейнери), частково організацій, установ і закладів, вивезення ТПВ здійснюється за сучасною планово-регулярною системою, при якій утворювачі відходів в зручний для себе час виносять відходи в контейнери, де відходи за графіком завантажуються в сміттєвози і вивозяться для розміщення на полігоні ТПВ.

Для мешканців садибної забудови вивезення ТПВ хоча і здійснюється за планово-регулярною системою, однак застосування планово-поквартирної системи є менш зручною, що змушує їх виносити відходи лише в певний встановлений час (день тижня). Мешканці виносять ТПВ із приміщень (переважно в полімерних пакетах чи іншій тарі) і складують їх біля будинків, потім пакети завантажуються в сміттєзбиральний транспорт, який рухається за встановленим маршрутом і графіком, і вивозяться на полігон ТПВ. Також мешканці будинків приватного сектору здійснюють часткове захоронення та переробку (згодовування харчових відходів домашнім тваринам, спалення, перепрівання та перетворення на гній) побутових відходів самостійно в своїх садибах.

Наявні обсяги утворення та вивезення відходів з м. Миколаїв говорять про те, що частина територій за різними причинами не достатньо охоплена системою організованого збирання ПВ. Попри те, що майже все населення охоплено послугами із вивезення ТПВ, час від часу, на узбіччях доріг, в парках, балках та ярах, утворюються стихійні (несанкціоновані) сміттєзвалища, тому адміністраціями районів Миколаївської міської ради постійно проводиться робота з їх виявлення і ліквідації.

Поводження з іншими видами відходів

Великогабаритні відходи (ВГВ) збираються окремо від інших видів ПВ в спеціальні контейнери для збирання ВГВ, які є у власності КП «Миколаївкомунтранс». ВГВ по мірі накопичення перевозяться до МВВ (полігону ТПВ) спеціальними транспортними засобами: згідно умов типового індивідуального публічного договору про надання послуг з поводження з ПВ з виконавцем послуг з поводження з ПВ (від категорії населення) та за індивідуальними договорами про надання послуги з вивезення ВГВ з виконавцем послуг з поводження з ПВ – для інших споживачів (які не підпадають під категорію населення). Починаючи з 01.02.2022 р. КП «Миколаївкомунтранс» ведеться окремий статистичний облік обсягів утворення і вивезення ВГВ, вивезення яких здійснює підприємство для споживачів категорії населення.

Ремонтні (будівельні) відходи (БВ) збираються окремо від інших видів ПВ в спеціальні контейнери для збирання БВ, які є у власності КП «Миколаївкомунтранс». Накопичення також відбувається в мішках біля контейнерних майданчиків та/або приватних садиб (від мешканців всіх видів забудов). БВ по мірі накопичення перевозяться до МВВ (полігону ТПВ) спеціальними транспортними засобами: згідно умов типового індивідуального публічного договору про надання послуг з поводження з ПВ з виконавцем послуг з поводження з ПВ (від категорії населення) та за індивідуальними договорами про надання послуги з вивезення БВ з виконавцем послуг з поводження з ПВ – для інших споживачів (які не підпадають під категорію населення). Починаючи з 01.02.2022 р. КП «Миколаївкомунтранс» ведеться окремий статистичний облік обсягів утворення і вивезення БВ, вивезення яких здійснює підприємство для споживачів категорії населення.

Система збирання, обліку обсягів накопичення та вивезення на подальшу утилізацію *небезпечних відходів (у складі побутових)* (НВ) від населення (відпрацьовані електричні та

електронні прилади, лампи, що містять ртуть, хімічні джерела струму, батарейки та акумулятори, деталі машин з важкими металами (так зване високотехнологічне сміття); тара із залишками фарб, лаків, чорнил, барвників, клеїв, мастил, нафтопродуктів, косметичних засобів, неідентифікованих хімічних речовин; медичні відходи (невикористані ліки; разові шприци тощо), які утворюються населенням у житловому секторі; ріжучі, колючі та інші травмо небезпечні предмети тощо), в м. Миколаєві не впроваджена.

На даний час в місті НВ збираються разом з іншими відходами без сортування на стадії збирання, тому їх передача спеціалізованим підприємствам централізовано не відбувається – більшість НВ вивозяться та накопичуються на МВВ. Контейнери для збору НВ, що є у складі побутових, відсутні. Волонтерські або приватні організації, магазини торгових мереж, окремі заклади системи освіти, мережі АЗС та інші проводять як громадську акцію збирання використаних батарейок в спеціальні коробки, які потім передаються спеціалізованим підприємствам для подальшої переробки. Небезпечні відходи (у складі побутових) від установ, організацій та підприємств передаються ними безпосередньо спеціалізованим підприємствам на утилізацію за відповідними договорами. Дослідження по обсягам НВ та їх номенклатурі проведено в 2020 році в рамках визначення морфологічного складу ПВ для м. Миколаєва¹⁶: виявлено, що в ПВ міститься до 0,19% (за масою) НВ, із них приблизно 0,00773% це люмінесцентні лампи (0,0044%), батарейки (0,0032%), ртутні термометри (0,00013%) та акумулятори 0% (або загалом 4,12% від усіх видів НВ).

На частині забудованої території м. Миколаєва (значна кількість приватного сектору), яка не забезпечена централізованим водовідведенням, утворюються *рідкі відходи* (РВ). Періодично (за заявками) та згідно з укладеними договорами РВ збираються і перевозяться асенізаційними машинами (приватними та МКП «Миколаївводоканал») на зливну станцію (пункт) централізованої каналізації (для знешкодження) каналізаційних очисних споруд м. Миколаєва. Крім того, в місті є приватні підприємства, об'єкти невиробничої сфери, на яких також утворюються РВ та стічні води, що потребують вивезення на зливну станцію.

Відходи зеленого господарства (садові/рослинні відходи) (СВ), що утворюються на прибудинкових площах житлових зон, озелених територіях м. Миколаєва та промислових зонах у процесі догляду за зеленими насадженнями, збираються в місцях утворення (при виконанні робіт працівниками комунальних підприємств, наприклад, при підстриганні дерев, кущів та газонів) або накопичуються на контейнерних майданчиках, після чого транспортуються самоскидами на майданчик для складування опалого листя, що розташований біля міського цвинтаря м. Миколаєва (Інгульський р-н, поблизу с. Мішково-Погорілове) (майданчик має паспорт МВВ, реєстраційний номер №39/4-28/01 від 10.02.2014 р., власник МВВ – Департамент ЖКГ Миколаївської міської ради), який приймає сучки, гілки, верхів'я дерев (опале листя) в сумішевому стані з метою утворення компосту для використання в якості добрива. Забезпечення утримання майданчика для складування опалого листя забезпечується шляхом укладання договору із відповідним суб'єктом господарювання у періоди підвозу відходів зеленого господарства (в т.ч. опалого листя) на майданчик.

Роботи по догляду за зеленими насадженнями на території м. Миколаєва виконує КП ММР «Миколаївські парки».

Для відходів зеленого господарства, що потрапляють на майданчик для складування опалого листя, ведеться облік обсягів їх утворення та перероблення (утилізації). Протягом 2021 року було прийнято 31,3305 тис. м³ (104,44 т) листя, станом на 01.01.2022 р. на об'єкті знаходиться 833,078 тис. м³ (2776,42 т) опалого листя.

Населення приватного сектору м. Миколаєва після проведення робіт на присадибних ділянках або компостує частину на території власних домоволодінь, або також здійснює вивезення всіх органічних відходів (в тому числі листя і трава) власним транспортом або замовив вивезення у комунальної служби.

¹⁶ Звіт за дог. №111 від 19.02.2020 р. «Управлінські послуги (Дослідження морфології побутових відходів для міста Миколаєва)»

Роздільне збирання окремих компонентів твердих побутових відходів

Використання вторинної сировини для отримання матеріалів і виробів завжди було і є актуальним для ресурсозбереження, економії природних ресурсів та екологічної безпеки. У складі побутових відходів м. Миколаєва міститься до 30-40% (за масою) ресурсоцінних компонентів, які за певних умов могли б не потрапити до складу відходів, а були би відібрані і повторно використані у якості вторинної сировини. Перший шлях до зменшення кількості вторсировини у складі ПВ – це стимулювання населення до її здавання у приймальні пункти. Другий шлях – роздільне збирання ресурсоцінних компонентів у окремий контейнер (чи декілька контейнерів) з подальшим транспортуванням на спеціальні сортувальні лінії вторсировини.

На території м. Миколаєва система централізованого роздільного збирання ПВ з метою відокремлення окремих компонентів ТПВ, як вторинної сировини, не впроваджена.

По місту встановлені окремі контейнери для збирання ПЕТ-пляшок та пластику.

У м. Миколаєві практикується заготівля вторинної сировини через заготівельні приймальні пункти та інші заготівельні мережі, які приймають: макулатуру (картон, папір), скло (склотару та склобій), ПТЕФ пляшки, деякі види полімерної плівки, метали (чорні та кольорові, алюмінієві банки) тощо. Вторинна сировина збирається та здається населенням, торговельними закладами (оптові бази, ринки, універмаги, універсами, мегамаркети, супермаркети, крамниці, кіоски, тощо), іншими організаціями та підприємствами. Після сортування на місцях збирання вторсировина перевозиться спеціально обладнаним транспортом до спеціалізованих підприємств – суб'єктів господарювання, які здійснюють збирання, заготівлю відходів як вторинної сировини на території м. Миколаєва та Миколаївської області для реалізації.

Сміттєзбиральні урни

В м. Миколаєві використовуються сміттєзбиральні урни, які знаходяться в комунальній власності, та урни, які є у власності установ, організацій та підприємств. Урни встановлено біля будівель установ, організацій та підприємств, на автобусних зупинках, вулицях, біля багатоквартирних житлових будинків, біля державних та муніципальних установ, закладів, магазинів, кафе, приватних організацій, автозаправках тощо. В окремих випадках урни відсутні. Подекуди наявність урн на території міста не відповідає вимогам та нормам і не є достатньою для забезпечення санітарної чистоти міста, що часто призводить до накопичення сміття навкруги наявних урн.

Станом на 2023 рік більшість встановлених урн місткістю від 0,015 до 0,040 м³ потребують оновлення (заміни).

Контейнерні майданчики

На території м. Миколаєва контейнерні майданчики для збору та тимчасового зберігання ТПВ наявні в зонах багатоповерхової забудови як на прибудинковій території, так і на узбіччі вулиць. Загальна кількість контейнерних майданчиків, що мають тверде покриття та зовнішню огорожу, незначна, більшість місць встановлення контейнерів не облаштовані. На обслуговуванні КП «Миколаївкомунтранс» знаходяться 834 од. майданчика для збору ТПВ (в т.ч. і відповідно обладнані контейнерні майданчики), які не перебувають на балансі КП «Миколаївкомунтранс», підприємство лише здійснює вивезення побутових відходів з контейнерів, які встановлені на цих контейнерних майданчиках. На обслуговуванні КП «Обрій-ДКП» знаходяться 106 од. майданчиків для збору ТПВ, з яких 79 од. – відповідно обладнаних контейнерних майданчиків, які передано КП «Обрій-ДКП» на баланс.

Згідно Правил благоустрою м. Миколаєва на всіх прибудинкових територіях необхідно мати достатню кількість сміттєзбірників (контейнерів) з твердими під'їзними шляхами до них. Контейнери необхідно своєчасно очищати, дезінфікувати, ремонтувати і фарбувати. Контейнери мають встановлюватися у місцях за погодженням, контейнерні майданчики необхідно огороджувати та осаджувати зеленими насадженнями.

В м. Миколаєві для збору та тимчасового зберігання ТПВ від населення КП «Миколаївкомунтранс» та КП «Обрій-ДКП» розміщено контейнери різного типу, які розташовані як на відокремлених контейнерних майданчиках, так і окремо на прибудинкових територіях. Загалом встановлено 2876 контейнерів різної місткості для збору змішаних ТПВ та 587 контейнерів (сітчастих, місткістю 1,1 м³, та місткістю 0,69 м³) – для роздільного збору вторинної сировини (пластику, скла) (табл. 1.10). В тому числі на території Заводського та Центального районів встановлені контейнери заглибленого типу 9 од. місткістю 3 м³.

Контейнери для ремонтних та великогабаритних відходів місткістю 10 м³ встановлені на територіях Центрального, Інгульського та Заводського районів.

Таблиця 1.10 – Наявний склад і стан парку сміттєзбірних контейнерів для побутових відходів в м. Миколаєві (на 2022 р.)

Вид контейнеру	Наявна кількість і стан контейнерів					
	КП «Миколаївкомунтранс»		КП «Обрій-ДКП»		Загальна по місту	
	наявна кількість, од.	із них потребують заміни, од.	наявна кількість, од.	із них потребують заміни, од.	наявна кількість, од.	із них потребують заміни, од.
Сміттєзбірний контейнер для побутових відходів:	2800	1504	654	319	3463	1824
- місткістю 1,1 м ³ (змішані ТПВ)	905	617	197	85	1102	702
- місткістю 0,75 м ³	1180	680	105	105	1285	785
- місткістю 0,8 м ³	203	203	277	118	480	321
- місткістю 3,0 м ³	0	0	0	0	9*	1**
- місткістю 1,1 м ³ (вторсировина)	0	0	75	11	75	11
- місткістю 0,69 м ³ (вторсировина)	512	4	0	0	512	4
Для ВГВ та ремонтних відходів (місткістю 10 м ³)	59	0	6	0	65	0
Всього	2859	1504	660	319	3528	1824

* станом на 16.09.2020 р. на замовлення адміністрації Заводського району проводились роботи: «Капітальний ремонт контейнерного майданчика для збору ТПВ» та «Поточний ремонт, закритого контейнерного майданчика для збору ТПВ» в межах цих робіт, було влаштовано контейнери заглибленого типу за адресами: вул. Карпенко, 12-а, 12-б (1 од.); вул. Леваневців, 25/9 (2 од.); вул. Крилова, 44 (2 од.); вул. Крилова, 44-а (1 од.); вул. Карпенка, 37-б (1 од.); вул. Чкалова, 110-а (1 од.) (Центральний район); вул. Крилова, 52-54 (1 од.), які на теперішній час не експлуатуються та не можуть бути переданими на обслуговування (баланс);

** контейнер в кількості 1 од. за адресою вул. Крилова, 52-54 був пошкоджений в наслідок ракетного обстрілу восени 2022 року

Для дотримання контейнерних майданчиків в задовільному технічному стані при потребі відбувається їх ремонт або відновлення пошкоджених частин, в задовільному санітарному стані – здійснюється їх прибирання шляхом підбору вантажниками випадкового сміття або сміття, яке просипалося при навантаженні. Для дотримання контейнерного парку в задовільному технічному стані при необхідності робиться заміна або ремонт колісної бази.

На території м. Миколаєва визначені орієнтовні дислокації 219 майданчиків, на території яких складаються різні види відходів (зокрема ремонтні та великогабаритні) і потребують механізованого/ручного прибирання: на території Центрального району – 19, на території Корабельного району – 15, на території Інгульського району – 27, на території Заводського району – 158.

Важливою проблемою на шляху досягнення максимальної ефективності експлуатації сміттєвозного транспорту є розширення мережі майданчиків з контейнерами для збирання відходів, в тому числі, для роздільного збирання.

Транспортні засоби для збирання та перевезення побутових відходів

На балансі основних перевізників ПВ – виконавців послуги з поводження з побутовими відходами, підприємств КП «Миколаївкомунтранс» та КП «Обрій-ДКП», знаходиться 27 одиниць техніки для збирання та перевезення ПВ. Інформація про транспорт (в тому числі спеціалізований), що використовується підприємствами для збирання та перевезення ПВ на території м. Миколаєва, наведена в табл. 1.11-1.12.

Таблиця 1.11 – Дані про наявний парк спеціально обладнаної техніки для збирання та перевезення ПВ у м. Миколаєві

№ з/п	Призначення машини	Марка машини	Місткість кузова, м ³ (коэф. ущільнення)	Вантажопідйомність, т	Тип завантаження (для сміттєвозів)		Наявна кіл-ть, од.	Процент зношення
					бокове	заднє		
КП «Миколаївкомунтранс»								
1	Вантажний сміттєвоз - С	МАЗ 5337	70	10,9	-----	заднє	1	60 %
2	Вантажний сміттєвоз - С	МАЗ 5337А2	70	11,65	-----	заднє	1	73 %
3	Вантажний сміттєвоз - С	МАЗ 5337А2	70	11,65	-----	заднє	1	74 %
4	Вантажний сміттєвоз - С	МАЗ 5337 КО 42601	45	5,89	-----	заднє	1	62 %
5	Вантажний - спеціальний сміттєвоз - С з краном-маніпулятором універсальним Palfinger PK 13/501-SLDIA	УАК УСВ-Z0	35	8,5	-----	заднє	1	42 %
6	Вантажний сміттєвоз - С	МАЗ 5340В2	54	6,5	бокове	-----	1	100 %
7	Вантажний сміттєвоз - С	МАЗ 5340В2	54	6,5	бокове	-----	1	100 %
8	Вантажний сміттєвоз - С	МАЗ 5340В2	54	6,5	бокове	-----	1	100 %
9	Вантажний сміттєвоз - С	МАЗ 5340В2	54	6,5	бокове	-----	1	100 %
10	Вантажний сміттєвоз - С	МАЗ 533702	35	7,085	бокове	-----	1	100 %
11	Вантажний сміттєвоз - С	КО 431 на шасі ЗИЛ 4333 62	20	5,2	бокове	-----	1	58 %
12	Вантажний - спеціальний сміттєвоз - С	СБМ 301/2	24	3,490	бокове	-----	1	40 %
13	Вантажний - спеціальний сміттєвоз - С	СБМ 301/2	24	3,490	бокове	-----	1	35 %
14	Вантажний - спеціальний сміттєвоз - С	УАК УСВ-В1	24	3,150	бокове	-----	1	48 %
15	Вантажний сміттєвоз - С	МАЗ 533702 КО42601	45	4,5	-----	заднє	1	84 %
16	Вантажний сміттєвоз - С	МАЗ 5337А2	45	7,085	-----	заднє	1	100 %
17	Вантажний самоскид	ГАЗ-САЗ 3507-01	10	3,65	-----	-----	1	22 %

№ з/п	Призначення машини	Марка машини	Місткість кузова, м ³ (коеф. ущільнення)	Вантажопідйомність, т	Тип завантаження (для сміттевозів)		Наявна к-ть, од.	Процент зношення
					бокове	заднє		
КП «Обрій-ДКП»								
1	Вантажний сміттевоз-С	2012 року випуску	18 (4-6)	20,5	–	–	1	90%
2	Вантажний сміттевоз-С	2012 року випуску	18 (3)	20,5	–	–	1	90%
3	Вантажний сміттевоз-С	2012 року випуску	18 (4-6)	20,5	–	–	1	90%
4	Вантажний сміттевоз-С	2012 року випуску	16 (4-6)	20,5	–	–	1	90%
5	Вантажний самоскид	1991 року випуску	20 (–)	8,2	–	–	1	92%
6	Вантажний сміттевоз-С	2004 року випуску	13,7 (1-3)	6,3	–	–	1	97%
7	Вантажний самоскид	1985 року випуску	6 (–)	7,1	–	–	1	95%
8	Вантажний самоскид	1991 року випуску	16 (–)	3,8	–	–	1	95%
9	Трактор колісний	Беларусь 82,1	–	–	–	–	1	75%
10	Трактор колісний	Беларусь 320,4	–	–	–	–	1	75%

Таблиця 1.12 – Наявна кількість та склад і стан парку спеціалізованого транспорту у м. Миколаїв (КП «Миколаївкомунтранс» та КП «Обрій-ДКП»)

№ з/п	Вид спеціалізованого транспорту	Марка	Наявна кількість машин, од.	Загальний процент зношення, проц.	Кількість машин, які потребують заміни, од.
1	Машини для перевезення будівельних та ремонтних відходів	-----	-----	-----	-----
2	Машини для перевезення великогабаритних відходів	-----	-----	-----	-----
3	Сміттевози транспортні контейнерні	МАЗ 5337	1	70	12
		МАЗ 5337А2	1		
		МАЗ 5337А2	1		
		МАЗ 5337 КО 42601	1		
		УАК УСВ-Z0 з краном-маніпулятором	1		
		МАЗ 5340В2	1		
		МАЗ 5340В2	1		
		МАЗ 5340В2	1		
		МАЗ 5340В2	1		
		МАЗ 533702	1		
		КО 431 на шасі ЗіЛ 4333 62	1		
		СБМ 301/2	1		
		СБМ 301/2	1		
		УАК УСВ-В1	1		
		МАЗ 5337 02 КО 42601	1		
		МАЗ 5337 А2	1		
		Вантажний сміттевоз-С (заднє)	3		
Вантажний сміттевоз-С (бокове)	2	34	0		
4	Асенізаційні машини	ГАЗ 5319 КО-503Б	1	44	0
		КО на шасі КАМАЗ 5321	1	64	
5	Бортові автомобілі	FAW СА 1041К26L2R5	1	53	1
6	Самоскидні автомобілі	ГАЗ-СА3 3507 01	1	22	1

№ з/п	Вид спеціалізованого транспорту	Марка	Наявна кількість машин, од.	Загальний процент зношення, проц.	Кількість машин, які потребують заміни, од.
		КАМАЗ 5511 1	1	100	
		Вантажний самоскид	3	44	1
7	Інша комунальна техніка	Екскаватор ЕО-2621 В-2	1	22	1
		Екскаватор	1	-----	-----
		Трактор колісний Беларусь 82,1	1	75	0
		Трактор колісний Беларусь 320,4	1	75	0
		Навантажувачі	-----	-----	-----

Заходи щодо забезпечення миття та дезінфекції контейнерів та спецтранспорту для збирання та перевезення побутових відходів

Миття та дезінфекція контейнерів для ТПВ та спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення ТПВ входить до обов'язків власників контейнерів та спеціально обладнаних транспортних засобів.

В м. Миколаїв миття контейнерів та спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення ТПВ проводиться відповідним розчином на спеціальній стаціонарній мийці КП «Миколаївкомунтранс», яка розташована на полігоні ТПВ м. Миколаєва (біля с. Велика Корениха).

Дезінфекція приміщень, обробка дезінфікуючим розчином контейнерів та спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення ТПВ проводиться згідно договору після механічного очищення залишків ТПВ з дна контейнера та кузова автомобіля.

Норми накопичення

На території м. Миколаєва діють норми надання послуг з вивезення ПВ¹⁷, затверджені Рішенням виконавчого комітету Миколаївської міської ради Миколаївської області від 25.08.2021 р. №766 (Додаток 1.2).

Тарифи на послуги з вивезення побутових відходів

Оплата послуг із поводження з ПВ, що утворюються на території м. Миколаєва, здійснюється на договірних засадах з перевізником за фактичними обсягами вивезення/захоронення і за тарифами на послуги^{18,19}, погодженими й затвердженими у встановленому порядку. Документація щодо структури (собівартості) тарифу на поводження з ПВ наведена в Додатку 1.3.

1.3.2 Методи сортування, перероблення, утилізації, знешкодження та захоронення побутових відходів, включаючи небезпечні відходи у їх складі

Станом на 2023 р. діюча система поводження з побутовими відходами на території м. Миколаєва зводиться до їх часткового роздільного збирання і вивезення для утилізації та знешкодження на місце видалення відходів (МВВ).

Окрім компоненти ПВ (розділені при збиранні) (вторинна сировина) вивозяться на підприємства з прийому відповідної вторсировини, а несортовані залишки ПВ (змішані відходи) – для захоронення на МВВ. Перероблення, утилізація та знешкодження ПВ на території міста не виконуються.

¹⁷ Рішення Миколаївської міської ради №766 від 25 серпня 2021 р. «Деякі питання надання послуг з поводження з побутовими відходами у м. Миколаєві» // <https://mkrada.gov.ua/documents/37501.html>

¹⁸ Рішення Миколаївської міської ради №1307 від 22 грудня 2021 р. «Про встановлення тарифів на послуги з поводження з побутовими відходами (вивезення)» // <https://mkrada.gov.ua/documents/38623.html>

¹⁹ Рішення Миколаївської міської ради №1252 від 21 листопада 2019 р. «Про встановлення тарифів на послуги з поводження з побутовими відходами (захоронення) КП «Миколаївкомунтранс»» // <https://mkrada.gov.ua/documents/33022.html>

Захоронення частини ПВ відбувається на МВВ – полігоні ТПВ м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха) відкритого поверхневого насипного типу (паспорт МВВ від 10.06.2008 р., реєстраційний номер №19/4-12/Д1, дата реєстрації МВВ 30.03.2009 (Додаток 1.4), має останнє оновлення від 29.05.2023 р. (внесення змін до паспорту МВВ в частині збільшення потужності та терміну експлуатації полігону ТПВ)). Категорія екологічної безпеки МВВ – «А» (малонебезпечні). Встановлена санітарно-захисна зона МВВ – 500 м (клас II), витримується. Власник МВВ – Виконавчий комітет м. Миколаєва, довгострокова оренда – КП «Миколаївкомунтранс» (м. Миколаїв, вул. Кузнецька, 199).

Місце знаходження полігону ТПВ м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха) – Миколаївська область, Миколаївський район, територія Веснянської сільради – с. Весняне, вул. Нова, 16 (широта 46.942207, довгота 31.879551), віддаленість від населеного пункту – 0,87 км від с. Велика Корениха, 3,5 км від с. Весняне, 5,0 км від м. Миколаїв, 7,0 км від мкр-ну Варварівка, віддаленість від водотоків і водойм – 1,7 км від р. Південний Буг, від водозабірних споруд – 1,0 км від водозабору с. Велика Корениха. Середня відстань від об'єктів утворення побутових відходів (райони санітарного очищення м. Миколаєва) до полігону ТПВ становить 20-25 км.

Полігон ТПВ м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха) діючий, функціонує з 1972 р. Розрахунковий термін його експлуатації – 54 роки (до 2026 р.). Наявне ведення документації щодо обліку надходження та видалення відходів. Дані про кількість ТПВ заносяться в «Журнал реєстрації та обліку побутових відходів» за встановленою формою. Станом на 01.01.2021 р. загальні обсяги видалених відходів становили 10,443 млн. т, на 01.05.2023 р. – 10,798 млн. т. Станом на 10.05.2023 р. залишковий обсяг потужності полігону ТПВ складає 0,7 млн. т.

Площа полігону ТПВ м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха) складає 37,93 га (з урахуванням СЗЗ – 212,19 га).

Полігон ТПВ має цільний під'їзний шлях до центральних воріт, через які здійснюється в'їзд техніки на його територію (в тому числі проїзд пожежної техніки), у вигляді заасфальтованої дороги зі сторони мікрорайону Велика Корениха. Проїзні ділянки полігону ТПВ не мають асфальтного покриття, проте на виконання вимог ДБН В.2.4-2-2005 щодо влаштування поліпшеного покриття тимчасових доріг поступово облаштовуються КП «Миколаївкомунтранс» інертними матеріалами у вигляді подрібнених будівельних відходів по мірі надходження їх від виробників таких відходів.

В геоморфологічному відношенні більша частина полігону ТПВ м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха) розміщена на пологому правому схилі балки урочища КУТ, що покритий ярами та дрібними ерозійними промоїнами; друга частина розміщується у широкому, плоскому днищі балки. Абсолютна відмітка поверхні – 30-42 м (на правому схилі балки) та 2-10 м (у днищі балки). Потужність зони аерації – на схилах балки – 0,5-4,5 м, у днищі балки – 0,5-2,0 м. Ґрунтові води в днищі балки знаходяться на глибині – 1,8-3,2 м. Підземні води у вапняках сарматського ярусу на схилі балки виявлені на глибині – 25-37 м, днищі балки – на глибині 8-12 м. Ґрунтові та підземні води в днищі балки не захищені від забруднення, на схилах – горизонт вапняків захищені шаром глин потужністю – 15-27 м. Наявність фільтраційних явищ – стік у період атмосферних опадів та тимчасовий стік по балці у період атмосферних опадів і танення снігу, під русловий стік з днища балки у р. Південний Буг.

На МВВ заходи зі знешкодження відходів не здійснюються, захоронення відбувається технологією ущільнення відходів. Складування ПВ здійснюється за технологією пошарового розміщення відходів з глинистими прошарками. Пошарове укладання з проміжним ізоляційним шаром товщиною 0,4-0,5 м, в якості якого використовуються відпрацьовані матеріали полігону та будівельне сміття, що завозиться на полігон. Висота штабелю відходів – до 2 м. Висота шару раніше захоронених відходів (основної частини) – 6-12 м, максимальна сягає 17-21 м. Відходи ущільнюються за допомогою спеціальної техніки (бульдозерів, екскаваторів), коефіцієнт ущільнення – 2,0-2,5.

Засоби захисту навколишнього середовища від забруднення – донний ізоляційний екран відсутній, природний екран відсутній. Днищі балки розвинені глини і суглинки з коефіцієнтом фільтрації – 0,1-0,05 м/добу. Бортові ізоляційні екрани та споруди для збору фільтрату та біогазу – відсутні.

Здійснюється спостереження (моніторинг) за якістю ґрунтів, атмосферного повітря та підземних вод (через спеціальну мережу контрольно-спостережних свердловин).

Склад парку машин та механізмів, які обслуговують полігон ТПВ м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха), наведений в табл. 1.13.

Таблиця 1.13 – Склад парку машин та механізмів, які обслуговують полігон ТПВ м. Миколаєва

№ з/п	Найменування, марка, модель та тип техніки	Кількість
Бульдозери		
1	Бульдозер DM7 на шасі M044	1 од.
2	Бульдозер Т 170М	2 од.
3	Бульдозер Б10М	2 од.
Екскаратори		
4	Екскаратор гусеничний ЭО-3223 А	1 од.
5	Екскаратор-погрузчик ЕО 2626-01	1 од.
6	Екскаратор ЕК-12-00	1 од.
Інша спеціалізована техніка		
7	Вантажний-спеціальний, підмітально-прибиральний, ВІВА, МД-0804/00	1 од.
8	Вантажний цистерна-С, ЗіЛ 4333-62 (поливомийна машина)	1 од.
9	Вантажний самоскид-С, КАМАЗ 5511 1	1 од.

Для забезпечення належної пожежної безпеки на території полігону ТПВ м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха) на виконання вимог ДБН В.2.4-2-2005 передбачені ємності, що зберігають розрахунковий протипожежний об'єм води, а саме 2 од. протипожежних водойм-резервуарів для технічних рідин ємністю 65 м³, наповнення яких здійснюється за допомогою артезіанської свердловини глибиною 63 м, пробуреної на території полігону ТПВ для протипожежних потреб. Наявні 2 од. протипожежних водойм-резервуарів для технічних рідин забезпечують витрати води на зовнішнє пожежогасіння 10 л/с на полігоні ТПВ.

Діяльність полігону ТПВ м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха) здійснює негативний вплив на всі компоненти навколишнього середовища. В зоні негативного впливу знаходяться сільськогосподарські угіддя, пасовища, житлові масиви Велика Корениха, Варварівка, Намив. З метою зниження негативних наслідків впливу полігону ТПВ м. Миколаєва (біля с. Велика Корениха) на навколишнє середовище, повинні бути передбачені захисні, охоронні та організаційні заходи.

Станом на 2023 рік на картах полігону ТПВ м. Миколаєва (біля с. Велика Корениха) ТОВ «ЛНК»²⁰ здійснюється видобуток біогазу, який утворюється у тілі полігону ТПВ у результаті анаеробного розкладу органічної частини ПВ. Видобутий біогаз відкачується насосною станцією через вертикально пробурені та вмонтовані в тілі полігону ТПВ 94 свердловини (відповідно до проекту) та транспортується по газопроводах до газоелектрогенераторних установок. В процесі спалювання біогазу за допомогою генераторного модуля «JGC 320 GS-L/L» виробляється електрична енергія. Впроваджена технологія з дегазації полігону ТПВ має велике екологічне значення – запобігає потраплянню в атмосферу метану, визнаного Рамковою Конвенцією ООН одним із шести найбільш впливових на збільшення парникового ефекту газів.

²⁰ https://www.energo.ua/ua/assets/cogeneration_unit_vesnyanska

Через наближення закінчення розрахункового терміну експлуатації полігону ТПВ м. Миколаєва (біля с. Велика Корениха) та наближення загальних обсягів видалених відходів до меж проектних норм накопичення відходів на полігоні ТПВ, існує необхідність розширення даного полігону ТПВ для можливості подальшої експлуатації або закриття з послідуною рекультивацією та санацією його території, з забезпеченням роботи установок по відбору біогазу (дегазація), для чого необхідно розробити спеціалізований проект рекультивації.

Для забезпечення можливості будівництва нової черги полігону ТПВ, відповідно до Рішення Веснянської сільської ради Миколаївського району Миколаївської області №38 від 23.09.2021 р. «Про надання дозволу на розроблення детального плану і зонування території щодо сформованої земельної ділянки», 27.10.2021 р. між КП «Миколаївкомунтранс» та спеціалізованим суб'єктом господарювання було укладено договір про розроблення детального плану і зонування території земельних ділянок для будівництва об'єктів забезпечення життєдіяльності населених пунктів (сміттєпереробних об'єктів – полігон побутових відходів) орієнтовною площею 21,5 га в межах території Веснянської сільської ради Миколаївського району Миколаївської області. Роботи виконуються.

Будівництва нової черги полігону ТПВ буде здійснено після завершення процесу відведення земельної ділянки, замовлення та розробки проекту будівництва. Роботи з рекультивації діючої черги полігону ТПВ м. Миколаєва (біля с. Велика Корениха) будуть розпочаті після завершення його експлуатації, шляхом замовлення та розробки проекту рекультивації та визначення суб'єкта господарювання, за допомогою якого проект рекультивації буде реалізовуватись.

Враховуючи вищенаведене можна виділити основні проблеми у галузі поводження з відходами м. Миколаєва є:

- недостатня якість надання послуг з вивезення ПВ;
- неналежне обслуговування сміттєзбірних майданчиків (влаштування твердого покриття та огороження);
- недостатня кількість сучасних контейнерів для збору ПВ;
- відсутність сучасних ефективних технологій перероблення та утилізації ПВ;
- відсутність в місті сміттєсортувальної лінії;
- велика кількість захоронення ПВ на території МВВ та необхідність зменшення навантаження на нього, збільшення потужності МВВ;
- потреба в ремонті під'їзних доріг до робочих карт на полігоні ТПВ;
- відсутність у місті системи роздільного збору ПВ;
- низький рівень використання ПВ, як вторинної сировини;
- відсутність забезпечення системи роздільного збору ПВ від населення та сортування на спеціальних лініях;
- застарілий парк машин, механізмів та сміттєприбиральної техніки на підприємствах-перевізниках ПВ;
- недостатній рівень екологічної освіти, виховання та свідомості населення міста;
- низький рівень участі громадськості у сфері поводження з ПВ.

1.3.3 Інші заходи з санітарного очищення

Поводження з безпритульними тваринами

На території м. Миколаїв весь комплекс робіт поводження з безпритульними (та домашніми) тваринами, в т.ч. здійснення догляду за безпритульними тваринами під час їх перебування (утримання) на підприємстві, покладено на комунальне підприємство Миколаївської міської ради «Центр захисту тварин» (КП ММР «Центр захисту тварин») (м. Миколаїв, вул. Водопійна, 36). Також окремими безпритульними тваринами опікується громадська зооохисна організація «Фенікс» (м. Миколаїв, вул. Мала Морська, 114) та її члени.

КП ММР «Центр захисту тварин» в своєму розпорядженні має: 3 авто для відлову тварин, інвентар для відлову тварин (шприцет, петлі, клітки, медичні препарати та матеріали),

необхідне обладнання для проведення операцій, 148 вольєрів для утримання тварин, які облаштовані в пункті стерилізації та утримання тварин, введеному в експлуатацію у січні 2015 року (вул. Водопійна, буд. 36).

З метою захисту тварин від страждань і загибелі внаслідок жорстокого поводження з ними, укріплення моральності й гуманності громади міста, зменшення кількості безпритульних тварин на вулицях міста затверджена «Програма поводження з котами та собаками, регулювання чисельності безпритульних тварин гуманними методами у м. Миколаєві на 2020-2024 роки»²¹.

Відповідно до Програми, регулювання чисельності безпритульних тварин здійснюється методом стерилізації, що включає в себе також щеплення від сказу, дегельмінтизацію та ідентифікацію, після чого тварини, за умови неможливості адопції за час перебування на КПММР «Центр захисту тварин», повертаються до попереднього ареалу перебування через відсутність муніципального притулку для тварин у м. Миколаєві. До окремих тварин, які хворі на сказ чи на інше особливо небезпечне захворювання або є носіями особливо небезпечного захворювання, відповідно до статті 17 Закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження», за необхідності та в порядку визначеному чинними нормативно-правовими актами, може застосовуватись евтаназія. Також постійно проводиться пошук нових власників для безпритульних тварин.

В рамках Програми у м. Миколаєві КП ММР «Центр захисту тварин»:

– у 2021 році були проведені наступні заходи із регулювання чисельності безпритульних тварин: відловлено та прийнято на стерилізацію: 1862 собаки (відлов – 1737 собак, самопривіз – 125 собак) та 644 коти (відлов – 3 коти, самопривіз – 641 кіт); проведено стерилізацію: 752 собаки та 621 кіт; організовано адопцію (прилаштування): 270 собак та 16 котів; здійснено евтаназію: 69 собак та 12 котів;

– протягом 2022 року виконувались роботи з регулювання чисельності безпритульних тварин гуманними методами. Після біостерилізації, вакцинації та, за умови неможливості адопції за час перебування на КП ММР «Центр захисту тварин», тварини поверталися до ареалу попереднього перебування. У 2022 році було відловлено та прийнято на стерилізацію 804 безпритульні собаки та 383 коти, стерилізовано та кастровано 343 собаки та 248 котів, зареєстровано та ідентифіковано методом електронного чіпування 11 собак, знайдено нових господарів для 248 собак та 36 котів, повернено до попереднього ареалу перебування 449 собак та 331 кіт, евтаназію не було застосовано до жодної тварини.

З метою дотримання належного санітарного стану м. Миколаєва КП ММР «Центр захисту тварин» в рамках укладених договорів з районними адміністраціями міста здійснює підбір та утилізацію трупів тварин з вулиць (за 2021 рік – 531 труп тварин, за 2022 рік – 187 трупів тварин) за допомогою крематора «BURN MIZER», який розташований на території КП ММР «Центр захисту тварин» (м. Миколаїв, вул. Водопійна, 36). Крематор – це камера, що має зсередини шари вогнетривкого матеріалу і оснащена високопродуктивним одним пальником та датчиком високої температури, який контролює температуру в камері згорання (максимальна температура крематора 760°C), призначений для роботи на дизельному паливі.

Одним із пріоритетних напрямків діяльності КП ММР «Центр захисту тварин» щодо регулювання чисельності безпритульних тварин в місті є реєстрація домашніх тварин. Здійснення обліку, реєстрації та електронної ідентифікації собак, котів, що належать власникам, було розпочато з липня 2013 року. Під час проведення реєстрації та чіпування здійснюється контроль щодо вакцинації домашніх тварин – наявність необхідних щеплень контролюється перевіркою наявності відповідного запису у ветеринарному паспорті тварини.

Станом на 01.01.2023 р. у м. Миколаїв відповідно до додатку 3 «Правил утримання домашніх собак та котів у м. Миколаєві»²² (зі змінами та доповненнями)²³ дозволяється

²¹ Рішення Миколаївської міської ради №57/376 від 23 липня 2020 р. // <https://mkrada.gov.ua/documents/34421.html>

²² Рішення Миколаївської міської ради №36/8 від 03.09.2009 // <https://mkrada.gov.ua/content/vityag-iz-pravil-utrimannya-domashnih-sobak-ta-kotiv-v-m-mikolaevi.html>

²³ Рішення Миколаївської міської ради №15/15 від 01.03.2012 // <https://mkrada.gov.ua/documents/3223.html>

вигулювати собак в місцях, спеціально відведених та обладнаних для цієї мети адміністраціями районів м. Миколаєва, а саме:

Центральний район:

- 1) територія між учбовим корпусом Національного університету кораблебудування і гуртожитком університету (пр. Героїв України (пр. Героїв Сталінграду), №№ 9, 11);
- 2) площадка по вул. Артилерійській ріг вул. Набережної;
- 3) територія між плавбасейном і футбольним майданчиком по пр. Героїв України (пр. Героїв Сталінграду), 4-а;
- 4) незабудована територія в мкр. Північний;
- 5) прибудинкові території з тильної або технічної сторони будинку.

Заводський район:

- 1) прибудинкові території з тильної або технічної сторони будинку.

Інгульський район:

- 1) вул. Китобоїв, 2;
- 2) дубове урочище (115 мікрорайон);
- 3) частина території скверу «Пожежник» (вул. Кузнецька (вул. Скороходова), вул. Будівельників, пр. Богоявленський (пр. Жовтневий));
- 4) частина території скверу по вул. С. Ізмалкова (біля автокооперативу «Сонячний»);
- 5) частина території скверу між вул. С. Ізмалкова – вул. Свиридова – вул. 11 Повздовжньою;
- 6) частина території парку «Юність» (кім. Ленінського комсомолу);
- 7) територія вул. залізничної;
- 8) галявина між вул. Листопадною та вул. А. Шептицького (вул. К. Маркса);
- 9) дубове урочище біля школи № 20;
- 10) територія скверу біля СК «Зоря»-«Машпроект»;
- 11) територія вул. Космонавтів (біля ринку «Будівельних матеріалів»);
- 12) галявина між вул. Новобузькою, 101 та вул. Космонавтів, 152;
- 13) територія вул. Казарського (за цегельним заводом);
- 14) прибудинкові території з тильної або технічної сторони будинку.

Корабельний район:

- 1) територія вул. Айвазовського ріг вул. Уборевича;
- 2) територія вул. Національної гвардії (вул. Радянської Армії) (напроти будинку по вул. Океанівська (вул. Артема), 62 з південної сторони);
- 3) територія вул. Новобудівної (в районі яхт-клубу з південної сторони);
- 4) площа між автокооперативом «Промінь» та картодромом;
- 5) прибудинкові території з тильної або технічної сторони будинку.

КП ММР «Центр захисту тварин» проводиться активна інформаційно-просвітницька діяльність, постійно функціонують офіційні сторінки підприємства у мережах Facebook та Instagram, з метою пошуку тваринам нових власників, було проведено 2 виставки безпритульних собак.

На даний час в м. Миколаєві тема щодо регулювання чисельності безпритульних тварин є досить актуальною та потребує подальшого вдосконалення, так само як питання недостатньої кількості центрів тимчасової перетримки тварин та відсутність дієвого механізму заохочень власників тварин до реєстрації та стерилізації.

КП ММР «Центр захисту тварин» з метою запобігання можливим покусам при отриманні інформації про скупчення тварин в будь-якому районі м. Миколаєва акцентує роботу на вказаній території, з ціллю максимально швидкого відлову, проведення процедур згідно із діючою Програмою та вживає заходів стосовно адопції тварин.

КП ММР «Центр захисту тварин» приділяє увагу питанням збільшення місць тимчасової перетримки тварин, роз'яснювальної роботи серед власників щодо вакцинації, стерилізації та реєстрації тварин, а також відповідального ставлення власників до тварин.

Забезпечення динаміки зниження чисельності безпритульних тварин в м. Миколаєві КП ММР «Центр захисту тварин» планує досягнути завдяки продовженню виконання заходів Програми та плануванню їх в подальшому.

Громадські туалети

Станом на 2023 рік на території м. Миколаєва наявні 23 громадські туалети на 202 місця у вигляді стаціонарних капітальних споруд (в тому числі, в складі громадських будівель) та біотуалетних кабінок (табл. 1.14), які розташовані в місцях масового скупчення і відвідування громадян.

Таблиця 1.14 – Дані про громадські туалети на території м. Миколаєва

№ з/п	Місце розташування	Тип	Кількість місць	Існуючий стан
1	Біля скверу «Каштановий», вул. Спаська ріг вул. Лягіна	Стаціонарний	8	задовільний
2	ТОВ «Миколаївський центральний ринок», пр. Центральний, 26С	Стаціонарний	20	задовільний
3	ТОВ «Ринок Колос», пр. Миру, 2	Стаціонарний	16	задовільний
4	Сквер «Трояндовий», вул. Соборна ріг пр. Центрального	Стаціонарний	2	задовільний
5	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Флотський бульвар», вул. Набережна, від Інгульського спуску до площі Соборної	Стаціонарний	4	задовільний
6	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Парк Перемоги», пр. Героїв України, 2	Стаціонарний	6	потребує капітального ремонту
7	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Ліски», вул. Курортна, вул. Озерна	Стаціонарний	4	потребує капітального ремонту
		Біотуалет	2	задовільний
8	Сквер «Манганарівський», вул. Адміральська, вул. 1 Слобідська, вул. Нікольська, вул. Інженерна	Стаціонарний	18	не введено в експлуатацію
9	КУ «Центральний міський Стадіон», вул. Спортивна, 1/1	Стаціонарний	10	задовільний
10	Ринок «Україна», вул. 6-а Слобідська, 11	Стаціонарний	4	задовільний
11	Парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Народний сад», вул. 2 Екіпажна ріг вул. Великої Морської	Стаціонарний	8	задовільний
12	Ринок Варварівський, вул. Веселинівська, 12	Стаціонарний	4	задовільний
13	Миколаївський авторинок, вул. Троїцька, 244	Стаціонарний	4	задовільний
14	Стадіон «Юність», вул. Погранична, 15	Стаціонарний	4	задовільний
15	Спортивне містечко, пр. Героїв України, 4	Стаціонарний	6	задовільний
16	ТРЦ «City Center», пр. Центральний, 98	Стаціонарний, в будівлі ТЦ	32	задовільний
17	ТЦ «Епіцентр», Херсонське шосе, 1	Стаціонарний, в будівлі ТЦ	14	задовільний

№ з/п	Місце розташування	Тип	Кількість місць	Існуючий стан
18	Миколаївський яхт-клуб, вул. Спортивна, 7	Стаціонарний	6	потребує капітального ремонту
19	ТРЦ «Портал», вул. Мала Морська, 108	Стаціонарний, в будівлі ТЦ	24	задовільний
20	Супермаркет «Таврія В», вул. Лазурна, 17	Стаціонарний, в будівлі ТЦ	6	задовільний
21	ТЦ «Магелан», пр. Героїв України, 13	Стаціонарний, в будівлі ТЦ	4	задовільний
22	Супермаркет «Таврія», пр. Богоявленський, 234	Стаціонарний, в будівлі ТЦ	8	задовільний
23	ДМ «Казка», вул. Декабристів, 38	Стаціонарний	6	задовільний

На сьогоднішній день забезпеченість громадськими туалетами не є достатньою, їх технічний та естетичний стан задовільний, але потребує покращення, а частина вбиралель – капітального ремонту або заміни задля відповідності сучасним гігієнічним та естетичним вимогам. Питання забезпеченості громадськими туалетами в місті вирішується в основному за рахунок доступності громадських туалетів в громадських будівлях (відповідно до п. 9.3.2 ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій»). Організація експлуатації та обслуговування (ремонт, прибирання й очищення) громадських туалетів здійснюється відповідно до «Правил благоустрою, санітарного утримання територій, забезпечення чистоти і порядку в м. Миколаєві» та діючих санітарних норм.

1.3.4 Прибирання об'єктів благоустрою

Станом на 2023 рік в м. Миколаєві діють затверджені Правила благоустрою, де відображена загальна організація робіт з прибирання територій та об'єктів. З метою організації належного догляду та забезпечення відповідного санітарного стану об'єктів благоустрою м. Миколаєва Рішеннями Миколаївської міської ради від 26 січня 2022 р. №113 «Про внесення змін до рішення виконкому Миколаївської міської ради від 26.08.2020 № 698 «Про закріплення об'єктів благоустрою міста за виконавчими органами Миколаївської міської ради»²⁴ та від 29 червня 2022 р. № 388 «Про розмежування відповідальності за утримання об'єктів благоустрою (їх елементів) у місті Миколаєві між комунальними підприємствами та виконавчими органами Миколаївської міської ради»²⁵ затверджено:

- Перелік об'єктів благоустрою, що закріплюються за виконавчими органами та комунальними підприємствами Миколаївської міської ради;
- Перелік заходів з утримання об'єктів благоустрою м. Миколаєва та відповідальні за їх виконання (здійснення/замовлення) (частково наведений в табл. 1.15);
- Перелік доріг міста, для яких забезпечується зимове утримання (із зазначенням черговості обробки доріг) (Додаток 1.5).

²⁴ <https://mkrada.gov.ua/documents/39322.html>

²⁵ <https://mkrada.gov.ua/documents/39310.html>

Таблиця 1.15 – Перелік заходів з прибирання (утримання) об'єктів благоустрою м. Миколаєва та відповідальні за їх виконання

Найменування заходу з утримання	Відповідальний за реалізацію	Примітка
<p><i>Санітарне очищення територій</i></p> <p>(підмітання території, збір випадкового сміття (у тому числі опалого листя), очищення урн (в т.ч. для розподільного збору сміття) від сміття, очищення від снігу та посипання протиожеледною сумішшю)</p>	<p>КП ММР «Миколаївські парки»</p>	<p>- території комунальної форми власності уздовж вулиць і доріг міста від проїзної частини вулиць і доріг до лінії існуючої забудови будь-якого призначення, в т.ч. тротуари, зупиночні комплекси, дитячі та спортивні майданчики, зелені насадження на території внутрішньоквартальних проїздів (які не охоплені зоною відповідальності інших надавачів послуги тощо);</p> <p>- території об'єктів зеленого господарства м. Миколаєва (парки, сквери, площі тощо) (у тому числі дитячі та спортивні майданчики, які знаходяться на території таких об'єктів зеленого господарства)</p>
	<p>Департамент ЖКГ ММР</p>	<p>відповідно до закріплених територій (визначені відповідно до рішення виконкому міської ради від 26.08.2020 № 698 із змінами і доповненнями, передбаченими у тому числі рішенням виконкому міської ради від 26.01.2022 № 113)</p>
<p><i>Прибирання (утримання) внутрішньоквартальних проїздів</i></p> <p>(протягом усього календарного року)</p>	<p>Адміністрації районів ММР</p>	<p>- проїзди у межах відповідного внутрішньоквартального проїзду, крім території, яка підлягає утриманню ЖЕО, управителями, ОСББ, житловими кооперативами тощо</p>
<p><i>Прибирання (утримання) доріг у літній період</i></p> <p>(механізоване вакуумне та вологе прибирання, очищення від бруду, а також ручне прибирання доріг у межах дорожнього полотна)</p>	<p>КП «ЕЛУ автодоріг»</p>	<p>дороги за наступними адресами: вул. Велика Морська, вул. 6 Слобідська, вул. 3 Воєнна</p>
	<p>Адміністрації районів ММР</p>	<p>дороги в частині, що не охоплено зоною відповідальності КП «ЕЛУ автодоріг» (кожна адміністрація району ММР в межах відповідного району міста)</p>
<p><i>Утримання (прибирання) доріг у зимовий період (зимове утримання доріг)</i></p> <p>(у межах дорожнього полотна)</p>	<p>КП «ЕЛУ автодоріг»</p>	<p>дороги згідно із визначеним Переліком та черговістю (Додаток 1.5)</p>
	<p>Адміністрації районів ММР</p>	<p>дороги в частині, не охопленій зоною відповідальності КП «ЕЛУ автодоріг»</p>
<p><i>Утримання зливових каналізацій (дощоприймальних колодязів), дренажних систем</i></p>	<p>КП «ЕЛУ автодоріг»</p>	<p>дощоприймальні колодязі та дренажні системи, які знаходяться у підприємства на балансі</p>
<p><i>Утримання штучних споруд</i></p>	<p>КП «ЕЛУ автодоріг»</p>	<p>штучні споруди, які знаходяться у підприємства на балансі</p>
<p><i>Утримання кладовищ</i></p>	<p>КП ММР «Миколаївська ритуальна служба»</p>	<p>території кладовищ з урахуванням вимог законодавства у сфері благоустрою населених пунктів</p>
<p><i>Покіс газонів (трави)</i></p>	<p>КП ММР «Миколаївські парки»</p>	<p>території, що закріплені за КП ММР «Миколаївські парки»</p>

Найменування заходу з утримання	Відповідальний за реалізацію	Примітка
	Департамент ЖКГ ММР	відповідно до закріплених територій (визначені відповідно до рішення виконкому міської ради від 26.08.2020 № 698 із змінами і доповненнями, передбаченими у тому числі рішенням виконкому міської ради від 26.01.2022 № 113)
Знесення дерев, всі види обрізання дерев (у т.ч. видалення наявної порослі)	КП ММР «Миколаївські парки»	територія всього міста з урахуванням вимог діючого законодавства (крім територій, які знаходяться у власності (на балансі/утриманні) окремих фізичних та юридичних осіб), а також крім територій, які закріплені за департаментом ЖКГ ММР
	Департамент ЖКГ ММР	відповідно до закріплених територій (визначені відповідно до рішення виконкому міської ради від 26.08.2020 № 698 із змінами і доповненнями, передбаченими у тому числі рішенням виконкому міської ради від 26.01.2022 № 113)

Прибирання (утримання) вулично-дорожньої мережі

У м. Миколаєві нараховується 810 вулиць. Загальна протяжність доріг складає 834,9 км, у тому числі з твердим покриттям – 705,1 км, з ґрунтовим – 129,8 км. Загальна протяжність магістральних вулиць міста становить 244 км, з яких магістральних вулиць загальноміського значення – 124,6 км, районного значення – 119,4 км. Згідно генерального плану на кінець розрахункового етапу Схеми протяжність всіх магістральних вулиць загальноміського значення становитиме 146,2 км, магістральних вулиць районного значення – 171,8 км.

Під час проведення робіт по утриманню вулично-дорожньої мережі пріоритетними є магістральні дороги загальноміського значення із високою інтенсивністю руху громадського та міського транспорту з твердим асфальтобетонним покриттям.

Роботи з утримання вулично-дорожньої мережі мають сезонний характер: літні та зимові. Утримання та прибирання як у літній період, так і в зимовий, ведеться відповідно до закріплених територій міста та здійснюється на вулицях періодично за потребою, в своїй більшості з використанням спецмашин та механізмів для прибирання вулично-дорожньої мережі (механізоване прибирання).

Літнє утримання вулично-дорожньої мережі включає підмітально-прибиральні роботи (підмітання проїжджої частини вулиць і площ з переміщенням змету із проїжджих частин доріг у валки або купи та подальшим завантаженням в транспортні засоби для вивезення на захоронення на полігон ТПВ, підмітання територій, очищення тротуарів, чистка узбіччя). Поливо-мийні роботи виконуються на частині території м. Миколаїв, де облаштована зливово (дощова) каналізація.

Літнє утримання прибудинкових територій здійснюють двірники та власники будинків і територій вручну (підмітання території; збір та видалення сміття в контейнери для ТПВ, полив територій, квітників і газонів).

Зимове утримання вулично-дорожньої мережі включає найбільш трудомісткі роботи: протиожедне оброблення доріг, прибирання снігу та сезонне прибирання наносів. Підмітально-прибиральні роботи виконуються. В період снігопаду відбувається цілодобове очищення вулиць та тротуарів від снігу та посипка піско-соляною сумішшю.

Зимове утримання прибудинкових територій здійснюють двірники та власники будинків і територій вручну (підмітання території; збір та видалення сміття в контейнери для ТПВ; відкидання снігу від під'їздів, з проходів, проїздів, майданчиків; посипання території піском та сольовою сумішшю (тротуари, дворові перехідні доріжки, зовнішні сходи і майданчики перед входом у під'їзди); руйнування ожеледі та обледенінь твердого покриття).

Засоби з прибирання поділяються на механізовані, ручні та комплексні. Ручне прибирання здійснюється на тих ділянках, де неможливо застосування механізмів. Питома

вага механізованого прибирання міста збільшується відносно ручного прибирання в осінньо-зимовий період та складає до 90% від загального обсягу робіт з прибирання, що виконуються.

Обсяги робіт з утримання вулично-дорожньої мережі м. Миколаєва складають: площа механізованого прибирання – 715469,7 км, площа ручного прибирання – 38,3 км² та площа зимового прибирання доріг та тротуарів – 435,5 км.

При забезпеченні прибирання (утримання) вулично-дорожньої мережі м. Миколаєва відповідальні підприємства керуються вимогами «Технічних правил ремонту і утримання вулиць та доріг населених пунктів»²⁶, затверджених наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України 14.02.2012 № 54.

Парк прибиральних машин м. Миколаєва: використовується наявна у комунальних підприємств, в т.ч. КП «ЕЛУ автодоріг», спеціалізована техніка: МАЗ (9 од.) (прибирання, посипання доріг), навантажувач SEM (1 од.), трактори ХТА-200 (3 од.) (прибирання, очищення доріг) та екскаватори-навантажувачі ЕО 2626 (2 од.), в разі необхідності залучається додаткова спецтехніка у сторонніх організацій за укладеними договорами.

Для якісного та своєчасного проведення робіт з утримання території міста потрібна сучасна спеціальна техніка, яку необхідно придбати.

Утримання зелених насаджень

Станом на 2023 рік площа зелених насаджень, віднесених до територій рекреаційного призначення в м. Миколаєві, складає близько 10857 га, в тому числі 18 об'єктів природно-заповідного фонду загальною площею 1184 га, що відносяться до 8 категорій об'єктів ПЗФ.

Одним із пріоритетних напрямків у розвитку зеленого господарства міста було створення комунального підприємства, яке б забезпечувало необхідний догляд та утримання ПЗФ міста. Таким підприємством було визначено КП ММР «Миколаївські парки». Перелік парку машин та механізмів, які використовує підприємство, наведений в табл. 1.16. Для забезпечення його функцій, як утримувача окремих територій (парків, скверів, зелених зон), є потреба у оновленні матеріально-технічної бази.

Таблиця 1.16 – Склад парку машин та механізмів КП ММР «Миколаївські парки»

№ з/п	Найменування, марка, модель та тип техніки	Кількість, од.	Примітка
Автомобілі			
1	CHERY AMULET	1	В неробочому стані
2	ГАЗ А22R33-55	1	
3	Mercedes-Benz		
4	Mercedes-Benz	1	
5	JAC	1	
6	КамАЗ (цистерна)	1	Переданий в КП «Миколаївелектротранс»
7	ТК М4371СС (МАЗ синій)	1	
8	ТК ТКМ/ТКМ402 (МАЗ білий)	1	
Екскаватори			
9	Cukurova 885	1	
10	MST M542S	1	
11	MST	1	
Міні навантажувач			
12	Bobcat S770	1	

²⁶ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0365-12#Text>

№ з/п	Найменування, марка, модель та тип техніки	Кількість, од.	Примітка
<i>Трактори</i>			
13	Mahindra 9500	1	
14	Беларус 320.4	1	
15	Беларус 320.4	1	
16	Беларус 320.4	1	
17	Беларус 320.4	1	
18	Беларус 320.4	1	В неробочому стані
<i>Причепи</i>			
19	2ПТС-4	1	
<i>Напівпричепи</i>			
20	МТ-2-02	1	
21	МТ-2-02	1	
22	Деревоподрібнююча машина 330МХ	1	
23	Деревоподрібнююча машина 550МХ	1	

1.3.5 Бази утримання спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів, а також машин та механізмів з прибирання

Бази утримання спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів, а також машин та механізмів з прибирання в м. Миколаєві знаходяться на території підприємств надавачів відповідних послуг:

- база утримання спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення ПВ – м. Миколаїв, вул. Кузнецька, 199 (територія КП «Миколаївкомунтранс»);
- база утримання спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення ПВ – м. Миколаїв, вул. Вітрильна, 6 (територія КП «Обрій-ДКП»);
- база утримання прибиральних машин та механізмів – м. Миколаїв, вул. Гречишнікова, 54 (територія КП «ЕЛУ автодоріг»);
- база утримання машин та механізмів для зеленого господарства (утримання зелених насаджень) – м. Миколаїв, вул. Біла, 2-а (територія, відведена в постійне користування КП ММР «Миколаївські парки» (м. Миколаїв, вул. Адміральська, 20)).

КП «Миколаївкомунтранс» на праві господарського відання належить нежитловий об'єкт загальною площею 1991,7 м², розташований за вказаною адресою, що підтверджується Свідоцтвом про право власності на нерухоме майно від 04.11.2010 р. САЕ № 111436 та витягом про державну реєстрацію прав №27880275 від 04.11.2010 р., який розміщено на земельній ділянці з кадастровим номером 4810136300:03:018:0005 площею 2,1653 га (рис. 1.6), що належить до комунальної власності (підтверджується інформацією Державного земельного кадастру про право власності та речові права на земельну ділянку від 27.05.2021 р.) та знаходиться у користуванні КП «Миколаївкомунтранс». Площа вказаної земельної ділянки дозволяє підприємству здійснювати щоденне паркування та зберігання всього спеціалізованого транспорту підприємства, що перебуває на його балансі та у користуванні, на не зайнятій під забудовою та огороженій дворовій території підприємства.



Рисунок 1.6 – База утримання спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів (КП «Миколаївкомунтранс»)

На базі КП «Миколаївкомунтранс» передбачені всі засоби для постійного проведення технічних оглядів та підтримки технічної справності автотранспорту підприємства, для забезпечення безперебійної налагодженої роботи спецавтотранспорту наявний ремонтний бокс з двома ремонтними ямами, який дозволяє одночасно розмістити 4 вантажних автомобілі. На підприємстві створена транспортна дільниця, працівники якої щоденно (згідно режиму роботи) забезпечують ремонт спецавтотранспорту та контейнерів для збору ПВ для можливості їх цільового використання.

На території огороженої земельної ділянки, що знаходиться в тимчасовому користуванні КП «Обрій-ДКП», розташовані склади (загальна площа 541,1 м²), адмінбудівля (264 м²), бокси (209,1 м²), гаражі (122,8 м²), побутовий корпус (209,5 м²), побутова будівля (387,7 м²), навіси (285,3 м²), бесідки (45,3 м²), естакада. План ділянки з розміщеними на ній спорудами наведений на рис. 1.7. КП «Обрій-ДКП» забезпечено матеріально-технічною базою (наявні бокси з оглядовими ямами, обладнана естакада, слюсарня, приміщення для відпочинку та роздягальня із санітарним вузлом, душовими кабінами) та має необхідне обладнання для поточного ремонту автотранспортного парку.

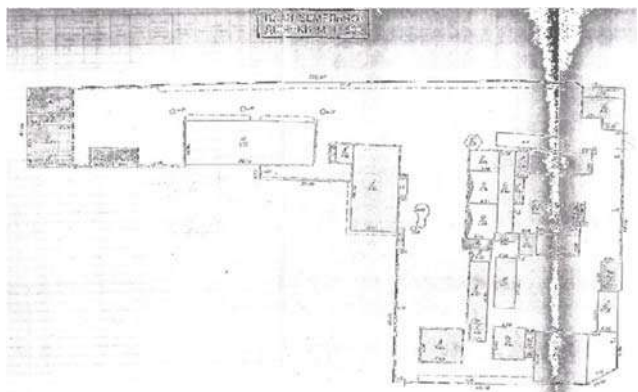


Рисунок 1.7 – База утримання спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів (КП «Обрій-ДКП»)

Розміщення земельної ділянки, на якій розташована база утримання спеціально обладнаних машин та механізмів з прибирання територій КП «ЕЛУ автодоріг», наведене на рис. 1.8. На підприємстві є майстерня, де здійснюється дрібний ремонт та техобслуговування автотранспортної техніки.

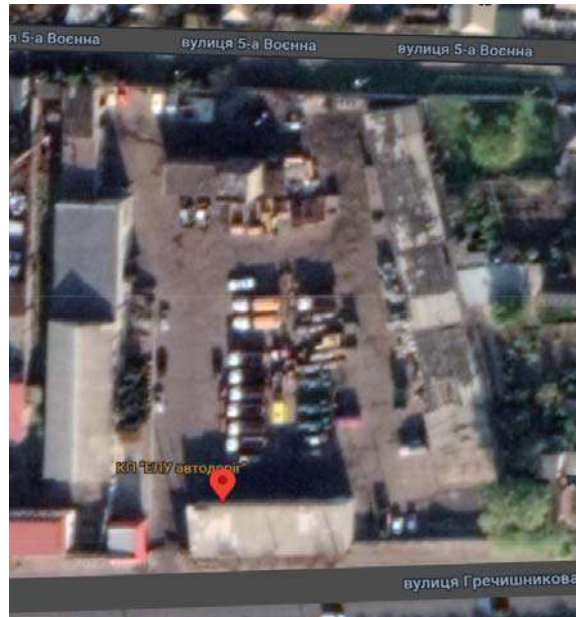


Рисунок 1.8 – База утримання спеціально обладнаних машин та механізмів з прибирання територій (КП «ЕЛУ автодоріг»)

РОЗДІЛ 2 ЗАХОДИ З ВИВЕЗЕННЯ, ПЕРЕРОБЛЕННЯ ТА ЗАХОРОНЕННЯ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ (ТВЕРДИХ, ВЕЛИКОГАБАРИТНИХ, РЕМОНТНИХ, РІДКИХ), ВКЛЮЧАЮЧИ НЕБЕЗПЕЧНІ ВІДХОДИ У ЇХ СКЛАДІ

Цілі і завдання сфери поводження з відходами повинні узгоджуватись з директивами ЄС та стратегією розвитку цієї сфери в Україні. У Миколаївській області поставлено за мету в максимально можливій мірі охопити всіх жителів області організованою системою збирання й вивезення відходів. Ця система повинна бути рентабельною і забезпечувати ефективне збирання і вивезення побутових відходів (ПВ). Поводження з побутовими відходами необхідно здійснювати відповідно до державних норм, стандартів і правил.

Одним з основних напрямів державної політики у сфері поводження з відходами є забезпечення комплексного використання матеріально-сировинних ресурсів і сприяння максимально можливої утилізації відходів шляхом прямого, повторного чи альтернативного використання ресурсоцінних компонентів.

«Національною стратегією управління відходами в Україні до 2030 року»²⁷ передбачаються спеціальні заходи, деякі з них:

у сфері поводження з побутовими відходами:

1) запобігання та зведення до мінімуму утворення побутових відходів;
2) підвищення рівня перероблення побутових відходів;
3) запровадження компостування органічної складової побутових відходів у приватних домогосподарствах, в т.ч. приміських районів міст;

4) розбудова мережі регіональних полігонів для захоронення побутових відходів та забезпечення будівництва її першої черги. Оптимальна зона охоплення (кластер) повинна включати територію, на якій проживає близько 400 тис. осіб, такі об'єкти повинні мати мінімальну потужність близько 50 тис. тонн на рік (оптимальна потужність – 100 тис. тонн на рік) на кількість населення, що становить не менш як 150 тис. осіб;

5) створення органами місцевого самоврядування в населених пунктах з чисельністю більш як 50 тис. осіб спеціалізованих комунальних пунктів збирання відходів з урахуванням площі, густоти та кількості населення населеного пункту, які забезпечуватимуть збирання та приймання таких видів відходів:

- небезпечних відходів у складі побутових;
- великогабаритних відходів (меблів, великих речей домашнього вжитку тощо);
- вторинної сировини;
- відходів електричного та електронного обладнання, відпрацьованих батарейок, батарей та акумуляторів;
- садових та паркових відходів біологічного походження (трави, листя, гілок тощо);
- відходів будівельно-ремонтних робіт;

б) створення в обласних центрах мережі пунктів збирання для повторного використання меблів, побутової техніки, одягу та інших товарів, які були у вжитку.

Органи місцевого самоврядування повинні організовувати проведення постійної агітаційної роботи щодо безпечного в санітарному та екологічному відношенні поводження з ПВ та необхідності свідомої активної участі усіх верств населення у впровадженні роздільного збирання компонентів побутових відходів.

у сфері відходів будівельно-ремонтних робіт:

1) попередження та мінімізація утворення відходів будівельно-ремонтних робіт;
2) забезпечення роздільного збирання та подальшого належного поводження з відходами будівельно-ремонтних робіт;

3) створення ефективної інфраструктури поводження з відходами будівельно-ремонтних робіт, зокрема:

- забезпечення функціонування централізованих потужностей для їх перероблення, обладнаних дробильно-сортувальним устаткуванням з потужністю близько 200-500 тис. тонн на рік;

²⁷ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text>

- створення регіональних об'єктів, призначених для приймання та зберігання відходів будівельно-ремонтних робіт, з проміжним сортуванням і подрібненням за допомогою мобільних дробильно-сортувальних установок з потужністю 100-200 тис. тонн на рік;

- забезпечення функціонування мережі мобільних дробильних установок;

4) створення умов для розвитку ринку використання перероблених відходів будівельно-ремонтних робіт.

у сфері небезпечних відходів (в т.ч. в складі побутових):

1) створення централізованих потужностей для поводження з небезпечними відходами, що включатиме, зокрема:

- створення системи збирання та транспортування небезпечних відходів;

- функціонування потужностей з переробки небезпечних відходів;

2) упорядкування місць видалення небезпечних відходів.

у сфері відходів електричного та електронного обладнання:

1) створення інфраструктури для забезпечення ефективної та дієвої системи управління відходами електричного та електронного обладнання, в т.ч. створення пунктів збирання відходів електричного та електронного обладнання, де буде організовано прийом різних фракцій роздільно зібраних відходів електричного та електронного обладнання;

2) забезпечення роздільного збирання відходів електричного та електронного обладнання від населення;

3) забезпечення обробки і утилізації/відновлення роздільно зібраних відходів електричного та електронного обладнання;

4) стимулювання повторного використання відходів електричного та електронного обладнання;

5) поширення інформації для громадськості щодо розташування пунктів прийому обладнання на утилізацію, кількості і складу зібраних оброблених і утилізованих відходів електричного та електронного обладнання.

у сфері відпрацьованих батарейок, батарей і акумуляторів:

1) створення інфраструктури для забезпечення ефективної та дієвої системи поводження з відпрацьованими батарейками, батареями та акумуляторами:

- створення, у тому числі мобільних, пунктів збирання відпрацьованих батарейок, батарей та акумуляторів, де буде організовано прийом різних роздільно зібраних їх фракцій;

- залучення роздрібних торгових мереж до збирання;

2) забезпечення та стимулювання до роздільного збирання відпрацьованих батарейок, батарей і акумуляторів від населення.

Санітарне очищення територій населених місць повинно бути планово-регулярним, охоплювати всю їх територію та включати:

– раціональне та своєчасне збирання, зберігання, перевезення та видалення;

– надійне знешкодження;

– економічно доцільну утилізацію;

– екологічно безпечне захоронення ПВ, що утворюються на території населених пунктів та в місцях перебування людей за їх межами, відповідно до схеми санітарного очищення.

Завдання впровадження та вдосконалення планово-регулярної системи – збирання та перевезення ПВ.

Режими роботи та періодичність збирання й перевезення побутових відходів, встановлені для різних зон забудови населених пунктів, доцільно встановлювати:

– ТПВ зони багатоповерхової забудови – за планово-подвірною системою;

– ТПВ зони індивідуальної забудови – за планово-поквартирною системою;

– великогабаритні (ВГВ) та ремонтні відходи (БВ) – за планово-подвірною системою та за заявочним методом;

– рідкі побутові відходи (РВ) зони індивідуальної забудови та організацій – за індивідуальними замовленнями.

Основні напрямки та цілі стратегічного розвитку сфери поводження з ПВ, спрямовані на поліпшення екологічного та санітарного стану м. Миколаєва:

- запобігання утворенню відходів;
- 100% охоплення міста планово-регулярною системою санітарного очищення;
- удосконалення систем первісного накопичення та збирання відходів;
- модернізація спецавтотранспорту та іншої техніки для санітарного очищення та прибирання, в т.ч. придбання контейнерів для роздільного збору ТПВ, облаштування ділянок для встановлення контейнерів (контейнерних майданчиків);
- впровадження системи роздільного збирання відходів на всій території міста з метою поліпшення процесів їх сортування, перероблення і повторного використання (рециклінгу);
- суттєве зменшення захоронення на полігонах відходів, що біологічно розкладаються (компостування відходів, в тому числі відходів зеленого господарства);
- уникнення видалення відходів на несанкціоновані сміттєзвалища;
- удосконалення систем і технологій перероблення різних видів відходів та створення потужностей з перероблення ПВ (створення міських сміттєпереробних комплексів) з метою зменшення обсягів їх вивезення та захоронення;
- оптимізація захоронення відходів;
- удосконалення системи управління у сфері поводження з ПВ, зокрема налагодження системи обліку ПВ та їх складових, встановлення обґрунтованих норм надання послуг з вивезення ПВ та тарифів на вивезення ПВ та їх небезпечних складових, налагодження системи контролю у цій сфері, тощо;
- ліквідація негативного впливу відходів на довкілля.

Все це дозволить не тільки зменшити обсяги захоронення відходів і їх негативного впливу на довкілля, а також дасть можливість отримати вторинну сировину, збільшити обсяги відновлення ресурсів, вилучити небезпечні відходи (НВ) у складі побутових відходів, забезпечити збирання та вивезення відходів найбільш економічно доцільним способом та забезпечити сталість системи поводження з відходами на території м. Миколаєва.

2.1 Порівняння різних проектних варіантів та основні пропозиції щодо поводження з побутовими відходами на території м. Миколаєва

На час впровадження Схеми на всій території м. Миколаєва діє планово-регулярна система санітарного очищення, без впровадження системи роздільного збирання ПВ.

Роздільне збирання окремих компонентів ТПВ вибірково впроваджене на деякій частині території міста (в зоні багатоквартирної забудови та місцях скупчення людей).

Збирання ПВ в зоні багатоквартирної забудови відбувається в контейнери за незмінною схемою, в зоні індивідуальної (садибною) забудови діє унітарна система збирання ПВ без забезпечення роздільного збору, за безконтейнерною схемою.

Змішані відходи вивозяться на місце видалення відходів (МВВ) для захоронення. Окремі компоненти ПВ, які зібрані в результаті роздільного збирання ТПВ, вивозяться та передаються суб'єктам господарювання, що здійснюють збирання, заготівлю відходів як вторинної сировини.

На території діючого полігону ТПВ м. Миколаєва (біля с. Велика Корениха) побудована комплексна інженерна споруда для дегазації полігону ТПВ та виробництва електроенергії – завод по відбору біогазу з подальшою переробкою його в електричну енергію (зелений тариф), що дозволило підвищити рівень безпеки полігону ТПВ та обмежити його вплив на довкілля.

Норма Закону України «Про відходи»²⁸ забороняє муніципалітетам захоронення неперероблених/необроблених побутових відходів, а відповідно зобов'язує населені пункти забезпечити сортування відходів за видами матеріалів з тим, щоб упорядкувати їх переробку та утилізацію. Однак для ТПВ (побутові відходи від житлового сектору, адміністративних

²⁸ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80#Text>

установ, комерційних закладів), що підлягають переробці, важливо не тільки їх правильне накопичення, а і доведення до певних критеріїв якості. Перспективним напрямком при поводженні з ПВ є розширення мережі приймальних пунктів вторинної сировини від населення, а також створення централізованої системи вивезення з приймальних пунктів та перероблення вторинної сировини. Крім того, впровадження роздільного збирання окремих видів відходів та вторинної сировини та компостування зелених відходів. За рахунок цього можливе продовження строків експлуатації існуючого полігона до впровадження заходів, запланованих Національною стратегією управління відходами.

Основним стратегічним напрямком політики в сфері поводження з ПВ в довгостроковій перспективі є перехід від місцевого підходу в поводженні з відходами до регіонального (міжрайонного) підходу шляхом облаштування регіональних полігонів ТПВ, будівництва регіональних центрів переробки і утилізації відходів з поступовим закриттям всіх дрібних місцевих звалищ. У відповідності з довгостроковою стратегією поводження з ПВ захоронення відходів буде дозволено лише на регіональних (міжрайонних) полігонах, що повністю відповідають нормам державного законодавства.

Найбільш гнучкою з існуючих стратегій поводження з ТПВ та прийнятною для умов України та м. Миколаєва є збирання побутових відходів у 2 контейнери: один для сухої змішаної вторинної сировини, а інший – для решти вологих змішаних відходів. Роздільно зібрана вторинна сировина вивозиться на сортувальні лінії з ручним сортуванням, змішані відходи – на сортувально-переробні комплекси з механізованим та ручним сортуванням (рис. 2.1). Стратегія може використовуватись як при роздільному збиранні вторинної сировини, так і при збиранні змішаних побутових відходів. При цьому забезпечується високий рівень використання сировинного та енергетичного ресурсу відходів, а також достатньо глибоке їх перероблення.

До впровадження заходів, які передбачені «Національним планом управління відходами до 2030 року»²⁹ та які будуть сформовані в «Регіональному плані управління відходами Миколаївської області», пропонується облаштування сортувальної лінії для роздільно зібраної вторинної сировини (із ручним сортуванням), потужністю до 90 т/добу, яка буде розміщена на території діючого полігону м. Миколаєва (біля с. Велика Корениха) (КП «Миколаївкомунтранс»), з метою розділення вторинної сировини на окремі ресурсоцінні компоненти, які в подальшому направлятимуться на переробку в якості сировини на спеціалізовані підприємства області. Непридатні для подальшого використання залишки після сортування направлятимуться на МВВ для захоронення (на даний час – діючий полігон ТПВ).

Після впровадження заходів, які передбачені «Національним планом управління відходами до 2030 року» та які будуть сформовані в «Регіональному плані управління відходами Миколаївської області», перевезення відходів відбуватиметься з використанням одноетапної схеми перевезення спеціально обладнаними транспортними засобами на регіональний об'єкт поводження з відходами, що використовуватиметься для збирання, зберігання, сортування, оброблення, перероблення, утилізації, видалення, знешкодження та захоронення відходів (в межах визначеного Регіональним планом кластеру). Направлення розділених компонентів ТПВ на переробку в якості сировини – на нові комплекси з переробки вторинної сировини, що заплановані у «Національній стратегії управління відходами в Україні до 2030 року».

²⁹ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/117-2019-%D1%80#Text>

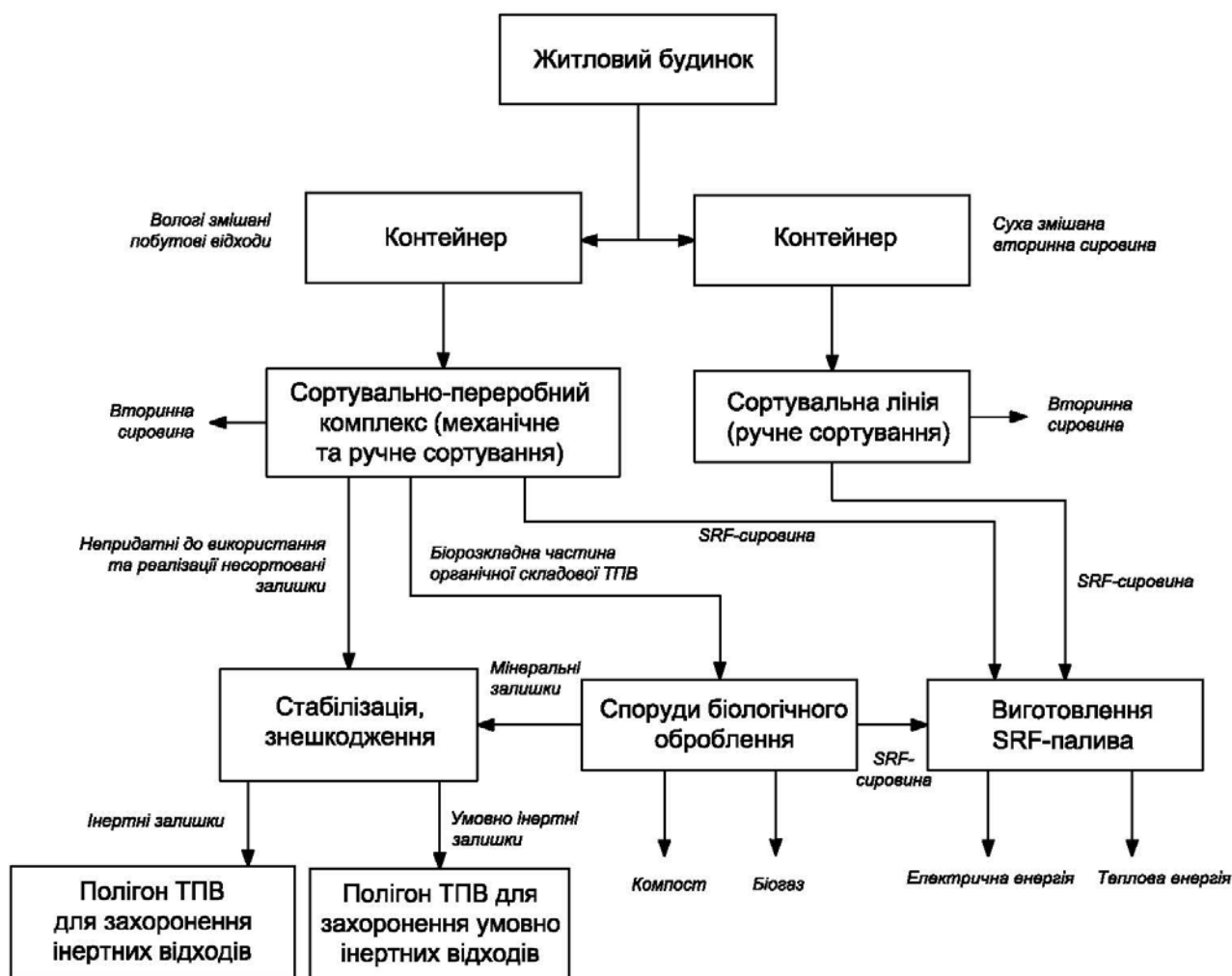


Рисунок 2.1 – Стратегія поводження з ТПВ в м. Миколаєві

Доцільність роздільного збирання відходів

Методи та засоби роздільного збирання компонентів ТПВ, їх перевезення та перероблення вибираються з урахуванням їх морфологічного складу, річного обсягу утворення, потреби у вторинних енергетичних та матеріальних ресурсах, органічних добривах, економічних факторів та інших вимог.

Одним з найголовніших процесів у пропонованій концепції санітарного очищення є процес сортування відходів з роздільним збиранням вторинної сировини. При поводженні з ПВ необхідно враховувати, що вони містять цінні перероблювані компоненти: папір, картон, скло, полімерні матеріали, метали.

Сортування відходів – розподіл їх на компоненти, які можуть бути використані як вторинна сировина і які потребують спеціальної переробки чи підготовки до складування на спеціальному полігоні, що відповідає сучасним екологічним та санітарно-гігієнічним вимогам. При впровадженні системи роздільного збирання ПВ необхідно враховувати положення, вимоги та рекомендації «Методики роздільного збирання побутових відходів»³⁰ (затверджені наказом Мінрегіону України від 01.08.2011 №133).

У населення накопичується значна кількість вторинної сировини, тому організація її збору представляє задачу особливої важливості. Роздільне збирання відходів, засноване на організації селективного збору відходів від населення та юридичних осіб, стимулювання споживачів до роздільного збирання відходів, здійснюється шляхом виключення з плати за послугу поводження з ПВ вартості операцій з поводження з роздільно зібраними (відсортованими) корисними компонентами відходів.

³⁰ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1157-11#Text>

Ринок вторинної сировини в Україні активно розвивається. Налагоджується відбір найбільш цінних компонентів відходів (в першу чергу ПЕТ-тари). Попитом користується скло і склотара. Ця тенденція буде розвиватися тому є потреба та реальні передумови для збільшення обсягів заготівлі і утилізації вторинної сировини, в тому числі паперу та картону, поліетилену, кольорових та чорних металів, поліетилентерефталату, склобою. В м. Миколаєві є перспектива розвитку ринку вторинної сировини, яку не можна не враховувати.

Організація роздільного збирання ПВ дозволить отримати значне скорочення обсягів ТПВ, що підлягають захороненню (знешкодженню), оздоровити екологічну обстановку та отримати кошти від реалізації вторинної сировини. Тому роздільний збір відходів є одним з найбільш перспективних шляхів вирішення проблеми ТПВ.

Подальша переробка роздільно зібраної вторинної сировини є екологічно прийнятним, енерго- і ресурсозберігальним виробництвом, веде до економії найцінніших, а підчас і стратегічно важливих матеріалів. Впровадження роздільного збору відходів дозволяє не тільки знизити збиток, що заподіюється навколишньому середовищу відходами, фінансово підтримати найменш забезпечених громадян, а й отримати цінну вторинну сировину для промисловості, природні джерела якої не безмежні.

Доцільність сортування роздільно зібраної вторинної сировини

В Схемі ставиться завдання скоротити обсяги відходів, які вивозяться на полігон ТПВ для захоронення, одним із рішень якого є сортування ПВ з відокремленням вторинної сировини. Відбір вторинної сировини з ПВ, що зібрані у контейнери або завантажені у сміттєвози, дозволяється тільки на спеціалізованих підприємствах з сортування та переробки ПВ відповідно до вимог законодавства про відходи та санітарного законодавства. Сортування та перероблення ПВ доцільно проводити при достатніх обсягах відходів, які дозволяють досягати економічної ефективності використання об'єкту сортування.

Тому Схемою передбачається роздільне збирання окремих компонентів ПВ (відокремлення вторинної сировини). Розділені компоненти ПВ в подальшому направляються на переробку в якості сировини на спеціалізовані підприємства, а нерозділені компоненти ПВ – для захоронення на існуючий полігон ТПВ (в подальшому – на регіональний полігон ТПВ).

Для того, щоб вторинна сировина мала ринкову цінність, роздільно зібрані відходи необхідно доводити до певних критеріїв якості, тому пропонується проводити їх додаткове сортування. Враховуючи наявність загального обсягу відокремлених ПВ (вторинної сировини) в м. Миколаєві до 90 т/добу, на даний час економічно доцільно облаштування сортувальної лінії для ручного сортування роздільно зібраної вторинної сировини, організованої на спеціально обладнаній території полігону ТПВ або підприємства КП «Миколаївкомунтранс». Роздільно зібрані відходи вивантажуються і окремі категорії сировини відокремлюються, пресуються та тимчасово зберігаються до моменту транспортування до місця подальшої переробки. Основа майданчика для вторинної сировини має бути бетонною, з дренажними канавами. При сортуванні доцільно орієнтуватися на сортування за видами та властивостями сировини в першу чергу: ПЕТ-пляшка – за кольором; скло – за кольором; метали – за видом (окремо алюмінієва банка); поліетиленова упаковка – за видами і т.п.

Додаткове сортування за окремими характеристиками виду вторинної сировини дозволить формувати більш якісні товарні партії та збільшити ціну вторинної сировини і тим самим підвищити економічну ефективність сортування, а також знизити кількість окремих компонентів ПВ для захоронення на полігоні ТПВ.

Роздільний збір з подальшою передачею на об'єкт сортування – економічно найбільш обґрунтована з усіх відомих стратегій щодо поводження з відходами та зменшення обсягів розміщення ПВ на полігонах, яка вимагає найменших витрат бюджетних коштів.

Варіанти та основні пропозиції щодо поводження з побутовими відходами

Рівень охоплення послугами з вивезення ПВ у м. Миколаєві повинен складати 100% під час реалізації першої черги Схеми (2023-2027 рр.) з поетапним зростанням рівня охоплення населення міста системою роздільного збирання ПВ.

В Схемі розглядаються 3 варіанти організації системи поводження з ТПВ в м. Миколаєві. У всіх варіантах передбачається впровадження роздільного збирання окремих видів відходів від населення (з відокремленням перспективної вторинної сировини) на всій території міста на першу чергу Схеми (2023-2027 рр.).

Варіант №1

На *першу чергу Схеми (2023-2027 рр.)* в районах багатоквартирної забудови, громадських, адміністративних центрах міста планується розпочати збирання ТПВ в 2 контейнери за незмінною схемою: 1-й – для збору вторинної сировини (ПЕТ-пляшка, інші види пластику за переліком, скло), 2-й – для збору інших змішаних відходів.

В секторі індивідуальної (садибної) забудови планується розпочати збирання ТПВ в 2 пластикові (полімерні) пакети (мішки) (або частково в два контейнери (класу 1 та/або класу 2 за ДСТУ-8476) за незмінною схемою, що розташовуються індивідуально): 1-й пакет (мішок) (кольоровий) (або контейнер) – для збору вторинної сировини (ПЕТ-пляшка, інші види пластику за переліком, скло), 2-й пакет (мішок) (чорний) (або контейнер) – для збору інших змішаних відходів.

Перевезення ТПВ відбуватиметься з використанням одноетапної схеми перевезення спеціально обладнаними транспортними засобами: вторсировина з 1-го контейнеру (та кольорові пакети (мішки)) збиратиметься окремим транспортом та направлятиметься на сортування роздільно зібраної вторинної сировини з подальшою реалізацією, ТПВ з 2-го контейнеру (та чорні пакети (мішки)) – на МВВ (існуючий полігон ТПВ) для захоронення.

На *другу чергу Схеми (2028-2037 рр.)* передбачається продовження роздільного збирання ТПВ в 2 контейнери в районах багатоквартирної забудови, громадських, адміністративних центрах міста за незмінною схемою: 1-й – для збору вторинної сировини (ПЕТ-пляшка, інші види пластику за переліком, скло), 2-й – для збору інших змішаних відходів, та в 2 пластикові (полімерні) пакети (мішки) (або частково в два контейнери (класу 1 та/або класу 2 за ДСТУ-8476) за незмінною схемою, що розташовуються індивідуально): 1-й пакет (мішок) (кольоровий) (або контейнер) – для збору вторинної сировини (ПЕТ-пляшка, інші види пластику за переліком, скло), 2-й пакет (мішок) (чорний) (або контейнер) – для збору інших змішаних відходів – в секторі індивідуальної (садибної) забудови.

Перевезення ТПВ відбуватиметься з використанням одноетапної схеми перевезення спеціально обладнаними транспортними засобами: вторсировина з 1-го контейнеру (та кольорові пакети (мішки)) направлятимуться на об'єкт сортування роздільно зібраної вторинної сировини з подальшою реалізацією, з 2-го контейнеру (та чорні пакети (мішки)) – на МВВ (запланований регіональний полігон ТПВ) для захоронення.

Варіант №2

На *першу чергу Схеми (2023-2027 рр.)* в районах багатоквартирної забудови, громадських, адміністративних центрах міста планується розпочати збирання ТПВ в 3 контейнери за незмінною схемою: 1-й – для збору ПЕТ-пляшки (контейнер типу «сітка»), 2-й – для збору вторинної сировини (скло, папір, інші види пластику за переліком), 3-й – для збору інших змішаних відходів.

В секторі індивідуальної (садибної) забудови планується розпочати збирання ТПВ в 2 пластикові (полімерні) пакети (мішки) (або частково в два контейнери (класу 1 та/або класу 2 за ДСТУ-8476) за незмінною схемою, що розташовуються індивідуально): 1-й пакет (мішок) (кольоровий) (або контейнер) – для збору вторинної сировини (ПЕТ-пляшка, інші види пластику за переліком, скло), 2-й пакет (мішок) (чорний) (або контейнер) – для збору інших змішаних відходів.

Перевезення ТПВ відбуватиметься з використанням одноетапної схеми перевезення спеціально обладнаними транспортними засобами: ТПВ з 1-го та 2-го контейнерів (та кольорові пакети (мішки)) (роздільне перевезення) направлятимуться на об'єкт сортування роздільно зібраної вторинної сировини з подальшою реалізацією, ТПВ з 3-го контейнеру (та чорні пакети (мішки) – на МВВ (існуючий полігон ТПВ) для захоронення.

На *другу чергу Схеми (2028-2037 рр.)* передбачається продовження роздільного збирання ТПВ в 3 контейнери в районах багатоквартирної забудови, громадських, адміністративних центрах міста та в 2 пластикові (полімерні) пакети (мішки) (або частково в два контейнери класу 1 та/або класу 2 за ДСТУ-8476) в секторі індивідуальної (садибної) забудови.

Перевезення ТПВ відбуватиметься з використанням одноетапної схеми перевезення спеціально обладнаними транспортними засобами: ТПВ з 1-го та 2-го контейнерів (та кольорові пакети (мішки)) (роздільне перевезення) направлятимуться на об'єкт сортування роздільно зібраної вторинної сировини з подальшою реалізацією, ТПВ з 3-го контейнеру (та чорні пакети (мішки)) – на МВВ (запланований регіональний полігон ТПВ) для захоронення.

Варіант №3

На *першу чергу Схеми (2023-2027 рр.)* в районах багатоквартирної забудови, громадських, адміністративних центрах міста планується розпочати збирання ТПВ в 2 контейнери за незмінною схемою: 1-й (суха змішана вторсировина) – для збору вторинної сировини (ПЕТ-пляшка, інші види пластику за переліком, скло), 2-й (вологі змішані побутові відходи) – для збору інших змішаних відходів. В секторі індивідуальної (садибної) забудови планується розпочати збирання ТПВ в 2 пластикові (полімерні) пакети (мішки) (або частково в два контейнери (класу 1 та/або класу 2 за ДСТУ-8476) за незмінною схемою, що розташовуються індивідуально): 1-й пакет (мішок) (кольоровий) (або контейнер) (суха змішана вторсировина) – для збору вторинної сировини (ПЕТ-пляшка, інші види пластику за переліком, скло), 2-й пакет (мішок) (чорний) (або контейнер) (вологі змішані побутові відходи) – для збору інших змішаних відходів.

Перевезення ТПВ відбуватиметься з використанням одноетапної схеми перевезення спеціально обладнаними транспортними засобами. Суха змішана вторсировина з 1-го контейнеру (та кольорові пакети (мішки)) збиратиметься окремим транспортом та направлятиметься на сортувальну лінію ручного сортування роздільно зібраної вторинної сировини. Поводження з вологими змішаними ПВ можливе за двома напрямками – захоронення на існуючому полігоні ТПВ або сортування на сортувально-переробному комплексі механізованого та ручного сортування (запланований місцевий об'єкт поводження з відходами). Тому після збирання окремим транспортом вологих змішаних ПВ з 2-го контейнеру (та чорні пакети (мішки)) відбуватиметься їх перевезення – або на МВВ (існуючий полігон ТПВ для захоронення) або відповідно на сортувально-переробний комплекс механізованого та ручного сортування (в разі реалізації).

В результаті сортування сухої змішаної вторсировини на сортувальній лінії ручного сортування відокремлюватимуться вторсировина (направлятиметься на реалізацію) та залишки, непридатні до використання та реалізації (направлятимуться на МВВ – існуючий полігон ТПВ для захоронення). В разі використання першого напрямку поводження з вологими змішаними ПВ відбуватиметься їх захоронення на існуючому полігоні ТПВ. В разі реалізації другого напрямку – відбуватиметься їх сортування, в результаті якого можливе відокремлення наступних складників: вторсировина (направлятиметься на реалізацію), SRF-сировина (направлятиметься на виготовлення SRF-палива з метою отримання теплової/електричної енергії), біорозкладна частина органічної складової ТПВ (направлятиметься на біологічне перероблення з метою отримання біогазу/технічного компосту), мінеральні залишки (направлятимуться на стабілізацію до отримання стану інертних залишків та подальше захоронення на МВВ – полігонах інертних/умовно інертних відходів) та шкідливі залишки (направлятимуться на знешкодження до отримання стану інертних залишків або на спеціалізовані об'єкти для захоронення).

На *другу чергу Схеми (2028-2037 рр.)* передбачається продовження роздільного збирання ТПВ в 2 контейнери в районах багатоквартирної забудови, громадських, адміністративних центрах міста за незмінною схемою: 1-й (суха змішана вторсировина) – для збору вторинної сировини (ПЕТ-пляшка, інші види пластику за переліком, скло), 2-й (вологі змішані побутові відходи) – для збору інших змішаних відходів, та в 2 пластикові (полімерні) пакети (мішки) (або частково в два контейнери (класу 1 та/або класу 2 за ДСТУ-8476) за незмінною схемою, що розташовуються індивідуально): 1-й пакет (мішок) (кольоровий) (або контейнер) (суха змішана вторсировина) – для збору вторинної сировини (ПЕТ-пляшка, інші види пластику за переліком, скло), 2-й пакет (мішок) (чорний) (або контейнер) (вологі змішані побутові відходи) – для збору інших змішаних відходів – в секторі індивідуальної (садибною) забудови.

Перевезення ТПВ відбуватиметься з використанням одноетапної схеми перевезення спеціально обладнаними транспортними засобами: суха змішана вторсировина з 1-го контейнеру (та кольорові пакети (мішки)) направлятиметься на сортувальну лінію ручного сортування роздільно зібраної вторинної сировини, вологі змішані ПВ з 2-го контейнеру (та чорні пакети (мішки)) – направлятимуться на сортувально-переробний комплекс механізованого та ручного сортування (запланований Регіональним планом регіональний об'єкт поводження з відходами).

В результаті сортування сухої змішаної вторсировини на сортувальній лінії ручного сортування відокремлюватимуться вторсировина (направлятиметься на реалізацію) та залишки, непридатні до використання та реалізації (направлятимуться на МВВ – існуючий полігон ТПВ для захоронення). В результаті сортування вологих змішаних ПВ на сортувально-переробному комплексі механізованого та ручного сортування відокремлюватимуться: вторсировина (направлятиметься на реалізацію), SRF-сировина (направлятиметься на виготовлення SRF-палива з метою отримання теплової/електричної енергії), біорозкладна частина органічної складової ТПВ (направлятиметься на біологічне перероблення з метою отримання біогазу/технічного компосту), мінеральні залишки (направлятимуться на стабілізацію до отримання стану інертних залишків та подальше захоронення на МВВ – полігонах інертних/умовно інертних відходів) та шкідливі залишки (направлятимуться на знешкодження до отримання стану інертних залишків або на спеціалізовані об'єкти для захоронення).

У всіх варіантах:

На *першу чергу Схеми (2023-2027 рр.)* ВГВ передбачається збирати окремо від інших видів ПВ у спеціальні змінювані контейнери для ВГВ – КЗВ за ДСТУ-8476 або аналогічні. Перевезення ВГВ відбуватиметься з використанням одноетапної схеми перевезення спеціалізованим транспортом до МВВ (діючий полігон ТПВ) для подальшого подрібнення та застосування в якості інертних шарів для пересипання шарів ТПВ на діючому полігоні ТПВ.

На *другу чергу Схеми (2028-2037 рр.)* передбачається продовження заходів, передбачених на першу чергу Схеми, – ВГВ збиратимуться окремо від інших видів ПВ у спеціальні змінювані контейнери для ВГВ – КЗВ за ДСТУ-8476 або аналогічні. Перевезення ВГВ відбуватиметься з використанням одноетапної схеми перевезення спеціалізованим транспортом до МВВ (регіональний полігон ТПВ) для подальшого подрібнення для переробки чи захоронення та застосування в якості інертних шарів для пересипання шарів ТПВ на регіональному полігоні ТПВ.

На *першу чергу Схеми (2023-2027 рр.)* БВ передбачається збирати окремо від інших видів ПВ у спеціальні змінювані контейнери для БВ – КЗР за ДСТУ-8476 або аналогічні. Перевезення БВ відбуватиметься з використанням одноетапної схеми перевезення спеціалізованим транспортом до МВВ (діючий полігон ТПВ) для подальшого подрібнення та застосування в якості інертних шарів для пересипання шарів ТПВ на діючому полігоні ТПВ.

На *другу чергу Схеми (2028-2037 рр.)* передбачається продовження заходів, передбачених на першу чергу Схеми, – БВ збиратимуться окремо від інших видів ПВ у спеціальні змінювані контейнери для БВ – КЗР за ДСТУ-8476 або аналогічні. Перевезення БВ відбуватиметься з використанням одноетапної схеми перевезення спеціалізованим

транспорт до МВВ (регіональний полігон ТПВ) для подальшого подрібнення для переробки чи захоронення та застосування в якості інертних шарів для пересипання шарів ТПВ на регіональному полігоні ТПВ.

На *весь розрахунковий період Схеми (2023-2037 рр.)* РВ передбачається збирати окремо від інших видів ПВ спеціально обладнаним транспортним засобом за замовленням з перевезенням до визначених міськводоканалом місць (колодязі на КНС, зливні станції (пункти) централізованої каналізації, КОС).

При порівнянні варіантів враховується, що норма Закону України «Про відходи» передбачає «недопущення змішування та захоронення відходів, для утилізації яких в Україні існує відповідна технологія перероблення». З метою обмеження та запобігання негативному впливу відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я людини забороняється «з 1 січня 2018 року захоронення неперероблених (необроблених) побутових відходів».

Для збору ПВ використання пластикових (полімерних) пакетів (мішків) необхідно здійснювати у відповідності до вимог чинного законодавства, а саме – забезпечувати зменшення обсягу використання пластикових пакетів та обмеження їх розповсюдження з метою поліпшення стану навколишнього природного середовища та благоустрою територій, відповідно до Закону України «Про обмеження обігу пластикових пакетів на території України»³¹ (від 01.06.2021 р. №1489-IX) та поступово перейти на використання контейнерів для збирання ПВ.

Варіант №1 є спрощеним варіантом організації системи поводження з ТПВ за варіантом №3, тому менш дієвим в сучасних умовах. Варіант №2 потребує значно більшої кількості контейнерів, ніж при збиранні змішаної вторсировини за варіантом №1, та збільшення площі для контейнерних майданчиків, що в окремих випадках в умовах міста є проблематичним. Крім того, контейнери для роздільного збирання вторсировини за видами матеріалів, доцільно розміщувати в місцях найбільшого скупчення мешканців міста, зокрема біля великих торговельних закладів, місцях масового відпочинку, окремих місцях біля багатоповерхової забудови міста, тощо.

Для умов м. Миколаєва приймається варіант №3, який є екологічно та економічно виправданим, оскільки він відповідає загальній стратегії України щодо ресурсозбереження та охорони навколишнього природного середовища, в ньому враховані індивідуальні особливості поводження з побутовими відходами – роздільне збирання, ручне та механічне сортування та вивезення. Це дасть змогу виконати всі законодавчі вимоги в найкоротший термін, скоротити транспортні витрати на перевезення ТПВ та отримати кошти за рахунок реалізації вторинної сировини.

В подальшому організація системи поводження з ТПВ в м. Миколаєві може розвиватись та відозмінюватись, у відповідності з розвитком техніки та технологій, одночасно як за напрямком роздільного збирання вторинної сировини, так і за напрямком перероблення змішаних побутових відходів.

Основні заходи та терміни їх реалізації

Перелік основних заходів, необхідних для реалізації прийнятої системи поводження з ПВ та розвитку сфери санітарного очищення м. Миколаєва, а також терміни їх реалізації, наведені в табл. 2.1. Наведені концептуальні підходи щодо вирішення проблем сфери поводження з ПВ в місті охоплюють широку сферу за напрямками організації управління, фінансового та кадрового забезпечення, розвитку техніки та технологій, захисту довкілля, соціальні аспекти тощо. Схемою передбачені організаційно-управлінські заходи, нормативно-правові, фінансово-економічні, технологічні, просвітницько-виховні, наукові, екологічного та санітарного моніторингу, контролю та звітності тощо. Особливу увагу слід приділяти системі управління та контролю, оскільки сфера поводження з побутовими відходами має бути достатньо керованою з боку органів місцевої влади для забезпечення її ефективного функціонування та розвитку в інтересах міської громади.

³¹ Закон України «Про обмеження обігу пластикових пакетів на території України» // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1489-20#Text>

Таблиця 2.1 – План заходів реалізації Схеми санітарного очищення м. Миколаєва

Найменування заходу		Строк виконання, рік	Індикатор виконання ^{32*}
Заходи, що спрямовані на запобігання утворення відходів			
1.	Проведення тренінгів або семінарів для працівників органів виконавчої влади та суб'єктів господарювання з управління відходами у м. Миколаєві Пропоновані теми: необхідність роздільного збирання, повторного використання речей, екодизайну, запобігання утворенню побутових відходів та забрудненню навколишнього середовища, зменшення утворення харчових відходів у роздрібних та інших торговельних мережах, закладах громадського харчування та в домогосподарствах, дотримання правил експлуатації об'єктів поводження з відходами, необхідність підтримки мереж для ремонту речей та їх повторного використання, а також інших заходів, в т.ч. необхідності компостування ПВ	2023-2027	Проведено тренінги або семінари
2.	Проведення інформаційних кампаній в ЗМІ щодо необхідності роздільного збирання, повторного використання речей, підвищення громадської обізнаності щодо запобігання утворенню побутових відходів та забрудненню навколишнього середовища, а також спрямованих на зменшення утворення харчових відходів у роздрібних та інших торговельних мережах, закладах громадського харчування та в домогосподарствах, щодо сталого споживання продуктів	2023-2027	Проведено інформаційні кампанії
3.	Проведення заходів з підвищення обізнаності з управління відходами у шкільних та дошкільних навчальних закладах	2023-2027	Проведено навчальні заходи
4.	Організація конференцій та засідань за круглими столами, присвячених тематиці управління відходами із залученням громадськості, екологічних активістів Проведення конференцій за участі представників адміністрації Миколаївської міської ради в навчальних закладах ради	2023-2027	Проведено конференції та засідання за круглими столами

^{32*} Примітка: Індикатори виконання сформульовані на основі «Національного плану управління відходами до 2030 року», який затверджений рішенням Кабінету Міністрів України від 20 лютого 2019 року № 117-р

Найменування заходу		Строк виконання, рік	Індикатор виконання ^{32*}
Інформаційне забезпечення сфери управління відходами			
5.	Створення Web-порталу, сторінки у популярних соціальних мережах з актуальною інформацією щодо управління відходами	2023-2024	Створено Web-портал або сторінку у соціальних мережах
Створення ефективної системи управління побутовими відходами			
6.	Оновлення матеріально-технічної бази (сортувальної лінії, парку спеціально обладнаних транспортних засобів, контейнерних майданчиків для всіх видів ПВ, контейнерного парку, в т.ч. для змішаних відходів та роздільно зібраних, урн та іншого обладнання)	2023-2037	Оновлено матеріально-технічну базу
7.	Створення пунктів приймання вторинної сировини від населення в рамках реалізації Національного плану управління відходами в Україні	2023-2025	Створено комунальні або приватні пункти приймання вторинної сировини від населення
8.	Організація окремого вивезення вторсировини, ВГВ та БВ, СВ на території всього міста	2023-2025	Організовано окреме вивезення вторсировини, ВГВ та БВ, СВ
9.	Створення спеціалізованих комунальних пунктів збирання відходів, які забезпечуватимуть збирання та приймання відходів: <ul style="list-style-type: none"> - небезпечних відходів у складі побутових; - великогабаритних відходів (меблів, великих речей домашнього вжитку тощо); - вторинної сировини; - відходів електричного та електронного обладнання, відпрацьованих батарейок, батарей та акумуляторів; - садових та паркових відходів біологічного походження (трави, листя, гілок тощо); - відходів будівельно-ремонтних робіт 	2025-2031	Створення спеціалізованих комунальних пунктів збирання відходів
10.	Створення мережі пунктів збирання для повторного використання меблів, побутової техніки, одягу та інших товарів, які були у вжитку	2024-2031	Створення мережі пунктів збирання для повторного використання речей, які були у вжитку
11.	Будівництво лінії сортування ТПВ / сортувально-переробного комплексу	2024-2026	Побудовано лінію сортування ТПВ / сортувально-переробний комплекс

Найменування заходу		Строк виконання, рік	Індикатор виконання ^{32*}
12.	Рекультивация кожної черги діючого полігону ТПВ (в т.ч. розроблення проєкту рекультивациі)	2024-2037	Розроблений проєкт рекультивациі кожної черги діючого полігону ТПВ Виконано поетапну рекультивацию
13.	Розроблення плану заходів з реконструкції існуючих каналізаційних очисних споруд (КОС) міста (в т. ч. Варварівських локальних КОС) та відповідної проєктної документації (з подальшою реалізацією)	2024-2037	Розроблено план та відповідна проєктна документація на реконструкцію існуючих КОС міста (в т. ч. Варварівських локальних КОС) Виконано поетапну реконструкцію існуючих КОС
14.	Розроблення плану заходів з припинення експлуатації та закриття Матвіївських локальних КОС (в т.ч. розроблення проєктної документації на рекультивацию зайнятих ними земель) (з подальшою реалізацією)	2024-2037	Розроблено та реалізовано план заходів (в т.ч. відповідна проєктна документація) Закрито Матвіївські локальні КОС Виконано рекультивацию зайнятих ними земель
15.	Ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ, в т.ч. рекультивация визначених площ земель, зайнятих ними, на території міста	2023-2027	Ліквідовано існуючі несанкціоновані сміттєзвалища Виконано рекультивацию визначених площ зайнятих ними земель
Інші заходи			
16.	Заходи відповідно до управління відпрацьованими батарейками та акумуляторами	Плануються після реалізації відповідних заходів Національного плану управління відходами до 2030 року в Регіональному плані управління відходами Миколаївської області до 2030 року	
17.	Заходи відповідно до управління відходами електричного та електронного обладнання	Плануються після реалізації відповідних заходів Національного плану управління відходами до 2030 року	
18.	Здійснення моніторингу за станом довкілля навколо об'єктів поводження з побутовими відходами (полігону ТПВ, ділянки сортування та подрібнення великогабаритних та будівельних відходів, каналізаційних очисних споруд, об'єктів сортування вторинної сировини, переробки рослинних відходів)	2023-2037	Здійснено моніторинг стану довкілля навколо об'єктів поводження з побутовими відходами
19.	Міська система моніторингу у сфері поводження з відходами, забезпечення проведення аналізу ситуації у цій сфері та підготовки обґрунтованих пропозицій з вирішення проблем	постійно	Здійснений моніторинг у сфері поводження з відходами, підготовлені обґрунтовані пропозиції з вирішення

Найменування заходу		Строк виконання, рік	Індикатор виконання ^{32*}
	поводження з відходами, в т.ч. посилення контролю за дотриманням вимог в сфері благоустрою, запобігання створення несанкціонованих сміттєзвалищ		проблем поведження з відходами за результатами проведеного аналізу ситуації у цій сфері, посилений контроль за дотриманням вимог в сфері благоустрою, запобігання створення несанкціонованих сміттєзвалищ
20.	Розроблення Програми поведження з ПВ для міста	кожні 5 років	Розроблені Програми поведження з ПВ
21.	Внесення змін до діючих та підготовка нових нормативно-методичних та інших документів для врегулювання діяльності у сфері поведження з відходами, зокрема щодо перегляду тарифів на вивезення ПВ, в т. ч. НВ у складі побутових відходів, норм накопичення ПВ та інш.	за необхідністю	Актуалізовані нормативно-методичні та інші документи для врегулювання діяльності у сфері поведження з відходами

Заходи у сфері санітарного очищення населеного пункту стосовно поводження з ПВ мають знаходити відображення у Програмі поводження з побутовими відходами, яка повинна забезпечувати комплексне вирішення проблемних питань у сфері поводження з ПВ та містити положення щодо:

- визначення видів, кількості та джерел утворення відходів на території населеного пункту, відходів, які будуть вивозитися з території населеного пункту чи завозитися до неї та оцінку потоків відходів у майбутньому;
- існуючих схем збирання відходів та основних потужностей з оброблення, перероблення, утилізації та видалення відходів;
- оцінки потреби у нових схемах збирання, в тому числі роздільного збирання, закритті існуючих місць видалення відходів, додатковій інфраструктурі у сфері поводження з відходами;
- достатньої інформації про критерії розташування потужностей з видалення або утилізації відходів для ідентифікації їх на місцевості;
- загальної політики поводження з відходами, включаючи заплановані технології та методи поводження з відходами;
- організаційних заходів, пов'язаних із поводженням з відходами, включаючи опис розподілу відповідальності між суб'єктами, що здійснюють діяльність у сфері поводження з відходами;
- оцінки корисності та придатності використання економічних та інших інструментів у вирішенні різних проблем з відходами, з урахуванням необхідності підтримки нормального функціонування внутрішнього ринку;
- використання інформаційно-просвітницьких заходів та надання інформації, спрямованої на широкий загал або на конкретних споживачів;
- місць видалення відходів та заходи для їх рекультивації чи запобігання негативного впливу цих об'єктів на довкілля;
- тощо.

Основними проблемами у галузі поводження з відходами м. Миколаєва, є:

- недостатня якість надання послуг з вивезення ПВ;
- неналежне обслуговування сміттєзбірних майданчиків (влаштування твердого покриття та огороження);
- недостатня кількість сучасних контейнерів для збору побутових відходів;
- відсутність сучасних ефективних технологій перероблення та утилізації ПВ;
- відсутність в м. Миколаєві сміттєсортувальної лінії;
- велика кількість захоронення побутових відходів на території міського полігона ТПВ та необхідність зменшення навантаження на нього;
- потреба в ремонті під'їзних доріг до робочих карт на міському полігоні ТПВ;
- відсутність у місті системи роздільного збору побутових відходів;
- низький рівень використання побутових відходів, як вторинної сировини;
- відсутність забезпечення системи роздільного збору відходів від населення та сортування на спеціальних лініях;
- застарілий парк машин, механізмів та сміттєприбиральної техніки на підприємствах-перевізниках ПВ;
- недостатній рівень екологічної освіти, виховання та свідомості населення міста;
- низький рівень участі громадськості у сфері поводження з відходами.

З метою створення умов, що сприятимуть забезпеченню повного збирання, перевезення, утилізації, знешкодження та захоронення побутових відходів і обмеження їх шкідливого впливу на навколишнє природне середовище та здоров'я населення м. Миколаєва, передбачається розв'язати такі основні завдання:

- зменшити обсяги захоронення побутових відходів шляхом впровадження нових сучасних високоефективних методів їх збирання, перевезення, зберігання, переробки, утилізації та знешкодження, а також придбання та встановлення сміттєсортувальної станції, яка дасть можливість зменшити об'єми побутових відходів та надходження додаткових коштів до бюджету міста за рахунок використання вторинної сировини;

- забезпечити сприятливі умови для залучення інвестицій;
- реформувати систему санітарного очищення міста шляхом поетапного запровадження на всій території міста системи роздільного збору окремих компонентів побутових відходів та впровадження механізованого сортування побутових відходів з вилученням ресурсоцінних компонентів;
- придбати та впровадити нове обладнання, устаткування та техніку у сфері поводження з побутовими відходами, а також поліпшити, за рахунок місцевого бюджету, стан контейнерних майданчиків та під'їзних доріг до них;
- посилити роботу з мешканцями приватного сектору, підприємствами, організаціями по укладенню договорів на вивезення побутових відходів;
- зменшити кількість стихійних звалищ.

Заходи щодо ліквідації несанкціонованих звалищ та пропозиції щодо запобігання їх створення

Факти виявлення (заяви, повідомлення) несанкціонованих сміттєзвалищ на території населеного пункту розглядаються на засіданні комісії з питань поводження з безхазяйними відходами, яка визначає кількість, склад, властивості, вартість відходів, ступінь їх небезпеки для навколишнього природного середовища і здоров'я людини та вживає заходів до визначення власника відходів. В результаті складається акт і передається для вирішення питання про подальше поводження з безхазяйними відходами до місцевої державної адміністрації/органу місцевого самоврядування. Забезпечення ліквідації несанкціонованих сміттєзвалищ (самостійно або за рішенням уповноважених на те органів) є повноваженням органів місцевого самоврядування у сфері поводження з відходами. З метою запобігання або зменшення обсягів утворення безхазяйних відходів виявлені несанкціоновані сміттєзвалища беруться на облік. Вивезення та видалення/розміщення відходів, фактично накопичених на несанкціонованих сміттєзвалищах, розташованих стихійно на території м. Миколаєва станом на 2023 рік, планується здійснювати на діючий об'єкт поводження з відходами.

Деякі території, звільнені від стихійних сміттєзвалищ, що зазнали змін внаслідок забруднення, після вивезення та утилізації накопичених відходів, потребують рекультивативної земель. Після оцінки стану земель таких територій та встановлення необхідності проведення рекультивативної визначається площа земель, які підлягають рекультивативній, її вид (механічна або біологічна) та поетапно проводиться відповідно сама рекультивативна.

Станом на 01.05.2023 р. на території м. Миколаєва виявлено 98 місць найчастішого утворення несанкціонованих сміттєзвалищ (перелік їх розташування, орієнтовні зайнята площа та об'єми відходів, наведено в Додатку А). Визначено, що існує необхідність в рекультивативній земель, зайнятих несанкціонованими сміттєзвалищами, загальною площею 70500 м². Адміністраціями районів міста постійно здійснюється контроль та проводиться робота з виявлення і ліквідації стихійних сміттєзвалищ, тому їх площі та обсяги накопичених на них відходів змінюються протягом року. При здійсненні запланованої ліквідації несанкціонованих сміттєзвалищ дані будуть уточнені, фактичні обсяги відходів додані до загальних утворених обсягів відходів міста (відповідно у період 2023-2027 років).

Причиною появи несанкціонованих сміттєзвалищ на території населених пунктів є недосконалість системи поводження з побутовими відходами (здебільше, в приватному секторі), в т.ч. недостатній рівень охоплення населення послугою з вивезення ПВ, та низькі штрафи за порушення екологічного законодавства.

Заходи щодо ліквідації несанкціонованих звалищ та пропозиції щодо запобігання їх створення зводяться до вирішення питання приведення поводження з відходами у населеному пункті до вимог діючого законодавства.

Виконання комплексних взаємопов'язаних заходів, запропонованих в Програмах поводження з відходами в м. Миколаєві та даній Схемі, створить умови та сприятиме запобіганню утворення стихійних сміттєзвалищ на території міста. Основними є – технічне переоснащення системи збору ПВ (придбання та оновлення парку спеціальної техніки і обладнання, необхідного для виконання робіт та забезпечення їх безперебійності (збирання та

вивезення побутових відходів), влаштування майданчиків для ВГВ та БВ, оновлення парку контейнерів для збору ТПВ, в тому числі, спеціальних контейнерів для збирання вторинної сировини, ВГВ та БВ), організація та налагодження комплексної системи збору ПВ (в т.ч. впровадження системи роздільного збирання ПВ) та перевезення ТПВ з приватних домогосподарств, дотримання графіків вивозу ТПВ та здійснення ліквідації існуючих стихійних сміттєзвалищ й їх рекультивації в межах міста. Крім того, з метою забезпечення дотримання природоохоронного законодавства та недопущення розміщення стихійних сміттєзвалищ необхідно:

- активізація роботи з населенням, підприємцями, установами та організаціями стосовно заключення Договорів про надання послуг щодо поводження з побутовими відходами (послуг з вивезення побутових відходів);

- проведення агітаційно-роз'яснювальної, екологічно-просвітницької та виховної роботи з населенням із залученням активістів громадських організацій щодо необхідності дотримання правил належного утримання територій міста, поводження з відходами, недопущення утворення несанкціонованих звалищ, впровадження роздільного збирання окремих компонентів відходів тощо задля поліпшення екологічної безпеки, в тому числі систематичне поширення такої інформації через ЗМІ, соціальні мережі.

Важливим є контроль виконання всіх заходів відповідно до повноважень та згідно з діючим законодавством.

Все це дозволить запобігти утворенню несанкціонованих сміттєзвалищ в місті, заощадити кошти на їх ліквідацію, а також тим самим зменшити навантаження на навколишнє природне середовище.

2.2 Характеристика побутових відходів, норми надання послуг з вивезення побутових відходів

2.2.1 Загальна класифікація відходів м. Миколаєва

Загальна класифікація відходів, які утворюються в м. Миколаєві, наведена на рис. 2.2.

За місцем утворення ТПВ поділяються на відходи житлових будинків (багатопверхових та індивідуальної забудови); відходи адміністративних приміщень підприємств, організацій та установ, контор, офісів, агенцій; відходи навчальних закладів дошкільних та дитячих установ; відходи громадських культурно-побутових та інших закладів; відходи лікарень, аптек, санаторіїв, будинків відпочинку; відходи підприємств торгівлі (ринків, крамниць, кіосків); відходи вокзалів, аеропортів тощо.

За морфологічним складом ТПВ поділяють на: харчові відходи, кістки, папір, картон, дерево, текстиль, полімерні матеріали (пластмаса, полімерна плівка, ПТФ-пляшки тощо), шкіра, гума, кераміка, скло, метали (чорні і кольорові) тощо.

Побутові відходи, які утворюються в м. Миколаєві включають в себе тверді побутові відходи (ТПВ), великогабаритні відходи (ВГВ), ремонтні та будівельні відходи (БВ), рідкі побутові відходи (РВ) від неканалізованих домогосподарств, небезпечні відходи (НВ) у складі побутових.

Тверді побутові відходи – звичайні змішані відходи від житлового сектору, адміністративних установ, комерційних закладів.

Великогабаритні відходи є самостійною підгрупою ПВ, які за своїми габаритними розмірами не вміщуються в стандартні контейнери. Це старі меблі, холодильники, пральні машини, великі сантехнічні вироби, стовбури дерев та інше.

Будівельні (ремонтні) відходи розглядаються, як самостійна змішана група відходів у класі «Відходи будівельних робіт, знесення будівель і споруд...» (код 451 за Державним класифікатором України ДК 005-96 «Класифікатор відходів»³³).

Рідкі відходи включають нечистоти з неканалізованих житлових та інших будинків, вбиралень, а також стічні води від миття непромислових приміщень та прилеглої території.

³³ <http://plast.vn.ua/DK005-96.html>



Рисунок 2.2 – Загальна класифікація побутових відходів, що утворюються в м. Миколаєві

Небезпечні відходи, що утворюються в побуті – це люмінесцентні ртутні лампи, ртутні термометри, хімічні джерела струму (ХДС) (кислотні та лужні акумулятори, батарейки, конденсатори тощо), залишки побутових приладів, оргтехніки тощо, які містять важкі метали та інші токсичні чи отруйні речовини. НВ частково присутні в загальному об'ємі ТПВ.

Міські комунальні відходи за своїм складом та місцем утворення не підпадають повністю під один код Класифікатору відходів, бо це змішані відходи і місця їх утворення – всі непромислові об'єкти міста.

2.2.2 Локалізація обсягів утворення побутових відходів на території м. Миколаїв

Побутові відходи на території м. Миколаєва за обсягами утворюються нерівномірно, що пов'язане з різною щільністю населення, яке там проживає та працює. В центральних районах міста, де щільність населення є більшою, відповідно утворюється більше відходів.

На територіях м. Миколаєва, де переважає висотна багатоквартирна забудова і щільність населення є більшою, ніж в районах малоповерхової багатоквартирної забудови, утворюються більші обсяги відходів на цих територіях. Ще менша, ніж у малоповерховій забудові, щільність населення на територіях індивідуальної забудови (приватний сектор) і, відповідно, менші загальні обсяги утворення відходів.

Меншою є також кількість відходів в районах промислових та рекреаційних зон.

Загалом, на перспективу, більша концентрація обсягів утворення побутових відходів тяжіє до районів нової висотної забудови. У зв'язку з цим доцільними є радіальні напрямки транспортних потоків відходів від центральної частини міста до периферії.

2.2.3 Визначення прогнозних обсягів і складу відходів, що утворюються в м. Миколаєві

Об'єми утворення побутових відходів (твердих, великогабаритних, ремонтних і рідких, окремих компонентів, включаючи небезпечні відходи) змінюватимуться в залежності від зміни кількості населення громади, зміни норм утворення відходів на облікову одиницю та розвитку інфраструктури, в якій утворюються ПВ.

Станом 01.01.2022 р. загальна чисельність населення м. Миколаєва становила 470,011 тис. осіб, з яких 329,008 тис. осіб проживають в будинках багатоквартирної забудови та 141,003 тис. осіб – в приватному секторі з присадибною ділянкою (що складає 70% та 30% відповідно від загальної чисельності населення міста). Прогнозна загальна чисельність населення на кінець 1-го етапу Схеми складатиме 480,0 тис. осіб, а на кінець всього розрахункового періоду Схеми – 496,0 тис. осіб (див. табл. 1.2) (зі збереженням процентного розподілу мешканців багатоквартирної та індивідуальної забудови).

Середньорічна норма надання послуг з вивезення ПВ для багатоквартирних та одноквартирних будинків з наявністю усіх видів благоустрою на одного мешканця складає 1,95 м³/рік, для багатоквартирних будинків за відсутності одного або двох з видів благоустрою (каналізації та/або опалення) – 2,25 м³/рік та одноквартирних будинків з присадибною ділянкою за відсутності одного або двох з видів благоустрою (каналізації та/або опалення) – 3,59 м³/рік (норми надання послуг з вивезення побутових відходів затверджені Рішенням Миколаївської міської ради від 25.08.2021 р. №766 (наведені в Додатку 1.2), в розрахунок прийняті середні значення відповідних показників).

Для прогнозних розрахунків обсягів утворення відходів в м. Миколаєві визначається середньозважена річна норма надання послуг з вивезення ПВ, яка станом на 2023 рік складає на одного мешканця в рік: $(1,98 \times 329,008 + 3,43 \times 141,003) / 470,011 = 2,42 \text{ м}^3$.

Норми утворення відходів на облікову одиницю в значній мірі залежать від рівня купівельної спроможності населення, яка в перспективі зростатиме.

Також за останні роки в Україні встановлено щорічне зростання об'ємів утворюваних ПВ на 1,5-2,5%, а кількість утворення побутових відходів в м. Миколаєві зростала в

середньому на 0,6-1,0% щорічно. Враховуючи загальнодержавну тенденцію зростання обсягів утворення відходів, в розрахунках Схеми прийнято зростання об'ємів утворення відходів в розмірі 1,0% щорічно.

Кількість утворення рідких побутових відходів залежатиме в першу чергу від розвитку системи централізованого водовідведення та запланованого підключення мешканців неканалізованої частини садибної забудови до системи централізованого водовідведення (табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – Прогнозні річні обсяги утворення рідких побутових відходів в м. Миколаєві на 2023-2037 рр.

Найменування показників	Рік		
	2023	2027	2037
Чисельність населення неканалізованих будинків, тис. осіб	79,902	48,000	24,800
Середня річна норма утворення рідких відходів, м ³ на особу	9,125	9,125	9,125
Річний об'єм утворення рідких побутових відходів, тис. м ³	729,105	438,000	226,300

Прогнозні загальні обсяги утворення побутових відходів на розрахунковий період Схеми (2023-2037 рр.) наведені в табл. 2.4. Розрахункові дані прийняті на основі наданих вихідних даних та за аналогією з іншими населеними пунктами.

Визначення вмісту та вартості цінних компонентів вторинної сировини в ТПВ м. Миколаєва

До відходів як вторинної сировини належать відходи, що можуть бути використані у промисловості як вторинна сировина або з яких можна безпосередньо виготовити продукти. До відходів як вторинної сировини можна віднести: папір, картон, скло, полімери, побутовий металобрухт, а також органічну складову побутових відходів.

Морфологічний склад ПВ для м. Миколаєва визначений і складає 30,4% (за масою) цінних компонентів, що можуть бути використані в якості вторинної сировини. До них відносяться полімери – 11,0%, папір та картон – 7,77%, скло – 5,65%, а також метали – 1,34%, текстиль – 4,64% (Додаток 2.1). Однак вміст якісної макулатури та паперу становить лише 40-60% із загальних обсягів, оскільки в процесі збирання вони втрачають свій товарний вигляд та якості. Таким чином вміст потенційної вторсировини, яка може бути направлена на сортування, складає менше половини загального обсягу утворюваних відходів. Також в процесі сортування обсяг відібраних фракцій буде значно меншим, оскільки значна частка макулатури та паперу і полімерів, особливо плівки та упаковки, втрачають свій первинний вигляд в процесі складування.

Збут ПЕТ-пляшки, деяких полімерів, скляної тари та склобою не потребує додаткової підготовки та певних умов по якості, що ставить даний вид сировини в число привабливих для переробних підприємств.

Морфологічний склад змішаних ТПВ, валовий вміст та орієнтовна валова вартісна оцінка окремої вторсировини з побутових відходів (при ефективності відбору до 30,4%) за роками розрахункового періоду Схеми для м. Миколаєва наведена в табл. 2.5.

Таблиця 2.4 – Прогнозні показники потенційних обсягів утворення побутових відходів за їх видами на 2023-2037 рр. в м. Миколаєві³⁴

№ з/п	Найменування показників	Розрахункова одиниця	Рік						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2037
1	Чисельність населення (постійного)	тис. осіб	470,011	478,000	478,500	479,000	480,000	481,000	498,000
1.1	в т.ч. у житловому секторі багатоквартирної забудови	тис. осіб	329,008	334,600	334,950	335,300	336,000	336,700	348,600
1.2	в т.ч. у житловому секторі садибної забудови	тис. осіб	141,003	143,400	143,550	143,700	144,000	144,300	149,400
2	Річні обсяги утворення побутових відходів (ТПВ) на об'єктах невиробничої сфери (комерційні)	тис. м ³	85,532	292,082	295,311	298,576	302,191	305,849	349,788
		тис. т	13,172	45,994	46,503	47,017	47,586	48,162	55,081
3	Річні обсяги утворення побутових відходів (ТПВ) на об'єктах невиробничої сфери (адміністративні)	тис. м ³	16,305	116,833	118,125	119,430	120,877	122,340	139,915
		тис. т	2,511	18,398	18,601	18,807	19,034	19,265	22,032
4	Середня річна норма утворення побутових відходів у житловому секторі	м ³ /мешканця	2,42	2,44	2,47	2,49	2,52	2,54	2,81
		кг/мешканця	381,1	384,9	388,7	392,6	396,6	400,5	442,4
5	Річні обсяги утворення побутових відходів (ТПВ) у житловому секторі	тис. м ³	652,921	1168,328	1181,245	1194,304	1208,766	1223,397	1399,153
		тис. т	100,550	183,977	186010,7	188,067	190,344	192,648	220,325
5.1	в т.ч. у житловому секторі багатоквартирної забудови	тис. м ³	–	817,800	826,900	836,000	846,100	856,400	979,400
		тис. т	–	128,784	130,207	131,647	133,241	134,854	154,227
5.2	в т.ч. у житловому секторі садибної забудови	тис. м ³	–	350,500	354,400	358,300	362,600	367,000	419,700
		тис. т	–	55,193	55,803	56,420	57,103	57,794	66,097

³⁴ ПРИМІТКИ:

- розрахунковий річний приріст обсягів утворення побутових відходів (за об'ємом) (на 1 мешканця) складає 1,0 %;
- об'єм відходів в неущільненому стані;
- розрахункова середня щільність змішаних ТПВ – 157,47 кг/м³, ВГВ – 200 кг/м³, БВ – 750 кг/м³; СВ – 15 кг/м³.
- розрахункові обсяги відбору роздільно зібраної вторинної сировини (в т.ч. ПЕТ-пляшки, полімери та скло) (загалом) складають 13,33% на весь розрахунковий термін Схеми;
- розрахункові обсяги відбору роздільно зібраних небезпечних відходів складають 0,19% на весь розрахунковий термін Схеми;
- розрахункові обсяги відходів на 1 мешканця – ремонтних відходів – 4% від норми ТПВ; великогабаритних відходів – 8% від норми ТПВ; СВ – 8 л на 1 м² площі зелених насаджень.

№ з/п	Найменування показників	Розрахункова одиниця	Рік						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2037
6	Річні обсяги утворення великогабаритних відходів (ВГВ)	тис. м ³	51,679	93,466	94,500	95,544	96,701	97,872	111,932
		тис. т	7,958	19,134	19,345	19,559	19,796	20,035	22,914
7	Річні обсяги утворення будівельних (ремонтних) відходів (БВ)	тис. м ³	25,782	46,733	47,250	47,772	48,351	48,936	55,966
		тис. т	3,970	35,029	35,416	35,808	36,242	36,680	41,950
8	Річні обсяги (потенційні) роздільного збирання вторинної сировини (ПЕТ-пляшки, полімери та скло) з ТПВ	тис. м ³	–	210,246	212,571	214,921	217,523	220,156	251,785
		тис. т	–	33,107	33,474	33,844	34,253	34,668	39,649
9	Загальні річні обсяги утворення ТПВ, ВГВ, БВ	тис. м ³	926,584*	1717,442	1736,430	1755,627	1776,885	1798,393	2056,755
		тис. т	142,694*	302,531	305,876	309,258	313,002	316,791	362,302
10	Загальні річні обсяги утворення небезпечних відходів (НВ) в складі ТПВ	тис. м ³	–	3,263	3,299	3,336	3,376	3,417	3,908
		тис. т	–	0,575	0,581	0,588	0,595	0,602	0,688
10.1	в т.ч. люмінесцентні лампи	тис. м ³	–	0,076357	0,077202	0,078055	0,079000	0,079957	0,091443
		т	–	0,013451	0,013599	0,013750	0,013916	0,014085	0,016108
10.2	в т.ч. батарейки	тис. м ³	–	0,055800	0,056417	0,057040	0,057731	0,058430	0,066824
		т	–	0,009829	0,009938	0,010048	0,010169	0,010293	0,011771
10.3	в т.ч. ртутні термометри	тис. м ³	–	0,002284	0,002309	0,002335	0,002363	0,00239	0,002735
		т	–	0,000402	0,000407	0,000411	0,000416	0,000421	0,000482
11	Загальні річні обсяги утворення садових відходів (зеленого господарства)	тис. м ³	31,331	139,380	140,774	142,182	143,603	145,039	160,214
		тис. т	0,105	2,091	2,112	2,133	2,154	2,176	2,403

* з урахуванням орієнтовних обсягів безхазяйних відходів, накопичених на виявлених несанкціонованих сміттєзвалищах м. Миколаєва до 2023 року

Таблиця 2.5 – Вартісна оцінка вторсировини у річних обсягах побутових відходів в м. Николаєві

№ з/п	Найменування вторинної сировини	Вміст вторсировини в ТПВ, % за мас.	2023 р.			2027 р.			2037 р.		
			Ринкова ціна, грн./кг*	валовий вміст вторсировини, тис. т	валова вартість вторсировини, млн. грн.	Ринкова ціна, грн./кг*	валовий вміст вторсировини, тис. т	валова вартість вторсировини, млн. грн.	Ринкова ціна, грн./кг**	валовий вміст вторсировини, тис. т	валова вартість вторсировини, млн. грн.
1	Папір та картон	7,77	3,0	19,298	57,895	3,12	20,208	63,085	3,45	23,111	79,696
2	Полімери (пластик, пластмаса, плівка, ін.)	4,18	4,0	14,554	58,218	4,16	15,240	63,437	4,60	17,430	80,141
3	ПТЕФ-пляшки	3,50	5,5	4,520	24,862	5,72	4,733	27,091	6,32	5,413	34,224
4	Скло	5,65	1,5	14,033	21,049	1,56	14,694	22,936	1,72	16,805	28,976
5	Побутовий металобрухт	1,34	10,0	3,328	33,281	10,41	3,485	36,265	11,49	3,986	45,814
6	Текстиль	4,64	2,0	11,524	23,049	2,08	12,067	25,115	2,30	13,801	31,728
	Всього	30,40	–	67,258	218,353	–	70,428	237,929	–	80,546	300,579

Примітки:

* станом на 2023 р. (усереднена ціна, в залежності від стану вторсировини та її обсягу).

** розрахункове зростання цін на вторсировину прийняте 1 % за рік.

2.3 Методи збирання і зберігання побутових відходів

2.3.1 Середньодобові обсяги вивезення побутових відходів та вторинної сировини

Середньодобові обсяги вивезення побутових відходів та вторинної сировини в м. Миколаєві на розрахункові періоди наведені в табл. 2.6.

Таблиця 2.6 – Середньодобові обсяги вивезення відходів та вторинної сировини

№ з/п	Найменування відходів	2023 р.		2027 р.		2037 р.	
		Загальні річні обсяги, тис. м ³	Середньодобове утворення, м ³	Загальні річні обсяги, тис. м ³	Середньодобове утворення, м ³	Загальні річні обсяги, тис. м ³	Середньодобове утворення, м ³
1	Роздільно зібрана змішана вторсировина	210,246	576,0	220,156	603,2	251,785	689,8
2	Залишкові ТПВ	1366,996	3745,2	1431,429	3921,7	1637,072	4485,1
3	Великогабаритні відходи	93,466	256,1	97,872	268,1	111,932	306,7
4	Ремонтні (будівельні) відходи	46,733	128,0	48,936	134,1	55,966	153,3
5	Небезпечні відходи (у складі побутових)	3,263	8,9	3,417	9,4	3,908	10,7
6	Садові відходи (відходи зеленого господарства)	139,380	381,9	145,039	397,4	160,214	438,9
7	Рідкі побутові відходи	741,498	2031,5	438,913	1202,5	227,213	622,5

2.3.2 Розрахунок потреби в сміттєзбиральних контейнерах та урнах, рекомендації з їх розміщення та утримання

Для збирання твердих побутових відходів, їх окремих компонентів, великогабаритних та ремонтних відходів рекомендується застосовувати типові заводського виготовлення металеві або пластмасові контейнери, які дозволені для використання в Україні.

Контейнери для збирання побутових відходів та відходів як вторинної сировини повинні відповідати ДСТУ 8476:2015 «Контейнери для побутових відходів. Загальні технічні вимоги»³⁵ та мають відповідати європейським стандартам (DIN, EN).

Контейнери за режимом експлуатації можуть бути мобільні незмінювані або стаціонарні незмінювані (рис. 2.3). Мобільні та стаціонарні незмінювані контейнери для ТПВ і/чи відходів як вторинної сировини мають бути пристосовані для вивантажування з них ТПВ або відходів як вторинної сировини у спеціально обладнані транспортні засоби і бути пристосованими до механізму їх підймання.

Мобільні контейнери для ПВ або для відходів як вторинної сировини поділяють за номінальною місткістю (об'ємом) на 4 класи:

- клас 1 – найменші (номінальною місткістю до 200 л);
- клас 2 – малі (номінальною місткістю від 200 л до 400 л);
- клас 3 – середні (номінальною місткістю від 400 л до 1000 л);
- клас 4 – великі (номінальною місткістю від 1000 л до 1300 л).

Контейнери можуть бути металеві, пластмасові, склопластикові, а також дозволено сполуку цих та інших матеріалів. Контейнери повинні бути вандалостійкими, з незаймистих матеріалів, не втрачати привабливості протягом тривалого часу.

³⁵ https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/1-10795-dstu_8476_2015.pdf



Рисунок 2.3 – Контейнери для побутових відходів

Для роздільного збирання необхідно використовувати повністю закриті контейнери. Використання для селективного збирання відходів відкритих контейнерів часто призводить до наповнення їх звичайними змішаними відходами та сміттям мешканцями, які не готові сортувати відходи і розбиратися, в якій контейнер який вид відходів складати.

Контейнери на колісцатах місткістю 1,1 м³ є найбільш поширеним типом контейнерів, які використовуються в населених пунктах України. Контейнери з заокругленою кришкою є більш практичним у використанні.

Змінні контейнери для великогабаритних (ВГВ) та ремонтних (будівельних) відходів (БВ) мають бути пристосовані для завантажування-розвантажування їх (порожніх і з відходами) спеціально обладнаними транспортними засобами, оснащеними механізмом завантаження (наприклад, механізмом порталного сміттєвозу) або вивантаження вмісту контейнеру в сміттєвоз, що має перекидач для такого типу контейнеру (рис. 2.4). Місткість контейнерів від 8 м³.



Рисунок 2.4 – Контейнери для великогабаритних та ремонтних (будівельних) відходів

Розрахунок потреби в контейнерах

Розрахунок необхідної кількості контейнерів для збирання та первісного накопичення побутових відходів і вторинної сировини в населених пунктах, наведений в Додатку 2.2.

Для збирання ТПВ в м. Миколаєві в секторі багатоквартирної забудови застосовано 2 контейнери. Збирання змішаних побутових відходів планується в контейнери місткістю 1,1 м³. Для збирання вторинної сировини (ПЕТ-пляшки, скло, інші види пластику) приймаються контейнери місткістю 1,1 м³ іншого кольору. Вони можуть бути встановлені по одному або групами по 2-3 од. і більше з облаштуванням контейнерних майданчиків. Після аналізу ресурсних можливостей і об'єктивно існуючих обмежень в районах багатоквартирної забудови, громадських, адміністративних центрах міста (в тому числі, на територіях нового будівництва) можливе встановлення контейнерів заглибленого типу місткістю від 3 м³.

Для збирання ТПВ в приватному секторі використовуються два пластикові пакети (мішки) різного кольору, замість яких можливо індивідуальне встановлення 2 окремих індивідуальних контейнерів класу 1 та/або класу 2 (за ДСТУ-8476) місткістю 0,12/0,24 м³ відповідно для змішаних побутових відходів та вторинної сировини (ПЕТ-пляшки, скло, інші види пластику). Для збирання ТПВ рекомендується використовувати пластикові пакети (мішки), виготовлені з поліетилену підвищеної міцності та споряджені одноразовим замком-зав'язкою, що виключає повторне розкриття пакета (мішка), пластикові пакети (мішки) з ТПВ обов'язково треба зав'язувати. Схемою планується поступове збільшення охоплення територій індивідуальної забудови контейнерною системою.

Для збирання великогабаритних та ремонтних (будівельних) відходів доцільно використовувати змінювані контейнери (відповідно до виду відходів) місткістю 10 м³. Ремонтні відходи, за можливості, рекомендується пакувати у спеціальні поліетиленові пакети (мішки) з метою унеможливлення виділення пилу.

Відповідно до Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць, сумарний об'єм контейнерів для зберігання побутових відходів повинен перевищувати фактичний об'єм їх утворення на 25 відсотків.

Необхідна кількість контейнерів для збирання та первісного накопичення ПВ і вторсировини для населення, загального обсягу ВГВ та БВ в м. Миколаєві на 2023-2037 рр. наведена в табл. 2.7.

Таблиця 2.7 – Розрахункова кількість контейнерів для м. Миколаєва*

Вид контейнеру	Розрахункова кількість контейнерів, шт.		
	2023	2027	2037
для змішаних побутових відходів (1,1 м ³) (контейнерний майданчик, багатоквартирна забудова)	7459	7810	8932
для змішаних побутових відходів (0,24 м ³) (загальні, садибна забудова)	10573	11071	12662
для змішаних побутових відходів (0,12/0,24 м ³) (індивідуальні, садибна забудова)	39120	39120	47300
для вторсировини (ПЕТ-пляшка, скло, пластик) (1,1 м ³) (контейнерний майданчик, багатоквартирна забудова)	2484	2601	2974
для вторсировини (ПЕТ-пляшка, скло, пластик) (0,24 м ³) (загальні, садибна забудова)	3252	3406	3895
для вторсировини (ПЕТ-пляшка, скло, пластик) (0,12/0,24 м ³) (індивідуальні, садибна забудова)	39120	39120	47300
для великогабаритних відходів (10 м ³)	547	572	654
для ремонтних (будівельних) відходів (10 м ³)	273	286	327

* в разі встановлення контейнерів заглибленого типу місткістю від 3 м³, їх кількість розраховується відповідно до діючих методик розрахунку в залежності від місця встановлення та визначення чисельності населення, що ними користуватиметься. Орієнтовно використанням 1 контейнеру заглибленого типу місткістю 3 м³ замінюється 3 стандартних контейнери місткістю 1,1 м³

Згідно з вимогами стандартів щодо доступного розміщення контейнерів рекомендована розрахункова кількість контейнерів може бути збільшена для забезпечення доступності населення до контейнерів та встановлення на кожній точці збирання відходів контейнерів різного виду.

Розміщення та утримання сміттєзбиральних контейнерів

Під час тимчасового зберігання ПВ у контейнерах має бути виключене їх біологічне розкладання, розвіювання вітром та розкидання. У відповідності з ДСанПін (наказ МОЗ України № 145 від 17.03.2011) «Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць»³⁶ термін зберігання відходів у контейнерах в холодний період року (при середньодобовій температурі -5°C і нижче) не повинен перевищувати 3 доби, а в теплий період року (при середньодобовій температурі $+5^{\circ}\text{C}$) – не більше 1 доби.

Вивезення ВГВ та БВ має здійснюватися в міру накопичення, але не рідше одного разу на тиждень. Вивезення окремих складових ПВ (вторсировини), що не утворюють неприємних запахів, допускається здійснювати рідше одного разу на тиждень, за графіком, узгодженим з виконавцем послуг з вивезення та замовником послуг.

У відповідності з ДСанПін «Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць» для забезпечення шумового комфорту населення рівні шуму при вивезенні ПВ не повинні перевищувати гігієнічних нормативів для відповідного часу доби. Період часу, протягом якого шум при здійсненні будь-яких видів діяльності не повинен перевищувати рівнів, установлених санітарними нормами, задля захисту населення від шкідливого впливу шуму, відповідно до Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо захисту населення від впливу шуму»³⁷ згідно ст. 24 Закону України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя», встановлений з 8.00 до 22.00.

Контейнери підлягають миттю та дезінфекції засобами дозволеними для використання МОЗ України (Додаток 2.3) у літній період року – не рідше 1 разу на 10 діб, а в інші періоди – не рідше 1 разу на місяць в спеціально відведених місцях. Для цього необхідно облаштувати стаціонарні мийки для миття контейнерів на території бази механізації підприємства виконавця послуг з вивезення ПВ або визначити виконавця даних робіт за окремими договорами. Для миття контейнерів на контейнерних майданчиках можуть використовуватись спеціалізовані мобільні установки (машини) для миття та дезінфекції контейнерів.

Таким чином, склад сміттєзбиральних контейнерів в м. Миколаєві має включати:

- контейнери для змішаних побутових відходів (металеві або пластикові) – місткістю $1,1 \text{ м}^3$ (на колесах з кришками) для багатоквартирної забудови та $0,24 \text{ м}^3$ – для індивідуальної забудови приватного сектора;
- спеціальні контейнери для вторинної сировини – місткістю $1,1 \text{ м}^3$ для багатоквартирної забудови та $0,24 \text{ м}^3$ – для індивідуальної забудови приватного сектора (в разі використання);
- металеві контейнери для великогабаритних відходів, місткістю 10 м^3 ;
- металеві контейнери для будівельних відходів, місткістю 10 м^3 .

Контейнерний парк може бути як у власності замовника послуг, так і у виконавця. Рішення лишається за міською владою.

Розрахунок потреби в сміттєзбиральних урнах

Для збирання та короткочасного зберігання вуличного і дворового сміття на території м. Миколаєва передбачається встановлення сміттєзбиральних урн.

Урни для сміття встановлюються у відповідності з вимогами ДСанПін (наказ МОЗ України № 145 від 17.03.2011) на всіх об'єктах благоустрою. Відстань між урнами повинна становити 10-40 м на територіях з підвищеною щільністю населення та 50-100 м – на територіях із середньою і низькою щільністю населення.

³⁶ ДСанПін 145-2011 // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0457-11#Text>

³⁷ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1745-15#Text>

Крім того, урни встановлюються на зупинках громадського транспорту, біля входів у торговельні заклади, громадські і житлові будівлі та споруди. Урни встановлюються також на тротуарах та пішохідних доріжках з інтервалом 30 м, на міжбудинкових та міжквартальних проїздах, магістральних вулицях з інтервалом 50 м, на ринках – 1 урна на 200 м², на об'єктах міського озеленення, зонах рекреації – 1 урна на 800 м², на пляжах – 1 урна на 600 м².

Виходячи з розрахунків, без врахування урн, встановлених на зупинках, біля кіосків, магазинів, установ та організацій і т.п., при нормативі 100 шт./п.м. наявних вулиць, мінімальна потреба в урнах в м. Миколаєві, становить 7051 урна місткістю 0,010-0,060 м³.

Встановлюватись урни мають комунальними службами, а також підприємствами та організаціями різних форм власності.

Конструкції урн мають бути зручними для користування, відповідати естетичним та санітарним вимогам. Місця встановлення урн мають вибиратись таким чином, щоб урни не перешкоджали руху транспорту та пішоходів, бути доступними для випорожнення та обслуговування.

Очищення урн здійснюється систематично в міру їх наповнення. За утримання урн в належному санітарному стані відповідають підприємства, організації та установи, що здійснюють прибирання закріплених за ними територій.

2.3.3 Потреба в контейнерних майданчиках, їх розміщення, улаштування та утримання

При застосуванні планово-подвірної системи збирання ПВ на об'єктах благоустрою населених пунктів (житлові масиви, внутрішньодворові території, дороги загального користування тощо) мають бути виділені спеціально обладнані майданчики для розміщення контейнерів для зберігання ПВ (контейнерні майданчики) із зручними під'їздами для сміттєвозів, які необхідно улаштовувати відповідно ДСТУ-Н Б Б.2.2-7:2013 «Настанова з улаштування контейнерних майданчиків» та чинним санітарним правилам і нормам.

Територія контейнерного майданчика має примикати до проїздів, але не заважати руху транспорту. У разі відокремленого розміщення контейнерного майданчика (удалині від проїздів) треба передбачати можливість зручного проїзду спеціально обладнаних транспортних засобів та наявність майданчиків для розвороту (12×12 м).

Улаштування контейнерного майданчика вздовж наскрізного проїзду допускається, якщо ширина проїзду складає не менше ніж 3,5 м у разі одностороннього руху та не менше ніж 6 м у разі двостороннього руху.

Якщо контейнерний майданчик розміщується на відстані більше ніж 2 м від краю проїжджої частини, потрібне улаштування під'їзної кишені.

Обов'язковий перелік елементів благоустрою на контейнерному майданчику має включати: тверді види покриття, елементи сполучення поверхні майданчика з прилеглими територіями, контейнери для збирання ПВ, освітлювальне обладнання, озеленення.

Місця розміщення контейнерних майданчиків на об'єктах благоустрою населених пунктів визначаються у складі проектів будівництва житлових і громадських будівель і споруд, а для території садибної забудови – у складі проектів детальних планів цих територій.

Контейнерні майданчики повинні бути віддалені від меж земельних ділянок навчальних та лікувально-профілактичних закладів, стін житлових та громадських будівель і споруд, майданчиків для ігор дітей та відпочинку населення на відстань не менше ніж 20 м.

На території садибної забудови населених пунктів в разі встановлення контейнерів відстань від контейнерних майданчиків до меж присадибних ділянок зі сторони вулиць повинна складати не менше ніж 5 м. Місця розміщення контейнерів для зберігання ПВ на присадибній ділянці та відстань від них до власного житлового будинку визначає власник цього будинку з додержанням правил добросусідства, спірні питання розглядаються у порядку вирішення земельних спорів згідно з законодавством.

У виняткових випадках в районах забудови, що склалася, де немає можливості дотримання відстаней, зазначених у п. 2.8 ДСанПіН 145-2011, місця розташування контейнерних майданчиків встановлюються комісією за участю посадових осіб спеціально уповноважених органів містобудування та архітектури і органу державного нагляду за дотриманням санітарного законодавства, а також представників балансоутримувача будинку та органу самоорганізації населення. Комісією складається акт довільної форми щодо місця розташування контейнерного майданчика, який підписується всіма членами комісії в примірниках для кожної із сторін.

План-схему прикладу контейнерного майданчика наведено на рис. 2.5.

Розмір контейнерного майданчика визначається в залежності від розмірів контейнерів з розрахунку розміщення необхідної кількості контейнерів та з урахуванням вимог «Правил надання послуг з поводження з побутовими відходами» та «Методики роздільного збирання побутових відходів».

У разі використання для збирання та тимчасового зберігання ПВ контейнерів без кришок контейнерні майданчики можуть бути обладнані навісами, виготовленими з негорючих матеріалів, конструкція яких не повинна перешкоджати процесу завантаження ПВ у спеціально обладнані транспортні засоби.

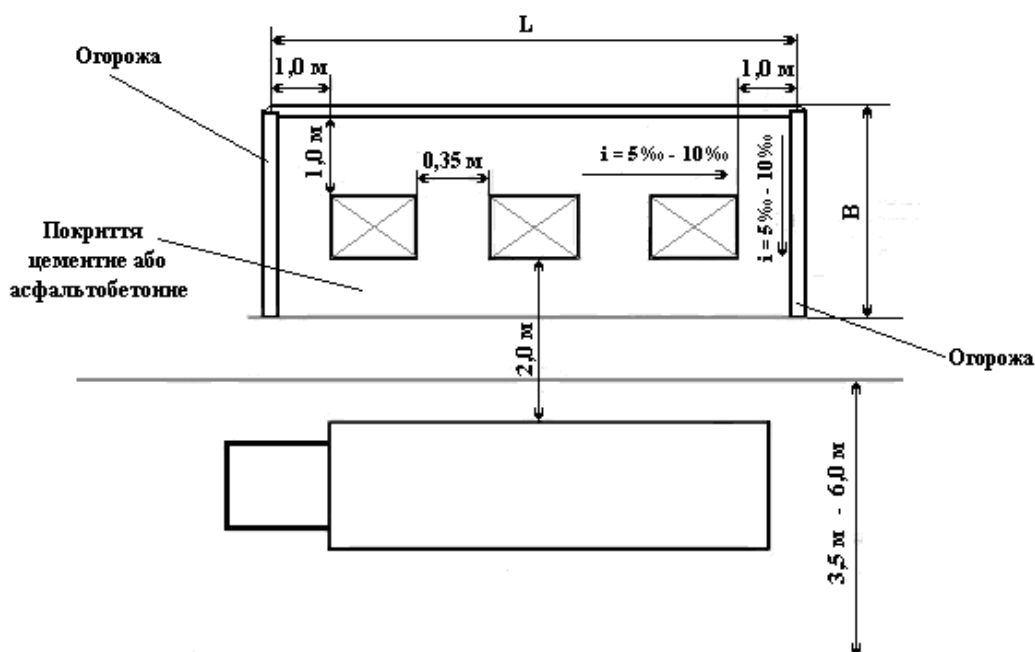


Рисунок 2.5 – Схема майданчика для розміщення контейнерів для побутових відходів

Контейнерні майданчики повинні бути ізольовані від об'єктів обслуговування населення, господарських дворів і магістральних вулиць смугою зелених насаджень шириною не менше ніж 1,5 м, не повинні бути прохідними для пішоходів і транзитного руху транспорту. Контейнерні майданчики треба огорожувати з трьох боків. Огорожу контейнерного майданчика виконують із негорючих матеріалів за умови рівномірного влаштування отворів для провітрювання. Висота огорожі має перевищувати висоту контейнерів, встановлених на контейнерному майданчику, не менше ніж на 0,5 м.

Утримання контейнерних майданчиків слід здійснювати відповідно до вимог «Державних санітарних норм і правил утримання територій населених місць», а також вимог «Технічних правил ремонту і утримання вулиць та доріг населених пунктів»³⁸. Відповідальність за технічний і санітарний стан контейнерних майданчиків, майданчиків для негабаритних відходів, чистоту і порядок навколо них, несе власник або балансоутримувач. У

³⁸ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0365-12#Text>

випадку утворення звалища ПВ на контейнерному майданчику, що виникло через зрив графіка перевезення ПВ, ліквідацію звалища здійснює виконавець послуг з перевезення ПВ.

Для м. Миколаєва рекомендовано контейнерні майданчики модульного типу (рис. 2.6). Набором модулів за потреби можна створювати майданчики на 4, 6 і більше контейнерів. Контейнерні майданчики промислового виробництва, вони виготовлені з металу (несуча конструкція) та пластику (накриття). Модулі розбірні і легко монтуються у визначеному місці. При необхідності їх можна демонтувати і перенести в інше місце. Між собою модулі з'єднуються за допомогою болтового з'єднання.



Рисунок 2.6 – Приклад контейнерного майданчику модульного типу

На території м. Миколаєва до 70% контейнерних майданчиків частково облаштовані – мають тверде покриття та зовнішню огорожу. Тому існує необхідність в облаштуванні існуючих точок збирання відходів та в разі потреби – в будівництві додаткових контейнерних майданчиків з урахуванням фактичного обсягу відходів та впровадження роздільного збирання.

Сміттєзбиральні контейнери для ВГВ, БВ мають розміщуватись на контейнерних майданчиках, улаштованих відповідно до вимог ДСанПіН (наказ МОЗ України № 145 від 17.03.2011) «Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць». Облаштування майданчиків повинно відповідати ДСТУ-Н Б Б.2.2-7:2013 «Настанова з улаштування контейнерних майданчиків». Згідно із вимог, майданчики для контейнерів ВГВ повинні бути віддалені на відстань не менше 20 м від вікон житлових будинків, навчальних та лікувально-профілактичних закладів, громадських будівель та споруд, дитячих майданчиків та зон відпочинку.

Головним напрямком у сфері поводження з ВГВ, БВ на перспективу є їх роздільне збирання, тимчасове розміщення у спеціальних контейнерах, а у разі неможливості – у полімерних пакетах (мішках) на контейнерних майданчиках з подальшим транспортуванням до приймального пункту та подальше перероблення. На контейнерному майданчику повинна бути виділена ділянка для складування полімерних пакетів (мішків) з ВГВ, БВ, а також окремих елементів, які не можна в них помістити, у разі неможливості (або до) встановлення спеціального контейнеру.

2.4 Перевезення побутових відходів в м. Миколаєві

Технології вивезення ПВ базуватимуться на використанні кузовних та контейнерних збиральних смітєвозів різного класу вантажопідйомності.

2.4.1 Транспортна схема перевезення побутових відходів

В умовах щільності населення Миколаївської області будівництво сміттєперевантажувальних станцій є недоцільним, тому існуюча транспортна схема перевезення побутових відходів з м. Миколаєва є одноступенева без застосування перевантажувальних станцій та розрахована на використання наявних смітєвозів та вивезення відходів на МВВ. Схемою санітарного очищення передбачається зберегти існуючу транспортну схему перевезення відходів з корегуванням маршрутів та кількості рейсів в залежності від місткості та технічних характеристик смітєвозів, які будуть застосовуватися в перспективі.

В Схемі приймається незмінна система збору ПВ, як найбільш продуктивна, оскільки вона дозволяє найефективніше використовувати сміттевози і досягти найбільшої продуктивності праці. Організація транспортування ПВ регламентується переважно ДБН Б.2.2-12 2019 «Планування і забудова територій»³⁹, законом України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення»⁴⁰ та ДСанПіН «Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць» (наказ МОЗ України №145 від 17.03.2011). Збирання ПВ слід здійснювати контейнерним та безконтейнерним методами. Безконтейнерний метод слід також застосовувати на тих територіях населеного пункту, де обмежена можливість проїзду сміттевоза, його маневрування.

Побутові відходи, зібрані за роздільною системою, перевозяться за планово-регулярною або заявочною системами. Планово-регулярна система передбачає регулярне перевезення ПВ з території обслуговування на договірних засадах без спеціальних замовлень з встановленою періодичністю, за чітким маршрутним графіком із закріпленням транспортних засобів за певним районом обслуговування. Планово-регулярна система поділяється на планово-подвірну та планово-поквартирну системи збирання ПВ. Планово-поквартирну систему збирання ПВ можна застосовувати виключно на території садибної забудови.

Планово-подвірна система збирання і видалення побутових відходів включає в себе:

- а) підготовку відходів до навантаження в сміттевозний транспорт;
- б) організацію тимчасового зберігання відходів у домоволодіннях;
- в) збір та вивезення побутових відходів з території домоволодінь і організацій;
- г) сортування, знешкодження та утилізацію побутових відходів.

Збирання і транспортування ПВ в м. Миколаєві здійснюється у строки, передбачені санітарними правилами, за планово-подвірною системою для районів багатоповерхової забудови, установ, організацій, підприємств та частково сектору садибної забудови (де можливо обладнати контейнерні майданчики згідно нормативних вимог). Планово-поквартирною – для районів індивідуальної забудови (де неможливо обладнати контейнерні майданчики згідно нормативних вимог і мешканці для збирання ПВ використовують поліетиленові пакети (мішки) або індивідуальні контейнери 0,12/0,24 м³). ВГВ та БВ перевозяться спеціальними транспортними засобами – за планово-подвірною системою (від категорії населення) та заявочною системою (для інших споживачів, які не підпадають під категорію населення). РВ та СВ перевозяться спеціальними транспортними засобами за заявочною системою.

2.4.2 Розрахунок необхідної кількості спеціальних транспортних засобів для вивезення побутових відходів

Кількість транспортних засобів визначається шляхом розрахунку, в залежності від об'єму кожного виду ПВ, що перевозяться, періодичності перевезення та продуктивності транспортного засобу.

Під час визначення потрібної кількості транспортних засобів враховується інформація про фактичний розвиток житлового фонду та підприємств, установ, організацій, технічну готовність транспортних засобів, відстань до об'єктів поводження з ПВ та інші місцеві умови населеного пункту.

Під час визначення продуктивності роботи транспортних засобів враховують об'єм кожного виду ПВ, що перевозиться за один рейс, спосіб завантаження та вивантаження кожного виду ПВ, відстань перевезення їх до об'єкту поводження з ПВ та експлуатаційну швидкість руху спеціального автотранспорту.

Тверді, великогабаритні, ремонтні, небезпечні відходи, а також окремі компоненти твердих відходів, отримані під час їх роздільного збирання, перевозяться за планово-регулярною або заявочною системами. За планово-регулярною системою передбачається

³⁹ ДБН Б.2.2-12 2019 // https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/b_2_2_12/1-1-0-1802

⁴⁰ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4004-12#Text>

регулярне перевезення кожного виду ПВ з території населеного пункту з встановленою періодичністю та маршрутним графіком за результатами обстеження об'єктів обслуговування.

В залежності від об'єму кожного виду ПВ, що утворюються в населеному пункті та схеми збирання кожного виду побутових відходів (контейнерної або безконтейнерної), встановлюються графіки роботи транспортних засобів.

На території індивідуального житлового будівництва, де збирання виконується за безконтейнерною схемою, графіки роботи транспортних засобів складені враховуючи ранкові та вечірні години для зручності власників. При збиранні ПВ за безконтейнерною схемою суб'єктами господарювання, що надають послуги з вивезення ПВ, та органом місцевого самоврядування, оприлюднюються графіки здійснення перевезення кожного виду ПВ з території садибної забудови через засоби масової інформації. У разі зміни графіків здійснення перевезення ПВ з території районів садибної забудови у 10- денний термін оприлюднюються внесені зміни у засобах масової інформації.

Маршрут повинен відображати послідовний порядок руху від одного до іншого об'єкта обслуговування в межах одного виробничого циклу тобто до повного завантаження транспортного засобу, який розроблений за узгодженням із замовником для кожного сміттєвоза.

Під час розробки маршрутів руху транспортних засобів враховують:

- докладну характеристику об'єктів, що підлягають обслуговуванню;
- об'єми утворення кожного виду побутових відходів на кожному об'єкті;
- кількість і місткість контейнерів, місця їх розташування;
- стан під'їздів і освітленості;

- докладну характеристику району обслуговування, інтенсивність руху по вулицях, планування кварталів і дворових територій.

У районах садибної забудови при збиранні ПВ за безконтейнерною схемою, час, що витрачається на виконання маршруту, встановлюють шляхом хронометражу на характерних ділянках залежно від типу транспортного засобу, складу бригади та інших факторів.

Розроблені маршрути руху транспортних засобів дільницею обслуговування перевіряються на місці, після чого в них повинні бути внесені відповідні корективи.

Маршрути відображають у вигляді маршрутного графіка у масштабі 1:2000 або маршрутної картки транспортного засобу, де мають бути послідовно перелічені адреси житлової забудови або підприємств, установ та організацій, кількість контейнерних майданчиків або індивідуальних контейнерів, а також при безконтейнерній схемі збирання – кількість одноквартирних будинків, або місць, де зберігаються пакети з ПВ, періодичність перевезення за днями тижня, а також докладний розклад руху за часом.

З метою найбільш ефективного використання транспортних засобів для перевезення кожного виду побутових відходів і забезпечення своєчасного та якісного виконання завдання, а також приймання оперативних заходів для своєчасного усунення порушень нормальної роботи оперативне управління роботою транспортних засобів для перевезення кожного виду ПВ доцільно впровадження GPS-технологій із відстеженням руху.

У районах садибної забудови з метою належного та безпечного виконання договірних зобов'язань щодо збирання та перевезення ПВ доцільно повідомляти міську раду про вулиці, дороги, проїзди, стан яких не відповідає вимогам нормативів, стандартів, правил щодо утримання вулиць і доріг.

Визначення необхідної кількості машин проводиться з урахуванням «Методичних рекомендацій з організації збирання, перевезення, перероблення та утилізації побутових відходів»⁴¹ (Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 07.06.2010 № 176) та «Норм часу на роботи із збирання та перевезення побутових відходів»⁴² (Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України №170 від 01.06.2010 р.).

⁴¹ <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0176662-10#Text>

⁴² <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0170662-10#Text>

Методику та розрахунок кількості спеціальних транспортних засобів для перевезення ПВ наведено в Додатку 2.4. Необхідна кількість спеціальних транспортних засобів для перевезення ПВ для м. Миколаєва на розрахунковий період Схеми наведена в табл. 2.8.

Таблиця 2.8 – Необхідна кількість спеціальних транспортних засобів, що використовується у сфері поводження з побутовими відходами (перевезення, обслуговування) в м. Миколаєві

Спеціальний транспортний засіб		Необхідна кількість за роками, од.		
		2023	2027	2037
найменування	марка			
Сміттевоз із заднім завантаженням (з перекидачем для спеціальних контейнерів (бункерів-накопичувачів) об'ємом до 10,0 м ³), місткість кузова 18,5 м ³	СБМ-304/1	19	21	24
Сміттевоз із заднім завантаженням, місткість кузова 24,0 м ³	СБМ-308/1	30	31	37
Сміттевоз із заднім завантаженням (із маніпулятором для вивантаження підземних контейнерів об'ємом до 5,0 м ³), місткість кузова 24 м ³	–	1	1*	1*
Портальний сміттевоз, місткість контейнера 10 м ³	СБМ-301/3	5	5	5
Вакуумний автомобіль, об'єм цистерни 9 м ³	КО-503-В-12	31	18	10
Автомобіль для миття та знезараження сміттєзбиральних контейнерів будь-яких типів	–	4	4	4
Автомобілі вантажні (самоскиди, бортові)	–	4	4	4
Підмітально-прибиральна машина	–	5	5	5
Всього		94	89	90

Примітки:

- 1) наявні спеціальні транспортні засоби використовуються з урахуванням їх технічних характеристик та до вичерпання їх терміну експлуатації.
- 2) марка спеціального транспортного засобу вказана довідково, спеціальні транспортні засоби обираються аналогічні за вказаними параметрами.
- 3) в разі встановлення додаткової кількості контейнерів заглибленого типу кількість спеціальних транспортних засобів із маніпулятором для їх обслуговування має бути уточнена відповідно до діючих методик розрахунку

2.5 Поводження з побутовими відходами у місті Миколаєві

Схемою передбачається створення у м. Миколаєві комплексної системи поводження з побутовими відходами, яка буде включати їх роздільне збирання та вивезення, сортування та перероблення, а також захоронення.

Станом на 2023 рік єдиними офіційними виконавцями послуг з вивезення побутових відходів у місті, визначеними в порядку, передбаченому чинним законодавством, з якими укладають договори про надання послуг всі виробники відходів, а саме: мешканці міста (населення), підприємства, установи та організації незалежно від форми власності, суб'єкти господарювання, ОСББ тощо, починаючи з 01.02.2022 р., є КП «Миколаївкомунтранс» (на території Інгульського, Центрального та Заводського районів) та КП «Обрій-ДКП» (на території Корабельного району) строком на 10 років. Після закінчення строків дії договорів, що набули чинності з 01.02.2022 р (або у випадку дострокового розірвання відповідного договору), офіційними виконавцями послуг з вивезення побутових відходів є суб'єкти господарювання, визначені у порядку, передбаченому чинним законодавством.

Існуючі об'єкти поводження з побутовими відходами:

- комунальне підприємство «Миколаївкомунтранс» (КП «Миколаївкомунтранс») – збирання, оброблення та видалення безпечних відходів (розташування: м. Миколаїв, вул. Кузнецька, 199);
- комунальне підприємство «Обрій-ДКП» (КП «Обрій-ДКП») – збирання безпечних відходів (розташування: м. Миколаїв, вул. Вітрильна, 6);

- міське комунальне підприємство «Миколаївводоканал» (МКП «Миколаївводоканал») – забір, очищення та постачання води – водопостачання, водовідведення, в т.ч. збирання, перевезення, розміщення рідких побутових відходів (розташування: м. Миколаїв, вул. Погранична, 1);
- комунальне підприємство Миколаївської міської ради «Миколаївські парки» (КП ММР «Миколаївські парки») – організування інших видів відпочинку та розваг, надавання послуг з благоустрою та озеленення (розташування: м. Миколаїв, вул. Адміральська, 20);
- комунальне підприємство «Експлуатаційне лінійне управління автодоріг» (КП «ЕЛУ доріг») – інші види діяльності з прибирання – утримання вулично-дорожньої мережі (розташування: м. Миколаїв, вул. Гречишнікова, 54);
- комунальне підприємство Миколаївської міської ради «Центр захисту тварин» (КП ММР «Центр захисту тварин») – оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність – регулювання відносин, що виникають у зв'язку з утриманням тварин та поводження із домашніми та безпритульним тваринами фізичних та юридичних осіб в м. Миколаєві (розташування: м. Миколаїв, вул. Водопійна, 20);
- комплексна інженерна споруда для дегазації полігону ТПВ та виробництва електроенергії – завод по відбору біогазу з подальшою переробкою його в електричну енергію (зелений тариф) (с. Весняне, вул. Нова, 16, на території полігону ТПВ м. Миколаєва) (видобуток біогазу на картах полігону ТПВ здійснює ТОВ «ЛНК», м. Київ, пл. Спортивна, 1А);
- пункти приймання вторинної сировини від населення (приватні) (розташування: в існуючих межах м. Миколаєва та Миколаївської області);
- міські каналізаційні очисні споруди – місце оброблення рідких відходів (розташування: на південь від міської межі біля с. Галицинове (Галициновські КОС), на захід від межі м. Миколаєва (Варварівські КОС), на західній околиці Матвіївки (Матвіївські КОС));
- майданчик для складування вуличного змету (розташування: на території полігону ТПВ м. Миколаєва);
- майданчик для складування опалого листя (розташування: в існуючих межах м. Миколаєва, біля міського цвинтаря);
- полігон ТПВ м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха) – місце видалення відходів (розташування: 5 км від м. Миколаєва).

Об'єкти поводження з побутовими відходами на першу чергу реалізації Схеми (2023-2027 рр.)

- КП «Миколаївкомунтранс» – збирання, оброблення та видалення безпечних відходів (розташування: м. Миколаїв, вул. Кузнецька, 199);
- КП «Обрій-ДКП» – збирання безпечних відходів (розташування: м. Миколаїв, вул. Вітрильна, 6);
- надавачі послуг з вивезення побутових відходів, визначених на конкурсних засадах, та поводження з відходами, визначені у встановленому законодавством порядку;
- МКП «Миколаївводоканал» – забір, очищення та постачання води – водопостачання, водовідведення, в т.ч. збирання, перевезення, розміщення рідких побутових відходів (розташування: м. Миколаїв, вул. Погранична, 1);
- КП ММР «Миколаївські парки» – організування інших видів відпочинку та розваг, надавання послуг з благоустрою та озеленення (розташування: м. Миколаїв, вул. Адміральська, 20);
- КП «ЕЛУ доріг» – інші види діяльності з прибирання – утримання вулично-дорожньої мережі (розташування: м. Миколаїв, вул. Гречишнікова, 54);
- КП ММР «Центр захисту тварин» – оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність – регулювання відносин, що виникають у зв'язку з утриманням тварин та поводження із домашніми та безпритульним тваринами фізичних та юридичних осіб в м. Миколаєві (розташування: м. Миколаїв, вул. Водопійна, 20);

- пункти приймання вторинної сировини від населення (комунальні та/або приватні) – існуючі та нові об'єкти (розташування: в існуючих межах м. Миколаєва та Миколаївської області);
- спеціалізовані комунальні пункти збирання відходів – нові об'єкти (розташування: в існуючих межах м. Миколаєва);
- мережа пунктів збирання для повторного використання меблів, побутової техніки, одягу та інших товарів, які були у вжитку – нові об'єкти (розташування: в існуючих межах м. Миколаєва);
- міські каналізаційні очисні споруди – місце оброблення рідких відходів (розташування: на південь від міської межі біля с. Галицинове (Галициновські КОС), на захід від межі м. Миколаєва (Варварівські КОС), на західній околиці Матвіївки (Матвіївські КОС));
- комплексна інженерна споруда для дегазації полігону ТПВ та виробництва електроенергії – завод по відбору біогазу з подальшою переробкою його в електричну енергію (зелений тариф) (с. Весняне, вул. Нова, 16, на території полігону ТПВ м. Миколаєва) (видобуток біогазу на картах полігону ТПВ здійснює ТОВ «ЛНК», м. Київ, пл. Спортивна, 1А);
- майданчик для складування вуличного змету (розташування: на території полігону ТПВ м. Миколаєва);
- майданчик для складування опалого листя (розташування: в існуючих межах м. Миколаєва, біля міського цвинтаря);
- ділянка подрібнення будівельних та великогабаритних відходів – новий об'єкт (розташування: на території полігону ТПВ м. Миколаєва);
- сортувально-переробний комплекс механізованого та ручного сортування – новий об'єкт (запланований місцевий об'єкт поводження з відходами) (в разі реалізації) (розташування: в існуючих межах м. Миколаєва);
- полігон ТПВ м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха) – місце видалення відходів (розташування: 5 км від м. Миколаєва) (використовується до впровадження заходів, які передбачені Національним планом управління відходами та Регіональним планом управління відходами у Миколаївській області).

Об'єкти поводження з побутовими відходами на другу чергу реалізації Схеми (2028-2037 рр.)

- надавачі послуг з вивезення побутових відходів, визначених на конкурсних засадах, та поводження з відходами, визначені у встановленому законодавством порядку;
- МКП «Миколаївводоканал» – забір, очищення та постачання води – водопостачання, водовідведення, в т.ч. збирання, перевезення, розміщення рідких побутових відходів (розташування: м. Миколаїв, вул. Погранична, 1);
- КП ММР «Миколаївські парки» – організування інших видів відпочинку та розваг, надавання послуг з благоустрою та озеленення (розташування: м. Миколаїв, вул. Адміральська, 20);
- КП «ЕЛУ доріг» – інші види діяльності з прибирання – утримання вулично-дорожньої мережі (розташування: м. Миколаїв, вул. Гречишнікова, 54);
- КП ММР «Центр захисту тварин» – оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність – регулювання відносин, що виникають у зв'язку з утриманням тварин та поводження із домашніми та безпритульними тваринами фізичних та юридичних осіб в м. Миколаєві (розташування: м. Миколаїв, вул. Водопійна, 20);
- пункти приймання вторинної сировини від населення (комунальні та/або приватні) – існуючі та нові об'єкти (розташування: в існуючих межах м. Миколаєва та Миколаївської області);
- спеціалізовані комунальні пункти збирання відходів – нові об'єкти (розташування: в існуючих межах м. Миколаєва);
- мережа пунктів збирання для повторного використання меблів, побутової техніки, одягу та інших товарів, які були у вжитку – нові об'єкти (розташування: в існуючих межах м. Миколаєва);

- комплексна інженерна споруда для дегазації полігону ТПВ та виробництва електроенергії – завод по відборі біогазу з подальшою переробкою його в електричну енергію (зелений тариф) (с. Весняне, вул. Нова, 16, на території полігону ТПВ м. Миколаєва) (видобуток біогазу на картах полігону ТПВ здійснює ТОВ «ЛНК», м. Київ, пл. Спортивна, 1А);
- міські каналізаційні очисні споруди – місце оброблення рідких відходів (розташування: на південь від міської межі біля с. Галицинове (Галициновські КОС), на захід від межі м. Миколаєва (Варварівські КОС));
- пункт переробки будівельних та великогабаритних відходів – новий об'єкт (розташування: на регіональному полігоні ТПВ в межах визначеного Регіональним планом кластеру);
- майданчик для складування вуличного змету – новий об'єкт (розташування: на регіональному полігоні ТПВ в межах визначеного Регіональним планом кластеру);
- сортувально-переробний комплекс механізованого та ручного сортування – новий об'єкт (запланований регіональний об'єкт поводження з відходами) (розташування: в межах визначеного Регіональним планом кластеру);
- регіональний полігон ТПВ – місце видалення відходів (розташування: в межах визначеного Регіональним планом кластеру).

Тверді побутові відходи

На першу чергу Схеми (2023-2027 рр.) в районах багатоквартирної та садибної забудови м. Миколаєва передбачається впровадження системи роздільного збирання вторинної сировини.

Для багатоповерхової забудови передбачається, окрім встановлення контейнеру для змішаних відходів, встановлення додаткового окремого контейнеру для роздільного збирання вторинної сировини (ПЕТ-пляшка, скло, інші види пластику за переліком) та в районах індивідуальної забудови передбачається використання кольорового полімерного пакету (мішку) або контейнеру класу 1 та/або класу 2 за ДСТУ-8476 (розташовується індивідуально) для роздільного збирання вторинної сировини (ПЕТ-пляшок, скла, інших видів пластику за переліком). Змішані побутові відходи збиратимуться в окремий індивідуальний контейнер, встановлений в кожному домогосподарстві.

Розділені компоненти ТПВ (ПЕТ-пляшки, пластик, скло) в подальшому направлятимуться на сортувальну лінію ручного сортування роздільно зібраної вторинної сировини на сортування та подальше перероблення в якості сировини на спеціалізовані підприємства – суб'єкти господарювання, що здійснюють збирання, заготівлю відходів як вторсировини.

Змішані побутові відходи або направляються на полігон ТПВ для захоронення (існуючий полігон м. Миколаєва (біля с. Велика Корениха)), або на сортування на сортувально-переробному комплексі механізованого та ручного сортування (запланований місцевий об'єкт поводження з відходами) (в разі реалізації).

На другу чергу Схеми (2028-2037 рр.) передбачається продовження заходів, передбачених на першу чергу Схеми.

Для багатоповерхової забудови передбачається роздільне збирання змішаних побутових відходів (в окремий контейнер) та вторинної сировини (ПЕТ-пляшок, скла, інших видів пластику за переліком) у встановлений додатково окремий контейнер. В районах індивідуальної забудови передбачається використання індивідуальних контейнерів для збирання змішаних побутових відходів у кожному домогосподарстві та кольорового полімерного пакету (мішку) або контейнеру класу 1 та/або класу 2 за ДСТУ-8476 (розташовується індивідуально) для роздільного збирання вторинної сировини (ПЕТ-пляшок, скла, інших видів пластику за переліком).

Розділені компоненти ТПВ (ПЕТ-пляшки, пластик, скло) в подальшому направляються на переробку в якості сировини на нові комплекси з переробки вторинної сировини, що заплановані в Національній стратегії управління відходами в Україні до 2030 року. Змішані побутові відходи направляються або для захоронення на регіональний полігон ТПВ (в межах визначеного Регіональним планом кластеру), або на сортування на сортувально-переробному комплексі механізованого та ручного сортування (запланований місцевий/регіональний об'єкт поводження з відходами) (після реалізації).

Великогабаритні відходи

На першу чергу Схеми (2023-2027 рр.) передбачається наступна технологія поводження з ВГВ у складі побутових відходів.

ВГВ мають збиратися окремо від інших видів ПВ. Для цього слід впровадити систему первісного накопичення ВГВ за безконтейнерною схемою на спеціально обладнаних майданчиках (де неможливе встановлення контейнерів) та за контейнерною схемою, у спеціальні контейнери місткістю 10 м³ (бункери-накопичувачі), які встановлюватимуться на контейнерних майданчиках або спеціально відведених місцях, доступних для під'їзду спеціально обладнаного автотранспорту.

На контейнерному майданчику повинна бути виділена ділянка для складування полімерних пакетів (мішків) з ВГВ, а також окремих елементів, які не можна в них помістити, у разі неможливості (або до) встановлення спеціального контейнеру. ВГВ відвозитимуться спеціалізованим транспортом на ділянку подрібнення БВ і ВГВ (на території полігону м. Миколаєва (біля с. Велика Корениха)) для подальшого подрібнення. Подрібнені ВГВ застосовуються в якості інертних шарів для пересипання шарів ТПВ на полігоні м. Миколаєва (біля с. Велика Корениха).

На другу чергу Схеми (2028-2037 рр.) передбачається продовження заходів, передбачених на першу чергу Схеми. Збирання ВГВ передбачається на спеціально обладнаних майданчиках (та/або в спеціальні контейнери). Вивезення ВГВ планується спеціально обладнаними транспортними засобами до регіонального полігону ТПВ (на пункт переробки БВ і ВГВ), для подальшого подрібнення для переробки чи захоронення. Подрібнені ВГВ застосовуватимуться в якості інертних шарів для пересипання шарів ТПВ на регіональному полігоні ТПВ.

Ремонтні та будівельні відходи

Ремонтні та будівельні відходи мають збиратися окремо від інших видів побутових відходів. Для цього на першу чергу Схеми (2023-2027 рр.) слід впровадити систему первісного накопичення БВ за безконтейнерною схемою на спеціально обладнаних майданчиках (де неможливе встановлення контейнерів) та за контейнерною схемою, у спеціальні контейнери місткістю 10 м³ (бункери-накопичувачі), які встановлюватимуться на контейнерних майданчиках або спеціально відведених місцях, доступних для під'їзду спеціально обладнаного автотранспорту. На контейнерному майданчику повинна бути виділена ділянка для складування полімерних пакетів (мішків) з БВ, а також окремих елементів, які не можна в них помістити, у разі неможливості (або до) встановлення спеціального контейнеру.

БВ відвозитимуться спеціалізованим транспортом від майданчиків біля джерел утворення до ділянки подрібнення БВ і ВГВ (на території полігону м. Миколаєва (біля с. Велика Корениха)) для подальшого подрібнення. Подрібнені БВ застосовуватимуться в якості інертних шарів для пересипання шарів ТПВ на полігоні м. Миколаєва (біля с. Велика Корениха).

На другу чергу Схеми (2028-2037 рр.) передбачається продовження заходів, передбачених на першу чергу Схеми. Збирання БВ (за безконтейнерною та/або контейнерною схемою) та вивезення спеціально обладнаними транспортними засобами від майданчиків біля джерел утворення до місця видалення відходів – регіонального полігону ТПВ (на пункт переробки БВ і ВГВ) для подальшого подрібнення. Подрібнені БВ застосовуватимуться в якості інертних шарів для пересипання шарів ТПВ на вказаному полігоні ТПВ.

Рідкі побутові відходи

В м. Миколаєві збирання та перевезення рідких побутових відходів (РВ) від неканалізованих будинків та інших об'єктів міста на *весь розрахунковий період Схеми (2023-2037 рр.)* рекомендується здійснювати окремо від інших видів побутових відходів спеціально обладнаним транспортним засобом – вакуумною асенізаційною машиною згідно з санітарними правилами і нормами не пізніше, ніж через дві доби після прийняття замовлення від замовника послуги. З метою унеможливлення забруднення транспортних засобів та ґрунту, інфікування обслуговуючого персоналу під час вивантажування вигрібних ям і перевезення

РВ, асенізаційний транспорт має легко завантажуватися, розвантажуватися й очищуватися. Найраціональнішим видом транспорту є пневматичні асенізаційні автоцистерни, які засмоктують нечистоти через шланг, опущений у вигрібну яму. Під час роботи необхідно користуватися спецодягом. Використання асенізаційного транспорту для інших цілей та його промивання у тих місцях, де промивають транспортні засоби іншого призначення, заборонено.

Збір РВ як у комунальних будинках, так і в приватному секторі, планується визначеними перевізниками згідно договорів комунального замовлення на умовах конкурсу з визначення виконавців даних послуг. РВ збиратимуться та скидатимуться у визначені МКП «Миколаєводоканал» місця (колодязі на КНС, зливні станції (пункти) централізованої каналізації, КОС), далі знешкоджуватимуться на діючих КОС м. Миколаєва (існуючих та запланованих генпланом м. Миколаєва і введеними в експлуатацію).

В перспективі рівень централізованого каналізування м. Миколаєва буде поступово збільшуватись по всім районам міста, що призведе до зниження об'єму РВ і, як наслідок, до зниження об'єму даного виду послуг, тому потреба в асенізаційних машинах для вивезення РВ буде зменшуватись як на першу чергу Схеми, так і на кінець розрахункового періоду реалізації Схеми.

Небезпечні відходи у складі побутових

В Україні існує система збирання та перероблення небезпечних відходів, яка регламентується чинним законодавством, підзаконними актами та нормативними документами, зокрема: Законами України «Про відходи»; «Про охорону навколишнього природного середовища»; «Про загальнодержавну програму поводження з токсичними відходами»; ДСанПін «Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць» (наказ МОЗ від 17.03.2011 р. № 145).

За цією системою підприємства, організації, установи, мешканці населених пунктів повинні збирати небезпечні відходи, які утворюються в побуті, за їх видами, це, перш за все, ртутьмісні матеріали (люмінесцентні лампи, термометри, термостати тощо), хімічні джерела струму (батареїки, акумулятори, конденсатори), матеріали та вироби, які містять важкі метали (електронні плати та інші вироби і деталі) та здавати їх спеціалізованим підприємствам (які мають відповідні ліцензії та дозволи) для перероблення й утилізації.

Небезпечні відходи (у складі побутових відходів), які визначені постановою Кабінету Міністрів України від 13.07.2000 №1120 (1120-2000-п) «Про затвердження Положення про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням і Жовтого та Зеленого переліків відходів», збираються окремо від інших видів ПВ за наявності у контейнери червоного кольору або пересувними пунктами збирання, а також відокремлюються на етапі збирання чи сортування і передаються споживачами та виконавцями послуг з вивезення ПВ спеціалізованим підприємствам, що одержали ліцензії на здійснення операцій у сфері поводження з НВ.

За даними морфологічного складу ПВ для м. Миколаєва⁴³ в ПВ міститься до 0,19% (за масою) НВ, із них приблизно 0,0044% – люмінесцентні лампи, 0,0032% – батареїки, 0,00013% – ртутні термометри та 0% – акумулятори (загалом 4,12% від усіх НВ).

Інші небезпечні відходи, які в морфологічному складі ПВ виділені в групу «небезпечні відходи», включають необмежено широкий перелік видів відходів, які можуть потрапляти у ПВ систематично або епізодично. Цей перелік суттєво залежить від місцевих умов населеного пункту, методів поводження з відходами, методики, методів і мети досліджень та багато інших обставин і чинників. Він також змінюється в часі з роками та сезонами року.

Для реалізації системи поводження з небезпечними відходами (у складі побутових) у м. Миколаєві на першу чергу Схеми (2023-2027 рр.) передбачається організація збору НВ окремо від інших видів ПВ (за наявності у контейнери червоного кольору або пересувними пунктами збирання) від населення спеціалізованим підприємством, що має відповідні ліцензії

⁴³ Звіт за дог. №111 від 19.02.2020 р. «Управлінські послуги (Дослідження морфології побутових відходів для міста Миколаєва)»

на їх збирання, перевезення спеціально обладнаним транспортом та тимчасове зберігання, а також відокремлення на етапі збирання чи сортування і передача споживачами та виконавцями послуг з вивезення ПВ спеціалізованим підприємствам, що одержали відповідні ліцензії та дозволи на здійснення операцій у сфері поводження з НВ (для їх перероблення і утилізації).

Збір небезпечних відходів відбувається за наступним переліком: батарейки та акумулятори; люмінесцентні лампи; термометри та ртутьвмісні матеріали (неушкоджені); фарби, клеї, розчинники з тарою; відпрацьовані фільтри; миючі засоби, побутова хімія (з тарою); медикаменти.

Суб'єкт господарювання у сфері управління відходами для провадження господарської діяльності з управління НВ зобов'язаний мати дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів та ліцензію на здійснення господарської діяльності з управління НВ та провадити діяльність на об'єктах оброблення відходів, які відповідають вимогам законодавства. Види відходів, що підлягають обробленню на таких об'єктах, повинні відповідати дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів. Суб'єкт господарювання визначається на конкурсних засадах в установленому законодавством порядку.

Транспортні засоби, якими перевозяться небезпечні вантажі, повинні відповідати вимогам безпеки, охорони праці та екології, а також у встановлених законодавством випадках мати відповідне маркування і свідоцтво про допущення до перевезення небезпечних вантажів. У разі дорожнього перевезення небезпечних вантажів відповідність зазначеним вимогам транспортних засобів, обладнання, підготовки водіїв перевіряється територіальними органами Міністерства внутрішніх справ України з видачею відповідних свідоцтв про допуск до перевезення.

В якості пересувного пункту збирання небезпечних відходів (у складі побутових відходів) рекомендований транспортний засіб, переобладнаний для перевезення НВ (у складі побутових відходів), з об'ємом завантаження 13 м³ (наприклад, Citroën Jumper фургон L3H2 4-35 базової комплектації або інший, аналогічний за об'ємом завантаження). В фургоні довільно встановлюється 8 пластикових контейнерів з кришкою ємністю 7-10 літрів. Кожен контейнер маркується надписом про відповідний вид НВ (у складі побутових відходів).

Для збирання та перевезення спеціально обладнаний транспортний засіб переміщується територією міста та приймає НВ (у складі побутових відходів) у пунктах тимчасової зупинки за визначеними маршрутами. Графік складається з урахуванням маршрутів, які охоплюють багатоквартирну забудову, громадські території та місця скупчення людей. Прийом НВ у спеціально обладнаний транспортний засіб відбувається з відповідною реєстрацією в журналі. Переповнення контейнерів НВ та їх вільне складування поза контейнером не допускається.

Спеціально обладнаний транспортний засіб вивантажує контейнери з НВ (у складі побутових відходів) в місці їх тимчасового зберігання на території спеціального підприємства, яке має ліцензію на зберігання НВ, з яким укладається відповідний договір. Це спеціально відведене і обладнане приміщення з встановленою помаркованою тарою з чітким позначенням виду відходів та їх класу безпеки, яка забезпечує легку заповнюваність та відвантаження відходів, їх локалізацію, унеможливує їх змішування, а також забруднення і псування відходів, дає змогу виконувати вантажно-розвантажувальні і транспортні роботи, унеможливує негативний вплив на здоров'я людей та поширення у навколишнє природне середовище шкідливих речовин. Далі за графіком НВ вивозяться до підприємств, які мають ліцензію на поводження з небезпечними відходами.

Згідно з екологічним паспортом Миколаївської області за 2021 р. на території Миколаївської області є суб'єкти підприємницької діяльності (Додаток 2.5) у сфері поводження з НВ, які їх приймають та переробляють, у відповідності з отриманими дозволами, необхідно лише налагодити їх збір від населення та доставку на перероблення.

На другу чергу Схеми (2028-2037 рр.) передбачається продовження заходів, передбачених на першу чергу Схеми. Організація збору НВ (у складі побутових відходів) окремо від інших видів ПВ (за наявності у контейнери червоного кольору або пересувними пунктами збирання) від населення спеціалізованим підприємством, що має відповідні ліцензії

на їх збирання, перевезення спеціально обладнаним транспортом та тимчасове зберігання, а також відокремлення на етапі збирання чи сортування і передача споживачами та виконавцями послуг з вивезення ПВ спеціалізованим підприємствам, що одержали відповідні ліцензії та дозволи на здійснення операцій у сфері поводження з НВ (для їх перероблення і утилізації). Доцільним також вважається організація пунктів прийому найпоширеніших небезпечних побутових відходів (батареєнок) поблизу підприємств торгівлі і навчальних закладів.

Фінансування діяльності із поводження з небезпечними відходами (у складі побутових) передбачається здійснювати за рахунок місцевого бюджету.

Досвід країн ЄС засвідчує, що перероблення відпрацьованих батарейок і акумуляторів доцільно здійснювати на великих механізованих та автоматизованих підприємствах (Німеччина, Франція). Оскільки відпрацьовані батарейки та акумулятори добре зберігаються, їх можна накопичувати у великі товарні партії і перевозити на великі відстані.

Відходи електричного та електронного обладнання

Частини електричного та електронного обладнання, які відносяться до небезпечних відходів, мають здаватись для перероблення та знешкодження суб'єктам підприємницької діяльності, що здійснюють свою діяльність у сфері поводження з небезпечними відходами.

Відходи електронного та електричного обладнання (ВЕЕО) умовно поділяються на групи:

1. Велика побутова техніка, геометричні розміри яких перевищують 50×50×50 см.
2. Аудіо- та відео-обладнання.
3. Мала побутова техніка, геометричні розміри якої не перевищують 50×50×50 см.
4. Інформаційне та комунікаційне обладнання.
5. Електричне обладнання та садова техніка.
6. Освітлювальне обладнання та газорозрядні лампи.
7. Медичне та спеціалізоване побутове обладнання.

Враховуючи європейську спрямованість України та виконання Угоди про асоціацію України з Європейським союзом виникає необхідність врахування вимог Директиви 2012/19/ЄС «Про відходи електричного та електронного обладнання» стосовно поводження з ВЕЕО. Відповідно до цієї Директиви роздільне збирання ВЕЕО є основною вимогою для подальшого перероблення цих відходів та запобігання забруднення довкілля небезпечними речовинами, при цьому споживачі (населення) та торгові точки з продажу малогабаритних побутових електричних та електронних приладів повинні активно залучатися до збирання ВЕЕО. У м. Миколаєві відсутня централізована система збирання від населення й обліку ВЕЕО, а тому немає достовірних даних щодо обсягів їх утворення, а також системи перероблення цього виду відходів. Існують оператори ринку – суб'єкти підприємницької діяльності, що здійснюють збирання, заготівлю окремих видів відходів, як вторинної сировини, які приймають брухт чорних та кольорових металів, полімерів, а також інші види вторинної сировини.

Директива Європарламенту і Ради Європи 2002/96/ЄС від 27.01.2003 р. про відходи електричного та електронного призначення регламентує мінімальний показник роздільного збирання відпрацьованого електричного та електронного обладнання від домогосподарств в кількості 6-8 кг на 1 мешканця в рік. Загальні розрахункові річні обсяги утворення та збирання ВЕЕО в м. Миколаєві на кінець 1-ї черги Схеми (2027 р.) орієнтовно становитимуть – 2,886 тис. т та відповідно на 2-у чергу Схеми (2037 р.) – 3,984 тис. т.

В рамках асоціації між Україною та ЄС в Україні розроблюються нормативно-законодавчі акти щодо поводження з відходами електронного та електричного обладнання.

Згідно методичних рекомендацій щодо збирання відходів електричного та електронного обладнання, що є у складі побутових відходів, затверджених наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України 22.01.2013 № 15, пункти збирання ВЕЕО рекомендується розташовувати із розрахунку 1 приймальний пункт на 20 тис. мешканців. Чисельність населення м. Миколаєва станом на

2023 рік складає близько 478,0 тис. осіб, надалі збільшиться протягом розрахункового періоду Схеми (станом на 2037 рік буде 498,0 тис. осіб), тобто необхідно створення 25 приймальних пунктів ВЕЕО. Пункт збирання ВЕЕО може бути як стаціонарний, так і мобільний. У якості мобільного пункту можна використовувати суховантажний контейнер різного розміру. Створення пунктів (або майданчиків) по збиранню відходів є доцільним окремо в кожному з районів міста, крім того рекомендується застосовувати мобільну (пересувну) систему збирання ВЕЕО.

Для реалізації системи поводження з відходами електричних та електронних приладів в м. Миколаєві на першу чергу Схеми (2023-2027 рр.) необхідно забезпечити прийом за визначеним графіком та тимчасове зберігання зібраних ВЕЕО від населення та організацій в облаштованих приймальних пунктах відходів електронного та електричного обладнання, організувати перевезення ВЕЕО до складського приміщення відповідних підприємств з перероблення або утилізації електричних та електронних приладів.

У зазначених місцях збирання відходів ВЕЕО приймаються за одиницями окремих видів відходів з встановленням маси кожної приладу та складаються за їх належністю до груп електричного та електронного обладнання.

Місця тимчасової стоянки спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання відходів електронного та електричного обладнання за мобільною системою розташовуються на відстані не менше 150 м від шкіл, лікарень тощо. При цьому населення м. Миколаєва інформується про час прибуття в пункт тимчасової зупинки спеціально обладнаного транспортного засобу для збирання ВЕЕО або можливі зміни у розкладі, місце і тривалість його стоянки шляхом публікації у місцевих засобах масової інформації, а також розповсюдження серед населення відповідних інформаційних матеріалів. Графік складається з урахуванням маршрутів, які охоплюють багатоквартирну забудову, громадські території та місця скупчення людей. Рекомендований графік перевезення – п'яниця, субота та неділя, протягом року. Рекомендований час збору – з 10 до 19 години.

Зібрані ВЕЕО за графіком транспортуються до спеціалізованих підприємств з переробки електронного та електричного обладнання, де вони сортуються за придатністю до подальшого використання. Якщо обладнання досі працездатне, його передають до соціальних організацій або продають. Повністю непридатне до повторного використання потрапляє на переробку. Компоненти, які отримують в результаті переробки електронного та електричного обладнання, використовують як сировину для інших підприємств.

На другу чергу Схеми (2028-2037 рр.) передбачається продовження заходів, передбачених на першу чергу Схеми. Прийом за визначеним графіком та тимчасове зберігання зібраних ВЕЕО облаштованими приймальними пунктами відходів електронного та електричного обладнання, перевезення до складського приміщення відповідних підприємств з переробки електричних та електронних приладів для перероблення і утилізації.

Змет та сміття з території населеного пункту

На першу чергу Схеми (2023-2027 рр.) передбачається збирання змету та сміття із прибудинкових територій, вулично-дорожньої мережі, із рекреаційних територій зелених зон та прибрежних територій водних об'єктів м. Миколаєва здійснювати механізовано та вручну працівниками підприємств, що обслуговують закріплені за ними площі та відповідні місця утворення змету та сміття. Змет та сміття із прибудинкових територій складується у сміттєзбірні контейнери або поряд з ними, змет та сміття з вулично-дорожньої мережі, із рекреаційних територій зелених зон та прибрежних територій водних об'єктів міста – транспортується на майданчик для складування вуличного змету на полігоні м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха).

На другу чергу Схеми (2028-2037 рр.) передбачається продовження заходів, передбачених на першу чергу Схеми. Збирання змету та сміття прибудинкових територій, вулично-дорожньої мережі, із рекреаційних територій зелених зон та прибрежних територій водних об'єктів міста механізовано та вручну з подальшим їх транспортуванням на майданчик для складування вуличного змету на регіональному полігоні ТПВ.

Відходи зеленого господарства (рослинні відходи)

На прибудинкових площах житлових зон, озелених територіях загального користування м. Миколаєва та промислових зонах у процесі догляду за зеленими насадженнями утворюються відходи зеленого господарства (рослинні відходи), які поступово збираються в місцях утворення після виконання відповідних робіт або накопичуються на контейнерних майданчиках в межах міста. Спалювання на території житлової забудови, в скверах і парках заборонено, а захоронення на полігоні ТПВ є нераціональним у сучасних умовах постійного зменшення сировинних ресурсів та підвищення їхньої вартості. Такі відходи рослинного походження як трава, листя, подрібнені гілки дерев, придатні для перероблення на компост, який потрібен для підтримання родючості ґрунтів зеленої зони міста і забезпечення належного стану зелених насаджень (газонів, квітників, кущів, дерев). Крім того, це погіршує екологічний та санітарний стан полігону ТПВ, оскільки біологічне розкладання органічних компонентів ПВ є основною причиною утворення фільтрату та біогазу, які є шкідливими міграціями в оточуюче природне середовище.

Роздільне збирання відходів зеленого господарства необхідно здійснювати на місцевому рівні з включенням стимулювання та заохочення органами місцевого самоврядування мешканців приватного сектору до роздільного збирання та компостування однієї частини цих відходів (листя, трава) у приватних домогосподарствах шляхом встановлення на подвір'ях домогосподарств індивідуальних компостерів та паралельним проведенням потужної інформаційної роботи з населенням. Іншу частину відходів зеленого господарства (гілки та залишки дерев) доцільно збирати в приватному секторі за допомогою подрібнення до щепи, яка може бути реалізована у відповідних сферах. Збирання та вивезення відходів зеленого господарства необхідно здійснювати окремо від інших видів ПВ за визначеним графіком.

На першу чергу Схеми (2023-2027 рр.) передбачається протягом року механізоване та ручне прибирання відходів зеленого господарства (рослинних відходів) з парків, скверів та інших територій зелених насаджень та перевезення частини (листя, трава) згідно договору комунального замовлення самоскидами, самовивезення транспортом житлово-експлуатаційних підприємств та іншими фізичними та юридичними особами на МВВ м. Миколаєва – майданчик для складування опалого листя для компостування. Іншу частину відходів зеленого господарства (гілки та залишки дерев) передбачається збирати та подрібнювати до щепи, яка може бути реалізована у відповідних сферах. Збирання та вивезення здійснюватиметься окремо від інших видів ПВ.

Для населення приватного сектору міста передбачається після проведення робіт на присадибних ділянках компостування частини відходів (в тому числі листя і трава) на території власних домоволодінь або здійснення вивезення в облаштовану компостну яму власним транспортом або замовлення вивозу у комунальної служби. Збирання іншої частини відходів зеленого господарства (гілки та залишки дерев) передбачається шляхом подрібнення біля місця утворення та вивезення від населення приватного сектору за заявочною схемою.

На другу чергу Схеми (2028-2037 рр.) передбачається продовження заходів, передбачених на першу чергу Схеми. Механізоване та ручне прибирання відходів зеленого господарства (рослинних відходів) з місць утворення та їх перевезення транспортними засобами до дільниці подрібнення та компостування відходів зеленого господарства на регіональному полігоні ТПВ або на сортувально-переробному комплексі (запланований місцевий/регіональний об'єкт поводження з відходами) (після реалізації) з подальшою реалізацією щепи та компосту.

Населенням приватного сектору громади після проведення робіт на присадибних ділянках компостується частина відходів на території власних домоволодінь або здійснюється вивезення всіх органічних відходів (в тому числі листя і трава) за замовленням транспортними засобами комунальної служби до дільниці подрібнення та компостування відходів зеленого господарства на регіональному полігоні ТПВ або на сортувально-переробному комплексі (запланований місцевий/регіональний об'єкт поводження з відходами) (після реалізації) з подальшою реалізацією щепи та компосту.

Відходи від руйнувань

Відходи від руйнувань (ВР) – частини (уламки) пошкоджених (зруйнованих) об'єктів, а також матеріали, предмети, які були всередині або поряд з такими об'єктами у момент пошкодження (руйнування) та/або виконання робіт з демонтажу та які повністю або частково втратили свої споживчі властивості та не можуть у подальшому використовуватись за місцем їх утворення чи виявлення.

Поводження з відходами, що утворились на території населеного пункту у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд, об'єктів незавершеного будівництва, об'єктів благоустрою внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведенням робіт з ліквідації їх наслідків з метою запобігання та зменшення негативного впливу таких відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я людини має здійснюватися відповідно до «Порядку поводження з відходами, що утворились у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведенням робіт з ліквідації їх наслідків»⁴⁴ (затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 27.09.2022 р. №1073) та не потребує дозволу на здійснення операцій у сфері поводження з відходами. Порядок застосовується під час виконання комплексу відновлювальних робіт з ліквідації наслідків збройної агресії та бойових дій під час воєнного стану та у відбудовний період (протягом 90 календарних днів після припинення або скасування на території України воєнного стану) та передбачає комплекс організаційно-технічних заходів та робіт (операцій), що здійснюються з метою забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, сортування, зберігання, оброблення (перероблення), утилізації, видалення, знешкодження і захоронення таких відходів.

Координація поводження з ВР здійснюється уповноваженим органом.

Організація здійснення операцій з поводження з ВР може забезпечуватись на територіях, на яких відсутні або завершені активні фази бойових дій:

- власником/управителем об'єкта, в результаті пошкодження (руйнування) якого утворилися ВР, або власником чи користувачем земельної ділянки, в межах якої розміщені ВР;
- уповноваженим органом – щодо ВР, що розміщені на вулицях і дорогах міста, дорогах загального користування, місцях загального користування, зокрема на територіях парків, площ, майданів, набережних, прибудинкових територій, пляжів, кладовищ (в тому числі тих, що віднесені на зазначені території ударно-повітряною хвилею внаслідок потрапляння засобів ураження, вибухів, пожеж тощо).

Визначення власника ВР, щодо яких не встановлено власника або власник яких невідомий, уповноважений орган здійснює відповідно до «Порядку виявлення та обліку безхазяйних відходів»⁴⁵ (затвердженого Кабінетом Міністрів України від 03.08.1998 р. №1217), із залученням правоохоронних органів, відповідних спеціалістів та експертів. У разі неможливості встановлення власника ВР поводження з ними організовується уповноваженим органом.

Операції з поводження з ВР включають:

- первинне розчищення територій (збирання ВР, зокрема за можливості – сортування їх окремих компонентів);
- перевезення (транспортування) ВР від місця їх утворення до об'єктів поводження з відходами або місць тимчасового зберігання;
- остаточне (після виконання робіт з демонтажу пошкоджених (зруйнованих) об'єктів) розчищення та прибирання територій (у разі потреби);
- зберігання ВР на місцях тимчасового зберігання або на інших об'єктах поводження з відходами (до їх утилізації чи видалення);
- оброблення (перероблення) ВР та/або їх знешкодження (у разі потреби);
- утилізація ВР (використання як вторинних матеріальних чи енергетичних ресурсів);
- видалення ВР, включаючи їх захоронення.

⁴⁴ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1073-2022-%D0%BF#Text>

⁴⁵ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1217-98-%D0%BF#Text>

Не допускається збирання ВР в контейнери для ПВ або для роздільного збирання окремих видів відходів. Зберігання ВР слід здійснювати у спосіб, що забезпечує можливість безперешкодного навантаження на транспортний засіб для вивезення ВР з місць їх тимчасового зберігання. Під час зберігання ВР забороняється їх змішування.

У разі утворення на відповідній території (територіях) ВР в обсягах, що перевищують потужність наявних об'єктів поводження з відходами, або за відсутності таких об'єктів на відповідних територіях, приймається рішення про розміщення місць тимчасового зберігання – спеціально обладнаних або пристосованих земельних ділянок (майданчиків), призначених для тимчасового, протягом періоду воєнного стану та одного року з дня припинення або скасування воєнного стану, зберігання ВР до їх утилізації чи видалення у спосіб, що не становить загрози здоров'ю людей та навколишньому природному середовищу. На місцях тимчасового зберігання ВР не допускається розміщення інших відходів.

У місцях тимчасового зберігання допускається здійснення операцій з оброблення (перероблення) виключно основних компонентів ВР (частин (уламків, бою) будівельних конструкцій, заповнень дверних та віконних блоків, інженерних мереж, санітарно-технічних приладів тощо), що не містять та/або не забруднені небезпечними відходами. Зазначені операції з оброблення (перероблення) основних компонентів ВР полягають у відокремлюванні, дробленні та фракціонуванні зазначених компонентів. Після сортування ВР можуть бути використані як вторинні матеріальні чи енергетичні ресурси. Уповноважений орган зобов'язаний вживати заходів щодо повторного використання основних компонентів ВР (після їх оброблення (перероблення) – у разі потреби) під час реалізації проектів будівництва, щодо яких він є замовником будівництва, та сприяти використанню ВР іншими замовниками будівництва.

Місцем тимчасового зберігання відходів від руйнувань, що утворились у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведенням робіт з ліквідації їх наслідків, відповідно до розпорядження Миколаївської обласної військової адміністрації від 25.01.2023 № 26-р (Додаток 2.6), визначено полігон ТПВ м. Миколаєва, що знаходиться за адресою: Миколаївська область, Миколаївський район, с. Весняне, вул. Нова, 16.

2.6 Порівняння різних проектних варіантів та основні пропозиції щодо об'єктів поводження з побутовими відходами (сортування та оброблення)

Метою об'єктів оброблення ПВ є перероблення відходів з метою отримання вторинної сировини та зменшення біорозкладної складової ПВ до таких обсягів, щоб мати можливість мінімального захоронення її на полігоні ТПВ, на виконання вимог Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року та Закону України «Про відходи».

Варіант 1 – комплекс із сортування вторсировини без механіко-біологічного оброблення (МБО) з захороненням усіх залишкових відходів.

Такий варіант має широкий досвід застосування на полігонах ТПВ у багатьох країнах та умовах, при цьому визначається висока необхідність у вільному просторі та значно підвищує потребу в землі. Цей підхід не є комплексним та не може забезпечити виконання Закону України «Про відходи» у частині заборони захоронення необроблених відходів, так як на лінії сортування обробляються лише окремо сортовані відходи, а змішані направлятимуться на захоронення на полігон ТПВ. Тобто такий варіант не відповідає цілям скорочення нестабілізованих біорозкладних відходів та не передбачає отримання компосту і енергії, а вплив на довкілля та рівні забруднення будуть значними.

Виходячи з цього розглянутий варіант, що має комплексний підхід з використанням сортувальних ліній гібридного типу, які можуть обробляти відходи/сировину не тільки від роздільного збору, але і вхідні змішані відходи, що забезпечить максимальне зменшення обсягів та залишкового об'єму перероблених відходів, які мають відправлятися на захоронення на полігон ТПВ. Тобто створення ефективного переробного та сортувального комплексу є пріоритетним завданням для міста

Варіант 2 – комплекс механіко-біологічного оброблення ПВ (сортувальні лінії, біологічна частина (аеробне оброблення органічної фракції ПВ)) з можливістю розширення потужностей для облаштування зони виготовлення RDF (твердого відновлювального палива).

Цей тип механіко-біологічного оброблення досить простий і може здійснюватися обмеженою кількістю персоналу, основними витратами є витрати на видалення стабілізованих відходів (компосту).

Варіант 3 – комплекс механіко-біологічного оброблення ПВ (сортувальні лінії, біологічна частина (анаеробне оброблення органічної фракції ПВ)) з можливістю розширення потужностей для облаштування зони виготовлення RDF (твердого відновлювального палива).

Результати діяльності аналогічні Варіанту 2 з додатковим отриманням горючого газу, використання якого передбачає виробництво тепла або електричної енергії.

Цей тип механіко-біологічного оброблення є складнішим, є суттєво дорожчим та потребує більших капітальних вкладень та використання специфічних технологій. Крім того, є ризики ведення діяльності у випадку зниження вмісту органічних речовин у складі ПВ та необхідність врахування утворення додаткового джерела викидів забруднюючих речовин у атмосферу при спалюванні газу, а відповідно збільшення впливу на навколишнє середовище від планованої діяльності комплексу.

Можливості розширення потужностей для облаштування зони виготовлення RDF в варіантах 1 та 2 визначаються при аналізі наявності потенційних покупців відповідно SRF- чи RDF-палива на території області.

З огляду на морфологічний склад побутових відходів, містобудівні та економічні умови та обмеження в м. Миколаєві найбільш прийнятним буде будівництво об'єкту сортування побутових відходів, який працює за механіко-біологічною технологією (сортувально-переробний комплекс) за варіантом 2.

Механіко-біологічне оброблення (МБО) ПВ охоплює широкий спектр процесів та може бути налаштоване для досягнення декількох різних цілей, зазвичай включає роздільне збирання ПВ, відокремлення з ТПВ відходів, призначених для підготовки до повторного використання та рециклінгу, і певну форму біологічної обробки органічної фракції ПВ (біовідходів). Перелік фракцій, що роздільно збираються, визначаються технологічною схемою подальшого механіко-біологічного оброблення, яке відбувається на об'єкті МБО, комплектація та облаштування якого можлива за різними технологічними схемами, та складається з наступних операцій оброблення:

- механічне оброблення, яка включає: вивантаження та тимчасове зберігання відходів, механічне сортування, пресування;

- біологічного оброблення, яке включає статичні або динамічні моделі оброблення.

Змішані ТПВ збираються в пакетах або контейнерах та спеціальним комунальним транспортом доставляється на переробку на об'єкт сортування.

Механічне сортування проводиться на сортувальній лінії об'єкту МБО за допомогою різних процесів та полягає у відокремленні різних фракцій відходів, в результаті можуть бути отримані: відходи, призначені для підготовки до повторного використання та рециклінгу; SRF-сировина; біорозкладна фракція ПВ; мінеральні залишки; відходи (залишки), які підлягають захороненню на полігонах.

Механіко-біологічне оброблення побутових відходів поділяється на три основних типи за технологічною моделлю: МБО зі стадією компостування, МБО зі стадією анаеробної ферментації та МБО зі стадією стабілізації з отриманням компосту.

Практичними перевагами підприємств МБО є: зниження обсягів відходів, зниження вмісту органічної речовини в відходах, які направляються для кінцевого розміщення або реалізації, поділ матеріалів для подальшої переробки. Компостування призначене для зниження ваги і для додання інертності будь-яким біологічно активним органічним матеріалам («стабілізовані залишки»).

А) *Стадія механічного оброблення ТПВ* включає в себе сегрегацію та кондиціонування відходів. Основні технологічні процеси механічної стадії:

- розривання мішків та пакетів з відходами;
- витяг небажаних та небезпечних та великогабаритних компонентів, які можуть заважати подальшій переробці (наприклад, каміння, шини, метали);
- оптимізація розмірів частинок для подальшої переробки;
- поділ біорозпадних матеріалів в нижньому продукті попереднього просівання з тим, щоб їх можна було направити на процес біологічної обробки (підрешітчата фракція);
- поділ матеріалів з високою теплотворною здатністю, таких як текстиль, папір і пластмаси, в верхньому продукті попереднього просівання з тим, щоб їх можна було направити для виробництва палива (надрешітчата фракція).
- гомогенізація матеріалів, призначених для біологічної обробки.

ТПВ вивантажуються на спеціально відведену площадку перед шнековим транспортером.

Далі ТПВ за допомогою ребристого конвеєру поступають до комунального роторного сепаратора. Швидкість обертання циліндру сепаратора становить 6-12 об/хв. За допомогою відцентрової сили скрізь отвори відокремлюються інертна фракція ТПВ та вологі харчові відходи (підрешітчата фракція) та попадаються на ребристий конвеєр для біорозпадної фракції. Конвеєр подає біорозпадні та інертні фракції до шредеру, який спрямовує відходи до комунального контейнеру.

Біорозпадні відходи транспортуються до цеху обробки біорозпадних відходів та виробництва компосту. Відходи вивантажують на поверхні цеху та формуються штабелі за допомогою спеціального пристрою для обробки відходів.

До роторного сепаратору подається струмінь повітря, який частково знепилює ТПВ. Звільнені від біорозпадної фракції та частково просушені відходи поступають до ручного сортування (надрешітчата фракція). Ручне сортування проводиться у спеціальній кліматичній камері з кондиціонуванням повітря.

Під час ручного сортування кожен сортувальник відбирає вторинну сировину визначеного виду (ПЕТ-тара, папір, картон, плівка, скло). Відібрані компоненти сортувальники скидають до спеціального жолобу, по якому вторинна сировина попадає до контейнеру. В кожному контейнеру накопичується тільки визначений вид вторинної сировини.

Вторинна сировина за наповненням контейнерів подається на підлоговий конвеєр з гладкою поверхнею. Конвеєр подає вторинну сировину для прес-пакувальника. Після пакування у пресі брикети за допомогою маніпулятора складуються.

В результаті сортування відокремлюється частина твердих відходів (SRF-сировина), яка використовується для виготовлення SRF-палива – альтернативного виду палива, що за хімічним складом й фізичними властивостями задовольняє вимогам споживача, відповідає конкретній специфікації, встановленої споживачем та може замінювати вугілля, газ та інші види палива з встановленими показниками. Основними споживачами SRF-палива можуть бути цементні заводи, які використовують його не тільки для спалювання (виробничих процесів), але і золу від його спалювання в якості добавки в клінкер, забезпечуючи майже безвідходне використання. Цементна промисловість вимагає високоякісного стандартизованого палива SRF за якістю не менше 3-го класу згідно з ДСТУ EN 15359:2018 «Тверде відновлювальне паливо. Технічні характеристики та класи». Отримання SRF-палива зменшує кількість відходів, що підлягають захороненню на полігоні ТПВ, та зменшує викиди метану, які могли б статися у разі їх захоронення на полігоні ТПВ. Крім того, використання SRF-палива призводить до зменшення викидів CO₂ завдяки заміщенню спалювання викопного палива (зазвичай природного газу). Проте існує необхідність вирішення фінансових питань щодо умов приймання SRF-палива підприємством (потребує заключення договорів, узгодження та дослідження калорійності ТПВ та SRF-палива, визначення обсягів його поставок, що несе додаткові витрати та ризики в реалізації SRF-палива). Крім того, відсоток вмісту горючих матеріалів, з яких можна отримати SRF-сировину, залежить від організації в місті роздільного збирання відходів, призначених для підготовки до повторного використання та рециклінгу, – чим ефективніше роздільне збирання, тим меншим може бути вміст горючих матеріалів.

Залишок несортованої частини відходів: взуття, ганчір'я, частини деревини, композитні пластикові вироби, резина, шкіряні вироби та подібне, можливо розглядати як тверде паливо з відходів – RDF (подрібнюється, пресується та пакується в брикети та може використовуватись у промисловості по виробництву цементу, літїю, сталі та енергетиці) або направляти на стабілізацію та знешкодження.

Із залишку несортованої фракції за допомогою магнітного сепаратору виділяють метали. Над конвеєром знаходиться багатofазний магнітний сепаратор, який створює магнітне поле. Напрямок послідовності розташування обмоток магніту перпендикулярно напрямку руху конвеєра. Під впливом магнітного поля металеві вироби скидаються на інший конвеєр та доставляється для приймального бункера.

Біорозкладна частина ПВ – органічна речовина, що є у складі змішаних побутових відходів, яка зазнає біологічного розкладу (харчові відходи, опале листя, садово-паркові відходи тощо) (згідно СОУ ЖКГ 03.09-014:2010 «Побутові відходи. Технологія перероблення органічної речовини, що є у складі побутових відходів»⁴⁶), та є джерелом забруднення навколишнього середовища (наприклад, парниковими газами). Загальний вміст та співвідношення між основними компонентами ПВ залежить від місцевих умов та змінюються у часі. Біорозкладна частина ПВ складає значну частину ПВ з загальної маси ПВ та може складати майже 50%. Вилучення органічної речовини з ПВ, яка може бути ефективно використана, проводиться шляхом сортування на об'єкті МБО, після отримання направляється на біологічне оброблення.

Несортована частина ТПВ (мінеральні залишки), яка залишилася після сортування змішаних відходів та відокремлення вторинної сировини, SRF-сировини та біорозкладної частини органічної складової ПВ, складається переважно з негорючої фракції (включає компоненти, інертні до оточуючого природного середовища), та певної кількості органічних включень. Після проведення відповідних процедур зі стабілізації частина мінеральних залишків становиться умовно інертною та може бути або використана в разі необхідності на об'єкті МБО чи за його межами, або потрапляє на захоронення на полігон.

Для різних видів небезпечних відходів, які потрапили до складу ТПВ на стадії збирання та відокремлюються в процесі механічного сортування змішаних відходів з загальної маси ПВ на об'єкті МБО (шкідливі залишки ПВ), необхідно забезпечити умови для їх зберігання на об'єкті МБО та організувати подальшу передачу спеціалізованим підприємствам, які мають ліцензію на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами та забезпечать оброблення небезпечних відходів та їх знешкодження до стану інертних залишків.

Б) Технологічна схема біологічної стадії оброблення ПВ

Вибір методу біологічного оброблення органічної речовини в складі ПВ треба здійснювати з урахуванням природно-кліматичних умов, санітарного стану та кількісно-якісних параметрів органічної речовини, санітарно-гігієнічних вимог, вимог до використання готового продукту, технічних можливостей підприємства тощо. Порядок проведення процесів біологічного оброблення органічної речовини, що є у складі ПВ, а саме аеробного (компостування) та анаеробного оброблення, а також використання готового компосту установлює стандарт СОУ ЖКГ 03.09-014:2010 «Технологія перероблення органічної речовини, що є у складі побутових відходів».

Аеробне оброблення (компостування) – це аеробний процес розкладання органічної речовини різними видами бактерій та грибків з отриманням ґрунтоподібного матеріалу (компост) (визначення СОУ ЖКГ 03.09-014).

Для приготування компостів треба використовувати техніку і транспортні засоби серійного виробництва. Технологічне обладнання процесу компостування – система конвеєрів, бункер-прямок, подрібнювальне обладнання для подрібнювання органічної маси ТПВ, біобарабани (або біотермічні камери, котловани, ділянки чи штабелі), подрібнювальне обладнання для подрібнювання компосту з магнітним сепаратором, грейферний кран (згідно

⁴⁶ <http://surl.li/cuopp>

СОУ ЖКГ 03.09-014:2010). Існує декілька технологічних схем компостування, окремі вузли яких можна компонувати в залежності від обладнання підприємства МБО.

Для здрібнювання біорозпадної частини використовують спеціальні дробарки та механічні аератори. Також, здрібнювання відбувається за рахунок багаторазового перелопачування матеріалу, який компостується. Нездрібнені фракції відокремлюють на контрольному ситі. ТПВ подрібнюють молотковими дробарками.

Спорути та устаткування для компостування повинні забезпечують прийом і підготовку біорозпадних відходів, біотермічне знешкодження та остаточну обробку та фасування компосту. Біорозпадні відходи розвантажують на вирівняну площадку або бурти.

Цех компостування включає:

- сплановану ділянку на водонепроникній підставі, покриту бетонними плитами або блоків буртів;
- прийомна ділянка з двома розвантажувальними постами;
- спеціальне обладнання для формування буртів та штабелів;
- дробильно-сортувальне відділення, обладнане прийомним бункером із пластинчастим живильником, магнітним сепаратором, циліндричним гуркотом, дробаркою для компосту, бункером-наповнювачем для чорного металобрухту;
- систему зволоження і пожежегасіння, що складає з трубопроводів для поливання штабелів компосту.

У процесі компостування щільність матеріалу збільшується з 0,37 до 0,6-0,8 т/м³.

Компост вважається готовим якщо він витримав 3-денний період пастеризації, його температура зрівнялася з температурою навколишнього середовища, структура пухка і темна, без сторонніх запахів або включень. Обґрунтоване рішення про готовність компосту приймається на основі результатів лабораторних аналізів.

Отриманий компост можна використовувати відповідно до СОУ ЖКГ 10.09-014:2010 як добриво у зеленому будівництві, рекультивації земель, лісному господарстві відповідно до агрохімічних, мікробіологічних, токсикологічних та фізико-хімічних показників. Після устаткування з отримання біогазу залишається компост технічний або компостоподібний продукт, який складає $\approx 35-40\%$ з 1 умовної тони ТПВ. За інформацією BREF, в деяких країнах Європи компост з відходів використовується як матеріал для покриття (рекультивації) полігону та перекриття шарів ТПВ. В довгостроковій перспективі в Миколаєві є потенційний ринок для використання покривельного матеріалу для полігону ТПВ м. Миколаєва та інших проектів рекультивації сміттєзвалищ та кар'єрів як області, так і країни, в разі їх фінансування та впровадження. Без розвитку вказаного напрямлення отримані перероблені відходи мають бути захоронені на полігоні ТПВ як стабілізовані залишки.

Для захисту від мікробіологічного зараження рекомендується застосування додаткового оброблення компосту вапном. Це призводить до збільшення рН та дозволяє зменшити концентрацію розчинних форм солей важких металів. Дози внесення компосту в ґрунт розраховуються за методиками, які наведені у СОУ ЖКГ 03.09-014. Контроль санітарно-гігієнічних показників добрив здійснюється згідно з Законом України «Про пестициди і агрохімікати». Санітарна епідеміологічна станція повинна проводити перевірочний контроль санітарно – гігієнічних показників продукції не менше ніж 4 рази на рік.

Для можливості використання анаеробного оброблення (анаеробному зброджуванні) органічна речовина в складі ПВ має відповідати вимогам, визначеним СОУ ЖКГ 03.09-014:2010.

При анаеробному розкладанні органічної речовини, що є у складі побутових відходів, різними видами бактерій, утворюється біогаз, який може використовуватися як паливо для спеціалізованих енергетичних установок (котлоагрегати, промислові печі, стаціонарні двигуни-генератори) або після додаткового очищення для заправки в балони. В результаті роботи об'єкту МБО із стадією анаеробної ферментації з 1 умовної тони ТПВ виробляється 70-170 м³ біогазу. Вміст метану у 1 м³ біогазу становить від 40% до 55%. Технологічне обладнання процесу анаеробного оброблення (зброджування) органічної речовини, вилученої з побутових відходів – це система конвеєрів, бункер-прямок, подрібнювальне обладнання,

проціджувачі, насоси, метантенки, газгольдери, теплообмінники, обладнання для очищення біогазу, когенераційна установка. З метою використання біогазу на полігоні ТПВ та можливості використання біогазу проектується інженерні системи збирання та утилізації біогазу для визначеного полігону ТПВ. Проектування інженерної мережі збирання та утилізації біогазу на полігоні ТПВ здійснюється відповідно до вимог ДБН В.2.4-2-2005 Полігони твердих побутових відходів.

Земельна ділянка для будівництва сортувально-переробного комплексу обирається на передпроектній стадії під час обґрунтування інвестицій, на підставі матеріалів, поданих у обсязі, що дозволяє надати висновок про можливість розташування підприємства сортування та перероблення ПВ. Підприємство треба розміщувати у виробничих зонах міста або на території полігону ТПВ. Заборонено розташування на рекреаційних територіях, у зонах санітарної охорони джерел водопостачання та прибережних смугах водойм, інших охоронних зон. Вибір земельної ділянки для будівництва сортувально-переробного комплексу здійснюють з урахуванням можливості його присєднання до існуючих комунікацій водопостачання, водовідведення, теплопостачання, газопостачання та електропостачання. За необхідності передбачають розміщення трансформаторної підстанції, котельні, запасних резервуарів для води, локальних очисних каналізаційних споруд і локальних очисних споруд для очищення зливових вод. Площу ділянки для розміщення сортувально-переробного комплексу приймають залежно від прийнятої технології сортування та оброблення ПВ.

До впровадження заходів, які передбачені «Національним планом управління відходами до 2030 року»⁴⁷ та які будуть сформовані в «Регіональному плані управління відходами Миколаївської області», пропонується облаштування сортувальної лінії для роздільно зібраної вторинної сировини з метою розділення вторинної сировини на окремі ресурсоцінні компоненти, які в подальшому направлятимуться на переробку в якості сировини на спеціалізовані підприємства області. Непридатні для подальшого використання залишки після сортування направлятимуться на МВВ для захоронення.

Сортування роздільно зібраної вторинної сировини з ПВ відбуватиметься на сортувальній лінії КП «Миколаївкомунтранс», на яку буде прийматися роздільно зібрана в один контейнер змішана вторинна сировина (картон, папір, скло, полімери, метали, тощо), а також деякі види вторинної сировини зібрані окремо.

На лінії здійснюватиметься ручний відбір вторинної сировини за її видами.

Змішана вторинна сировина розвантажуватиметься із транспортних засобів у приймальному відділенні і за допомогою колісного бульдозера-навантажувача (або вручну) подаватиметься до розривача пакетів і далі – в приймальний бункер приймально-подавального конвеєра, яким вона подаватиметься далі – на конвеєр (стрічковий транспортер) ручного сортування.

Сортувальники, які розміщені на сортувальних постах з обох боків сортувального конвеєра (транспортера), вручну відбирають із потоку вторсировини, що рухається на транспортері, окремі види вторинної сировини і подають її в тару.

«Хвіст» (несортований залишок) із сортувального транспортера подається у пневмосепаратор, де розділяється на важку (негорючу) фракцію і легку (горючу) фракцію.

Відібрана вторинна сировина за окремим видами почергово тюкується у пресі неперервної дії або в пресах циклічної дії і подається на склад готової продукції.

Негорючі (важкі) компоненти (бита цегла, камінь, кераміка, бетон, тощо) можуть перероблятися на будівельні матеріали, або вивозитись на полігон ТПВ.

Товарною продукцією є окремі види вторинної сировини, сформовані в товарні партії на складі готової продукції.

⁴⁷ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/117-2019-%D1%80#Text>

2.7 Заходи щодо рекультивації та утримання полігону ТПВ

В м. Миколаєві ТПВ захоронюються на полігоні ТПВ (біля с. Велика Корениха) (див. пп. 1.3.2), який знаходиться на відстані 5 км від м. Миколаєва, та перебуває на балансі КП «Миколаївкомунтранс» (м. Миколаїв, вул. Кузнецька, 199). Проектна та експлуатаційна документація МВВ застаріла і потребує відновлення.

В зв'язку з приближенням завершення граничного проектного обсягу видалення відходів на території полігону ТПВ, для забезпечення можливості будівництва нової черги полігону ТПВ, відповідно до Рішення Веснянської сільської ради Миколаївського району Миколаївської області № 38 від 23.09.2021 року «Про надання дозволу на розроблення детального плану і зонування території щодо сформованої земельної ділянки», 27 жовтня 2021 року між КП «Миколаївкомунтранс» та спеціалізованим суб'єктом господарювання було укладено договір про розроблення детального плану і зонування території земельних ділянок для будівництва об'єктів забезпечення життєдіяльності населених пунктів (сміттєпереробних об'єктів – полігон побутових відходів) орієнтовною площею 21,5 га в межах території Веснянської сільської ради Миколаївського району Миколаївської області. Станом на 01.08.2022 р. роботи виконуються.

Будування нової черги Міського полігону ТПВ буде здійснено після завершення процесу відведення земельної ділянки, замовлення та розробки проекту будівництва.

Роботи з рекультивації діючої черги полігону ТПВ м. Миколаєва будуть розпочаті після завершення його експлуатації, шляхом замовлення та розробки проекту рекультивації та визначення суб'єкта господарювання, за допомогою якого проект рекультивації буде реалізовуватись.

При реалізації першої черги Схеми (2023-2027 рр.) передбачається скорочення річних обсягів захоронення побутових відходів на МВВ за рахунок відбору вторинної сировини до 30,4% від загальної ваги побутових відходів, що утворюються в м. Миколаєві. Схемою передбачається, що з 2023 р. на полігон будуть вивозитися тільки змішані побутові відходи, за рахунок чого можливо здійснити заходи з незначними фінансовими витратами для продовження роботи полігону ТПВ та забезпечення його рекультивації. Інертні мінеральні компоненти ПВ, що утворюватимуться в процесі перероблення відходів на запланованих регіональних об'єктах поводження з відходами, можуть використовуватись для підготовки полігону до рекультивації, а також і при рекультивації, зокрема для верхнього укриття відходів, вирівнювання поверхні, утворення дренажних шарів для фільтрату та біогазу тощо.

Станом на 2023 рік значна частина території полігону ТПВ м. Миколаєва вже використана і на ній можуть проводитись підготовчі роботи (етапи) до рекультивації. Для цього має бути розроблений спеціальний проект рекультивації.

Нормальне функціонування полігону може бути забезпечене за наявності на ньому (згідно із ДБН В.2.4-2-2005 «Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування»⁴⁸) таких об'єктів:

- навісу для механізмів;
- інвентарного будинку (будівельного вагончика);
- складу паливно-мастильних матеріалів;
- пожежних резервуарів;
- водопостачання.

Регулярно підлягають очищенню нагріні обвідні канали, що призначені для перехоплення і відводу поверхневих і ґрунтових вод у відкриті водойми.

На території полігону категорично забороняється спалювання ПВ, а у випадку їхнього самозаймання здійснюються міри безпеки (зволоження, ізоляція інертним прошарком ґрунту, ущільнення механічними котками).

Машини і механізми, що обслуговують полігон ТПВ, дозволяється зберігати у господарській зоні – в приміщеннях (боксах) або на спеціально відведених майданчиках.

⁴⁸ ДБН В.2.4-2-2005 «Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування» // <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/DBN-V.2.4-2-2005.pdf>

2.7.1 Порядок закриття полігонів та звалищ

Закриття полігону/сміттєзвалища – це етап його життєвого циклу, на якому припиняється вивезення і складування ТПВ на полігон/сміттєзвалище та проводяться заходи з улаштування тимчасового захисного екрану.

Закриття будь-якого полігону/сміттєзвалища повинно проводитися у відповідності із заздалегідь підготовленим планом, що повинен містити конкретні заходи, вказівки і порядок виконання робіт для забезпечення:

- закриття полігону у відповідності з чинними вимогами;
- відповідного контролю систем керування фільтратом, біогазом і поверхневим дренажем;
- планованого кінцевого використання території.

Закриття полігону/сміттєзвалища впливає на систему і план поводження з ПВ у місцевості, що обслуговується. Виникає потреба у будівництві нового полігону, тому пов'язане з цим планування включає: розробку детального плану закриття полігону/сміттєзвалища до повного вичерпування його місткості, підготовку альтернативного (нового) полігону до закриття діючого.

Під час планування закриття полігону/сміттєзвалища потрібно враховувати співвідношення кількості ПВ і місткості полігону/сміттєзвалища. Ці дані слід використовувати для оцінки і коригування очікуваного терміну заповнення полігону/сміттєзвалища і, відповідно, закриття.

План закриття повинен базуватися на зменшенні негативного впливу на навколишнє природне середовище і, при можливості, на відновлення порушених земель.

Якщо процес закриття полігону/сміттєзвалища був проведений з дотриманням усіх вимог – наступне обслуговування закритого полігону/сміттєзвалища зводиться до заходів з недопущення негативного впливу на навколишнє природне середовище і здоров'я людей, а також на попередження витоків забруднюючих речовин з території полігону/сміттєзвалища.

План заходів із закриття полігону/сміттєзвалища повинен передбачати:

- припинення вивозу та приймання відходів на полігон/сміттєзвалище;
- спорудження верхнього захисного екрану;
- попередження розповсюдження забруднюючих речовин з території полігону/сміттєзвалища через ґрунтові і поверхневі води, а також атмосферу;
- продовження ведення існуючої системи моніторингу;
- продовження відведення поверхневого стоку з полігону/сміттєзвалища;
- попередження водної ерозії та вивітрювання;
- попередження накопичення води і інфільтрації на поверхні полігону;
- продовження збирання, відведення і переробки біогазу, що видаляється;
- підтримка цілісності захисного екрану;
- обмеження доступу на територію полігону/сміттєзвалища сторонніх осіб та тварин без нагляду.

Після закриття полігону/сміттєзвалища експлуатуюча організація повинна:

- підтримувати цілісність і ефективність захисного покриття, для чого відповідно робити вчасно ремонт і попереджувати ерозію, вивітрювання і т. ін.;
- продовжувати ведення системи моніторингу і контролю та запобігання виходу за територію полігону/сміттєзвалища забруднюючих речовин;
- продовжувати збирання і відведення фільтрату до припинення його виділення;
- попереджувати накопичення води на поверхні полігону/сміттєзвалища і ерозії захисного покриття;
- охороняти і підтримувати всі пункти нагляду на території полігону/сміттєзвалища.

Закриття полігону/сміттєзвалища і рекультивация його території є важливими заходами, оскільки вони завершують найважливіший етап життєвого циклу

полігону/сміттєзвалища – його експлуатацію, і продовжують забезпечення комплексу вимог екологічного керування полігоном/сміттєзвалищем.

Закриття полігону/сміттєзвалища виконується згідно з вимогами ДБН В.2.4-2-2005 «Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування». Розробка проекту рекультивації полігону ТПВ, проведення рекультивації і пострекультивацийне утримання полігону повинні враховувати всі наведені в ДБН В.2.4-2-2005 вимоги та гарантувати екологічно безпеку та раціональне використання земельних ресурсів.

РОЗДІЛ 3 ЗАХОДИ ЗБИРАННЯ, ПЕРЕВЕЗЕННЯ, ПЕРЕРОБЛЕННЯ, ЗНЕШКОДЖЕННЯ ТА ЗАХОРОНЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ ВІДХОДІВ III-IV КЛАСІВ НЕБЕЗПЕКИ

Джерелами утворення твердих побутових відходів (ТПВ), крім житлового фонду та об'єктів інфраструктури, є промислові підприємства населених пунктів, відходи яких відносяться до небезпечних та за ступенем їх шкідливого впливу на навколишнє природне середовище та на життя і здоров'я людини поділяються на окремі класи, які визначаються виробником цих відходів відповідно до нормативно-правових актів.

3.1 Поводження з промисловими відходами, щодо яких підтверджено належність до III-IV класів небезпеки та які підлягають знешкодженню, захороненню, переробленню чи утилізації

Статтею 33 Закону України «Про відходи» визначено загальні вимоги щодо видалення та зберігання відходів, яке повинно здійснюватися відповідно до встановлених законодавством вимог екологічної безпеки, та способами, що забезпечують їх максимальне використання чи передачу їх іншим споживачам (за винятком захоронення) з обов'язковим забезпеченням можливості утилізації чи захоронення залишкових продуктів за погодженням з центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення.

Зберігання та видалення відходів здійснюються в місцях, визначених органами місцевого самоврядування з врахуванням вимог земельного та природоохоронного законодавства, за наявності дозволу на здійснення операцій у сфері поведінки з відходами, в якому визначені види та кількість відходів, загальні технічні вимоги, заходи безпеки, відомості щодо утворення, призначення, методів оброблення відходів відповідно до встановлених умов їх зберігання. Усі небезпечні відходи і підлягають обліку.

На даний час основними способами знешкодження промислових відходів III та IV класів небезпеки, що утворюються на території населених пунктів, є їх утилізація на підприємствах, які мають відповідні ліцензії, або захоронення на полігоні ТПВ за умови зазначення відповідного переліку промислових відходів в паспортних документах конкретного полігону ТПВ та дотримання дозволеного обсягу для захоронення на договірних засадах.

Промислові відходи III та IV класів небезпеки дозволяється приймати відповідно до чинного законодавства на полігоні ТПВ згідно з «Правилами експлуатації полігонів побутових відходів» (затверджені наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України 01.12.2010 № 435). Перелік і умови їх приймання на полігон ТПВ наведено в Додатку Ж ДБН В.2.4-2-2005 «Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування» (табл. 3.1-3.3). Тверді відходи IV класу небезпеки використовують на полігоні ТПВ як ізолювальний матеріал у середній та верхній частинах полігона, а тверді відходи III класу небезпеки можуть складуватися разом з побутовими відходами з дотриманням особливих умов відповідно до санітарних правил та норм. Для їх тимчасового складування на полігоні ТПВ облаштовують відповідні майданчики.

Всі процеси, пов'язані із завантажуванням, перевезенням і розвантажуванням відходів III класу небезпеки, повинні бути механізовані. Транспортування слід проводити в спеціально обладнаному транспорті, призначеному для перевезення відходів відповідного класу небезпеки, у неушкодженій тарі, що виключає можливість їх втрати (розсипання, розливання) на шляху проходження та забруднення навколишнього середовища.

Всі промислові відходи, для яких розроблені методи вторинної переробки та раціонального подальшого застосування, підлягають використанню як вторинна сировина і не повинні вивозитися на полігони ТПВ.

Таблиця 3.1 – Перелік промислових відходів IV класу небезпеки, які дозволено приймати на полігон ТПВ без обмеження і використовувати як ізолювальний матеріал

Код групи і виду відходів	Вид відходу
1.23.01	Алюмосилікатний шлам Сб-г-43-6
1.36.02.1	Азбестоцементний лом
1.36.02.2	Азбесткрихта
1.39.01	Відходи бентоніту
1.31.01	Графіт оброблений виробництва карбиду кальцію
1.39.02	Гіпсоутримуючі відходи виробництва вітаміну В6
1.39.03	Гашене вапно, вапняк, шлами після гасіння
1.39.03	Тверді відходи крейди, хімічно осаджені
1.39.05	Оксид алюмінію в вигляді відпрацьованих брикетів (при виробництві $AlCl_3$)
1.39.06	Оксид кремнію (при виробництві ПВХ і $AlCl_3$)
1.39.08	Сплав солей сульфату натрію
1.39.07	Відходи параніту
1.39.08	Сплав солей сульфату натрію
1.39.09	Селікогель (із адсорберів висушення нетоксичних газів)
1.23.02	Шлам з фільтр-пресів виробництва селікогелю (містить глину і кремнезем)
1.23.03	Шлам соди гранульований
1.23.03	Відходи дистиляції у виді $CaSO_3$ содово-кремнистого виробництва
1.29.00	Формівні стержневі суміші, що не містять важких металів
1.23.05	Шлами хімводоочистки і пом'якшення води
1.27.01	Хлорид – натрієві осади стічних вод виробництва лакових епоксидних смол
1.39.10	Хлорне вапно нестандартне
1.36.02.3	Тверді відходи виробництва шиферу
1.39.1	Шлаки ТЕЦ, котельні, що працюють на вугіллі, торфі, сланцях чи ТПВ
1.39.12	Шліфувальні матеріали

Таблиця 3.2 – Перелік промислових відходів III та IV класів небезпеки, які дозволяється приймати на полігон ТПВ з обмеженням і складуються разом (нормативи на 1000 м³ ТПВ)

Код групи та виду відходів	Вид відходу	Гранична кількість промислових відходів, т/1000 м ³ ТПВ
1.24.06	Кубові залишки виробництва оцтового ангідриду	3
1.39.13	Резиту відходи (формальдегідна смола, що затверділа)	3
1.39.13	Тверді відходи виробництва полістирольних пластиків, що спінуються	10
1.39.15	Гетинакс електротехнічний листовий Ш-8,0	10
1.39.16	Липка стрічка ЛСНПЛ-0,17	3
1.39.17	Поліетиленова трубка ПНП	10
1.39.18	Склолакотканина ЛСЕ-0,15	3
1.39.19	Склотканина Е2-62	3
1.39.20	Текстоліт електротехнічний листовий Б-16,0	10
1.39.21	Фенопласт 03-010-02	10
1.39.22	Полімерів стиролу з акрилонітрилом чи метилметакрилатом	3
1.39.23	Полістирольних пластиків	3
1.39.23	Акриланітрилбутадієнстирольних пластиків	10
1.39.25	Полістиролів	3

Таблиця 3.3 – Перелік промислових відходів III та IV класів небезпеки, які приймаються на полігони ТПВ з обмеженням і складаються разом (нормативи на 1000 м³ ТПВ) з додержанням особливих умов

Код групи та виду відходів	Вид відходу	Гранична кількість промислових відходів, т/1000 м ³ ТПВ	Особливі умови складування на полігоні ТПВ
1.39.26	Активоване вугілля виробництва вітаміну В-6	3	Укладка шаром не більше 0,2 м
1.39.27	Відходи ацетобутилатцелюлози	3	Пресування в блоки розміром не більше 0,3×0,3×0,3 м в мокрому стані
1.39.28	Дерев'яні та тирсово-стружкові відходи	10	Не повинні містити тирсу, яка йде на посипання підлоги в промислових приміщеннях
1.21.06	Обрізки хромових шкір	3	Укладка шаром не більше 0,2 м
1.39.29	Незворотна дерев'яна та паперова тара	10	Не повинна включати промаслений папір
1.39.30	Обрізки шкірозамінників	3	Укладка шаром не більше 0,2 м
1.39.31	Відбілюючий ґрунт	3	Укладка шаром не більше 0,2 м
1.39.32	Фаолітовий пил	3	В мішки в мокрому стані
Граничне сумарне навантаження по табл. 3.1 і 3.2		100	–

Примітка. Вирубка гуми та інші гумові відходи можуть прийматися без кількісних обмежень за наявності спеціально відкритих для них в ґрунті траншей з наступною засипкою

3.2 Обсяги утворення всіх видів промислових відходів III-IV класів небезпеки, що підлягають захороненню разом із побутовими відходами

Діюча статистична звітність у сфері поводження з відходами відображає тільки становище щодо утворення та використання багатотоннажних нетоксичних відходів. Що стосується інших відходів, які утворюються на підприємствах, то статистика не відображає реальне становище. Систему обліку відходів, що базується на поданні обов'язкової інформації підприємствами для отримання лімітів на утворення та розміщення відходів, також неможливо використати для одержання інформації у зв'язку з недостатністю інформаційних ресурсів цієї системи щодо деталізації даних.

В останні роки у зв'язку зі змінами, що відбуваються в економіці, спостерігаються зміни джерел утворення і якісних характеристик відходів. Зниження утворення відходів в одних галузях, наприклад, у промисловості, компенсується утворенням відходів того ж класу і характеристик в споживчій сфері. Поява нових матеріалів, а також виробів на їх основі, призвело до зміни кількісного та якісного складу ряду відходів. Будівництво ведуть будівельні компанії та приватні забудовники. При цьому утворюються промислові будівельні відходи. Більша частина цих відходів вивозиться самостійно будівельними компаніями та приватними забудовниками.

Промисловий комплекс м. Миколаєва складають підприємства (табл. 3.4), які є джерелами утворення промислових відходів III-IV класів небезпеки (в тому числі й будівельні відходи підприємств). Утворення промислових відходів III класу небезпеки становить 2,085 тис. тонн на рік, IV класу небезпеки – 81,409 тис. тонн на рік (згідно з Реєстром ОУВ Управління екології та природних ресурсів Миколаївської облдержадміністрації⁴⁹).

⁴⁹ <https://ecolog.mk.gov.ua/ua/wastemanagement/>

Таблиця 3.4 – Перелік основних підприємств-об'єктів утворення промислових відходів III-IV класів небезпеки в м. Миколаєві

№ з/п	Назва об'єкту утворення відходів	Загальний обсяг утворення відходів (за класами небезпеки), т/рік	
		III клас небезпеки	IV клас небезпеки
1	ПАТ «САН Інбев Україна», (АТ «Миколаївський пивзавод «Янтар»)	0,015	16811,18
2	ДП «Миколаївський морський торговельний порт»	0,0	12,668
3	ДПНВК ГТБ «Зоря-Машпроект»	358,730	8658,140
4	ДП МОУ «НАРП»	12,647	29,626
5	КУ Миколаївський зоопарк	32,259	853,537
6	ПАТ (ВАТ) «Миколаївський завод мастильного та фільтруючого обладнання»	0,092	35,983
7	ДП «Стивідорна компанія «ОЛВІЯ» (Спеціалізований морський порт «Октябрьськ»)	83,28	412,925
8	(АТВТ) ПАТ «Завод «Екватор»»	0,0	1160,88
9	ПАТ (ВАТ) «Миколаївська ТЕЦ»	0,242	240,122
10	ТОВ СП «Нібулон» (перевантажувальний термінал)	6,941	563,231
11	ТОВ МСП «НІКА-ТЕРА»	3,870	1827,618
12	Національний університет кораблебудування ім. А. Макарова	3,938	483,939
13	ПАТ «Укртрансгаз» Миколаївське лінійно- виробниче управління магістральних газопроводів (НАК «Нафтогаз України» «ДК Укртрансгаз» «УМГ Харківтрансгаз», ДК «Укртрансгаз»)	4,5	19,914
14	ПрАТ «Миколаївхліб»	0,0	0,0
15	ВТФ «ВЕЛАМ» ТОВ	0,126	145,294
16	Міське комунальне підприємство «Миколаївводоканал»	1,214	7942,593
17	ТОВ «МП Термінал-Укрхарчозбутсировина»	4,342	50,91
18	ВАТ «Миколаїв-залізобетон-1»	4,779	5612,252
19	МУМА УДП «Укрхімтрансміак»	0,361	61,316
20	ТОВ «Миколаївський завод ЗБВ»	6,294	678,737
21	Локомотивне депо Миколаїв (ПАТ «Укрзалізниця» Регіональна філія «Одеська Залізниця» Виробничий підрозділ локомотивне депо Миколаїв)	116,348	154,415;
22	ПАТ «Лакталіс-Миколаїв»	1,2	1642,449
23	АТ «Миколаївобленерго»	171,800	628,898
24	АТ «Миколаївгаз» (по газопостачанню та газифікації)	36,181	110,954
25	ВП «Пасажирське вагонне депо ст. Миколаїв» філії «пасажирська компанія» АТ «Укрзалізниця»	0,803	769,606
26	ТОВ «Юг-Сервіс»	43,0	1209,43
27	(ДП «Миколаївоблавтодор» ВАТ «ДАК» Автомобільні дороги України), ПАТ «Державна акціонерна компанія «Автомобільні дороги України» ДП «Миколаївський облавтодор»	0,806	53,88
28	Філія ПАТ «Державна продовольчо-зернова корпорація України» «Миколаївський портовий елеватор»	0,03	520,477

№ з/п	Назва об'єкту утворення відходів	Загальний обсяг утворення відходів (за класами небезпеки), т/рік	
		III клас небезпеки	IV клас небезпеки
29	ПАТ «Укртелеком» Миколаївська філія (ВАТ «Укртелеком»)	0,673	371,181
30	Філія Миколаївського обласного управління ПАТ (ВАТ) «Державний ощадний банк України»	0,0	9,12
31	ПП продовольча компанія «Золотий теленок»	0,0	69,256
32	ОКП «Миколаївоблтеплоенерго»	0,030	952,254
33	Філія «Дельта-лоцман» Державного підприємства «Адміністрація морських портів України» (структурні підрозділи розташовані в м. Миколаїв)	180,983	348,132
34	ПрАТ (ВАТ) «Миколаївське обласне підприємство автобусних станцій»	0,0	234,559
35	Товариство з обмеженою відповідальністю «Таврія-В»	0,0	559,966
36	ТОВ «Ойлтранстермінал»	0,00	2,42
37	ТОВ «Стивідорна Інвестиційна Компанія»	0,455	218,401
38	ТОВ «Європейська транспортна стивідорна компанія»	7,33	2517,798
39	ТОВ «АСФА ЛТД»	0,0	22,882
40	ТОВ «Стивідорна Компанія Нікмет-Термінал»	0,939	259,936;
41	ТОВ «ВІК ОЙЛ»	2062,6;	0,68
42	ПП «Ангара Кампані»	0,0	0,0
43	ТОВ «Дунайська Судноплавно-Стивідорна Компанія»	1,833	198,851
44	ПП «Таврія Плюс»	0,0	259,9
45	Миколаївська дирекція ПАТ (Українського Державного підприємства Поштового зв'язку) «Укрпошта»	0,0	148,955
46	ТОВ «Телець-ВАК»	0,0	0,0
47	Товариство з обмеженою відповідальністю «Екотранс»	1,181	52256,275
48	Приватне підприємство «Таврія Плюс»	0,0	678,997
49	Товариство з обмеженою відповідальністю «Прометей-Елеватор»	13,620	501,061
50	Товариство з обмеженою відповідальністю «Миколаївський хлібзавод № 1»	0,130	251,252
51	Товариство з обмеженою відповідальністю «Сісайд Термінал»	1252,6	147,776
52	Комунальне підприємство Миколаївської міської ради «Миколаївелектротранс»	0,014	73,349
53	ДП «Адміністрація Миколаївського морського порту»	0,037	25,706
54	Товариство з обмеженою відповідальністю «Епіцентр К»	1,259	1355,5
55	ТОВ «Техно-дизель»	0,054	1,0
56	ТОВ «Югевротранс»	1,342	61,833
57	ТОВ фірма «Ірбіс»	0,0	62,3
58	ТОВ «НІКОТЕКС»	0,035	309,461
59	Товариство з обмеженою відповідальністю «Ойлтранстермінал»	0,16	181,516
60	Миколаївський національний університет імені В. О. Сухомлинського	0,0	164,070

№ з/п	Назва об'єкту утворення відходів	Загальний обсяг утворення відходів (за класами небезпеки), т/рік	
		III клас небезпеки	IV клас небезпеки
61	Товариство з обмеженою відповідальністю «Техноторг-Дон»	0,26	8,78
62	ТОВ «Станкосервис»	0,04	64,27
63	Товариство з обмеженою відповідальністю «Миколаївський бізнес-центр «Олександрійський»	0,00	14,907
64	ТОВ СП «НІБУЛОН» Суднобудівно-судноремонтний завод «НІБУЛОН»	139,120	1893,749
65	ТОВ СП «НІБУЛОН», автотранспортний підрозділ	84,517	134,407
66	ДК «Укроборонпром» ДП «Миколаївський суднобудівний завод» (Державне підприємство «Суднобудівний завод ім. 61 комунара»)	0,0	66,252
67	ТОВ «СМАРТ-МЕРІТАЙМ ГРУП»	0,0	472,9
68	ТОВ «Миколаївзеленгосп»	2,977	636,231
69	ТОВ «ВІКРА»	0,617	7521,447
70	Філія ПАТ «Судноплавна компанія «Укррічфлот» «Миколаївський річковий порт»	448,072	93,441
71	Товариство з обмеженою відповідальністю «ПРОМСНАБ-МИКОЛАЇВ»	0,0	0,0
72	Державне підприємство «Миколаївський бронетанковий завод»	0,175	76,142
73	ТОВ «ВІГРАНД»	0,442	5075,535
74	ТОВ «Миколаївський тепловозоремонтний завод»	2,241	56,116
75	Філія ТОВ «Метро Кеш Енд Кері Україна»	0,0	435,381
76	ТОВ «Миколаївбудмеханізація»	0,52	2,488
77	ТОВ «Компанія «ЄВРОВНЄШТОРГ»	15,312	27,946
78	ДП «Стивідорна компанія «ОЛЬВІЯ»»	83,280	412,925
79	Приватне акціонерне товариство Миколаївський «Комбінат хлібопродуктів»	0,11	616,117
80	ТОВ «Південьбуд Миколаїв ЛТД»	0,0	1585,5
81	ТОВ «Суднобудівний завод «Океан»	19,935	5362,42
82	ТОВ «СВТ ГРЕЙН»	15,280	0,085
83	ТОВ «ЄВРОМЕТ-МИКОЛАЇВ»	0,09	173,53
	Всього	2085,253	81409,051

3.3 Поводження з промисловими відходами III-IV класів небезпеки на території міста Миколаєва

На території м. Миколаєва основним способом знешкодження промислових відходів III-IV класів небезпеки (в тому числі й будівельні відходи підприємств) є захоронення на існуючому полігоні ТПВ міста. Відповідно Додатку Ж ДБН В.2.4-2-2005 «Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування» частина промислових відходів та будівельні відходи підприємств використовуються, як ізоляційний матеріал.

На розрахунковий строк Схеми (2023-2027 рр.) (до впровадження заходів, запланованих Національною стратегією управління відходами) рекомендовано збирання і тимчасове розміщення (зберігання) промислових відходів III та IV класу небезпеки (в тому числі й будівельні відходи підприємств) на промислових майданчиках (відповідного класу небезпеки)

підприємств з подальшим їх транспортуванням спеціально обладнаним транспортом, призначеним для перевезення відходів відповідного класу небезпеки, на підприємства, які мають відповідну ліцензію на поводження з промисловими відходами III та IV класу небезпеки (на договірних засадах) та/або полігон ТПВ м. Миколаєва, де відходи можуть бути об'єднані з побутовими відходами або використані як ізолювальний матеріал (складування твердих відходів III класу небезпеки на полігоні ТПВ разом з ПВ відбувається з дотриманням особливих умов) відповідно до чинного законодавства.

Будівельні відходи (в складі промислових відходів III та IV класу небезпеки) транспортуються до ділянки подрібнення будівельних та ремонтних відходів з подальшою реалізацією.

Збирання і транспортування промислових відходів III та IV класу небезпеки до місця видалення здійснюють виробники цих відходів власним транспортом або іншим транспортом за договорами.

На розрахунковий строк Схеми (2028-2037 рр.) (після впровадження заходів, запланованих Національною стратегією управління відходами) рекомендовано продовжити збирання і тимчасове розміщення (зберігання) промислових відходів III та IV класу небезпеки (в тому числі й будівельні відходи підприємств) на промислових майданчиках (відповідного класу небезпеки) підприємств з подальшим їх транспортуванням спеціально обладнаним транспортом, призначеним для перевезення відходів відповідного класу небезпеки, на підприємства, які мають відповідну ліцензію на поводження з промисловими відходами III та IV класу небезпеки (на договірних засадах) та/або на регіональний полігон ТПВ для подальшого використання відходів в якості ізоляційного матеріалу, для різних планувальних робіт при освоєнні територій МВВ або об'єднання з побутовими відходами відповідно до чинного законодавства.

Будівельні відходи (в складі промислових відходів III та IV класу небезпеки) транспортуються до пункту переробки БВ і ВГВ на регіональному полігоні ТПВ з подальшою реалізацією (для ізоляції карт полігону, коригування вологості змішаних ТПВ, заповнення карсту в тілі полігону, для мощення тимчасових доріг та проїздів, нівелювання поверхні полігону, створення дренажних шарів для відведення фільтрату, біогазу, тощо).

Збирання і транспортування промислових відходів III та IV класу небезпеки до місця видалення здійснюють виробники цих відходів власним транспортом, або іншим транспортом за договорами.

РОЗДІЛ 4 ЗАХОДИ З ПРИБИРАННЯ ОБ'ЄКТІВ БЛАГОУСТРОЮ

Прибирання територій об'єктів благоустрою населеного пункту це санітарне очищення елементів благоустрою (покриття вулично-дорожньої мережі, зелені насадження, малі архітектурні форми тощо), що знаходяться на території населеного пункту, збирання та перевезення у встановлені місця відходів, вуличного змету, листя, гілля, снігу, льоду тощо. Заходи з прибирання об'єктів благоустрою в м. Миколаєві повинні здійснюватися відповідно до «Правил благоустрою, санітарного утримання територій, забезпечення чистоти і порядку в м. Миколаєві»⁵⁰ власниками та балансоутримувачами відповідних об'єктів, спеціалізованою комунальною організацією та підрядними організаціями згідно договорів про закупівлю послуг з благоустрою. Основні заходи, які має проводити підприємство з утримання вулично-дорожньої мережі – це сезонне та періодичне (за необхідності), систематичне прибирання територій, а також поливально-мийні роботи.

Якість робіт з прибирання і санітарного очищення вулично-дорожньої мережі залежить від раціональної організації робіт і виконання технологічних режимів. Влітку виконуються роботи, що забезпечують максимальну чистоту доріг з удосконаленим покриттям і приземних шарів повітря. Взимку проводяться найбільш трудомісткі роботи: видалення снігу, боротьба з ожеледдю, запобігання сніжно-крижаним утворенням.

Роботи з прибирання поділяються на механізовані, ручні та комплексні. Ручне прибирання здійснюється на тих ділянках, де неможливо застосування механізмів (невдосконалене покриття, тупикові ділянки тротуарів тощо), або у разі неможливості забезпечення об'єкту необхідними механізмами. Обсяг робіт з прибирання об'єктів благоустрою планується окремо для прибирання вручну та механізованим способом з урахуванням прийнятих режимів їх виконання та проведенням зонування території.

4.1 Заходи щодо механізованого прибирання об'єктів благоустрою

Механізоване прибирання територій є одним з важливих і складних завдань санітарного очищення та охорони навколишнього середовища населених пунктів. Для організації робіт з механізованого прибирання територію населеного пункту розбивають на ділянки, що забезпечує виконання всіх видів робіт за встановленою технологією.

Для кожної машини, що виконує роботи з літнього або зимового прибирання, комунальним автотранспортним підприємством складається маршрутна карта, тобто графічний контур шляху проходження машин, послідовність і періодичність виконання тієї або іншої технологічної операції. Відповідно до маршрутних карт розробляють маршрутні графіки. При зміні місцевих умов (зміні умов руху на ділянці, ремонті дорожніх покриттів на одній з вулиць і таке інше) маршрути корегують. Один екземпляр маршрутів руху машин має знаходитися на підприємстві, що займається прибиранням, інший – у водія. Водіїв машин закріплюють за певними маршрутами, що підвищує відповідальність кожного виконавця за терміни і якість робіт.

Органи самоврядування затверджують титульні списки вулиць, площ, проїздів, що потребують прибирання влітку і зимою та за необхідності місця розміщення пунктів вивантаження снігу; кошторис заправки водою поливо-мийних машин, кількості піску і хімічних матеріалів, що заготовлюються для посипання дороги взимку; число чергових збиральних машин; число самоскидів з нарощеним бортами, що виділяються автотранспортними підприємствами для вивозу снігу в період сильних снігопадів.

При підготовці до літнього прибирання заздалегідь встановлюють режими прибирання, які в першу чергу залежать від значущості вулиці, інтенсивності транспортного руху і інших показників, що приводяться в паспорті вулиці. Вулиці групують по категоріях, в кожній з яких вибирають характерну вулицю; по ній встановлюють режими прибирання всіх вулиць цієї категорії і об'єми робіт.

⁵⁰ <https://mkrada.gov.ua/documents/740.html>

Літнє прибирання прибудинкових територій

Літнє прибирання прибудинкової території може включати підмітання, миття або поливання вручну чи за допомогою спецмашин та виконується переважно в ранні ранкові та пізні вечірні години. Вуличний змет під час ручного прибирання та механізованого миття тротуарів, прилеглих до проїзної частини, рекомендується змитати або змивати у лоток проїзної частини. Зібраний вуличний змет рекомендується навантажувати у ручні візки і транспортувати до контейнерів з твердими побутовими відходами (ТПВ). Аналогічно вручну доцільно прибирати відокремлені тротуари та пішохідні доріжки, різні майданчики.

Літнє прибирання вулично-дорожньої мережі

Прибирання здійснюється комплексно з використанням ручного підмітання та переміщення змету із проїжджих частин доріг та тротуарів у лоткову зону доріг (у валки або купи) та з подальшим механізованим або ручним завантаженням змету в транспортні засоби і вивезенням його на полігон ТПВ.

Механізоване систематичне та періодичне (за потребою) прибирання вулично-дорожньої мережі має здійснюватися підмітально-прибиральними машинами.

Перелік основних механізованих та ручних робіт, які мають виконуватися при літньому утриманні вулично-дорожньої мережі є наступним:

1. Підмітання проїжджої частини вулиць і площ підмітально-прибиральними машинами.
2. Підмітання лотків вулиць і площ підмітально-прибиральними машинами.
3. Підмітання важкодоступних територій з удосконаленням покриттям (вручну).
4. Очищення тротуарних плит та елементів мощення вручну.
5. Поливання та миття за допомогою поливально-мийних машин.
6. Миття проїжджої частини вулиць і площ поливально-мийними машинами.
7. Прибирання підземних переходів доріг та сходинкових переходів (вручну).
8. Очищення водостоків, дренажів, зливових колекторів та колодязів зливової каналізації мулососними машинами та вручну.

Зимове прибирання прибудинкових територій

Зимове прибирання прибудинкових територій, як і літнє, здійснюється експлуатуючими організаціями, та включає прибирання та вивіз снігу, підсіпку доріг.

Основними роботами двірників при зимовому утриманні прибудинкових територій є:

- 1) підмітання територій;
- 2) збір та видалення сміття в контейнери ТПВ;
- 3) відкидання снігу від під'їздів, з проходів, проїздів, майданчиків;
- 4) ручне посипання території піском (піщано-соляною сумішшю) (тротуари, дворові перехідні доріжки, зовнішні сходи і майданчики перед входом у під'їзд);
- 5) участь у механізованому прибиранні снігу (навантаження снігу та сколу до транспортного засобу (на самоскид));
- 6) очистка від снігу та льоду кришок водопровідних, каналізаційних, пожежних та інших колодязів;
- 7) руйнування ожеледі та обмерзань твердого покриття.

Зимове прибирання вулично-дорожньої мережі

Основними роботами є прибирання та вивезення снігу і сміття, а також боротьба з зимовою слизькістю на дорогах та ожеледицею.

Перелік основних механізованих та ручних робіт, які мають виконуватись при зимовому утриманні вулично-дорожньої мережі населеного пункту є наступними:

1. Очищення території після снігопаду.
2. Очищення території з удосконаленням покриттям від ущільненого снігу.
3. Посипання покриттів тротуарів та зупинок громадського пасажирського транспорту піском або сумішшю піску з хлоридами (вручну).

4. Посипка проїзної частини доріг піщано-соляною сумішшю механізовано (піско/солерозкидувачами).
5. Очищення території з удосконаленим покриттям від обледеніння з попередньою обробкою хлоридами (снігоочищувачами).
6. Зняття снігових накатів та обмерзань (наледі) плугами.
7. Згрібання снігу в валки з одночасним підмітанням плужно-щітковими снігоочисниками (снігоочищувачами).
8. Згрібання снігу з формуванням снігових валів бульдозерами.

Частково механізованими являються процеси підмітання та зсування снігу в вали і купи, його завантаження в транспортні засоби і вивезення.

Вручну сніг відкидається з недоступних для машин та механізмів місць, з території вузьких тротуарів, проїздів, проходів і зміщується на проїзну частину доріг. Повністю механізованими є також процеси розподілу по дорожньому покриттю фракційних матеріалів, піщано-солевих сумішей, хімічних реагентів тощо. Заходи щодо боротьби з зимовою ожеледицею проводяться на основній території вулично-дорожньої мережі міста.

Збирання, вивезення, утилізація сміття та відходів

Основним видом утворюваних відходів під час проведення літніх та зимових підмітально-прибиральних робіт є – вуличний змет (забруднення, які за допомогою підмітально-прибиральних машин або вручну можуть бути зібрані з дорожніх покриттів). Морфологічний склад вуличного змету: залишки технологічних матеріалів, наноси ґрунту, пил, сміття (папір, сірники, недопалки та ін.), опале листя, частки зношення покриття. Щільність вуличного змету залежить від його складу і коливається в межах 0,6-1,6 т/м³.

Кількість утвореного змету не може бути визначена з достатньою точністю через те, що частина забруднень знаходиться у зваженому стані в повітрі, а також змивається з доріг дощовими і талими водами. Для визначення об'єму накопичення вуличного змету для населених пунктів України застосовується норма його утворення, яка становить 5-15 кг (або 8-25 дм³) на 1 м² на рік для удосконаленого покриття.

Прибирання вуличного змету здійснюється пневмо-вакуумними підмітально-прибиральними машинами (з попереднім зволоженням). При незначній кількості утворення ґрунтових наносів, які виникають при сильній дощах та в міжсезоння їх потрібно прибирати плужно-щітковими снігоочисниками з наступним окучуванням, завантаженням в транспортні засоби та вивезенням. При виконанні цих робіт навантажувачі переміщуються вздовж валу проти напрямку руху транспорту, а самоскиди подаються заднім ходом для того, щоб після завантаження вони змогли рухатися в одному напрямку із загальним потоком транспорту. Після вивезення насосів прибирання закінчують підмітально-прибиральні машини.

Зібраний змет та сміття із бункерів підмітально-прибиральних машин має навантажуватись до спеціально обладнаного транспортного засобу та вивозитись на спеціальні майданчики на полігоні ТПВ.

4.2 Основні завдання та вимоги до літнього та зимового прибирання об'єктів благоустрою, черговість виконання робіт

Основні вимоги до прибирання вулично-дорожньої мережі

Прибирання та утримання вулично-дорожньої мережі населених пунктів України має здійснюватися у відповідності з чинними нормативними вимогами.

У відповідності з «Державними санітарними нормами і правилами утримання територій населених місць»⁵¹ необхідно дотримуватись таких вимог:

⁵¹ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0457-11#Text>

1. Механізоване миття, поливання і підмітання проїжджої частини вулиць і майданів з твердим покриттям у літній період слід проводити планово.

2. Під час миття дорожнього покриття накопичені в прилотковій частині дороги забруднення не повинні викидатись потоками води на смуги зелених насаджень або тротуар.

3. Проїжджа частина вулиць, на яких відсутня зливово каналізація, для зниження запиленості повітря і зменшення забруднень повинна прибиратись підмітально-прибиральними машинами.

4. У зимовий період року з метою запобігання утворенню ожеледиці та сприяння її ліквідації необхідно проводити обробку дорожніх покриттів технологічними матеріалами, дозволеними до використання Міністерством охорони здоров'я України.

5. Забороняється переміщення, перекидання і складування сколу льоду, забрудненого снігу тощо на ділянках зелених насаджень, водоймах, укритих льодом, пляжах та гідротехнічних спорудах.

6. Вивезення сколу льоду, забрудненого снігу тощо необхідно здійснювати на спеціально обладнані ділянки на території споруд зливової каналізації з відведенням талої води на споруди механічної очистки відповідно до вимог санітарного законодавства.

У відповідності із «Методичними рекомендаціями з прибирання територій об'єктів благоустрою населених пунктів»⁵² прибиральні роботи вулично-дорожньої мережі міста мають бути організовані в наступному порядку:

1. Роботи з прибирання території об'єктів благоустрою мають сезонний характер: літні та зимові.

2. Літні роботи складаються з систематичних та періодичних операцій.

Систематичні роботи із літнього прибирання включають в себе:

- підмітання, очищення об'єктів благоустрою;
- перевезення вуличного змету.

Періодичні роботи із літнього прибирання включають в себе:

- прибирання залишків технологічних матеріалів, що застосовувалися для зимового утримання доріг;
- прибирання наносів ґрунту після зливових дощів;
- прибирання ділянок, прилеглих до будівельних майданчиків;
- згрібання та перевезення опалого листя.

3. Роботи з зимового прибирання різняться за ступенем важливості та черговості виконання робіт.

В першу чергу рекомендується проводити:

- згрібання та підмітання снігу;
- оброблення покриття технологічними матеріалами, що запобігають утворення ожеледі та сприяють її ліквідації;
- розчищення снігових валів.

Потім рекомендується проводити:

- формування снігового валу;
- видалення снігу;
- зачищення покриття у місцях розміщення снігового валу після його видалення;
- сколювання та видалення льоду і сніжно-льодового накату;
- підмітання за тривалої відсутності снігопаду.

4. Роботи з прибирання поділяються на механізовані, ручні та комплексні.

Ручне прибирання здійснюється на тих ділянках, де неможливе застосування механізмів (невдосконалене покриття, тупикові ділянки тротуарів тощо), або у разі неможливості забезпечення об'єкту необхідними механізмами.

⁵² <https://zakononline.com.ua/documents/show/83276> 83276

Ручне прибирання доцільно здійснювати в світлу частину доби з врахуванням природного освітлення в залежності від пори року:

- у весняно-літню пору року – 1-е прибирання з 5-00, 2-е прибирання до 20-00;
- в осінньо-зимову пору року – 1-е прибирання з 6-00, 2-е прибирання до 17-00.

Не рекомендується здійснювати ручне прибирання на лотковій частині вулиці шириною менше, ніж 1,2 м.

5. Маршрути роботи машин і механізмів складаються за кільцевою схемою для зменшення холостих переїздів.

6. В складі дільниці механізованого прибирання, наприклад, може бути: опорний пункт для стоянки тротуарних машин, майданчик для складання вуличного змету і пункти заправлення водою.

7. До механізованого прибирання можна провести підготовлення території об'єкта благоустрою виконанням наступних робіт:

- зарівнюванням тріщин у асфальтобетонному покритті та швів збірних елементів покриття згідно з вимогами державних норм і правил;
- виправлення осідання на покриттях із плит;
- реконструкція ділянок, на яких робота прибиральної техніки ускладнена;
- перенесення торгових кіосків, урн, лав, сміттєзбірників в місця, де вони не заважатимуть роботі прибиральної техніки;
- перевірка несучої здатності покриття тротуарів для визначення можливості регулярного проїзду прибиральних машин магістрального типу.

8. З метою зниження засміченості покриття, рекомендується проводити наступні заходи:

- асфальтування проїздів та дворів;
- установку бортового каміння, поребриків;
- обладнання в'їздів на будівельні майданчики захисними ґратами.

9. Якість прибирання можна оцінювати за залишковою засміченістю після виконання технологічних операцій, як це наведено в табл. 4.1.

Таблиця 4.1 – Оцінка якості літнього прибирання

Допустимий рівень засміченості, г/м ²	Вид прибирання	Залишкова засміченість покриття, г/м ²			
		«відмінно»	«добре»	«задовільно»	«незадовільно»
30	Миття	до 3	3-5	5-10	понад 10
	Механізоване підмітання	до 7	7-10	10-15	понад 15
	Прибирання ручним способом	до 10	10-15	15-20	понад 20
50	Миття	до 5	5-8	8-15	понад 15
	Механізоване підмітання	до 10	10-14	14-20	понад 20
	Прибирання ручним способом	до 15	15-20	20-30	понад 30
80	Миття	до 8	8-12	12-20	понад 20
	Механізоване підмітання	до 15	15-20	20-30	понад 30
	Прибирання ручним способом	до 20	20-25	25-35	понад 35

*дані з контрольних ділянок, які розміщені через кожні 500 м у місцях частого гальмування транспорту

Режим літнього утримання вулиць та доріг населених пунктів

1. Під час планування робіт по утриманню вулиць та доріг населених пунктів (визначення обсягів робіт, потреби в робочій силі, машинах, механізмах і технологічних

матеріалах) слід приймати циклічну систему, згідно якої кожен вид робіт періодично повторюється через певні проміжки часу.

2. Режим (періодичність) літнього прибирання вулиць та доріг населених пунктів встановлюється, виходячи з норм гранично допустимої засміченості покриття, г/м² (1 г на 1 м лотка для проїзної частини з інтенсивністю руху транспорту понад 60 авт./год.).

Місце прибирання	Гранична норма засміченості покриття, г/м ²
Внутрішньо-квартальні проїзди до житлових та громадських будинків, тротуари, пішохідні вулиці і алеї	20
Проїзна частина магістральних вулиць і доріг, житлових вулиць із заасфальтованими прилеглими проїздами та дворами	30
Проїзна частина житлових вулиць із не заасфальтованими прилеглими проїздами і дворами, внутрішньо-квартальні проїзди, які ведуть до комунально-побутових об'єктів	50
Проїзна частина вулиць та доріг у промислових і комунально-складських зонах	80
Внутрішньо-квартальні проїзди, які ведуть до технологічних та будівельних майданчиків	110

3. Для вулиць та доріг населеного пункту може бути призначена така періодичність прибирання покриття, не рідше:

- проїзної частини вулиць та доріг з приведеною інтенсивністю руху, тис. авт. за добу в обох напрямках:

Інтенсивність руху, тис. автомобілів за добу	Періодичність прибирання
до 1	1 раз на тиждень
1-2	2 рази на тиждень
2-4	1 раз на 2 доби
1-8	1 раз на добу
8-12	2 рази на добу
12-16	3 рази на добу
16-20	4 рази на добу
понад 20	5 разів на добу

- внутрішньо-квартальних проїздів, що ведуть до:

Об'єкт прибирання	Періодичність прибирання
технологічних та будівельних майданчиків	1 раз на тиждень
комунально-побутових об'єктів	1 раз на 2 доби
житлових та громадських будинків	1 раз на добу

- тротуарів з інтенсивністю пішохідного руху, чол./год.:

Інтенсивність руху, чол./год	Періодичність прибирання
до 50	1 раз на 2 доби
50-100	1 раз на добу
понад 1000	2 рази на добу

- тротуарів в зонах торговельних об'єктів – 2 рази на добу
- вокзалів, зупинок громадського транспорту – 2 рази на добу.

4. Основною технологічною операцією під час літнього утримання міських вулиць та доріг є підмітання покриття з подальшим вивезенням сміття.

5. Підмітання дорожнього покриття слід здійснювати вдень від 7 до 21 години, причому після висихання покриття, зволоження якого могло статися внаслідок дощу.

Внутрішньо-квартальні проїзди, місця вуличної стоянки автомобілів, тротуари, пішохідні вулиці й доріжки (алеї) також підмітають по всій їх ширині.

6. Вулиці з односторонніми проїздами, а також середину проїзної частини та резервні зони на площах і майданах прибирають підмітально-прибиральними машинами, які обладнані двома лотковими щітками.

7. Робоча швидкість підмітально-прибиральної машини під час підмітання лотка проїзної частини повинна становити 5-8, а її середини – 8-12 км/год.

8. На вулицях та дорогах, де тротуари межують з проїзною частиною, щоб уникнути повторного засмічення лотків, спочатку прибирають тротуари, а потім проїзну частину.

9. Недоступні для прибиральної машини місця на тротуарах та внутрішньо-квартальних проїздах прибирають вручну.

Прибирання недоступних місць повинне закінчуватись не пізніше, ніж за 20-30 хв. до проходження прибиральної машини.

10. Механізоване прибирання залишків технологічних матеріалів, які застосовуються для боротьби із зимовою слизькістю доріг, та ґрунтових наносів, проводиться навантажувачем і підмітально-прибиральною машиною. Спочатку автогрейдер, який рухається у напрямку транспортного потоку, розпушує відкладення, відокремлює їх від покриття і укладає валиком у лотку проїзної частини на відстані 0,3-0,5 м від бордюру. Потім навантажувачем, який рухається назустріч напрямку руху, бруд навантажують до самоскидів, які наближаються до нього заднім ходом і після завантаження від'їжджають у напрямку руху транспортного потоку. Завершує прибирання лотка підмітально-прибиральна.

11. Залишки технологічних матеріалів та ґрунтові наноси слід прибирати, поки вони ще не зовсім висохли.

12. Сміття із урн із змінними внутрішніми піддонами, розміщеними на відстані до 7 м від бордюру, перевантажують до сміттєвозу, який рухається по проїзній частині, або до кузова самохідного шасі, якщо його проїзд можливий по тротуару. Якщо проїзд по тротуару неможливий, сміття із урн перевантажують до візка і транспортують в ньому до контейнерів, які розміщені на спеціально призначених для цього майданчиках.

З контейнерів сміття перевантажують до сміттєвозу і транспортують до місць складування чи на МВВ.

Режим зимового утримання міських вулиць та доріг

1. Усі роботи, що виконуються зимою, поділяються на три групи: снігоочищення, видалення снігу та сколу, ліквідація ожеледі та боротьба із слизькістю доріг.

2. У випадках, коли середня інтенсивність руху транспортних засобів не перевищує 120 авт./год. із розрахунку на кожну смугу руху, а також під час снігопадів інтенсивністю до 5 мм/год. (за висотою шару неущільненого снігу), снігоочищення проводять тільки плужно-щітковими снігоочисниками без застосування хімічних реагентів.

3. Залежно від інтенсивності руху та температури повітря, очищення проїзної частини без застосування хімічних реагентів починають не пізніше, як через 0,5 год. після початку снігопаду і повторюють через кожні 1,5-2 год. по мірі накопичення снігу.

Після закінчення снігопаду виконують завершальні роботи – сніг згрібають та підмітають.

4. У випадках, коли середня інтенсивність руху транспортних засобів перевищує 120 авт./год., застосовують комбінований спосіб снігоочищення засобами механізації з використанням хімічних реагентів – механо-хімічний.

5. Процес механо-хімічного способу снігоочищення складається із циклів технологічних етапів, які повторюються у певному порядку (табл. 4.2):

– витримування (проміжок часу від початку снігопаду до моменту внесення технологічних матеріалів у сніг, необхідний для того, щоб виключити утворення вільних розчинів на дорожньому покритті у результаті контакту технологічних матеріалів із снігом);

- обробка дорожнього покриття технологічними матеріалами (кристалічними реагентами або піщано-соляною сумішшю);
 - інтервал (етап припинення робіт, протягом якого на обробленому технологічними матеріалами покритті накопичується і переміщується колесами транспортних засобів сніг);
 - згрібання та підмітання снігу (плужно-щітковими снігоочисниками).
- Кількість циклів залежить від тривалості снігопаду.

Таблиця 4.2 – Рекомендовані етапи технологічного процесу снігоочищення вулиць

№ з/п	Режим снігоочищення	Інтенсивність снігопаду, мм/год. (за висотою неущільненого снігу)	Тривалість етапів технологічного процесу снігоочищення, год.				
			витримування	обробка технологічними матеріалами	інтервал	згрібання та підмітання	всього
1	Перший цикл 1	5-10	0,75	1/2	3	3/2	7,75
2	2	10-30	0,25	1/2	–	3/2	4,25
3	3	понад 30	0,25	1	–	1,5	2,75
4	Наступні цикли 1	5-10	–	1/2	3,75	3/2	7,75
5	2	10-30	–	1/2	0,25	3/2	4,25
6	3	понад 30	–	1	0,25	1,5	2,75

Примітка. В чисельнику зазначена тривалість етапів у разі використання кристалічних реагентів, в знаменнику – піщано-соляної суміші

6. Покриття 2-х та 4-х смугової проїзної частини обробляє одна машина, при більшій ширині проїзної частини – дві, які рухаються виступом з інтервалом 20-25 м.

Робоча швидкість розкидачів технологічних матеріалів повинна становити 25-30 км/год, а під час роботи на вузьких вулицях з інтенсивним рухом транспорту і пішоходів, а також в зоні зупинок громадського транспорту – 10-15 км/год.

7. На вузьких вулицях із інтенсивним рухом транспортних засобів та пішоходів, в зоні зупинок громадського транспорту і стоянок автомобілів обробляти покриття технологічними матеріалами слід особливо обережно, виключаючи попадання матеріалів за межі проїзної частини.

8. В залежності від температури повітря щільність посипання дорожнього покриття під час обробки технологічними матеріалами повинна відповідати нормам, наведеним у табл. 4.3.

Таблиця 4.3 – Норми розподілу технологічних матеріалів під час снігоочищення вулиць

№ з/п	Температура снігу, °С	Кількість матеріалів, г/м ²	
		кристалічні реагенти	піщано-соляна суміш
1	вище -6	15	200
2	від -6 до -18	18	300
3	нижче -18	35	400

Примітка. Норми розподілу піщано-соляної суміші відповідають такій, що вміщує сіль у кількості біля 8% від загальної маси

9. Згрібання і підмітання 2-смугових вулиць та доріг виконує один плужно-щітковий снігоочисник: спочатку очищує один бік проїзної частини, а потім – другий.

Якщо проїзна частина має більшу ширину, сніг згрібає і підмітає колона плужно-щіткових снігоочисників, кількість яких має бути достатньою, щоб за одне проходження здійснити очищення половини проїзної частини, а на вулицях та дорогах з односторонніми проїздами – всієї ширини проїзду.

10. Снігоочисники у колоні повинні рухатися з інтервалом 15-20 м виступом так, щоб слід очищеної смуги покриття від машини, яка йде попереду, перекривався на 0,25-0,5 м.

Під час інтенсивних снігопадів на широких вулицях перекриття очищуваних смуг може становити 0,8-1,2 м.

11. На вулицях та дорогах, де снігоочищення покриття проводиться із застосуванням хімічних реагентів, сніг складують тільки на проїзній частині. У цьому випадку робоча швидкість руху снігоочисників не повинна перевищувати 20 км/год.

Якщо снігоочищення проводять без застосування хімічних реагентів, робоча швидкість руху снігоочисників може становити 30-40 км/год.

12. Під час снігопадів інтенсивністю понад 30 мм/год. сніг слід згрібати та підмітати окремо. Спочатку снігоочисники рухаються з піднятими щітками і тільки згрібають сніг плугом, а підмітають щітками після припинення снігопаду під час завершальних операцій снігоочищення.

Розподільне згрібання і підмітання снігу раціональне і у випадках, коли процес снігоочищення складається з двох і більше циклів.

13. Після згрібання снігу з проїзної частини слід негайно здійснювати розчищення снігових валів на перехрестях, пішохідних переходах (на довжину, рівну ширині переходу, але не менше як на 5 м), зупинках громадського транспорту (на довжину не менше 45-65 м відповідно для одиночних і здвоєних тролейбусів або автобусів, в тому числі на довжину не менше 10 м в напрямку руху після встановленого дорожнього знаку, що вказує місце зупинки громадського транспорту), на в'їздах у двори та внутрішньо-квартальні проїзди. Розчищення снігового валу слід виконувати повністю до самого бордюру.

14. На вулицях та дорогах, з яких сніг не передбачається вивозити на снігозвалище, снігові вали слід повністю розчищати над зливостічними колодязями.

15. Забороняється переміщувати сніг з проїзної частини на тротуари, смуги та ділянки зелених насаджень, а також скидати його у водойми.

16. Якщо снігові вали заважають рухові тролейбусів або спричиняють умови, коли пропускна здатність звуженої валами проїзної частини менша за інтенсивність транспортного потоку, необхідно організувати вивезення снігу протягом 2-4 діб після закінчення снігопаду.

17. До початку формування снігових валів під навантаження мають бути закінчені роботи по очищенню межуючих з проїзною частиною тротуарів, сніг з яких скидають до лотка.

18. Сніговий вал, який розміщено у лотку проїзної частини, формують під навантаження двома автогрейдером, що йдуть один за другим, або одним за два проходження. Під час першого проходження ніж автогрейдера зсуває сніговий вал від бордюру на відстань 0,3-0,5 м, під час другого – підбиває вал з боку проїзної частини.

Якщо сніговий вал укладають посередині проїзної частини, то його формування під навантаження обмежується підбиванням з обох боків плужно-щітковим снігоочисником або автогрейдером до розмірів основи, відповідних ширині захвату снігонавантажувача.

19. Для навантаження снігу з проїзної частини вулиць та доріг слід використовувати снігонавантажувачі з поздовжнім розміщенням навантажувального транспортера.

20. Під час навантаження снігу із валу, що знаходиться у лотку проїзної частини, снігонавантажувач з поздовжнім розміщенням навантажувального транспортера повинен рухатися проти напрямку руху транспортного потоку, а самоскиди, які йдуть під навантаження – заднім ходом за навантажувачем по очищеній від снігового валу смузі. Після навантаження самоскид повинен вливатися у потік транспорту, не перетинаючи його.

У разі розміщення снігового валу посередині проїзної частини снігонавантажувач може рухатися у будь-якому напрямку, а завантажені снігом самоскиди виїжджають тільки вправо в напрямку руху транспортного потоку.

21. Під час навантаження снігу роторними снігоочисниками (снігонавантажувачами) вони разом із самоскидами повинні рухатись у напрямку транспортного потоку.

22. Самоскиди, які використовуються для вивезення снігу з міських вулиць та доріг, повинні мати нарощувальні борти висотою 0,6-1,2 м.

23. Очищення покриття від шару снігово-льодового накату або льоду виконують таким чином. Спочатку шар обробляють кристалічними хімічними реагентами при нормі посипання 200-300 г/м² (найкращий ефект досягається при використанні реагентів з розмірами кристалів 7-10 мм). Через 3-5 годин після розподілу реагентів шар снігово-льодового накату або льоду сколюють автогрейдером, який обладнано гребінчастим ножом, або сколювачем-розпушувачем.

24. Якщо товщина шару снігово-льодового накату або льоду перевищує 20 мм, цикл робіт повторюють до повного очищення дорожнього покриття.

По завершенні робіт сколотий лід підгортають або укладають у вал з тим, щоб потім навантажити до самоскидів і вивезти на снігозвалище.

25. Для боротьби з ожеледицею застосовують профілактичний метод, який запобігає утворенню ожеледиці, або метод пасивного впливу, який підвищує зчпні якості обледенілого покриття.

26. Профілактичне оброблення дорожнього покриття слід здійснювати за 1-2 години до виникнення ожеледиці (прогнозованої попереджувальними метеозведеннями) при нормі посипання реагентів 15-20 г/м².

Оброблення реагентами слід починати з менш завантажених вулиць, щоб покриття вулиць з інтенсивним рухом транспорту, а також ділянки з ухилом були оброблені безпосередньо до початку утворення ожеледиці.

27. У разі заздальгідного оброблення покриття доцільно використовувати рідкі хімічні реагенти по нормі в перерахунку на масу сухого матеріалу.

28. У разі пасивного методу боротьби з ожеледицею покриття обробляють піщано-соляною сумішшю за нормою 200-300 г/м². На ухилах, зупинках громадського транспорту, перехрестях та інших місцях, де може виникати необхідність екстреного гальмування, норма оброблення може бути доведена до 500 г/м².

Оброблення повторюють через 2-3 год., якщо зберігається льодова плівка.

29. У разі виникнення ожеледиці, у першу чергу обробляють вулиці та дороги з інтенсивним рухом, маршрутами громадського транспорту, ухилами проїзної частини.

30. Застосування хімічних реагентів під час зимового утримання вулиць та доріг з цементно-бетонним покриттям дозволяється лише після 1,5 років його будівництва, якщо в цементних бетонах використовувалися спеціальні добавки, а при їх відсутності – після 3 років.

31. Використання того чи іншого виду хімічних реагентів під час зимового утримання міських вулиць та доріг здійснюється з урахуванням граничних температур (°C), за яких застосування хімічних реагентів найефективніше:

Вид хімічного реагенту	Гранична температура, °C
Технічна кухонна сіль	15
Сіль сильвінітових відвалів	10
Хлористий кальцій	35
Суміш хлористого натрію та хлористого кальцію у співвідношенні 88:12 або 92:8 (%)	20
Розчини хлоридно-натрієвого складу (25%-ї концентрації)	10
Розчини хлористого кальцію (32 – або 38%-ї концентрації)	10

32. З метою зниження корозійної агресивності щодо металевих частин транспортних засобів в хімічні реагенти вводять інгібітори за нормами, наведеними в табл. 4.4.

33. Піщано-соляну суміш з хлористим натрієм (технічною сіллю) у кількості 3-8 % від маси фрикційного матеріалу доцільно використовувати, якщо температура повітря не нижче від -20°C. У випадках, коли температура становить нижче -20°C, ефективнішою є суміш піску з хлористим кальцієм або хлористим магнієм.

34. Сніг з тротуарів та внутрішньо-квартальних проїздів прибирають механічним способом або вручну без застосування хімічних реагентів.

Таблиця 4.4 – Норми введення інгібіторів у протижеледні матеріали

Протижеледні матеріали	Інгібітор (одна із рекомендованих речовин)	Витрати інгібітору, % до основної маси матеріалу
<i>Тверді кристалічні</i>		
Технічна кухонна сіль та сіль сильвінітових відвалів	Однозаміщений фосфат натрію	2-3
Гідрофосфат натрію	5-7	–
Простий суперфосфат	5-7	–
Подвійний суперфосфат	3	–
Суперфосфат гранульований	3-5	–
Хлористий кальцій лускавитий	Простий суперфосфат	5-7
Гексаметофосфат натрію	1-2	–
Хлористий кальцій фосфатований (ХКФ)	Продукт інгібовано у процесі виготовлення	–
Суміш хлористого натрію та хлористого кальцію – 92:2 або 88:12	Однозаміщений фосфат натрію	2-3
Простий суперфосфат	5-7	–
<i>Рідкі</i>		
Розчини хлоридно-натрієві	Однозаміщений фосфат натрію	0,5-1
Двозаміщений фосфат натрію	2-3	–
Розчини хлористого кальцію 32- або 38%-ї концентрації	Гексаметафосфат натрію	0,5-1
Подвійний суперфосфат	2-3	–

35. У піску, який використовується для обробки дорожнього покриття зимою (у чистому вигляді або у суміші з хімічними реагентами), крупність частинок матеріалу не повинна перевищувати 6 мм, а вміст глинистих або мулових домішок – не більше 3%.

36. Вдень очищення тротуарів та внутрішньо-квартальних проїздів починають після проходження певного часу від початку снігопаду, год.

Тротуари з інтенсивністю руху пішоходів, чол/год.:

Інтенсивність руху пішоходів, чол./год	Час від початку снігопаду, год
до 50	3
від 51 до 100	2
понад 1000	1
Внутрішньо-квартальні проїзди	1-2

Якщо снігопад триває, снігоочищення повторюють за таким же періодом.

Сніг, який щойно випав, не рекомендується прибирати вночі (від 22 до 6 год.), оскільки в цей час він практично не ущільнюється.

37. Сніг з тротуарів згрібають на проїзну частину або внутрішньо-квартальний проїзд, якщо між ними немає загорожі або роздільної смуги з зеленими насадженнями. Закінчують його згрібати до початку формування під навантаження снігового валу в лотку проїзної частини, а коли сніговий вал формується посередині проїзної частини вулиці або з лівого боку одностороннього проїзду – до останнього проходження плужно-щіткових снігоочисників.

38. Якщо сніг з тротуарів неможливо згрібати у лоток проїзної частини, снігову масу переміщують у бік, віддалений від проїзної частини, і складують на газоні.

Якщо ширина тротуару становить більш як 5 м, сніг згрібають і підмітають на його середину, формують у вал і навантажують у самоскиди для вивезення на снігозвалище.

39. Сніг з внутрішньо-квартальних проїздів згрібають до віддаленого від будинку бордюру з можливим подальшим перекиданням його на газон, якщо покриття не оброблювалось хімічними реагентами.

40. Боротьбу з ожеледицею і слизькістю на тротуарах і внутрішньо-квартальних проїздах слід вести фрикційним способом, використовуючи пісок без домішок солі.

В окремих випадках обледенілі або покриті снігово-льодовим накатом внутрішньо-квартальні проїзди допускається посипати піщано-соляною сумішшю з 3%-м вмістом солі, але так, щоб вона не попадала на зелені насадження. У цих випадках сніг необхідно складувати тільки на проїзді.

41. Тротуари та внутрішньо-квартальні проїзди обробляють піском за нормою посипання 200-300 г/м². На зупинках громадського транспорту, ділянках з уклонами та сходами норму посипання збільшують до 400-500 г/м².

Обробка покриття має бути закінчена протягом 1-1,5 год. після початку утворення слизькості покриття.

42. Взимку, коли тривалий час стоїть суха погода і на дорожніх покриттях відсутні снігово-льодові відкладення, можливе їх підмітання. У цих випадках користуватися системою мокрого знепилювання робочої зони підмітально-прибиральних машин можна лише при плюсовій температурі повітря.

Прибирання та утримання в належному санітарному стані прибудинкових територій

Прибирання доріг, проїздів, пішохідних та велосипедних доріжок здійснюється згідно з вимогами «Технічних правил ремонту і утримання вулиць та доріг населених пунктів»⁵³.

Загалом роботи з прибирання та утримання прибудинкових територій поділяють на літні та зимові.

Літні роботи включають:

- підмітання, очищення територій;
- вивезення вуличного змету;
- прибирання дорожніх наносів;
- згрібання та вивезення опалого листя та сміття.

Зимові роботи включають:

- оброблення дорожнього покриття протиожеледними матеріалами;
- згрібання та підмітання снігу;
- формування снігових валів;
- вивезення снігу (за потреби);
- розчищення снігових валів і зачищення дорожнього покриття;
- сколювання та видалення льоду і снігових накатів;
- підмітально-прибиральні роботи при відсутності снігу.

Зимове прибирання прибудинкової території пов'язане, переважно, з прибиранням снігу та льоду. Воно також проводиться вручну чи механізовано і суттєво залежить від погодних умов.

Прибирання та утримання в належному санітарному стані озелених територій

Прибирання та утримання озелених територій в м. Миколаєві має здійснюватися у відповідності з чинними нормативними документами.

Органи державної влади та органи місцевого самоврядування визначають на конкурсних засадах із числа спеціалізованих підприємств, організацій балансоутримувачів об'єктів благоустрою зеленого господарства державної та комунальної власності. Балансоутримувач забезпечує належне утримання та своєчасний ремонт об'єкта благоустрою власними силами або може на конкурсних засадах залучати інші підприємства, установи, організації, використовуючи для цього кошти, передбачені власником об'єкта.

⁵³ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0365-12#Text>

Догляд за зеленими насадженнями на вулицях, площах, бульварах, майданах повинен проводитися спеціалізованими підприємствами, організаціями зеленого господарства, які укомплектовані спеціальною технікою та механізмами, кваліфікованими спеціалістами, мають досвід у сфері поводження з зеленими насадженнями (на умовах договору з балансоутримувачем). Поточне утримання дерев, клумб, тротуарних газонів, зелених майданчиків прибудинкової території покладається на підприємства і організації ЖКГ, підприємства, установи, організації (незалежно від форм власності) і громадян – власників будинків на територіях, прилеглих до їх споруд та будинків. Роботи по поточному утриманню зелених насаджень на територіях, закріплених за підприємствами, установами і організаціями (незалежно від форм власності) проводяться силами і коштами цих підприємств, установ і організацій або на договірних засадах з спеціалізованими підприємствами.

У відповідності з «Державними санітарними нормами і правилами утримання територій населених місць» вимоги до прибирання та утримання територій парків полягають у наступному:

1. У парках господарська зона з контейнерними майданчиками та громадськими збиральними повинна бути розташована не ближче ніж 50 м від місць масового скупчення населення, що відпочиває (танцювальні майданчики, естради, фонтани, головні алеї, видовищні павільйони тощо).

2. Кількість урн встановлюється з розрахунку одна урна на 800 м² площі парку. На головних алеях відстань між урнами повинна бути не більше ніж 40 м. Біля кожного лотка, палатки, кіоску (продовольчого, сувенірного, книжкового тощо) встановлюється урна місткістю не менш ніж 0,01 м³.

3. Кількість контейнерів на господарських майданчиках визначається за показником середнього утворення відходів за 3 дні.

4. Основне прибирання парків проводиться після їх закриття та до 8 години ранку. Протягом дня необхідно збирати відходи та опале листя, проводити патрульне прибирання, поливати зелені насадження.

У відповідності з «Методичними рекомендаціями з прибирання територій об'єктів благоустрою населених пунктів» прибирання території парків, рекреаційних зон, скверів та майданчиків може включати такі заходи:

- загальне прибирання території: доріг (головних, основних, другорядних), алеї, тротуарів, доріжок між частинами парку, майданчиків, території навколо адміністративних будинків та господарського подвір'я;
- своєчасне очищення від снігу та льоду тротуарів, доріжок, посипання їх інертними матеріалами;
- копання та прочищення канавок, лотків для стікання води;
- збирання та перевезення твердих побутових відходів;
- прибирання громадських туалетів;
- очищення території, зайнятої зеленими насадженнями, відповідно до загальних вимог;
- очищення малих архітектурних форм;
- здійснення необхідних заходів щодо утримання у належному стані території водних поверхонь та пляжів.

З метою охорони територій парків, рекреаційних зон, садів, скверів та майданчиків із зеленими насадженнями під час прибирання рекомендується проводити додаткові заходи, наприклад:

- чищення снігу з крон дерев і куців у місцях, де виникає загроза їхній цілісності після сильного снігопаду;
- щорічне встановлення місця для складання снігу;
- при підвищенні температури до плюсової на початку періоду танення рекомендується змивання або переміщення снігово-льодяних утворень на проїжджу частину вулиць, що мають асфальтобетонне або цементобетонне дорожнє покриття і зливову каналізацію.

Для захисту недостатньо зимостійких рослин не рекомендується чистити від снігу зайняті ними ділянки.

Прибирання доріг, проїздів, пішохідних та велосипедних доріжок здійснюється згідно з вимогами «Технічних правил ремонту і утримання міських вулиць та доріг».

Крім очищення територій та прибирання об'єктів озеленення в Схемі враховані також основні роботи з догляду за зеленими насадженнями, а саме:

- полив зелених насаджень;
- обрізання та видалення дерев і чагарників;
- скошування газонних трав.

При поливі зелених насаджень використовуються поливо-мийні машини. При зрізанні та видаленні дерев, обрізанні чагарників використовують автовишки, мотопили, кушорізи тощо. Скошування газонних трав здійснюють газонокосарками.

У відповідності з «Правилами утримання зелених насаджень у населених пунктах України»⁵⁴ вказані роботи проводяться з дотриманням наступних вимог:

Догляд за деревами та чагарниками

1. Поливання має забезпечувати постійну оптимальну вологість коренезаселеного шару ґрунту до глибини 60-70 см. Найкраще розвивається дерево при вологості ґрунту 60-80% повної вологоємності. На піщаних і супіщаних ґрунтах норма одноразового поливання дерев (30-50 дм³/м²) нижча, ніж на важких глинистих і суглинкових ґрунтах (50-80 дм³/м²), а кратність поливів більша. Для посушливої зони норма одноразового поливання на одне дерево – 100 дм³ води, на одне дерево з глибою ґрунту – 200 дм³ води, на один кущ – 30 дм³ води. Частіше треба поливати дерева в першій половині вегетаційного періоду (травень-червень), який є періодом їхнього інтенсивного росту. За сухої та жаркої погоди насадження у віці 5-15 років поливають через 3-5 днів, тобто 18-20 разів протягом вегетаційного періоду. Дерев старшого віку (15-25 років) поливають через кожні 7-10 днів. Восени, коли довго не було дощів, за 2-4 тижні до середнього строку настання мінусових температур дуже важливо провести вологозарядне поливання рослин.

2. Обмивання крон слід проводити в ранкові часи (не пізніше 9-ї години) або ввечері (після 19-ї години) в міру їхнього забруднення пилом, але не рідше 4-5 разів за вегетаційний період – для листяних порід і 8-10 разів – для хвойних порід. Рекомендуються приблизні витрати води на освіжаючі поливи (із розрахунку 2-3 л води на 1 м² поверхні крони дерева): для дерев у віці до 10 років – 20 дм³ води на одне дерево, 10-20 років – до 20-30 дм³, 20-30 років – 40-50 дм³, 30 років і більше – до 100 дм³.

3. Під час догляду за деревами застосовують три види обрізання: формувальне, санітарне й омолоджувальне.

Формувальне обрізання дерев проводять у рядових та алейних насадженнях з метою збереження природної або штучної форми рослин. Формувальне обрізання рекомендується здійснювати ранньою весною, до початку вегетації (кінець лютого-квітень). Крони швидкорослих порід у місцях, де потрібно зберігати певну висоту і форму, обрізають щороку і один раз за 2-4 роки у повільнорослих (в'яз, дуб і липа).

Санітарне обрізання крони виконують, щоб позбутися старих, хворих, сухих і пошкоджених гілок, а також гілок, спрямованих всередину крони або зближених одна з одною. Обрізанню підлягають також пагони, що відходять від центрального стовбура вгору під гострим кутом, щоб уникнути їхнього обламування. Санітарне обрізання потрібно проводити щороку протягом вегетаційного періоду.

Омолоджувальне обрізання виконують лише у тих дерев, які добре витримують підстригання та обрізання і вершина яких почала всихати, а ріст пагонів припинився. При цьому сильно вкорочують (на 1/2-3/4 загальної довжини) старі гілки, залишаючи, якщо це можливо, одну-дві гілки другого порядку. Омолоджують дерева навесні, поступово протягом 2-3 років. Поряд з омолодженням крони можна омолоджувати кореневі системи. Коріння обрізають поступово, підрізаючи щороку від половини до третини (1/2-3/4) кореневої системи.

⁵⁴ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-06#Text>

4. Під час проведення щорічних обстежень зелених насаджень виявляють аварійні дерева – це дерева, які внаслідок падіння, можуть становити загрозу для життя і здоров'я пішоходів, транспортних засобів, пошкодити лінії електропередачі, будівлі і споруди або перебувають у пошкодженому стані після снігопадів, вітролому, урагану та інших стихійних природних явищ чи за наявності гнилої серцевини стовбура, значної суховершинності, досягнення вікової межі. Такі дерева підлягають видаленню та видаленню пеньків.

Догляд за газонами

1. Скошування – основний прийом догляду за газонами. Режим скошування повинен відповідати типу, призначенню газонів і складу травостою.

Максимальна висота травостою має бути, см:

на партерних газонах	5 см
звичайних	10 см
лучних	15-20 см

Висота скошування травостою має бути, см:

партерних газонах	2-4 см
звичайних і лучних	3-5 см

В Україні за вегетаційний сезон партерні газони викошують, у середньому, 15-18, звичайні – 10-14, лучні – 2-5 разів. Скошування слід припиняти після настання заморозків (жовтень-листопад місяці).

2. За біологічними вимогами на легких піщаних ґрунтах у посушливий період газони достатньо поливати через кожні 3 дні з нормою 20-30 дм³/м², на глинистих ґрунтах – один раз на 7-10 днів з нормою 35-40 дм³/м².

3. Знищення бур'янів на газоні проводять скошуванням та прополюванням.

Прибирання території пляжів

Власники чи балансоутримувачі пляжів повинні забезпечити прибирання території, миття тари і дезінфекцію вбиралень, а також перевезення відходів щоденно до 8.00.

Урни необхідно розташовувати на відстані 3-5 м від смуги зелених насаджень і не менше ніж 10 м від урізу води. Урни мають бути розставлені з розрахунку не менше однієї урни на 625 м² території пляжу. Відстань між урнами не повинна перевищувати 25 м.

Контейнери для зберігання ПВ слід встановлювати поза межами прибережної захисної смуги річок і водойм та пляжної зони з розрахунку один контейнер місткістю 1,1 м³ на 2500 м² площі пляжу.

Відкриті і закриті роздягальні, павільйони для роздягання, гардероби слід мити щодня із застосуванням мийних та дезінфекційних засобів, дозволених МОЗ України.

На піщаних пляжах не рідше одного разу на тиждень необхідно проводити механізоване рихлення поверхневого шару піску з видаленням зібраних відходів, а після рихлення пісок необхідно вирівнювати, за допомогою спеціальних машин і механізмів з прибирання пляжів (машина для рихлення, просіювання та вирівнювання піску на пляжах міста, спеціалізоване навісне обладнання для зазначених цілей тощо).

Прибирання території кладовищ

Утримання кладовищ, а також інших місць поховання забезпечують виконавчі органи міської ради у порядку, встановленому центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері житлово-комунального господарства. Для організації

(утворення), будівництва, утримання в належному стані та охорони місць поховання міська рада може створювати спеціалізовані комунальні підприємства.

Утримання, благоустрій кладовищ та інших місць поховань в м. Миколаєві забезпечує відповідне комунальне підприємство Миколаївської міської ради – КП ММР «Миколаївська ритуальна служба» (м. Миколаїв, вул. Степова, 35), на балансі якого знаходяться 14 кладовищ міста, які обслуговуються підприємством (охорона, прибирання, поточний ремонт об'єктів).

Основні гігієнічні вимоги щодо утримання і санітарного упорядкування діючих кладовищ в населених пунктах України включені до Державних санітарних правил та норм. Територія кладовища повинна регулярно прибиратися (очищатися від сміття, опалого листя), поливатися в літній період, пішохідні доріжки повинні зимою посипатися піском. На кладовищі повинні бути спеціальні місця для встановлення контейнерів для збору зів'ялих квітів, вінків, сміття. Після виконання робіт з облаштування могили користувач зобов'язаний забезпечити прибирання території біля могили та винесення сміття до спеціально відведених місць на кладовищі.

4.3 Обсяги прибиральних робіт при утриманні об'єктів благоустрою та потреба в засобах механізації

4.3.1 Вулично-дорожня мережа

Базові технології прибиральних робіт та засоби механізації

Перелік основних видів літніх і зимових прибиральних робіт при утриманні вулично-дорожньої мережі м. Миколаєва та рекомендовані засоби механізації наведені в табл. 4.5.

Таблиця 4.5 – Базові технології та засоби механізації для літніх і зимових прибиральних робіт при утриманні вулично-дорожньої мережі

№ з/п	Найменування робіт	Операції та засоби механізації (машини і механізми)	
		операція	механізм
1	Сезонне прибирання наносів доріг (сезонно)	зсування наносів у купи	бульдозери, грейдери
		навантаження наносів у транспортні засоби	навантажувач колісний
		вивезення наносів до місць складування	вантажні автомобілі самоскидні
2	Літні підмітально-прибиральні роботи (постійно)	підмітання сміття та згортання у купи	бульдозери, грейдери, машини дорожні комбіновані
		навантаження змету у транспортні засоби	навантажувачі
		вивезення змету до місць скаладування (полігон ТПВ)	вантажні автомобілі самоскидні
3	Поливомийні роботи (сезонно, при потребі)	полив та/або миття дорожнього покриття, тротуарів, певних локальних зон	поливомийні машини, машини дорожні комбіновані
4	Згрібання, підмітання і прибирання снігу (при потребі)	зсування снігу	машини дорожні комбіновані
		навантаження снігу у транспортні засоби (при потребі)	навантажувачі
		вивезення снігу до місць накопичення (при потребі)	вантажні автомобілі самоскидні
5	Посипання покриття протиожеледними матеріалами (сезонно)	навантажування протиожеледних матеріалів	навантажувачі
		посипання доріг протиожеледними матеріалами	машини дорожні комбіновані, солерозкидачі

№ з/п	Найменування робіт	Операції та засоби механізації (машини і механізми)	
		операція	механізм
6	Посипання покриття фрикційними матеріалами (сезонно, при потребі)	навантажування фрикційних матеріалів	навантажувачі
		посипання доріг фрикційними матеріалами	машини дорожні комбіновані, піскорозкидачі
7	Прибирання ущільненого снігу та льоду (сезонно, при потребі)	сколювання ущільненого снігу та льоду, зсування снігу та льоду у вали	машини дорожні комбіновані, машина для сколювання ущільненого снігу та льоду
		навантаження снігу та льоду у транспортні засоби (при потребі)	навантажувачі
		вивезення снігу та льоду до місць накопичення (при потребі)	вантажні автомобілі самоскидні

Обсяги робіт

Станом на 01.01.2023 р. не вся вулично-дорожня мережа м. Миколаєва має облаштоване водовідведенням покриття для можливості проведення на ньому повного циклу підмітально-прибиральних робіт за допомогою спецтранспорту, наявні прибиральні машини і механізми підприємства по утриманню вулично-дорожньої мережі потребують оновлення, існує потреба у придбанні сучасної спеціальної техніки, особливо при плануванні збільшення об'ємів робіт з утримання територій. Зростання площі деяких основних структурних елементів вулично-дорожньої мережі міста на розрахунковий період Схеми передбачається в розмірі до 30%.

Основні вихідні дані щодо характеристики вулично-дорожньої мережі м. Миколаєва для проведення технологічних розрахунків Схеми наведені в табл. 4.6 та Додатку 4.1.

Таблиця 4.6 – Характеристика вулично-дорожньої мережі м. Миколаєва

№ з/п	Показник	2023	2037
1	Загальна протяжність вулично-дорожньої мережі, км	834,9	908,9
	у тому числі:	–	–
1.1	- з твердим покриттям	705,1	779,1
1.2	- з ґрунтовим покриттям	129,8	129,8
2	Протяжність магістральних вулиць, км	244,0	318,0
	у тому числі:	–	–
2.1	- загальноміського значення, км	124,6	146,2
2.2	- районного значення, км	119,4	171,8
3	Площа механізованого прибирання, км ²	715469,7	930110,6
4	Площа ручного прибирання, км ²	38,3	49,79
5	Площа доріг, де виконується механізована обробка протижелезними матеріалами, м ²	2355086	3061612
6	Протяжність доріг, де виконується механізована обробка протижелезними матеріалами, км	242,431	315,160

При реалізації першої черги Схеми (2023-2027 рр.) планується розпочати модернізування парку машин та механізмів для утримання вулично-дорожньої мережі та об'єктів благоустрою, який використовується на даний час, для можливості збільшення обсягу робіт з прибирання та утримання вулично-дорожньої мережі всього міста (механізоване, в літній та зимовий періоди, охоплення вулиць, доріг, тротуарів і площ основної частини міста).

При реалізації розрахункового строку Схеми (2028-2037 рр.) планується продовження модернізування парку машин та механізмів для утримання вулично-дорожньої мережі й об'єктів благоустрою та передбачається збільшення обсягу робіт з прибирання та утримання вулично-дорожньої мережі міста (механізоване, в літній та зимовий періоди, охоплення

вулиць, доріг, тротуарів і площ основної частини міста).

Схемою передбачається розширення видів та обсягів робіт з прибирання та утримання вулично-дорожньої мережі міста, а також підвищення рівня їх механізації.

Загальні обсяги основних видів робіт з утримання вулично-дорожньої мережі та об'єктів благоустрою для м. Миколаєва збільшаться в основному за рахунок розвитку магістральної мережі, що обумовлене розміщенням майданчиків перспективного будівництва, збільшенням населення та, відповідно, кількості автомобілів.

Згідно усереднених даних Українського гідрометеорологічного центру щодо кліматичних умов у зимовий період в Миколаївській області мінімальні (усереднені) температури становлять: повітря $-6,8^{\circ}\text{C}$, поверхні ґрунту -10°C , максимальна кількість днів за місяць: з твердими опадами – 19, з ожеледицею – 27, зі сталим сніговим покривом за місяць – 28 (додаток 18⁵⁵).

Згідно табл. 4.3 щільність посипання дорожнього покриття під час обробки технологічними матеріалами (під час снігоочищення вулиць) при температурі повітря від -6 до -18°C становить 18 г/м^2 (кристалічні реагенти) та 300 г/м^2 (піщано-соляна суміш). При боротьбі з ожеледицею норма посипання реагентів становить $15-20\text{ г/м}^2$ (профілактичне оброблення дорожнього покриття), обробки піщано-соляною сумішшю – $200-300\text{ г/м}^2$ (при пасивному методі боротьби з ожеледицею).

Для здійснення обробки магістральних вулиць м. Миколаєва потрібно:

- при реалізації першої черги Схеми (2023-2027 рр.): піщано-соляної суміші 707 т (разова обробка) (до 13,4 тис. тон/рік) та/або кристалічних реагентів 42,4 т (разова обробка) (до 805,4 тон/рік);

- при реалізації розрахункового строку Схеми (2028-2037 рр.): піщано-соляної суміші 918 т (разова обробка) (до 17,4 тис. тон/рік) та/або кристалічних реагентів 55,1 т (разова обробка) (до 1047,1 тон/рік).

Робота з підготовки до утримання вулично-дорожньої мережі населеного пункту у зимовий період суб'єктами господарювання розпочинається з аналізу підсумків його діяльності в умовах минулої зими. Багаторічний досвід показує, як правило необхідна кількість технологічних матеріалів може бути зменшена за рахунок коригування тривалості періоду з необхідністю оброблення дорожніх покриттів вулично-дорожньої мережі міста (в залежності від мінімальних температур повітря, поверхні ґрунту, кількості днів з твердими опадами та з ожеледицею) та відсутності потреби обробляти технологічними матеріалами всі дорожні покриття вулично-дорожньої мережі.

Потреба в засобах механізації

Сучасний рівень розвитку підмітально-прибиральної техніки дозволяє здійснити повну механізацію як літніх, так і зимових прибиральних робіт на територіях населених пунктів, проте необхідною та визначальною умовою при цьому є хороша якість та стан твердих покриттів доріг і тротуарів. При правильному плануванні та будівництві і облаштуванні вулично-дорожньої мережі і придомових територій та хороших твердих дорожніх покриттях, прибиральні роботи проводяться практично без використання ручної праці з використанням широкої гама машин, механізмів та робочих органів різноманітного призначення. Широко використовуються магістральні дорожні прибиральні та поливально-мийні машини, тротуаро-прибиральні машини, малогабаритні їздові та з пішим супроводом машини. При цьому практикується використання змінного обладнання та робочих органів, що дозволяє ефективно використовувати базове шасі машини впродовж всіх сезонів року.

Схемою передбачається поступова модернізація парку прибиральних машин та збільшення обсягів (та переліку робіт за потребою) з прибирання та утримання вулично-дорожньої мережі м. Миколаєва.

⁵⁵ «Технічні правила ремонту і утримання вулиць та доріг населених пунктів» (наказ № 54 від 14.02.2012 Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України) (зі змінами від 07.12.2020 року № 297) // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0151-21#n2>

Рекомендовано поливо-мийні, снігоприбиральні машини і механізми, а також машини для розподілу технологічних матеріалів замінити на машину дорожню комбіновану для цілорічного обслуговування територій, яке обумовлено поєднанням характеристик шасі з технічними характеристиками навісного обладнання зі змінним обладнанням, наприклад, МДКЗ-16-00 (базове шасі МАЗ-6312-С3).

Можливість установки (сезонної заміни) всієї номенклатури змінного навісного обладнання дозволяє виконувати повний спектр робіт по зимовому та літньому утриманню доріг і автомагістралей з твердим покриттям (полив доріг, тротуарів, зелених насаджень; для посипки доріг абразивними матеріалами, сіллю в період ожеледиці; для очищення доріг від снігу й льоду).

В зимовий період машини призначені для розподілу протиожеледних матеріалів (піскосолі, зволоженої солі, рідких хлоридів), патрульного і швидкісного снігоочищення, видалення снігового нахату і криги з дорожнього полотна.

В літній період – для поливання і миття дорожнього полотна, змитання сміття з проїжджої частини доріг, мийки дорожніх знаків, елементів обстановки доріг і обслуговування дорожніх огорожень (стовпчиків, відбійного бруса), закачування води з водойми.

Також доцільне використання спеціально обладнаних тракторів з навісним обладнанням для прибирання територій м. Миколаєва, призначених для очищення проїзної частини подвір'їв, доріг, вулиць, площ, транспортних шляхів і тротуарів від снігу та сміття (в т.ч., міні-трактори з комплектом навісного обладнання у зв'язку з їх невеликими габаритами та великою маневреністю, для прибирання та очищення від снігу та льоду, посипання інертними матеріалами територій парків, рекреаційних зон, скверів, алей, тротуарів, доріжок між частинами парку, майданчиків, пляжів).

Кількість машин та механізмів за їх видами, які необхідні для належного прибирання та утримання вулично-дорожньої мережі м. Миколаєва, за роками розрахункового періоду Схеми, наведено в табл. 4.7.

Таблиця 4.7 – Потреба в оновленні парку прибиральних машин для обслуговування вулично-дорожньої мережі м. Миколаєва

№ п/п	Найменування (призначення) машини чи механізму (обладнання)	Перша черга реалізації Схеми (2023-2027 рр.)		Розрахунковий строк Схеми (2028-2037 рр.)	
		необхідно за розрахунком, од.	необхідно закупити, од.	необхідно за розрахунком, од.	необхідно закупити, од.
1	Машина дорожня комбінована МДКЗ-16-00 із змінним обладнанням для літнього і зимового утримання доріг:	19	8	24	16
	– літній період (літнє підмітання)	9	4	12	8
	– зимовий період (зимове підмітання та прибирання снігу)	19	8	24	16
	– зимовий період (боротьба з ожеледицею)	2	2	5	3
2	Поливомийна машина	4	4	6	2
3	Трактор з комплектом навісного обладнання (підмітання, прибирання снігу, боротьба з ожеледицею, утримання озелених територій)	10	6	12	6
4	Тротуаро-прибиральна машина	4	2	6	4
5	Міні-трактор з комплектом навісного обладнання для прибирання та утримання територій парків, тротуарів (підмітання, прибирання снігу, боротьба з ожеледицею, утримання озелених територій)	8	4	11	7
6	Вантажний автомобіль самоскидний МАЗ-5550С5	10	8	16	8
7	Бульдозер	12	4	14	10
8	Навантажувач	10	6	14	8

Примітка: або аналогічні за параметрами

4.3.2 Озеленені території

Пріоритетні напрямки системи озеленення м. Миколаєва спрямовані на забезпечення сприятливих умов життєдіяльності його мешканців при максимальній економії бюджетних коштів. Основною метою є охорона, збереження та відтворення існуючих зелених насаджень, їх гармонійне поєднання з ландшафтом громади, утримання у здоровому впорядкованому стані, створення та формування високо декоративних, стійких до несприятливих умов навколишнього природного середовища насаджень, що забезпечить збалансований розвиток зеленої зони та виконання нею екологічних, соціально-економічних та урбаністично-планувальних функцій.

З метою збереження, відновлення та розвитку зелених зон у м. Миколаєві, приведення їх у відповідність до вимог чинного законодавства України в частині розширення площ земельних ділянок рекреаційного призначення затверджений «Перелік об'єктів зеленого господарства, віднесених до територій рекреаційного призначення в м. Миколаєві»⁵⁶ (рішення Миколаївської міської ради від 04.04.2013 р. № 27/16, зі змінами та доповненнями) в кількості 215 об'єктів, в яке за пропозиціями вносяться зміни та доповнення, тому зелена зона м. Миколаєва щорічно розширюється та налічує 14 парків, близько 100 скверів, 67 зелених зон, 3 площі, 2 клумби, 10 кіл (транспортні розв'язки), 13 кутків відпочинку, 3 лісопарки, 3 урочища, креативний простір «Понтон», ботанічні пам'ятки природи місцевого значення тощо загальною площею 713,0 га.

Генпланом м. Миколаєва визначена потреба в озелених територіях загального користування, яка на перспективу становитиме 1116,9 га.

Генпланом передбачається збільшення площі озелених територій загального користування переважно на прибережних територіях рік Інгул, Південний Буг, Бузького лиману тощо та намічене створення нових озелених територій загального користування площею 435,0 га.

Базові технології прибиральних робіт та засоби механізації

Перелік основних видів робіт при обслуговуванні та утриманні озелених територій м. Миколаєва та рекомендовані засоби механізації наведені в табл. 4.8.

Таблиця 4.8 – Базові технології та засоби механізації при обслуговуванні та утриманні озелених територій

№ з/п	Найменування робіт	Операції та засоби механізації (машини і механізми)	
		операція	механізм
1	Косіння газонів, прибирання трави, листя, сміття	скошування трави	газонокосарка ручна
		збір рослинних відходів та сміття	контейнер, урна, вантажний автомобіль самоскидний
		навантаження рослинних відходів та сміття	навантажувач колісний
		вивезення рослинних відходів та сміття	вантажний автомобіль самоскидний, трактор з причепом
2	Обрізування дерев та кущів	зрізування чагарників	моторна пила
		обрізка та видалення дерев	автовишка, моторна пила, ножиці, секатор
		навантаження і рослинних відходів та сміття	навантажувач колісний
		вивезення рослинних відходів та сміття	вантажний автомобіль самоскидний, трактор з причепом

⁵⁶ <https://mkrada.gov.ua/documents/3695.html>

№ з/п	Найменування робіт	Операції та засоби механізації (машини і механізми)	
		операція	механізм
3	Полив та миття зелених насаджень	полив газонів та квітників	полив за рахунок проведення водопостачання або полив-мийною машиною
		полив та миття дерев і кущів	полив за рахунок проведення водопостачання або полив-мийною машиною
4	Сезонне (весняне, осіннє) прибирання сміття та наносів	зсування сміття та наносів у купи	навантажувач колісний
		навантаження сміття та наносів у транспортні засоби	навантажувач колісний
		вивезення сміття та наносів до місць складування	вантажний автомобіль самоскидний
5	Літні підмітально-прибиральні роботи	підмітання (проїздів, тротуарів, доріжок, майданчиків)	машини дорожні комбіновані, машини підмітально-прибиральні (тротуарні), міні-трактори
		навантаження змету у транспортні засоби	навантажувач колісний
		вивезення змету до місць складування	вантажний автомобіль самоскидний
6	Зимові прибиральні роботи	зсування снігу у вали і купи	машини дорожні комбіновані, навантажувач колісний
		прибирання снігу, льоду (з проїздів, тротуарів, доріжок, майданчиків) (за потребою)	машини дорожні комбіновані, обладнані трактори, обладнані міні-трактори
		навантаження снігу, льоду у транспортні засоби (за потребою)	навантажувач колісний
		вивезення снігу, льоду до місць складування (за потребою)	вантажний автомобіль самоскидний
		підмітально-прибиральні роботи при відсутності снігу	машини дорожні комбіновані, обладнані трактори, обладнані міні-трактори

Обсяги робіт

Процес утримання об'єктів зеленого господарства включає: догляд за деревами і чагарниками, живоплотами, виткими рослинами, квітниками, газонами, садовими доріжками та майданчиками, малими архітектурними формами; захист зелених насаджень від шкідників і хвороб, садіння квітів, створення газонів, видаленням окремих дерев, садіння окремих дерев, видалення аварійних дерев, санітарне очищення території об'єкта благоустрою.

Для раціонального використання трудових і матеріальних ресурсів підприємства-балансоутримувачі, підприємства, власники чи користувачі земельних ділянок, на яких розміщені зелені насадження, під час будівництва і експлуатації об'єктів зеленого господарства розробляють технологічні карти, які включають технологію і розрахунок вартості різних видів робіт, а також ведеться облік зелених насаджень та складається їхній реєстр за видовими складом та віком.

Потреба в засобах механізації для зеленого господарства

Схемою передбачається поступове розширення видів та обсягів робіт з прибирання та утримання озелених територій м. Миколаєва, а також підвищення рівня їх механізації.

Необхідна кількість машин та механізмів за роками розрахункового періоду Схеми наведена в табл. 4.9. При цьому враховано, що підмітально-прибиральні роботи (літні та зимові) на доступних територіях (з удосконаленим дорожнім покриттям) в зелених зонах виконуються механізовано, а на важкодоступних територіях – вручну.

Таблиця 4.9 – Рекомендації щодо формування парку машини та механізмів, необхідних для зеленого господарства м. Миколаєва на розрахунковий період Схеми (2023-2037 рр.)

№ з/п	Найменування (призначення) машини чи обладнання	Необхідно за розрахунком, од.	
		Перша черга Схеми	Розрахунковий строк Схеми
1	Сміттєвоз	2	4
2	Машина для миття та дезінфекції сміттєзбиральних контейнерів та урн	1	1
3	Поливально-миюча машина	10	14
4	Бульдозер-навантажувач колісний	6	10
5	Підмітально-прибиральна машина	4	6
6	Міні-трактор з комплектом навісного обладнання	6	8
7	Мотоблок (з комплектом технологічного обладнання)	20	28
8	Газонокосарка самохідна	4	6
9	Газонокосарка ручна (піший супровід)	20	28
10	Автовишка	4	7
11	Подрібнювач гілок	2	4
12	Трактор колісний з причепом	4	6
13	Вантажний автомобіль самоскидний	4	6

4.4 Злизова (дощова) каналізація

На території м. Миколаєва мережа зливної (дощової) каналізації облаштована на окремих вулицях у Центральному, Заводському та Інгульському районах міста та має загальну протяжність 56,1 км (44,1 км закритої та 12 км відкритої водовідвідної мережі) та налічує 1074 одиниці дощоприймальних колодязів, 888 одиниць оглядових колодязів, 2144 одиниці решіток та 19 випусків у водні об'єкти. Очисні споруди дощової каналізації у місті відсутні. Скиди поверхневого стоку здійснюються у Південний Буг, Бузький лиман, Інгул, оз. Солоне.

Для забезпечення надійної та сталої роботи системи зливної (дощової) каналізації необхідно:

- виконання комплексу заходів щодо поточного та капітального ремонту і реконструкції існуючих мереж, будівництво КНС на їх випусках;
- проведення інвентаризації, очищення і ремонту існуючих зливових стоків;
- влаштування зливної (дощової) каналізації на всіх дорогах міської забудови;
- встановлення очисних споруд на всі випуски зливної (дощової) каналізації;
- виконання робіт по тампонажу несанкціонованих підключень господарсько-побутової каналізації до зливної (дощової);
- відключення самовільних врізань побутової й промислової каналізацій від зливної (дощової);
- придбання спеціальних автомашин (пилососів) та/або навісного обладнання для прочищення (автомобіль муловсмоктувальний КО-503 ІВ-12, машина каналопромивочна КО-503 КП-12, навісне обладнання МОК-188, машина з грейферним двоцелепним ковшем тощо);

- виконання регулярного прочищення (як найменше один раз на рік) колекторів, дощоприймальних та оглядових колодязів, проведення регулярної розчистки відкритих мереж: водовідвідних каналів та канав.

Основними роботами з очищення та утримання зливостоків, що є частиною вулично-дорожньої мережі та інженерних споруд м. Миколаєва, є підтримка у технічно справному стані мереж закритої зливової каналізації, очистка від мулу та сміття зливоприймальних і оглядових колодязів.

Перелік основних механізованих та ручних робіт, які виконуються при утриманні зливостоків мережі міста:

1. Очищення зливоприймальних колодязів за допомогою мулососних машин.
2. Механізоване очищення зливоприймальних колодязів від мулу (осаду) машиною з грейферним двощелепним ковшом.
3. Очищення труб зливостоків гідравлічним методом з використанням гідромоніторів.

Відведення стічних вод, що утворилися внаслідок випадіння атмосферних опадів, є важливим елементом санітарного очищення населених пунктів, тому облаштування зливової (дощової) каналізації на усій території є актуальним питанням забезпечення їх чистоти. Вибір схеми поверхневого водовідведення виконується з урахуванням щільності забудови, рельєфу території, функціонального призначення, кліматичних умов, загального рівня благоустрою, пропускної здатності, класу навантаження. Питання буде вирішено відповідно до проектних рішень Генерального плану м. Миколаєва.

Враховуючи існуючу систему водовідведення, рельєф, містобудівне освоєння, генпланом розроблено принципову схему організації та відведенню дощових та талих вод, яка передбачає влаштування окремих систем дощової каналізації (враховуючі існуючі мережі) з влаштуванням у кожній системі окремих очисних споруд. Відведення дощових вод з території існуючої та нової забудови м. Миколаєва передбачається комбінованим методом – відкритим способом: по спланованій поверхні до лотків проїзних частин вулиць з подальшим відведенням через дощоприймальні колодязі до системи дощової каналізації; та закритою мережею дощової каналізації, яка відводить води до проектних очисних споруд, що влаштовуються на існуючих та проектних випусках. Випуск очищеного стоку здійснюється у Південний Буг, Бузький лиман та Інгул. При розробленні спеціалізованого проекту по будівництву системи дощової каналізації міста будуть проведені додаткові вишукування з метою визначення питання щодо будівництва глибоководних випусків.

На очисних спорудах дощової каналізації передбачається повна очистка поверхневого стоку відповідно з діючими нормами. На найбільш забруднених територіях промислових та комунально-складських зон, автотранспортних підприємств, автостоянок, гаражів, автозаправних станцій та інших джерел забруднення, залежно від особливостей їхнього функціонального використання, необхідно створення локальних систем водовідведення й очищення дощових вод різного ступеня складності з максимальною можливістю використання стоку для оборотного водопостачання або для поливу території. При неможливості оборотного використання стоків їх необхідно підключати до міських мереж дощової каналізації. Разом із забудовою нових ділянок міста паралельно передбачено будівництво зливових колекторів та очисних споруд дощової каналізації.

Генеральним планом м. Миколаєва на розрахунковий період Схеми планується розширення мережі зливової (дощової) каналізації, а саме – передбачається влаштування близько 207,2 км (до 263,3 км) дощової каналізації та 39 об'єктів очисних споруд дощової каналізації.

При розробці проекту очисних споруд дощової каналізації м. Миколаєва необхідно врахувати можливість виділення ділянки для складування снігу (з метою подальшого очищення талих вод).

4.5 Перелік і розташування ділянок та пунктів об'єктів, що використовуються при прибиранні та утриманні об'єктів благоустрою

Розміщення основних об'єктів сфери прибирання та утримання об'єктів благоустрою, в тому числі вулично-дорожньої мережі, в м. Миколаїв:

- *база механізації* – на території комунальних підприємств, які надають послуги з прибирання та утримання об'єктів благоустрою, за наявності відповідно облаштованих місць, та/або інші території, надані на договірних засадах:
 - *база утримання прибиральних машин та механізмів* – м. Миколаїв, вул. Гречишнікова, 54 (територія КП «ЕЛУ автодоріг»);
 - *база утримання машин та механізмів для зеленого господарства (утримання зелених насаджень)* – м. Миколаїв, вул. Біла, 2-а (територія КП ММР «Миколаївські парки»);
- *місця заправлення поливо-мийних машин і підмітально-прибиральних машин* технічною водою – на існуючих водопровідних насосних станціях міста, допускається заправляти на території комунальних підприємств, де наявні технічні можливості для заправлення поливо-мийних і підмітально-прибиральних машин;
- *місця розміщення піскобаз та місця (майданчики) приготування протиожезедних матеріалів* (піщано-соляних) сумішей – на території комунальних підприємств, які надають послуги з прибирання та утримання об'єктів благоустрою, за наявності відповідно облаштованих місць, та/або інші території, надані на договірних засадах – площадки для зберігання піску та приміщення для зберігання протиожезедних матеріалів на території КП «ЕЛУ автодоріг» (м. Миколаїв, вул. Гречишнікова, 54).
- *місця (майданчики) складування вуличного змету та сезонних дорожніх відкладів* – спеціально відведені майданчики на території населеного пункту та/або на полігоні ТПВ:
 - до реалізації заходів, які передбачені Національним планом управління відходами, – існуючий полігон ТПВ м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха);
 - після реалізації заходів, які передбачені Національним планом управління відходами, – регіональний полігон ТПВ – в межах визначеного Регіональним планом кластеру;
- *місця складування відходів зеленого господарства* – спеціально відведені майданчики на території населеного пункту, визначені відповідно до вимог нормативних документів, та/або на полігоні ТПВ:
 - до реалізації заходів, які передбачені Національним планом управління відходами, – МВВ «Майданчик для складування опалого листя» (біля міського цвинтаря м. Миколаєва (Інгульський р-н, поблизу с. Мішково-Погорілове));
 - після реалізації заходів, які передбачені Національним планом управління відходами, – регіональний полігон ТПВ – в межах визначеного Регіональним планом кластеру;
- *місця тимчасового складування снігу та льоду* – спеціально відведені майданчики на території населеного пункту, визначені відповідно до вимог нормативних документів міською радою (наприклад, очисні споруди дощової каналізації) в разі їх необхідності.

Утилізацію снігу та льоду, отриманих при прибиранні та утриманні вулично-дорожньої мережі та інших об'єктів благоустрою, можливо здійснювати:

- організацією загальноміського спеціалізованого місця складування прибраного снігу та льоду, які при природному таненні, переходячи в водяну фазу, буде утилізовано через систему зливової каналізації;

- облаштуванням в кожному адміністративному районі міста спеціалізованого місця складування прибраного снігу та льоду, які при природному таненні, переходячи в водяну фазу, буде утилізовано через систему зливової каналізації (знижується навантаження на мережу зливової каналізації, проте вибір місця обмежується наявністю в районі системи зливової каналізації);

- придбанням снігоплавильної установки, яка буде переміщатися безпосередньо в місця масового скупчення снігу та льоду при прибиранні міста, при цьому тала вода після снігоплавильної установки зливається в дощоприймачі зливової каналізації. Застосування снігоплавильної установки в межах міста можливо по вулицях з шириною смуги руху понад 9 м (економічно ефективно за рахунок мінімізації пробігу техніки на перевезення снігу та льоду, проте в разі невеликої кількості снігу та льоду обладнання більшу частину часу може не використовуватись).

РОЗДІЛ 5 ІНШІ ЗАХОДИ САНІТАРНОГО ОЧИЩЕННЯ

5.1 Поводження з домашніми та безпритульними тваринами на території міста Миколаєва

5.1.1 Існуючий стан сфери поведження з домашніми та безпритульними тваринами

Сферу поведження з домашніми та безпритульними тваринами регулюють відповідні Закони України: «Про ветеринарну медицину»⁵⁷ (1992 р., зі змінами); «Про забезпечення санітарного і епідемічного благополуччя населення»⁵⁸ (1994 р., зі змінами); «Про тваринний світ»⁵⁹ (2002 р., зі змінами); «Про захист тварин від жорстокого поводження»⁶⁰ (2006 р., зі змінами); «Про благоустрій населених пунктів»⁶¹ (2005 р., зі змінами); «Положення про притулок для тварин»⁶² (наказ Держкомветмедицини України від 15.10.2010 р. №439).

Неконтрольована ситуація в сфері поведження з домашніми та безпритульними тваринами призводить до підвищення ризиків захворювання на інфекційні хвороби серед людей, створення небезпеки забруднення патогенними мікроорганізмами та гельмінтами ґрунту, водоймищ, рослинності, а також до нападів тварин на людей.

Відповідно до статті 9 Закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження» правила утримання домашніх тварин установлюються органами місцевого самоврядування. 22 червня 2017 року Верховна Рада України прийняла закон №5119-1 «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо впровадження гуманного ставлення до тварин». Законом доповнено Кримінальний кодекс та кодекс про адміністративне правопорушення. Згідно змінам жорстоке поводження з твариною за статтею Кримінального кодексу, винуватцю загрожує позбавлення волі.

Ситуація з великою кількістю неконтрольованих безпритульних тварин (особливо, собак) протягом попередніх десятиріч і до теперішнього часу на вулицях – недопустима, оскільки вона призводить до поширення інфекційних та паразитарних хвороб серед людей та інших тварин, джерелом збудників яких є безпритульні тварини (собаки), погіршення санітарного стану місцевості, якості життя, до укусів людей, шуму вночі, загибелі тварин та жорстокого поводження з ними. Крім цього, тварини потрапляють у надзвичайні ситуації, одержують травми при дорожньо-транспортних пригодах, потрапляють у місця, з яких неможливо вибратись, хворіють різноманітними хворобами.

Зменшення популяції тварин від несприятливих умов і наявність доступних кормів призводить до міграції бродячих тварин з інших територій, та до різкого спалаху їх розмноження. Зі збільшенням чисельності безпритульних тварин деякі мешканці намагаються боротися шляхом відлову і застосування жорстоких дій стосовно тварин, але такий підхід вступає до конфлікту з популяційними законами природи, за якими чисельність зграї відновлюється дуже швидко, тобто забезпечується відтворення популяції – таким чином проблема не вирішується принципово, а чисельність безпритульних тварин не зменшується, і жорстокість методу викликає численні скарги населення.

З метою забезпечення належної санітарно-епідемічної та епізоотичної ситуації, створення умов для попередження та профілактики явища безпритульних тварин в місті та вирішення питання поведження з безпритульними тваринами розробляються програми по поводженню з безпритульними тваринами. Основними завданнями такої програми повинні бути: розроблення і впровадження системи обліку, реєстрації та ідентифікації безпритульних тварин, розроблення і впровадження системи масової стерилізації, щеплення, профілактичних

⁵⁷ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2498-12#Text>

⁵⁸ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4004-12#Text>

⁵⁹ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2894-14#Text>

⁶⁰ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3447-15#Text>

⁶¹ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-15#Text>

⁶² <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1016-10#Text>

обробок та лікування безпритульних тварин, розроблення і впровадження заходів щодо підтримки супроводу безпритульних тварин протягом усього їхнього життя, розробка і впровадження системи інформаційно-просвітницьких заходів стосовно гуманного поводження з безпритульними та домашніми тваринами.

Станом на 01.01.2023 р. у м. Миколаєві діють:

- «Правила утримання домашніх собак та котів в м. Миколаєві»⁶³ (затверджені рішенням Миколаївської міської ради від 03.09.2009 р. №36/8 зі змінами та доповненнями від 01.03.2012 р. №15/15), регулюють права й обов'язки громадян в галузі наведення порядку щодо питань утримання і поводження з домашніми тваринами та заподіяння шкоди як оточуючим, так і самій тварині, відповідальність за жорстоке поводження з тваринами;
- «Програма поводження з котами і собаками та регулювання чисельності безпритульних тварин гуманними методами у м. Миколаєві на 2020-2024 роки»⁶⁴ (затверджені рішенням Миколаївської міської ради від 23.07.2020 р. №57/376), яка спрямована на забезпечення безпеки життя та здоров'я людей, гуманізацію суспільства, захист від страждань і загибелі тварин внаслідок жорстокого поводження з ними та захист їх природних потреб, формування комфортного та безпечного співіснування людей і тварин, забезпечення проведення єдиної політики у сфері утримання та поводження з домашніми тваринами.

Правила поширюються на підприємства, установи, організації (крім установ Міністерства оборони України, Служби безпеки України, Державного комітету у справах охорони державного кордону України, Державного митного комітету України і Міністерства внутрішніх справ України, власників собак-поводирів), а також на громадян і громадські установи, що утримують тварин у м. Миколаєві.

Програма поширює свою дію на безпритульних тварин, домашніх тварин, які мають власників та на відносини, що виникають у зв'язку з утриманням котів і собак та поводженням з ними фізичних та юридичних осіб у м. Миколаєві (окрім установ Міністерства оборони України, Міністерства внутрішніх справ України, Служби безпеки України та інших установ, що у своїй роботі використовують службових собак).

Поводження із домашніми тваринами

На території м. Миколаєва поводження із домашніми тваринами регламентується діючими «Правилами утримання домашніх собак та котів в м. Миколаєві» та «Програмою поводження з котами і собаками та регулювання чисельності безпритульних тварин гуманними методами у м. Миколаєві на 2020-2024 роки».

Правила утримання домашніх тварин у населених пунктах розробляються органами місцевого самоврядування відповідно до Законів України «Про благоустрій населених пунктів», «Про захист тварин від жорстокого поводження», «Про місцеве самоврядування в Україні» та інших законодавчих актів і затверджуються ними у встановленому законодавством порядку.

Правилами забезпечується утримання у населених пунктах домашніх тварин із забезпеченням гуманного ставлення до них та чистоти і порядку на території населених пунктів при їх утриманні, за недодержання яких передбачена відповідальність відповідно до законодавства. Органи місцевого самоврядування мають зазначити перелік органів, на які покладається контроль за утриманням домашніх тварин у населених пунктах.

Правила повинні виконуватися підприємствами, установами, організаціями, а також громадянами, які утримують собак, кішок та хижих тварин.

⁶³ <https://mkrada.gov.ua/content/vityag-iz-pravil-utrimannya-domashnih-sobak-ta-kotiv-v-m-mikolaevi.html>

⁶⁴ <https://mkrada.gov.ua/documents/34421.html>

Основні проблеми у сфері поводження з домашніми тваринами:

- 1) відсутність дієвої системи контролю за дотриманням Правил утримання домашніх собак та котів;
- 2) низька ефективність процедури реєстрації домашніх тварин;
- 3) недостатня кількість належним чином облаштованих місць, зон та дресирувальних майданчиків для виходу домашніх тварин;
- 4) недостатній рівень свідомості, культури та інформованості власників тварин і мешканців міста, призводить до того, що основна частина власників тварин взагалі не дотримується жодних правил утримання тварин;
- 5) відсутність повного обліку тварин, що знаходяться у володінні населення (мешканців) та на підприємствах;
- 6) відсутність належного контролю за знешкодженням і утилізацією померлих та загиблих домашніх тварин та відходів їх життєдіяльності;
- 7) відсутня система збирання і утилізації собачих екскрементів домашніх тварин під час виходу, що забруднює ґрунт в місцях загального користування і може стати причиною поширення небезпечних хвороб, зокрема гельмінтозів;
- 8) відсутність контролю за продажем тварин у місцях стихійної торгівлі.

Поводження з безпритульними тваринами

Організація системи поводження з безпритульними тваринами та гуманного регулювання чисельності безпритульних тварин регулюється Законами України «Про захист тварин від жорстокого поводження», «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», «Про захист населення від інфекційних хвороб» та повинна передбачати впровадження сучасних технологій контролю популяції безпритульних тварин.

Станом на 01.08.2022 р. на території м. Миколаєва поводження із безпритульними тваринами визначено діючою затвердженою «Програмою поводження з котами і собаками та регулювання чисельності безпритульних тварин гуманними методами у м. Миколаєві на 2020-2024 роки», яка ґрунтується на принципах гуманного ставлення до тварин та запобігання жорсткому поводженню з ними, визначає правові, організаційні і фінансові основи відносин щодо регулювання чисельності безпритульних тварин у м. Миколаєві, забезпечує участь фізичних осіб та громадських організацій у виконанні заходів, спрямованих на регулювання чисельності безпритульних тварин гуманними методами, а саме способом стерилізації.

Велика кількість безпритульних тварин може призвести до поширення інфекційних та паразитарних хвороб серед людей, джерелом збудників яких є тварини (собаки, коти), погіршення санітарно-епідемічного стану території міста, зниження якості життя мешканців, а також загибелі тварин і жорстокого поводження з ними. Програма спрямована на цивілізоване вирішення цих ситуацій та передбачає проведення комплексу соціально-економічних та правових заходів, спрямованих на зниження чисельності безпритульних тварин у місті, підвищення рівня відповідальності власників домашніх тварин, зниження соціальної напруженості і рівня конфліктності, викликаних ситуацією з безпритульними тваринами, та ґрунтується на принципах впровадження в суспільну свідомість стандартів гуманного ставлення до тварин та запобігання поширенню жорстокості.

Динаміку зниження чисельності безпритульних тварин на території м. Миколаєва може вирішити продовження виконання попередніх заходів та планування їх на довгострокову перспективу. Тому в подальшому, після закінчення дії Програми, планується продовження заходів та затвердження аналогічних Програм на наступні роки та затвердження відповідних Правил.

Основними завданнями повинні бути:

- розроблення і впровадження системи обліку, реєстрації та ідентифікації безпритульних тварин (єдиної загальнодоступної бази даних безпритульних вакцинованих та стерилізованих тварин);

- організація гуманного відлову безпритульних тварин;
- розроблення і впровадження системи масової стерилізації, щеплення, профілактичних обробок та лікування безпритульних тварин;
- регулювання чисельності безпритульних тварин;
- розроблення і впровадження заходів щодо підтримки супроводу безпритульних тварин протягом усього їхнього життя;
- співпраця з громадськими організаціями, які працюють у сфері охорони тварин і живої природи;
- розробка і впровадження системи інформаційно-просвітницьких заходів стосовно гуманного поводження з безпритульними тваринами.

Основні проблеми у сфері поводження з безпритульними тваринами:

1. Небезпека присутності тварин з потенційно агресивною поведінкою (переляк дітей, укуси людей).
2. Ризики розвитку антропургічних вогнищ зоонозів та поширення паразитарних інфекцій, які можуть передаватись від безпритульних тварин (собак, котів).
3. Автомобільні аварії за участю тварин.
4. Зростання кількості іноземних туристів, які не адаптовані до присутності бездомних тварин.
5. Екоцентричні проблеми жителів міста, пов'язані з розвитком біоетики та підкріплені Законом України «Про захист тварин від жорстокого поводження» (зокрема, при їх вилові й вилученні з населених пунктів).
6. Порушення біологічної рівноваги: велика кількість бродячих собак вкрай негативно впливає на чисельність природної фауни в міських лісопарках. Деякі види птахів і ссавців, в тому числі віднесені до рідкісних та зникаючих, можуть опинитись на межі зникнення.
7. Недостатній рівень підготовленості волонтерів, що опікуються безпритульними собаками та котами, є наслідком того, що основна їх частина не дотримується загальноприйнятих норм та правил утримання тварин.
8. Недостатня кількість пунктів тимчасової перетримки тварин.
9. В місті відсутні муніципальні притулки для тварин.
10. Неналежний контроль за збиранням, знешкодженням і утилізацією загиблих безпритульних тварин та відходів їх життєдіяльності.
11. Питання утилізації трупів тварин вирішене частково: недостатні необхідні потужності.
12. Відсутня електронна база безпритульних та стерилізованих тварин, база опікунів і волонтерів.

5.1.2 Технічні та технологічні рішення для сфери поводження з тваринами на території м. Миколаєва

5.1.2.1 Поводження з домашніми тваринами

В питанні поводження з домашніми тваринами на території м. Миколаєва необхідно передбачати наступні вимоги для власників домашніх тварин:

- власники мають зареєструвати свою домашню тварину та отримати реєстраційне посвідчення (обов'язковій реєстрації підлягають собаки всіх порід з трьохмісячного віку) – реєстрація здійснюється працівниками організацій, підприємств, установ, уповноважених на те органом місцевого самоврядування, за місцем проживання (реєстрації) власника;
- утримання тварин не повинно порушувати права осіб, які мешкають поруч, треба отримати згоду заводити тварин у приміщення громадських будинків у власника (магазини, об'єкти громадського харчування, установи охорони здоров'я, культури та ін.), на території шкіл, дитячих майданчиків та ін.;

- власник тварини повинен забезпечити умови недопущення втечі тварини та нападу її на людей та інших тварин;
- вигул собак (тимчасове знаходження собак на відкритому повітрі, поза місцями їх постійного проживання, з метою задоволення їхніх фізіологічних потреб), повинен відбуватись тільки у присутності їх власників або осіб, що їх замінюють, на повідку, з прикріпленим до ошейника індивідуальним знаком (жетоном), а потенційно небезпечних собак та собак, що визнані небезпечними – обов'язково на короткому повідку і у наморднику;
- особи, які утримують домашніх тварин, зобов'язані забезпечувати своєчасне надання домашній тварині ветеринарних послуг (обстеження, лікування, щеплення тощо);
- власники у разі виникнення підозри на наявність у тварини захворювання, особливо інфекційного, повинні негайно ізолювати тварину і звернутися до ветеринарного лікаря та повідомити відповідну установу державної ветеринарної служби;
- забороняється утримувати тварин у місцях будівель загального користування (коридорах, підвалах, на сходових майданчиках, горищах, прибудинкових територіях тощо) та купати й мити тварину в громадських місцях купання, пляжах, ставках, фонтанах;
- викидати екскременти або трупи домашніх тварин в контейнери для збору побутових відходів або вторинної сировини чи захоронювати їх у не відведених для цього місцях забороняється.

Органами місцевого самоврядування визначається необхідна кількість майданчиків та зон для вигулу, зазначаються місця їх розташування, організовується їх створення і облаштування (включає в себе їх огороження, встановлення інформаційних табличок (Додаток 5.1, рис. 5.1.1), контейнерів для збирання екскрементів домашніх тварин (Додаток 5.1, рис. 5.1.2) їх власниками), а також здійснюється організація поводження з екскрементами домашніх тварин (в т.ч. механізм збирання, перевезення, подальшої переробки та утилізації або захоронення).

Часто через відсутність у достатній кількості створених та належним чином облаштованих місць та зон для вигулу, майданчиків, власники здійснюють вигул собак на територіях загального користування, рекреаційних зонах, що призводить до збільшення конфліктних ситуацій між власниками тварин та пересічними громадяни (напади на людей, покуси, погіршення санітарного стану в багатоквартирних будинках внаслідок неналежного утримання тварин). В м. Миколаєві доцільно збільшення кількості існуючих спеціально відведених місць і зон для вигулу тварин, зазначених в Додатку 3 Правил, відповідно обладнаних та з позначенням їх спеціальними знаками, з метою розширення охоплення всієї території міста.

Облаштування місць або зон для вигулу тварин слід визначати відповідно до п. 5.8 ДБН Б.2.2-5:2011⁶⁵, п. 6.1.28 ДБН Б.2.2-12:2019⁶⁶. Зони та майданчики для вигулу тварин відводять на території житлової забудови, рекреаційних територіях спільного користування (крім територій пляжів та місць масового відпочинку), у смузі відведення залізничних колій, швидкісних автомагістралей, на пустирях, у лісах, лісопосадках, на територіях, що мало відвідуються, на території санітарно-захисної зони навколо АЗС, а також за межами першого і другого поясу зон санітарної охорони джерел водопостачання. Зони для вигулу тварин розташовуються в місцях щільної забудови, де немає можливості розташувати майданчик для вигулу тварин.

У зв'язку з неналагодженою системою збору та утилізації відходів життєдіяльності тварин (фекалій), існує небезпека зараженості ґрунту (дитячих майданчиків, парків, скверів) збудниками антропоозоозів і паразитарних захворювань, а також створення умов для високого рівня ризику зараження населення, насамперед, дітей. З метою попередження забруднення території фекаліями тварин майданчики для вигулу тварин треба обладнати контейнерами для збирання екскрементів тварин, що не тільки попередить забруднення, але і поступово підвищить культуру поводження з тваринами. Вивезення екскрементів проводяться на поля компостування або каналізаційні очисні споруди.

⁶⁵ ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій» // <http://surl.li/cybnk>

⁶⁶ ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» // <http://surl.li/cycok>

Крім того, на майданчиках встановлюються урни для побутових відходів, обладнання для пакетів, ігрове обладнання та лави.

Також можуть встановлюватись додаткові вимоги до утримання домашніх тварин в місті, які мають здійснюватися відповідно до законодавства (щодо транспортування тварин, поводження з тваринами, що використовуються у видовищних заходах, у спорті, при організації дозвілля, поводження з тваринами, що використовуються у наукових експериментах, тестуванні, навчальному процесі, виробництві біологічних препаратів).

Безвідповідальне ставлення власників до контролю розмноження тварин призводить до постійного збільшення кількості безпритульних тварин, від чого потерпають і мешканці, і самі тварини.

Для зниження чисельності безпритульних тварин найважливішими профілактичними заходами є пропаганда запобігання розмноження домашніх тварин і підвищення культури їх утримання. Це досягається введенням знижених сум ліцензійних або реєстраційних зборів (податків) з власників стерилізованих тварин, масовими просвітницькими кампаніями зоозахисників і проведенням заходів з безкоштовної стерилізації тварин малозабезпечених власників.

5.1.2.2 Поводження з безпритульними тваринами

В питанні поводження з безпритульними тваринами на території м. Миколаєва для забезпечення відповідних заходів органами місцевого самоврядування створено комунальне підприємство з питань утримання та поводження з тваринами в місті відповідно до вимог місцевих програм. Весь комплекс робіт з поводження з тваринами (безпритульними та домашніми) виконує КП ММР «Центр захисту тварин» (м. Миколаїв, вул. Водопійна, 36), діяльність якого з питань утримання та поводження з тваринами в місті відповідно до вимог місцевих програм планується продовжити і надалі, на весь період реалізації Схеми.

В разі необхідності доцільне укладання договору зі спеціалізованою організацією в сфері поводження з безпритульними тваринами, яка буде проводити відповідні заходи щодо безпритульних тварин (відлов, вакцинація, стерилізація безпритульних тварин тощо).

Крім того, можливе створення додаткових комунальних служб, приватних підприємств та громадських зоозахисних організацій для вирішення окремих питань поводження з безпритульними тваринами.

Вилів безпритульних тварин

Виліву підлягають усі без винятку безпритульні тварини. У випадку вилову тварин інформація повинна знаходитись у базі даних пункту (притулку), куди вони направляються. Собаки, за винятком залишених власниками на прив'язі, незалежно від породи, належності та призначення, у тому числі й ті, що мають нашійники з номерними знаками і намордниками, але знаходяться без власника на вулицях, площах, ринках, у скверах, парках, пляжах, у громадському транспорті, дворах та інших громадських місцях, вважаються бездоглядними і підлягають вилову. Облік та ідентифікація безпритульних тварин в населених пунктах має проводитись лікарнею ветеринарної медицини.

Планування вилову безпритульних тварин проводиться за дорученням та погодженням Миколаївської міської ради. Позапланово можуть бути вилвлені агресивні, травмовані та хворі тварини, які потребують ветеринарної допомоги або ізоляції. Контроль за поводженням з тваринами під час вилову можуть здійснювати представники громадських організацій.

Забороняється використовувати методи вилову, технічні пристрої і препарати, що травмують тварин або небезпечні для їх життя і здоров'я.

Вилів тварин (в т.ч. і диких) згідно діючих норм, можна здійснювати тільки персоналом, який має відповідну кваліфікацію і допуск, будь-якими незабороненими засобами і методами з додержанням принципів моралі і виключаючи жорстоке поводження з тваринами:

- механічний – вилов тварин за допомогою спеціальних механічних пристосувань (петлі, сачки, сітки, жорсткі нашійники) або руками (тільки тварин, які визнані потенційно безпечними);
- комбінований – із застосуванням медикаментозного та механічного способів вилову.

Виловлені тварини транспортуються до місць утримання (стерилізації) спеціальною групою або індивідуально, в клітках.

Серед засобів вилову тварин необхідно відмітити наступні:

1. Сіткомети. Сіткомети приводяться у дію холостими патронами. Досить вставити патрон, зарядити сіткомет і вистрілити. Сітки багаторазового використання. Сіткомет дає змогу здійснювати вилов тварин на дистанції 5-20 м в залежності від модифікації. Площа, яку покриває сітка, може досягати 16 м².

2. Петлі і фіксатори для захоплення і фіксації тварин. Являють собою пристрої різної конструкції, що призначені для піймання, фіксації і переміщення тварин на незначні відстані.

3. Сітки різних розмірів і модифікацій для вилову тварин.

4. Клітки-капкани. Можуть бути різних модифікацій як автоматичного, так і ручного дистанційного спрацювання.

Усі ці засоби призначені для нелетального вилову тварин. Зовнішній вигляд наведених вище засобів вилову представлений у Додатку 5.2.

Тип і кількість транспортних засобів

Транспортування тварин, яких відловили, повинно здійснюватися на спеціально обладнаному для розміщення тварин автомобілі, який повинен бути:

- укомплектований набором переносних кліток для тварин;
- підлога обладнана для можливості вільного переміщення, завантаження та розвантаження кліток, їх надійного закріплення;
- обладнаний вентиляцією, забезпечувати захист тварин від погодних умов;
- оснащений чітко написаною назвою і телефонним номером;
- мати набір ветеринарних засобів для надання екстреної ветеринарної допомоги;
- укомплектований набором відповідного спеціального обладнання.

При необхідності тварини забезпечуються питною водою. Щодня після кожного вилову і транспортування безпритульних тварин кузов спецавтомобілю, а також устаткування і переносні клітки миються і дезінфікуються.

Кількість і тип автомобілів формуються органами місцевого самоврядування відповідно до потреб згідно місцевих програм, рекомендується до 4 з метою охоплення кожного району міста окремим автомобілем.

Карантинний майданчик

Спеціально обладнані приміщення або частини приміщень, які призначені для тимчасового утримання безпритульних тварин у разі їх вилову та тимчасової ізоляції. Виловлені безпритульні домашні тварини протягом семи днів з дня їх вилову обов'язково утримуються на карантинних майданчиках служби або підприємства, що здійснює вилов, і можуть бути повернуті власникам із дозволу ветеринарної установи після пред'явлення реєстраційного посвідчення та оплати вартості витрат на вилов і утримання.

Вимоги до функціонування притулків безпритульних тварин та подальшого супроводу безпритульних тварин

У містах та інших населених пунктах необхідно передбачати пункти тимчасового утримання безпритульних тварин (притулки). Площу земельної ділянки, яка необхідна для розміщення пункту тимчасового утримання безпритульних тварин, слід визначати із розрахунку 0,015 га на 50 тис. осіб населення, але не менше 0,015 га на одну ділянку.

Притулки для тварин – неприбуткові установи, які проводять свою діяльність за рахунок коштів їх власників, а також будь-яких інших не заборонених законом джерел, що спеціально призначені та облаштовані для утримання безпритульних тварин та можуть створюватись

органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами, організаціями незалежно від форм власності, громадськими та благодійними організаціями та фізичними особами.

Місцеві бюджети можуть передбачати кошти на створення притулків для тварин та відшкодування витрат притулкам по утриманню тварин незалежно від форм власності.

Виділення необхідних земельних ділянок для розміщення відповідних закладів, місцезнаходження, порядок приймання в них тварин та поводження з ними, затверджується центральним органом виконавчої влади з питань ветеринарної медицини.

У теперішній час діє наказ № 439 від 15.10.2010 р. «Про затвердження положення про притулок для тварин»⁶⁷ Державного комітету ветеринарної медицини України, в якому висвітлені питання організації роботи і структури притулків для тварин. Зокрема зазначається, що:

1. Притулок розташовують від житлових будинків та будівель іншого призначення на відстані не менше ніж 300 м. Територія притулку має бути огорожена.

2. Притулок повинен обов'язково мати облаштовані приміщення (відділення): приймальне відділення; карантинне відділення; ізолятор; відділення з утримання тварин.

3. У разі потреби на території притулку може здійснювати свою діяльність відповідно до законодавства заклад ветеринарної медицини.

4. Утилізація, кремація трупів тварин повинна проводитись у місцях, спеціально відведених для цього, поза межами території пунктів тимчасового утримання тварин.

У притулках для безпритульних тварин утримуються тварини, яким не знайдено нового власника або опікуна. При можливості вони можуть бути передані новому або колишньому (якщо тварина була загублена) власнику або опікуну, однак не підлягають знищенню.

Супровід безпритульних тварини може проводитися опікунами цих тварин за активної підтримки органів місцевої влади

До обов'язків опікунів безпритульних тварин входить:

- забезпечення догляду за безпритульними тваринами, що знаходяться під їх опікою, з урахуванням їх біологічних, видових та індивідуальних потреб і особливостей;
- повідомлення про випадки захворювання опікуваних тварин;
- гуманне поводження з безпритульними тваринами і повідомлення правоохоронних органів про випадки жорстокого поводження з тваринами.

5.1.2.3 Загальні вимоги щодо поводження з тваринами

Вимоги до умертвіння

Відповідно до ст. 17 ЗУ умертвіння тварин допускається:

- для одержання господарсько корисної продукції;
- для припинення страждань тварин, якщо вони не можуть бути припинені в інший спосіб;
- при регулюванні чисельності диких тварин;
- за необхідності умертвіння окремих тварин, які хворі на сказ чи на інші хвороби, що підлягають повідомленню, або є носіями хвороб, що підлягають повідомленню, що підтверджено відповідним документом державної установи ветеринарної медицини;
- за необхідності оборони від нападу тварини, якщо життя або здоров'я людей знаходиться в небезпеці.

При умертвінні тварин мають дотримуватися такі вимоги:

- умертвіння проводиться методами, що виключають передсмертні страждання тварин;
- приміщення, де проводиться умертвіння, повинно бути відокремлене від приміщення, де утримуються інші тварини;
- забороняється застосовувати негуманні методи умертвіння тварин, що призводять до загибелі від задушення, електричного струму, больових ін'єкцій, отруєння, курареподібних препаратів, перегріву, та інші больові методи;

⁶⁷ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1016-10#Text>

- забороняється використовувати для умертвіння тварин пестициди з вмістом фосфіду цинку;
- переробка тварин дозволяється тільки після їх умертвіння;
- умертвіння тварин, що страждають, проводиться негайно, якщо їх страждання неможливо припинити іншим чином.

Наведений перелік підстав для умертвіння тварин є вичерпним, умертвіння тварин для регулювання чисельності безпритульних тварин – заборонено.

Вимоги до поховання померлих тварин

Трупи тварин після евтаназії, а також померлих та загиблих в природному середовищі, мають ліквідуватись місцевою ветеринарною службою у встановленому законодавством порядку, з дотриманням санітарно-епідеміологічного та екологічного законодавства за рахунок місцевого бюджету.

Забороняється викидати трупи домашніх та безпритульних тварин в контейнери для збору ПВ чи захоронювати їх у несанкціонованих місцях.

Утилізація трупів домашніх та безпритульних тварин здійснюється шляхом кремації на кремаційній установці, яка розміщується на окремо виділеній ділянці полігоні ТПВ, промислових та комунально-складських зонах населених пунктів та за їх межами за умови організації СЗЗ відповідно до вимог санітарного законодавства. Площу земельної ділянки для улаштування кремаційної установки необхідно визначити із розрахунку 0,01 га на 50 тис. осіб населення, але не менше 0,01 га на одну ділянку. Наявний в м. Миколаєві крематор розташований на території КП ММР «Центр захисту тварин» (м. Миколаїв, вул. Водопійна, 36). Генеральним планом м. Миколаєва визначена об'єктивна потреба в створенні кладовищ для захоронення тварин та пропонується будівництво колумбаріїв (захоронення після кремації).

5.1.2.4 Рішення щодо функціонування сфери поводження з тваринами в місті

Для оптимального функціонування сфери поводження з тваринами на розрахунковий період Схеми в м. Миколаєві мають стати пріоритетними вищевизначені та відображені в «Програмі поводження з котами та собаками, регулювання чисельності безпритульних тварин гуманними методами у м. Миколаєві на 2020-2024 рр.» цілі та заходи:

– нормативно-правові: врегулювання на нормативно-правовому рівні питання відлову, перетримки, системи обліку та ідентифікації, економічного забезпечення вирішення проблемних питань, що пов'язані з безпритульними тваринами.

– організаційно-економічні: наявність притулків, достатній рівень прозорості системи фінансового забезпечення питання відлову безпритульних тварин за рахунок міського бюджету, передбачення видатків на розвиток системи заохочення фізичних осіб, що опікуються безпритульними тваринами, облік, ідентифікація і супровід безпритульних тварин, проведення тематичних інформаційно-просвітницьких заходів, тощо.

– виробничо-технічні: наявність комунальної виробничо-технічної бази щодо проведення ветеринарного обслуговування безпритульних тварин: стерилізації, щеплення, профілактичних обробок та лікування, досконалість механізмів регулювання кількості безпритульних тварин та вдосконалення гуманних методів вилову безпритульних тварин.

Тому в м. Миколаєві пропонується продовжити впровадження системи гуманних методів регулювання чисельності безпритульних тварин, запровадженої на території міста. Пріоритетним напрямом є метод «відлов-вакцинація-біостерилізація-адопція або повернення тварин у ареал попереднього перебування» з пріоритетом на адопцію (прилаштування) безпритульних тварин, який є перспективним рішенням проблеми за умови чіткого виконання всіх почасових і кількісних приписів.

В результаті впровадження очікується зменшення кількості безпритульних тварин до 70% (враховуючи природне зростання популяції безпритульних тварин), і як наслідок –

підвищення рівня безпечної життєдіяльності мешканців міста і поліпшення епізоотичного, санітарно-епідемічного та екологічного стану міста.

Відлов, біостерилізацію з післяопераційною перетримкою, щеплення, профілактичні обробки, адопцію або повернення безпритульних собак у ареал попереднього перебування здійснюватимуть КП ММР «Центр захисту тварин» та громадські організації, основною статутною метою діяльності яких є захист тварин, та за необхідністю організації, визначені, як виконавці послуг у відповідності до вимог чинного законодавства, що мають відповідний досвід, необхідні засоби, обладнання у відповідності до вимог чинного законодавства в сфері захисту тварин від жорсткого поводження та регулювання чисельності безпритульних тварин.

Роботи виконуватимуться згідно заявок, що надходять від мешканців громади, підприємств, установ та організацій, а також, на виконання рішень міської надзвичайної протиепізоотичної комісії при Миколаївській міській раді в районах накладення карантинних обмежень. Послуга включатиме в себе такі складові: виїзд бригади на територію замовника, вилов тварин, транспортування виловлених тварин до ветеринарної установи або притулку, утримання та ветеринарне обслуговування тварин відповідно до вимог Закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження».

Стерилізація проводиться як засіб регулювання чисельності безпритульних тварин. Після стерилізації та під час лікування тварини деякий час утримуються у тимчасовому пункті утримання тварин організації, що займається питаннями поводження з безпритульними тваринами. Після стерилізації здорові і безпечні для людей тварини повертаються на попередні місця свого існування. Для зниження репродуктивного потенціалу популяції необхідно стерилізувати не менше 70 % самок протягом одного репродуктивного циклу. Для забезпечення стерилізації тварин необхідно мати 1 притулок (з урахуванням періоду реабілітації тварин після стерилізації). Вирішення питання тимчасового розміщення безпритульних тварин в місті можливе шляхом залучення спеціалізованої організації для відлову, вакцинації та стерилізації безпритульних тварин, розміщення тварин в притулках громадських організацій або будівництва в місті притулку для тварин.

5.2 Громадські вбиральні

Відповідно до вимог ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій»⁶⁸ в місцях масового зосередження людей в м. Миколаєві треба влаштувати громадські вбиральні. Норматив забезпечення громадськими вбиральнями на 1000 осіб населення – 1 санітарний прилад (один унітаз або два пісуари) за максимальної пропускної спроможності одного приладу 27 відвідувачів за годину. У громадських вбиральнях передбачають кабінки і санітарно-технічне обладнання для дітей згідно з ДБН В.2.2-3:2018⁶⁹ та ДБН В.2.2-4:2018⁷⁰ і осіб з інвалідністю згідно з ДБН В.2.2-40:2018⁷¹.

Місця розташування громадських вбиралень та підходи до них треба позначати відповідними покажчиками (спеціальними позначками), які мають бути освітленими (помітними в денний та вечірній час) і розташованими у місцях інтенсивного пішохідного руху. Покриття до громадської вбиральні має бути рельєфним для орієнтування осіб із порушенням зору. На шляху до громадської вбиральні і перед її входом не повинно бути сходів, порогів та інших бар'єрів, які обмежують безперешкодне пересування маломобільних груп населення.

Радіус обслуговування стаціонарних громадських вбиралень становить 700 м для парків та 500 м для центральних районів міста. Для площ, пішохідних зон та місць з прогнозованим скупченням населення необхідне влаштування громадських вбиралень на відстані не більше ніж 300 м одна від одної.

⁶⁸ ДБН В.2.2-3:2018 «Будинки та споруди. Заклади освіти» // <http://surl.li/cybnk> та <http://surl.li/cqaow>

⁶⁹ ДБН В.2.2-3:2018 «Будинки та споруди. Заклади освіти» // <http://surl.li/cybne> та <http://surl.li/cqaow>

⁷⁰ ДБН В.2.2-4:2018 «Будинки і споруди. Заклади дошкільної освіти» // <http://surl.li/ruaa> та <http://surl.li/cqaow>

⁷¹ ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення» // <http://surl.li/cyboe> та <http://surl.li/cqaow>

Громадські вбиральні розміщують як окремо розташовані самостійні об'єкти і як вбудовані (прибудовані) до громадських будівель або споруд. Заборонено розміщувати громадські вбиральні в житлових, шкільних, дитячих дошкільних, лікувально-профілактичних і санітарно-епідеміологічних установах, а також прибудовувати до дитячих, навчальних, лікувальних об'єктів, об'єктів громадського харчування, продуктових магазинів.

На території м. Миколаєва в 2022 році проживало 470,011 тис. осіб, за прогнозом на 2037 рік чисельність населення підвищиться до 498,0 тис. осіб. Загальна потреба в громадських вбиральнях відповідно до вимог ДБН Б.2.2-5:2011 станом на 2023 рік становить 470 санітарно-технічних приладів (на 2037 рік – 498 одиниць). За вихідними даними на території міста для обслуговування населення на даний час немає необхідної кількості стаціонарних громадських вбиралень (табл. 1.14), а встановлення біотуалетних кабинок для обслуговування та використання на масових заходах міста носить сезонний характер.

На період впровадження Схеми (до 2037 року) вирішення питання забезпечення громадськими вбиральнями населення в м. Миколаєві доцільно шляхом:

- використання існуючих діючих громадських вбиралень в наявній кількості;
- використання наявних туалетів (вбиралень) в складі громадських будівель міста;
- будівництва нових громадських вбиралень у кількості, необхідній для поступового досягнення загального необхідного рівня забезпеченості населення, який дорівнює орієнтовно 498 од. санітарно-технічних приладів) в місцях, які визначаються на подальших стадіях при розробці проектів детального планування територій забудови міста.

Насамперед розташування вбиралень на території м. Миколаєва передбачається в місцях масового скупчення людей: на площах, вулицях з інтенсивним пішохідним рухом, біля вокзалів, залізничних станцій, у зонах розміщення крупних об'єктів торгівлі та послуг, об'єктів громадського харчування, об'єктів культурно-розважального та спортивного призначення, на території об'єктів рекреації (парках), у зонах масового відпочинку, на стадіонах, біля кінотеатрів, у місцях проведення масових заходів тощо. Також влаштування як мінімум однієї громадської вбиральні на кожен зону зелених насаджень.

На територіях пляжів необхідно влаштовувати громадські вбиральні з розрахунку одне місце на 75 відвідувачів. Відстань від громадських вбиралень до місця купання має бути не менше ніж 50 м і не більше ніж 200 м. Об'єкти обслуговування населення, що розташовуються на пляжах, повинні бути забезпечені централізованими системами водопостачання та водовідведення. У разі відсутності централізованих інженерних мереж необхідно влаштовувати систему водопостачання для кожного окремого об'єкта та локальні очисні споруди водовідведення і розміщувати їх поза межами прибережної захисної смуги річок і водойм та пляжної зони.

Для тимчасового обслуговування окремих об'єктів невеликої потужності та на активно відвідуваних територіях м. Миколаєва за відсутності або у разі недостатньої пропускну здатності громадських вбиралень треба передбачити розміщення мобільних туалетних кабинок без вигребу: у місцях проведення масових заходів, на ринках, на території об'єктів рекреації (парках, садах), а також при некапітальних нестационарних спорудах харчування. Розміщення їх на прибудинковій території – заборонено. Мобільні туалетні кабінки треба встановлювати на тверді види покриття. Покриття і ширина пішохідного підходу до туалетної кабінки мають бути розраховані на епізодичний проїзд спеціалізованого автотранспорту.

Санітарне очищення та утримання громадських вбиралень треба виконувати згідно з «Державними санітарними нормами та правилами утримання територій населених місць»⁷² (наказ МОЗ України від 17.03.2011 р. №145, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 05.04.2011 р. за №457/19195). При утриманні громадських вбиралень необхідно виконувати дезінфекційні, дезінсекційні та дератизаційні роботи, для виконання яких рекомендується залучати спеціалізовані організації.

⁷² <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0457-11#Text>

РОЗДІЛ 6 ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

Оцінка впливу на довкілля здійснюється для можливості зменшення негативного впливу на природу та шансу збереження чистим навколишнього середовища та відбувається з дотриманням вимог законодавства про охорону навколишнього природного середовища, з урахуванням стану довкілля в місці, де планується провадити плановану діяльність, екологічних ризиків і прогнозів, перспектив соціально-економічного розвитку регіону, потужності та видів сукупного впливу (прямого та опосередкованого) на довкілля, у тому числі з урахуванням впливу наявних об'єктів, планованої діяльності та об'єктів, щодо яких отримано рішення про провадження планованої діяльності або розглядається питання про прийняття таких рішень.

6.1 Ліквідація шкідливих викидів об'єктів поводження з побутовими відходами

Під час оцінки впливів на природне середовище для об'єктів поводження з ТПВ необхідно керуватися чинним екологічним законодавством, а також законодавством України в сфері поводження з відходами, міжнародними конвенціями та угодами, ратифікованими Україною, чинними державними будівельними, санітарними та протипожежними нормами, а також місцевими екологічними умовами й обмеженнями.

6.1.1 Екологічні, санітарно-епідеміологічні, містобудівні обмеження планувальної діяльності в межах впровадження Схеми санітарного очищення м. Миколаєва

Враховуючи, що будь-які промислові процеси та об'єкти, що входять до схеми санітарного очищення можуть стати причиною зростання впливу на довкілля, необхідно при розробці проектної документації та далі при введенні в дію підприємств, споруд та інших об'єктів, дотримуватися чинного екологічного законодавства.

Підприємства, що надають послуги в сфері поводження з побутовими відходами (ПВ) (зокрема транспортування, захоронення, утилізації, переробка), повинні мати дозвіл на здійснення цієї діяльності. Складування, зберігання або розміщення відходів повинно здійснюватися лише при наявності спеціального дозволу з додержанням санітарних і екологічних норм, та способом, який забезпечував би можливість їх подальшого господарського використання, безпеку для навколишнього середовища та здоров'я людей.

Екологічні обмеження

1. При проектуванні, розміщенні, будівництві, введенні в дію нових і реконструкції діючих підприємств, споруд і інших об'єктів, а також в процесі експлуатації цих об'єктів, забезпечується екологічна безпека людей, раціональне використання природних ресурсів, додержання нормативів шкідливих впливів на навколишнє природне середовище. При цьому повинні передбачатися уловлювання, утилізація, знешкодження шкідливих речовин і відходів або повна їх ліквідація, виконання інших вимог щодо охорони навколишнього природного середовища і здоров'я людей.

Згідно ст. 51 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища»⁷³ забороняється введення в дію підприємств, споруд та інших об'єктів, на яких не забезпечено в повному обсязі додержання всіх екологічних вимог і виконання заходів, передбачених у проектах на будівництво та реконструкцію (розширення та технічне переоснащення).

2. Згідно ст. 66 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» при проектуванні й експлуатації господарських та інших об'єктів, діяльність яких може шкідливо впливати на навколишнє природне середовище, розробляються й здійснюються заходи щодо запобігання аваріям, а також ліквідації їх шкідливих екологічних наслідків.

⁷³ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>

3. Згідно ст. 49 Закону України «Про дорожній рух»⁷⁴ не допускається виробництво та експлуатація автотранспортних засобів, у викидах яких вміст забруднюючих речовин перевищує встановлені нормативи.

4. Згідно ст. 23 Земельного Кодексу України⁷⁵ для будівництва промислових підприємств, об'єктів житлово-комунального господарства, а також для інших потреб, не пов'язаних з веденням сільськогосподарського виробництва, надаються переважно несільськогосподарські угіддя або сільськогосподарські угіддя гіршої якості.

5. Згідно ст. 70 Водного Кодексу України⁷⁶ забороняється скидати стічні води, використовуючи рельєф місцевості (балки, пониззя, кар'єри тощо).

6. Згідно ст. 99 Водного Кодексу України забороняється скидання у водні об'єкти виробничих, побутових, радіоактивних та інших видів відходів і сміття.

Санітарно-епідеміологічні обмеження

Експлуатацію об'єкта необхідно здійснювати згідно з державними санітарними нормами та правилами із забезпеченням допустимих рівнів шуму, вібрації, ультразвуку, інсоляції, електромагнітного випромінювання в приміщеннях адміністративного та виробничого призначення і на території комплексу, враховуючи вимоги:

1. Згідно п. 2.27 ДСП 145-2011⁷⁷ видалення побутових відходів обов'язково повинно включати їх оброблення (перероблення) шляхом промислового сортування з подальшим перевезенням вторинної сировини, небезпечних відходів, органічної складової та складової побутових відходів, що не підлягає утилізації (після її глибокого пресування до щільності природних ґрунтів (більше 1 т/м³) і подальшого брикетування, до місць чи об'єктів утилізації, знешкодження або захоронення відповідно до вимог законодавства про відходи та санітарного законодавства.

2. Згідно з п. 2.28 ДСП 145-2011 складова побутових відходів, що не підлягає утилізації, повинна знешкоджуватись на спеціалізованих підприємствах (сміттєспалювальні заводи, піролізні установки тощо) або захоронюватись на спеціально обладнаних для цього полігонах.

3. У відповідності до п. 2.29 ДСП 145-2011 спеціалізовані підприємства з оброблення (перероблення), знешкодження, захоронення та утилізації побутових відходів можна розміщувати в промислових та комунально-складських зонах населених пунктів та за їх межами за умови організації санітарно-захисної зони відповідно до вимог санітарного законодавства.

Містобудівні обмеження

Експлуатацію об'єктів поводження з відходами слід здійснювати у відповідності до діючих державних норм та правил, детального плану території, зонування.

Згідно п. 2.1 ДБН В.2.4-2-2005⁷⁸ ділянка для розміщення полігону ТПВ обирається за територіальним принципом, відповідно до схеми санітарного очищення міста чи регіону і проекту районного планування або генеральному плану населеного міста.

Об'єкти поводження з побутовими відходами розміщуються поза межами охоронних зон інженерних комунікацій.

Відповідно до Додатку №4 ДСП 173-96⁷⁹ розмір СЗЗ для підприємства з переробки відходів (сортування, утилізація, перевантаження, знешкодження) дорівнює 500 м.

Слід передбачити комплексний благоустрій та озеленення території.

⁷⁴ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3353-12#top>

⁷⁵ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#top>

⁷⁶ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#top>

⁷⁷ Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць, затверджені наказом МОЗ України від 17.03.2011 р. N 145 // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0457-11#Text>

⁷⁸ Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування // <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/DBN-V.2.4-2-2005.pdf>

⁷⁹ Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом МОЗ України від 19.06.1996 р. N 173 // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0379-96#top>

Протипожежні обмеження

Для об'єктів поводження з побутовими відходами при проектуванні, будівництві та експлуатації необхідно:

1. Забезпечення нормативних протипожежних відстаней між будівлями та спорудами, які проектуються згідно вимог ДБН Б.2.2-12:2019⁸⁰.
2. Забезпечення об'єктів поводження з побутовими відходами запасом води для цілей зовнішнього та внутрішнього пожежогасіння (ДБН В.2.5-74:2013⁸¹, ДБН В.2.4-2-2005).
3. Дотримання ступеню вогнестійкості будинків згідно вимог ДБН В.2.2-9-2018⁸², ДБН В.2.2-15:2019⁸³, ДБН В.1.1-7-2016⁸⁴.
4. Забезпечення наявності проїздів з твердим типом покриття шириною не менше 3,5 м або смуги завширшки не менше ніж 6 м, які повинні бути розраховані на відповідні навантаження від пожежного автомобіля згідно вимог ДБН Б.2.2-12:2019.

6.1.2 Основні технічні та планувальні рішення за напрямками впровадження Схеми, які зменшують негативні впливи на навколишнє природне середовище

Основні технічні та планувальні рішення за напрямками впровадження Схеми, які зменшують негативні впливи на оточуюче природне середовище, наступні:

1. Поводження з побутовими відходами:

- впровадження системи роздільного збирання та вивезення ПВ (отримання вторсировини, вилучення небезпечних відходів (у складі побутових), відходів зеленого господарства, інших видів ПВ);
- збільшення обсягів сортування та перероблення компонентів ПВ задля скорочення обсягів їх захоронення на полігоні ТПВ.

Ці проектні рішення забезпечують:

- зменшення негативних впливів на клімат і мікроклімат житлової забудови та міста вцілому;
- зменшення шкідливих викидів та захист повітряного середовища.

Зменшення негативних впливів на мікроклімат забезпечується скороченням викидів парникових газів (зокрема СН₄ на полігонах ТПВ) за рахунок впровадження переробки ПВ та роздільного збирання. Зменшення негативних впливів на мікроклімат досягається зменшенням надходжень в оточуюче природне середовище пари, теплової енергії, пилу, неприємних запахів тощо (за рахунок скорочення обсяг несанкціонованого спалювання відходів та захоронення їх на полігонах ТПВ).

Захист повітряного середовища забезпечується зменшенням викидів в атмосферне повітря забруднюючих речовин (діоксини, фурани, меркаптани, поліароматичні вуглеводні, сірководень, сполуки азоту тощо) за рахунок скорочення обсягів спалювання відходів та захоронення їх на полігонах та відокремлення небезпечних відходів (у складі побутових).

Забезпечується зменшення негативного впливу на ґрунти та ґрунтові води.

2. Прибирання та утримання міських територій:

- розширення обсягів літнього та зимового прибирання і зменшення забруднення міських територій та стічних вод дощової каналізації.

3. Поводження з тваринами:

- створення зон вигулу домашніх тварин та локалізація місць перебування тварин в міському середовищі;
- впровадження системи збирання та утилізації екскрементів домашніх тварин і зменшення гельмінтологічного та бактеріального забруднення міських територій.

⁸⁰ Планування і забудова територій // <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2019/06/B2212-IB.pdf>

⁸¹ Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування // <http://surl.li/djwvx>

⁸² Громадські будинки та споруди. Основні положення // <http://surl.li/djwlz>

⁸³ Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення // <http://surl.li/djwmb>

⁸⁴ Пожежна безпека об'єктів будівництва // <http://surl.li/djwmd>

6.1.3 Характеристика видів і джерел потенційних впливів планованої діяльності на навколишнє природне середовище

Основними джерелами потенційних негативних впливів планованої діяльності на навколишнє природне середовище є використання передбачених Схемою санітарного очищення м. Миколаєва наступних об'єктів:

- сміттєзбірних контейнерів та урн;
- сміттєвозних та інших транспортних засобів;
- прибиральних та інших мобільних машин та механізмів.

Основними видами негативних впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, які розглядаються в даному розділі, є забруднення:

- атмосферного повітря;
- ґрунтів та ґрунтових вод;
- водних об'єктів;
- озелених територій;
- твердих дорожніх покриттів;
- інших міських територій.

Негативний вплив на навколишнє природне середовище може відбуватися практично на кожному етапі санітарного очищення – від збирання ПВ до захоронення. Можливі напрямки впливу об'єктів поводження з ПВ на стан довкілля наведені (табл. 6.1).

Таблиця 6.1 – Можливі напрямки впливу об'єктів поводження з побутовими відходами на стан довкілля

№	Джерела негативного впливу на довкілля	Напрямки впливу		
		Атмосферне повітря	Поверхневі водні об'єкти	Ґрунт та ґрунтові води
1	Спеціалізований комунальний автотранспорт	Викиди від двигунів внутрішнього горіння	Можливе забруднення нафтопродуктами та фільтратом від ТПВ сміттєвозів через поверхневі стоки	Можливе забруднення нафтопродуктами та фільтратом від ТПВ сміттєвозів
2	Полігони ТПВ	Викиди біогазу від розкладення органічних речовин та викиди від горіння ПВ	Можливе попадання фільтрату в водні об'єкти	Можливе забруднення фільтратом
3	Сміттєсортувальні станції (комплекси)	–	–	Забруднення ґрунту невідсортованим залишком

Головним об'єктом поводження з побутовими відходами є діючий полігон ТПВ в м. Миколаєві, крім викидів біогазу джерелом забруднення якого є двигун внутрішнього згорання бульдозерів і запилення при планувальних роботах. Також відбувається здування пилу з площадки ізолюючого ґрунту. Основним чинником впливу на водне середовище є фільтрат полігону ТПВ і збір та відведення поверхневого стоку.

Згідно даних про забруднення навколишнього природного середовища у районі МВВ існуючий рівень забруднення атмосфери в районі розташування полігону ТПВ не перевищує нормативних значень і відповідає санітарно-гігієнічним вимогам для території населених місць. В цілому загальний стан навколишнього середовища вважається задовільним. При здійсненні планованої Схемою діяльності і без неї – суттєвих змін стану атмосферного повітря,

якісного складу поверхневих вод та стану довкілля на МВВ не очікується, показники якості довкілля скоріше за все залишаться на сучасному рівні.

Діяльність нових об'єктів інфраструктури системи поводження з відходами, планованих Схемою в м. Миколаєві (пункти приймання вторинної сировини від населення, спеціалізовані комунальні пункти збирання відходів, мережа пунктів збирання для повторного використання меблів, побутової техніки, одягу та інших товарів, які були у вжитку, сортувально-переробний комплекс механізованого та ручного сортування, об'єкт сортування вторинної сировини, ділянка подрібнення БВ і ВГВ), спрямована на зменшення негативних впливів, стабілізацію та покращення санітарно-епідеміологічного стану навколишнього середовища. Територія планованої діяльності деяких з перелічених об'єктів вже зазнала техногенного впливу в результаті функціонування існуючого полігону ТПВ.

Організація системи збору та видалення ПВ розроблена з урахуванням кліматичної зони м. Миколаєва. Згідно з санітарно-епідеміологічними вимогами для збору ТПВ використовуються контейнери, які встановлені на спеціальних забетонуваних або заасфальтованих ділянках, до яких є вільний під'їзд. Контейнери проходять санітарну обробку (мийку та дезінфекцію) з встановленою періодичністю. Конструкція контейнерів герметична та виключає можливість витоків фільтрату та потрапляння ТПВ в навколишнє природне середовище. Періодичність вивозу ПВ – 1 раз на день для змішаних ТПВ, 1 раз на 2 дні (для вторинної сировини), для великогабаритних та ремонтних (будівельних) відходів – 1 раз на 7 днів. Негативний вплив на навколишнє природне середовище може відбуватися при збиранні відходів, вантажно-розвантажувальних роботах і транспортуванні ПВ до об'єкту сортування. При цьому в атмосферне повітря в незначній кількості надходить пил.

6.2 Характеристика основних інгредієнтів забруднення, джерелом яких є об'єкти поводження з побутовими відходами

6.2.1 Оцінка впливів планованої діяльності на навколишнє природне середовище

Санітарно-захисні зони для основних об'єктів поводження з побутовими відходами

Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів розмір санітарно-захисної зони для сміттєспалювальних і сміттєпереробних заводів, полігонів твердих побутових відходів, ділянки компостування твердих побутових відходів складає 500 м, для сміттєперевантажувальних станцій – 100 м.

Вплив на навколишнє природне середовище під час перевезення відходів

Сміттєвози, як і інший вантажний автомобільний транспорт, є джерелом забруднення атмосферного повітря. Під час роботи сміттєвозів у повітря надходять наступні забруднюючі речовини та парникові гази: монооксид вуглецю (карбону) (CO), метан (CH₄), аміак (NH₃), сажа (C), монооксид азоту (NO), діоксид азоту (NO₂), діоксид вуглецю (вуглекислий газ, CO₂), діоксид сірки (SO₂), бенз(а)пірен, НМЛОС.

Питомі викиди токсичних речовин від двигунів внутрішнього згоряння залежать від потужності та типу двигуна, режиму його роботи, технічного стану автомобіля, швидкості руху, технічного стану та ухилу дороги, якості палива. Найбільш екологічно чистою є технологія збору та вивезення ПВ середньовантажними та великовантажними сміттєвозами за рахунок використання у якості пального для них дизельного палива та зменшення кількості сміттєвозів, що працюють на маршрутах.

Валові прогнозовані викиди забруднюючих речовин та парникових газів від сміттєвозного транспорту та прибиральної техніки в атмосферу наведені в табл. 6.2.

За останні роки зростає обсяг викидів в атмосферу від автотранспорту, тому при розробленні маршрутів руху спеціалізованого автотранспорту необхідно враховувати рівень забруднення повітря районів, що обслуговуються, а також віддавати перевагу технології збирання та вивезення ПВ, при якій загальній обсяг викидів забруднюючих речовин від

пересувних джерел буде найменшим. Дані табл. 6.2 свідчать, що при реалізації Схеми запропоновані технічні рішення перевезення відходів дозволяють утримувати валові викиди забруднюючих речовин та парникових газів в атмосферу на рівні зростання загальних обсягів утворення побутових відходів та відповідного зростання обсягів вантажоперевезень відходів і пробігу сміттєвозного транспорту.

Таблиця 6.2 – Валові викиди забруднюючих речовин та парникових газів в атмосферу від транспорту

№ з/п	Найменування техніки, вид палива	Рік	Кількість палива, т/рік	Валовий викид CO, кг/рік	Валовий викид НМЛОС, кг/рік	Валовий викид метану, кг/рік	Валовий викид NO ₂ , кг/рік	Валовий викид сажі, кг/рік	Валовий викид NO, кг/рік	Валовий викид CO ₂ , кг/рік	Валовий викид SO ₂ , кг/рік	Валовий викид бенз(а)пирену, кг/рік
1	Сміттєвози	2023-2037	0,31	16,60	0,94	0,04	9,12	2,119	0,050	973,3	1,315	0,009
2	Прибиральна техніка	2023-2037	3,82	207,6	11,77	0,44	114,0	26,49	0,63	12166,1	16,44	0,11

Викиди від спецтранспорту, призначеного для прибирально-підмітальних, снігоприбиральних, поливо-мийних робіт; розсипання піско-соляної суміші будуть залежати від експлуатації цього автотранспорту. Експлуатація специфічного транспортного обладнання напряду залежить від природних умов, кількості опадів. Вивезення снігу взимку в разі необхідності здійснюватиметься за межі міста на вільні майданчики, що не мають природоохоронного значення та не відносяться до земель сільськогосподарського призначення.

Водне середовище

Основним джерелом забруднення ґрунтових вод є фільтрат полігону ТПВ (табл. 6.3), основними джерелами утворення якого в тілі полігону є: вихідна вологість окремих компонентів; атмосферна волога; волога, що утворюється в результаті біохімічних процесів в тілі МВВ.

Таблиця 6.3 – Усереднений склад фільтрату полігону ТПВ в містах України

Найменування речовини	Концентрація, мг/л		ГДК _{рх} , мг/л	Концентрація в долях ГДК	
	«молодий»	«старий»		«молодий»	«старий»
БСК ₅ (мгO ₂ /л)	10636,7	671,01	3	3545,6	223,7
ХСК (мгO ₂ /л)	26802,0	2277,2	15	1786,8	151,8
Сульфати	3366,8	264,9	100	33,7	2,6
Кальцій	314,0	130,5	180	1,7	0,7
Магній	847,5	88,5	40	21,2	2,2
Залізо	60,7	15,0	0,10	607,0	150,0
Марганець	12,8	1,6	0,10	128,0	16,0
Цинк	4,68	0,59	0,01	468,0	59,0
Хлориди	4319,7	1239,48	300	14,4	4,1
Нітрат-іони	56,46	19,16	40	1,4	0,5
Нітрит-іони	2,18	2,90	0,08	27,3	36,3
Амоній	599,4	362,78	0,5	1198,8	725,6
Калій и натрій	3183,3	1193,38	170	18,7	7,0
Свинець	0,218	0,190	0,003	72,7	63,3
Кадмій	0,030	0,020	0,001	30,0	20,0
Мідь	0,100	0,021	0,001	100,0	21,0
Нікель	1,120	0,170	0,010	112,0	17,0

Найменування речовини	Концентрація, мг/л		ГДК _{рх} , мг/л	Концентрація в долях ГДК	
	«молодий»	«старий»		«молодий»	«старий»
Хром	0,387	0,180	0,070	5,5	2,6
Нафтопродукти	–	5,00	0,05	–	100,0
Мінералізація	12769,3	3324,65	1000	12,8	3,3

При проектуванні полігону ТПВ слід передбачати заходи, спрямовані на зменшення кількості фільтрату: тимчасові протифільтраційні завіси, дамби, а також передбачати такі схеми складування ТПВ, при яких забезпечується мінімальне надходження води з незаповненої площі карт ТПВ.

Для збирання і відведення фільтрату з майданчиків складування ТПВ проектується дренажна система, яка складається з шарового дренажу (галька або щебінь) та дренажних труб. Матеріали, які використовують для улаштування шарового дренажу і дренажних труб, повинні бути хімічно і біологічно стійкими і підбиратися так, щоб хімічно-фізичні властивості фільтрату та механічна дія ТПВ не приводили б до відмови в роботі системи.

Для улаштування водовідвідного шару повинні застосовуватися промиті матеріали. Перевагу слід віддавати матеріалам округлої форми з розміром часток 16-32 мм. Вміст карбонату кальцію у матеріалі водовідвідного шару не повинен перевищувати 20% від загальної ваги матеріалу.

Крім того можливий негативний вплив очисних споруд господарсько-побутової каналізації через можливість попадання неочищених стічних вод у ґрунтові води та ґрунти. Скид рідких побутових відходів у систему каналізації м. Миколаєва та їх розбавлення в межах доведення їх до ГДК здійснюється тільки на зливних станціях КОС. Стоки локальних очисних споруд або водонепроникного вигребу не повинні містити значні механічні домішки і пісок. Інгредієнти, які скидаються на зливні станції КОС, не повинні перевищувати загальнодержавні нормативи. Наявні вигрібні ями в індивідуальній садибній забудові м. Миколаєва, не охопленої системою централізованого водовідведення, є потенційним джерелом забруднення поверхневих і підземних вод, зважаючи на їх поширення в місті та відсутність якісного контролю за їх спорудженням, експлуатацією, очищенням від РВ. Для покращення ситуації необхідно є реалізація рішень генерального плану м. Миколаєва, зокрема щодо реконструкції очисних каналізаційних споруд, заміни аварійних, зношених мереж і обладнання та каналізування приватного сектору. Для зменшення впливу рідких побутових відходів індивідуальної садибної забудови населенню рекомендується замінити на своїх садибних ділянках вигрібні ями на септики (локальні очисні споруди).

Із зростанням кількості населення м. Миколаєва зростає об'єм рідких побутових відходів. Якщо в перспективі в місті буде поступово реалізоване максимальне охоплення населення централізованою мережею каналізації, то кількість РВ, що поступатимуть на каналізаційні очисні споруди, збільшиться. Кількість викидів забруднюючих речовин та парникових газів, що поступають в атмосферне повітря від роботи двигунів внутрішнього згорання зменшиться, так як відпаде необхідність у асенізаційних машинах, які відкачують РВ із вигрібних ям індивідуальної садибної забудови. В свою чергу покращиться ефективність роботи КОС (після реконструкції очисних споруд та збільшення потужності за рахунок впровадження сучасних технологій очищення стічних вод).

Негативним впливом на водні об'єкти також є скидання неочищених стічних вод від атмосферних опадів. Стічні води від атмосферних опадів м. Миколаєва із проїжджих частин частково збираються в зливоприймальні колодязі і через колектора виводяться у річки міста. Очисні споруди для очищення зливових і талих вод відсутні. Для покращення ситуації рекомендовано розчищення існуючих колекторів, їх реконструкція/капітальний ремонт та будівництво КНС на випусках, влаштування окремих систем зливової (дошової) каналізації (враховуючі існуючі мережі) з влаштуванням у кожній системі окремих очисних споруд стічних вод від атмосферних опадів.

Іншими потенційними джерелами забруднення водних об'єктів можуть бути: контейнерні майданчики, забруднені води після миття і дезінфекції урн, контейнерів,

сміттєвозів тощо. Для уникнення потрапляння неочищених стоків в водні об'єкти міста необхідно дотримуватись існуючих санітарних норм при влаштуванні контейнерних майданчиків, забезпеченні відведення стоків після миття і дезінфекції у існуючу каналізаційну мережу з їх подальшим очищенням.

Аналіз впливу на рослинний і тваринний світ

Навколо полігону ТПВ розміщуються землі сільськогосподарського призначення. З метою унеможливлення негативного впливу об'єктів поводження з ПВ на прилеглі ділянки, території навколо таких об'єктів мають підлягати благоустрою та озелененню. Благоустрій та вибір зелених насаджень відбуватиметься згідно вимог ДБН Б.2.2-5:2011. Рослини, що використовуватимуться для озеленення меж об'єктів поводження з ПВ, мають бути ефективні у санітарному відношенні і достатньо стійкі до забруднень. Деревні насадження, що використовуються при озелененні, мають володіти високими санітарно-гігієнічними властивостями (пилоуловлюючі, фітонцидні, бактерицидні).

Заходи щодо запобігання впливу на рослинний та тваринний світ забруднюючих речовин від об'єктів санітарного очищення населених пунктів:

- організація будівельних робіт з мінімальним пошкодженням зелених насаджень за рахунок раціонального розміщення об'єктів та споруд санітарного очищення населених пунктів;
- перенесення популяцій рідких та цінних видів рослин на інші ділянки з подібними природними умовами;
- переселення популяцій тварин;
- влаштування огорожі за периметром об'єкта поводження з ПВ.

Аналіз впливу при експлуатації сортувально-переробного комплексу

Вплив на довкілля здійснюватиметься переважно за рахунок викидів в атмосферне повітря та рівнів шуму від роботи технологічного обладнання (сепараторів, конвеєрів, грохотів, насосного обладнання) та руху автотранспорту, значних наслідків впливу на ґрунти та водні об'єкти не прогнозується.

Шкідливі впливи на довкілля сортувально-переробного комплексу залежать від прийнятої технології та впроваджених технологічних етапів та процесів їх реалізації, основні це наявність незараженої маси, що може забруднювати ґрунт інертними матеріалами: глинястими залишками, пластмасами і склом, після просіювання компосту (залишок, що не компостується), утворення газових викидів під час дозрівання компосту, перевантаження та сортування ПВ, що містять речовини з неприємним запахом (H_2S , NH_3 , меркаптани тощо), та викиди пилу від устаткування для подрібнення ТПВ та механічного сортування відходів, утворення стічних вод, які містять рідину з токсичними речовинами від зволоження компосту та фільтрат, що утворюються під час сортування та пересування змішаних ТПВ, утворення господарсько-побутових стічних вод. Біогаз, який утворюється в результаті біотермічного аеробного процесу розпаду органічної складової ПВ під впливом мікрофлори, є основним джерелом утворення забруднення атмосферного повітря. Основну об'ємну масу біогазу складає метан та діоксид вуглецю, біогаз утримує пари води, оксид вуглецю, оксид азоту, аміак, сірководень, та іншу незначну кількість домішок, що можуть негативно вплинути на здоров'я людей та навколишнє середовище у разі перевищення допустимих граничних показників.

Технологічне обладнання, що передбачається до використання на сортувально-переробного комплексі, має відповідати сучасним стандартам якості, чим зведеться до мінімуму потенційно можливі впливи та екологічні ризики планованої діяльності комплексу.

Відповідно до режиму роботи сортувально-переробного комплексу технологічне обладнання та транспорт відноситься до джерел непостійного шуму.

Побутові відходи, що утворюються на території комплексу будуть перероблятися на місці. небезпечні або токсичні відходи (в дуже обмеженій кількості) перероблятимуться за межами комплексу на відповідних спеціалізованих об'єктах.

Визначення впливу сортувально-переробного комплексу (в цілому та установок сортування ПВ та компостування окремо) визначиться після обрання технології під час обґрунтування інвестицій та вибору земельної ділянки. При реалізації проєкту його будівництва та впровадженні діяльності мають бути передбачені захисні ресурсозберігаючі, компенсаційні заходи, заходи щодо забезпечення нормативного стану довкілля і екологічної безпеки та заходи щодо запобігання погіршенню мов життєдіяльності населення та його здоров'я.

6.2.2 Оцінка впливів планованої діяльності на соціальне середовище

Основні заходи щодо запобігання впливу забруднюючих речовин від об'єктів санітарного очищення м. Миколаєва на атмосферне повітря, водне середовище, ґрунт та ґрунтові води наведено в табл. 6.4.

Передбачені Схемою нові об'єкти, сучасні засоби механізації та технології – об'єкт сортування вторинної сировини, облаштовані контейнерні майданчики, модернізовані сміттєвози та підмітально-прибиральні машини, зони вигулу домашніх тварин тощо, є очікувані, оскільки вони покращать екологічні та санітарні умови проживання населення, а тому не вливатимуть негативно на соціальне середовище.

Позитивним впливом на соціальне середовище буде створення нових робочих місць та покращення комфортності проживання населення м. Миколаєва.

Отже, погіршення умов життєдіяльності місцевого населення та негативні впливи на здоров'я мешканців міста при реалізації Схеми виключаються.

Без впровадження заходів Схеми подальший санітарний стан міста є очевидно проблематичним і ця альтернатива веде до погіршення екологічної ситуації, неефективного використання земельних ресурсів, виникненню стихійних звалищ, забруднення водного басейну, погіршення міського ландшафту в цілому.

Впровадження Схеми м. Миколаєва та реалізація її заходів, які передбачають подальше впровадження системи роздільного збору ПВ, збільшення обсягів їх переробки та утилізації, а також впровадження технології очищення та знезараження зливових і дренажних вод, прибирання території міста у літній та зимовий періоди буде мати позитивний вплив на стан довкілля з одночасним зменшенням впливу існуючих незмінних факторів: надходження забруднюючих речовин у атмосферне повітря, природні водойми та ґрунти, які здійснюються переважно від місць видалення відходів. Реалізація Схеми буде мати позитивний вплив на рівень утилізації ПВ (сприяти його збільшенню), що є важливим індикатором розвитку міста. Оскільки заходи Схеми в основному спрямовані на створення комплексної системи управління відходами різних видів, і мають обмежити їх негативний вплив на довкілля і здоров'я населення, від впровадження Схеми можна очікувати позитивні результати.

Таблиця 6.4 – Рекомендації щодо запобігання або зменшення негативного впливу об'єктів санітарного очищення м. Миколаєва на навколишнє середовище

Об'єкт або споруда	Рекомендовані заходи	Ефективність заходу		
		Напрямки впливу		
		Атмосферне повітря	Водні об'єкти	Ґрунт та ґрунтові води
База механізації. Спеціалізований автотранспорт	Закупівля нової спецавтотехніки для вивезення відходів, сміття, прибирання території міста	Зменшення викидів від двигунів внутрішнього згорання	–	Зменшення кількості відходів, сміття, що попадає в ґрунт під час його збирання. Зменшення впливу на ґрунт та ґрунтові води проливів паливо-мастильних матеріалів
Майданчики для складування піску та піщано-сольової суміші	Благоустрій території бази та майданчика для складування піску та піщано-сольової суміші (бетонування та огороження)	–	–	Зменшення впливу на ґрунт та ґрунтові води солі від приготування піщано-сольової суміші
Контейнерні майданчики та контейнери	1) Благоустрій усіх контейнерних майданчиків (бетонування та огороження). 2) Закупівля нових контейнерів. 3) Закупівля та встановлення контейнерів роздільного збирання відходів	–	–	Зменшення кількості відходів, сміття, які можуть попадати в ґрунт під час накопичення та зберігання побутових відходів на майданчику. Виключення можливості попадання фільтрату в ґрунт та ґрунтові води
Полігон ТПВ	1) Дотримання технології складування відходів: своєчасне ущільнення та пересипання. 2) Будівництво додаткової установки збирання та утилізації біогазу. 3) Збирання та очищення фільтрату. 4) Заходи фітомеліорації з використанням типів зелених насаджень, що можуть	Зменшення викидів біогазу, що утворюється під час експлуатації полігону	Запобігання попаданню фільтрату у водні об'єкти	Зменшення кількості відходів, сміття, які захоронюються на полігоні. Зменшення попаданню фільтрату в ґрунт та ґрунтові води

Об'єкт або споруда	Рекомендовані заходи	Ефективність заходу		
		Напрямки впливу		
		Атмосферне повітря	Водні об'єкти	Ґрунт та ґрунтові води
	поглинати різноманітні газові домішки.			
Стихійні сміттєзвалища	Вчасне прибирання стихійних сміттєзвалищ. Попередження їх утворення шляхом 100% охоплення населення планово-регулярною системою збирання і вивезення ПВ. Обладнання достатньої кількості сміттєзбірних майданчиків та контейнерів	Зменшення кількості біогазу, що утворюється під час перегнивання органічних складових відходів	Запобігання утворення фільтрату та попадання його у відкриті водні об'єкти	Запобігання попадання відходів, сміття та фільтрату в ґрунт та ґрунтові води
Каналізаційні очисні споруди	Реконструкція біологічних очисних споруд для покращення якості очищення стічних вод	–	–	Запобігання попаданню неочищених або недостатньо очищених стічних вод в ґрунт та ґрунтові води
Каналізаційні мережі та каналізаційні насосні станції	1) Реконструкція каналізаційних мереж. 2) Реконструкція каналізаційних насосних станцій. 3) Максимально централізоване каналізування садибної забудови	Зменшення викидів забруднюючих речовин від двигунів внутрішнього згорання асенізаційних машин та неприємних запахів у повітря	Запобігання попаданню неочищених стічних вод у відкриті водні об'єкти	Запобігання попаданню неочищених стічних вод в ґрунт та ґрунтові води
Каналізаційні мережі зливових стічних вод	1) Своєчасне прочищення дощоприймальників, лотків, колекторів зливової мережі. 2) Будівництво очисних споруд стічних вод від атмосферних опадів.	–	Запобігання попаданню неочищених стічних вод від атмосферних опадів у відкриті водні об'єкти	Запобігання попаданню неочищених стічних вод від атмосферних опадів у ґрунт та ґрунтові води

Об'єкт або споруда	Рекомендовані заходи	Ефективність заходу		
		Напрямки впливу		
		Атмосферне повітря	Водні об'єкти	Ґрунт та ґрунтові води
	<p>3) Інвентаризація існуючої зливової каналізації та комунікацій, розташованих на ній.</p> <p>4) Виконання робіт по тампонажу несанкціонованих підключень господарсько-побутової каналізації до зливової (дощової).</p> <p>5) Відключення самовільних врізань побутової й промислової каналізацій від зливової (дощової).</p>			
Вигреби садибної забудови	Застосування септиків у приватних садибах	Зменшення викидів забруднюючих речовин від двигунів внутрішнього згорання асенізаційних машин	Запобігання попаданню неочищених стічних вод у відкриті водні об'єкти	Запобігання попаданню неочищених стічних вод у ґрунт та ґрунтові води
Сортувально-переробний комплекс (механіко-біологічне перероблення ПВ)	1) Використання технологічного обладнання, яке відповідає сучасним стандартам якості (збір біогазу, зменшення газових викидів, що утворюються під час дозрівання компосту, перевантаження та сортування ПВ, викидів пилу від устаткування для подрібнення ПВ та механічного сортування відходів тощо).	<p>Зменшення негативного впливу на здоров'я людей та навколишнє середовище від біогазу у разі перевищення допустимих граничних показників</p> <p>Зменшення вміщення речовин з неприємним запахом (H₂S, NH₃,</p>	Запобігання попадання рідини з токсичними речовинами від зволоження компосту та фільтрату, що утворюються під час сортування та змішаних ТПВ, та утворених господарсько-	Запобігання забруднення ґрунту інертними матеріалами: глинястими залишками, пластмасами і склом

Об'єкт або споруда	Рекомендовані заходи	Ефективність заходу		
		Напрямки впливу		
		Атмосферне повітря	Водні об'єкти	Ґрунт та ґрунтові води
	<p>2) Знезараження залишку, що не компостується, після просіювання компосту.</p> <p>3) Очищення рідини від зволоження компосту та фільтрату, побутових стічних вод від діяльності комплексу</p>	<p>меркаптани тощо), що утворюються під час дозрівання компосту та інших технологічних процесів комплексу</p>	<p>побутових стічних вод, у відкриті водні об'єкти</p>	

РОЗДІЛ 7 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ТА РОЗРАХУНОК ОБСЯГІВ ФІНАНСУВАННЯ

Показники для розрахунку обсягів робіт за етапами Схеми санітарного очищення м. Миколаєва наведено в табл. 7.1.

Таблиця 7.1 – Показники для розрахунку обсягів робіт в м. Миколаєві

Показники	Од. виміру	Існуючий стан (2022 рік)		I етап Схеми (2027 рік)	II етап Схеми (2037 рік)
		фактичні*	розрахункові**		
Річні об'єми утворення твердих побутових відходів (змішаних, при відборі вторинної сировини)	тис. м ³	–	1366,996	1431,429	1637,072
Річні об'єми утворення твердих побутових відходів (вторинної сировини) (ПЕТ-пляшки, полімери, скло)	тис. м ³	–	210,246	220,156	251,785
Річні об'єми утворення великогабаритних побутових відходів	тис. м ³	51,679	93,466	97,872	111,932
Річні об'єми утворення ремонтних побутових відходів	тис. м ³	25,782	46,733	48,936	55,966
Річні об'єми утворення небезпечних відходів у складі побутових відходів	тис. м ³	–	3,263	3,417	3,908
Річні об'єми утворення садових відходів (зеленого господарства)	тис. м ³	31,331	139,380	145,039	160,214
Річні об'єми утворення рідких побутових відходів	тис. м ³	–	729,105	438,000	226,300
Загальна протяжність вулично-дорожньої мережі	км	834,9	834,9	834,9	908,9

* згідно з вихідними даними

** розрахункові дані, фактичні дані відсутні (не надані)

Результати виконаних розрахунків щодо кількості обладнання, спеціально обладнаних транспортних засобів, машин та механізмів та інформація щодо об'єктів поводження з побутовими відходами в м. Миколаєві за етапами Схеми санітарного очищення наведено в табл. 7.2.

Таблиця 7.2 – Кількість обладнання, спеціально обладнаних транспортних засобів, машин та механізмів, інформація щодо об'єктів поводження з побутовими відходами

Види робіт	Од. виміру	Існуючий стан (2022 рік)		I етап Схеми (2027 рік)	II етап Схеми (2037 рік)
		фактичні*	розрахункові**		
Контейнери для валового збирання ТПВ (без відбору вторинної сировини в окремі контейнери), в т.ч. за об'ємом:	од.	–	–	–	–
- ємністю 0,75 м ³	од.	1285	–	–	–
- ємністю 0,80 м ³	од.	480	–	–	–
- ємністю 1,1 м ³	од.	1102	–	–	–
- ємністю 3,0 м ³	од.	9	–	–	–

Види робіт	Од. виміру	Існуючий стан (2022 рік)		I етап Схеми (2027 рік)	II етап Схеми (2037 рік)
		фактичні*	розрахункові**		
Контейнери для зберігання змішаних ТПВ (при відборі вторинної сировини в окремі контейнери), в т.ч. за об'ємом:	–	–	–	–	–
- ємністю 3,0 м ³	од.	–	–	30	30
- ємністю 1,1 м ³	од.	–	7459	7810	8932
- ємністю 0,24 м ³	од.	–	10573	11071	12662
Контейнери для зберігання роздільно зібраної вторинної сировини, в т.ч. за об'ємом:	–	–	–	–	–
- ємністю 1,1 м ³	од.	75	2484	2601	2974
- ємністю 0,69 м ³	од.	512	–	–	–
- ємністю 0,24 м ³	од.	–	3252	3406	3895
Контейнери для зберігання небезпечних відходів (в складі побутових відходів) на стаціонарних або мобільних пунктах приймання, в т.ч. за об'ємом:	–	–	8	8	8
- ємністю 10-60 л	од.	–	8	8	8
- ємністю 240 л	од.	–	20	20	20
Контейнери для зберігання великогабаритних відходів (портальне навантаження) ємністю 10 м ³	од.	35	547	572	654
Контейнери для зберігання ремонтних відходів (портальне навантаження) ємністю 10 м ³	од.	30	273	286	327
Сміттєзбиральні урни (ємністю 0,010-0,060 м ³)	од.	–	7051	7051	7051
Громадські вбиральні	од.	47	120	120	125
Спеціально обладнані транспортні засоби для збирання та перевезення твердих, ремонтних, великогабаритних, рідких побутових відходів, у т.ч. за типами машин:	–	–	–	–	–
- сміттевоз для збирання та перевезення ТПВ:	–	–	–	–	–
● місткість кузова 13,7 м ³	од.	1	–	–	–
● місткість кузова 16 м ³	од.	3	–	–	–
● місткість кузова 18 м ³	од.	13	–	–	–
● місткість кузова 18,5 м ³	од.	–	19	21	24
● місткість кузова 24 м ³	од.	4	30	31	37
- сміттевоз спеціалізований з краном маніпулятором для вивантаження підземних контейнерів (місткість кузова 24 м ³)	од.	1	1	1	1
- сміттевоз спеціалізований портальний для перевезення ремонтних та великогабаритних відходів (місткість кузова 10 м ³)	од.	–	4	5	5

Види робіт	Од. виміру	Існуючий стан (2022 рік)		I етап Схеми (2027 рік)	II етап Схеми (2037 рік)
		фактичні*	розрахункові**		
- асенізаційні машини для збирання та перевезення рідких відходів (об'єм цистерни 9 м ³)	од.	2	31	18	10
- автомобіль для миття та знезараження сміттєзбиральних контейнерів будь-яких типів	од.	–	4	4	4
- автомобілі вантажні (самоскиди, бортові)	од.	7	4	4	4
- трактори	од.	2	–	–	–
- екскаватори	од.	2	–	–	–
- підмітально-прибиральна машина	од.	–	–	5	5
Машини та механізми для захоронення відходів (бульдозер, екскаватор, самоскид, тощо)	од.	11	8	8	8
Машини та механізми для механізованого прибирання об'єктів благоустрою, в т.ч. за типами машин та їх призначенням:	–	–	–	–	–
<i>для обслуговування вулично-дорожньої мережі</i>	–	–	–	–	–
- посипально-прибиральна машина	од.	9	–	–	–
- автомашина дорожня комбінована з навісним обладнанням для літнього і зимового утримання доріг	од.	–	19	19	26
- поливомийна машина	од.	–	4	4	6
- трактор з комплектом навісного обладнання	од.	3	10	10	12
- тротуаро-прибиральна машина	од.	–	4	4	6
- міні-трактор з комплектом навісного обладнання для прибирання та утримання територій парків, тротуарів	од.	–	8	8	11
- вантажний автомобіль самоскидний	од.	6	10	10	16
- бульдозер	од.	–	12	12	14
- навантажувач	од.	3	10	10	14
<i>для зеленого господарства</i>	–	–	–	–	–
- сміттєвоз	од.	–	2	2	4
- машина для миття та дезінфекції сміттєзбиральних контейнерів та урн	од.	–	1	1	1
- поливомийна машина	од.	1	10	10	14
- бульдозер-навантажувач колісний	од.	2	6	6	10
- підмітально-прибиральна машина	од.	5	4	4	6

Види робіт	Од. виміру	Існуючий стан (2022 рік)		I етап Схеми (2027 рік)	II етап Схеми (2037 рік)
		фактичні*	розрахункові**		
- міні-трактор з комплектом навісного обладнання	од.	–	6	6	8
- мотоблок (з комплектом технологічного обладнання)	од.	–	20	20	28
- газонокосарка самохідна	од.	–	4	4	6
- газонокосарка ручна (піший супровід)	од.	–	20	20	28
- автовишка	од.	1	4	4	7
- подрібнювач гілок	од.	2	2	2	4
- трактор колісний з причепом	од.	6	4	4	6
- вантажний автомобіль самоскидний	од.	3	4	4	6
для прибирання територій пляжів та рекреаційних зон (спеціальні машини і механізми для рихлення, просіювання та вирівнювання піску, спеціалізоване навісне обладнання для зазначених цілей)	од.	–	6	9	12
для обслуговування зливової (дощової) каналізації (автомобіль муловсмоктувальний, машина каналопромивочна, навісне обладнання для прочищення)	од.	–	3	3	3
Об'єкти поводження з побутовими відходами:	–	–	–	–	–
- пункти приймання вторинної сировини від населення	од.	–	25	25	25
- спеціалізовані комунальні пункти збирання відходів	од.	–	25	25	25
- пункти збирання для повторного використання меблів, побутової техніки, одягу та інших товарів, які були у вжитку	од.	–	25	25	25
- лінія сортування ТПВ (роздільно зібраної вторинної сировини, продуктивність до 90 т/добу)/ сортувально-переробний комплекс механізованого та ручного сортування ПВ (продуктивність до 300тис. т/рік)	од.	–	1	1	1
- полігон ТПВ (рекультивация існуючого, будівництво нової черги)	од.	1	1	1	1

Витрати на оновлення парку сміттєзбиральних контейнерів для ПВ, спеціальних транспортних засобів для вивезення ПВ, машин, механізмів, обладнання та інвентарю для прибирання та утримання вулично-дорожньої мережі і зеленого господарства міста прийняті за усередненими орієнтовними цінами відповідних прейскурантів і договірними цінами та наведені в табл. 7.1.1-7.1.4 (Додаток 7.1). Вибір контейнерів, спеціальних транспортних засобів, машин, механізмів, обладнання та інвентарю відбуватиметься на конкурсній основі з урахуванням технічних властивостей, принципу найменшої ціни та загального обсягу виділених коштів.

Орієнтовні обсяги фінансування та експлуатаційні витрати Схеми санітарного очищення м. Миколаєва (основні статті за етапами Схеми) наведено в табл. 7.3.

Таблиця 7.3 – Обсяги фінансування та експлуатаційні витрати Схеми санітарного очищення м. Миколаєва

Статті витрат	Од. виміру	I етап Схеми (2027 рік)	II етап Схеми (2037 рік)
Обсяги фінансування:			
Будівництво об'єктів поводження з побутовими відходами (в т.ч. рекультивация та нове будівництво полігону ТПВ, будівництво підприємства сортування та перероблення ПВ, зливних станцій, реконструкція КОС, облаштування баз спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів, машин та механізмів для прибирання, піскобаз тощо)	тис. грн.	*	*
Придбання спеціально обладнаних транспортних засобів для збирання та перевезення побутових відходів, включаючи небезпечні відходи у їх складі	тис. грн.	101400	285514
Придбання машин і механізмів для полігону ТПВ	тис. грн.	12000	23760
Придбання машин, механізмів, інвентарю для прибирання об'єктів благоустрою	тис. грн.	121940	403144
Придбання сміттєзбиральних контейнерів, урн	тис. грн.	345420	360927
Усього	тис. грн.	580760	1073345
Експлуатаційні витрати на:			
збирання та перевезення побутових відходів (крім збирання, перевезення та передачі спеціалізованим підприємствам небезпечних відходів (у складі побутових відходів))	тис. грн.	414034,2	461187,2
збирання, перевезення та передачу спеціалізованим підприємствам небезпечних відходів (у складі побутових відходів)	тис. грн.	**	**
перероблення побутових відходів	тис. грн.	374146	495513
захоронення побутових відходів	тис. грн.	31420	41305
прибирання об'єктів благоустрою	тис. грн.	205072	290636

* визначається після розроблення ТЕО та необхідної документації з урахуванням відповідних Технічних умов та інвестиційних пропозицій

** визначається на підставі укладених договорів з суб'єктом господарювання у сфері управління відходами

ВИСНОВКИ

Санітарне очищення м. Миколаєва регламентується чинним законодавством і нормативно-правовими актами України, а також відповідними рішеннями виконкому міської ради, які включають заходи для підтримання належного санітарного стану міста, дотримання чистоти і порядку, створення сприятливого, екологічно безпечного середовища для життєдіяльності населення, в першу чергу, територій громадського користування.

Основною задачею в рішенні проблем санітарного очищення є розроблення оптимальної системи поводження з побутовими відходами. Цілі і завдання сфери поводження з побутовими відходами у м. Миколаєві повинні узгоджуватись зі стратегією розвитку цієї сфери в Україні, тому у місті поставлено за мету в максимально можливій мірі охопити всіх жителів організованою системою збирання й вивезення побутових відходів. Ця система повинна бути рентабельною і забезпечувати ефективно збирання і вивезення побутових відходів. Поводження з побутовими відходами необхідно здійснювати відповідно до державних норм, стандартів і правил. Одним з основних напрямів державної політики у сфері поводження з відходами є забезпечення комплексного використання матеріально-сировинних ресурсів і сприяння максимально можливої утилізації відходів шляхом прямого, повторного чи альтернативного використання ресурсоцінних компонентів.

Схема санітарного очищення м. Миколаєва (далі – Схема) містить графічні та текстові матеріали щодо черговості здійснення заходів та обсягів робіт з санітарного очищення, систем і методів збирання, зберігання, перевезення, оброблення (перероблення), утилізації, видалення, знешкодження і захоронення побутових відходів, включаючи небезпечні відходи у їх складі, необхідної кількості сміттевозів, механізмів, устаткування та інвентарю, доцільності проектування, будівництва, реконструкції чи розширення об'єктів поводження з відходами, їх основні параметри і розміщення, орієнтовані капіталовкладення на будівництво і придбання технічних засобів.

В процесі розроблення Схеми проаналізовано існуючий стан сфери поводження з відходами в місті, розглянуті методи переробки, утилізації, знешкодження та захоронення побутових відходів, враховуючи можливі напрями кожного з етапів поводження з побутовими відходами, та розроблені рекомендації, технічні та планові рішення щодо поліпшення ефективності системи збору, транспортування, видалення, знешкодження, перероблення та утилізації побутових відходів, а також прибирання територій міста.

В Схемі прийняті найбільш ефективні в санітарному і технічному відношеннях заходи для м. Миколаєва щодо збирання, видалення та знешкодження побутових відходів, використання сучасних методів прибирання територій, раціонального розміщення об'єктів санітарного очищення та прибирання. Рекомендоване впровадження роздільного збирання побутових відходів. Виконано розрахунки обсягів ресурсоцінних компонентів твердих побутових відходів. Оптимальний варіант поводження з побутовими відходами включає перехід від існуючої системи поводження з побутовими відходами до повного роздільного збору твердих побутових відходів – роздільне збирання з житлової забудови та підприємств невиробничої сфери з вивезенням на сортувальну лінію для роздільно зібраної вторинної сировини (із ручним сортуванням) (надалі – на сортувально-переробний комплекс механізованого та ручного сортування) звідки відсортовані залишки транспортуються на полігон ТПВ, а ресурсоцінні складники – до підприємств переробників вторсировини.

Це дозволить не тільки зменшити обсяги захоронення відходів і їх негативного впливу на довкілля, а також дасть можливість отримати вторинну сировину, збільшити обсяги відновлення ресурсів, вилучити небезпечні відходи (у складі побутових відходів), забезпечити збирання та вивезення відходів найбільш економічно доцільним способом та забезпечити сталість системи поводження з відходами на території м. Миколаєва.

Схема розроблена на розрахунковий термін 15 років з виділенням першочергових (5 років) та довгострокових заходів. Орієнтовні зведені витрати на сферу санітарного очищення м. Миколаєва за роками реалізації Схеми складуть на першу чергу (2023-2027 р.) – 580,760 млн. грн., на другу чергу (2028-2037 р.) – 1073,345 млн. грн.

ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Директива Європейського Парламенту та Ради 2008/98/ЄС від 19 листопада 2008 року.
2. Директива Європейського Парламенту «Про захист навколишнього середовища та, зокрема, ґрунтів при використанні осадів стічних вод у сільському господарстві» (86/278/ЄЕС).
3. Директива Європейського Парламенту «Про небезпечні відходи» (91/689/ЄЕС, 94/31 ЄС).
4. Директива Європейського Парламенту «Про небезпечні речовини, які знаходяться в батарейках та акумуляторах» (91/157/ЄЕС).
5. Директива Європейського Парламенту «Про батарейки і акумулятори, що відслужили» (2006/66/ЄС).
6. Директива Європейського Парламенту «Про відпрацьовані мастила» (75/439/ЄС).
7. Нагляд та контроль за транскордонним перевезенням відходів (Регламент 259/93/ЄЕС).
8. Директива Європейського Парламенту «Про тару та відходи тари» (94/62/ЄС, 2004/12 ЄС).
9. Директива Європейського Парламенту «Про відходи електричного та електронного обладнання» (2002/96/ЄС).
10. Директива Європейського Парламенту «Про полігони для відходів» (1999/31/ЄС).
11. Директива Європейського Парламенту «Про спалювання відходів» (2000/76/ЄС).
12. Директива Європейського Парламенту «Про спалювання небезпечних відходів» (94/67/ЄС).
13. Директива Європейського Парламенту «Про статистичні дані про відходи» (2150/2002/ЄС).
14. Директива Європейського Парламенту «Про утилізацію відпрацьованих мастил» (75/439/ЄЕС).
15. Директива Європейського Парламенту «Щодо обмеження викидів деяких забруднювачів в повітря великими спалювальними підприємствами» (2001/80/ЄС).
16. Директива Європейського Парламенту «Про звітність» (91/692/ЄЕС).
17. Конвенція про транскордонне забруднення повітря на великі відстані. Підписана 13 листопада 1979 р., ратифікована 29 квітня 1980 р.
18. Конвенція про зміну клімату. Підписана 11 червня 1992 р., ратифікована 29 жовтня 1996 р.
19. Конвенція про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті. Підписана 26 лютого 1991 р., ратифікована 19 березня 1999 р.
20. Конвенція про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх видаленням (Базельська конвенція). Підписана, ратифікована 1 липня 1999 р.
21. Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступу до правосуддя з питань, що стосуються довкілля (Орхуська Конвенція). Підписана 25 червня 1998 р., ратифікована 6 липня 1999 р.
22. «Про охорону навколишнього природного середовища». Закон Української РСР від 25 червня 1991р. № 1264-ХІІ.
23. «Про охорону праці». Закон України від 14 жовтня 1992 р. № 2695-ХІІ.
24. «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення». Закон України від 24 лютого 1994 р. № 4004- ХІІ.
25. «Про охорону атмосферного повітря». Закон України від 16 жовтня 1992 року № 2707-ХІІ.
26. «Про місцеве самоврядування в Україні». Закон України від 21 травня 1997 року № 280/97-ВР.
27. «Про відходи». Закон України від 5 березня 1998 року № 187/98-ВР.
28. «Про місцеві державні адміністрації». Закон України від 9 квітня 1999 р. № 586-ХІV.
29. «Про загальнодержавну програму поводження з токсичними відходами». Закон України від 14 вересня 2000 р. № 1947-14.
30. «Про житлово-комунальні послуги». Закон України від 9 листопада 2017 року. № 2189-VIII.

31. «Про загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2009-2014 роки». Закон України від 11 червня 2009 р. № 1869-VI.
32. «Про благоустрій населених пунктів». Закон України від 6 вересня 2005 р. № 2807-IV.
33. ДСТУ 3090-95 Безпека дорожнього руху. Автомобільні дороги, вулиці та залізничні переїзди. Вимоги до експлуатаційного стану.
34. ДСТУ 3090-95 Безпека дорожнього руху. Організація робіт з експлуатації міських вулиць і доріг.
35. ДК-005-96 Державний класифікатор відходів. Держстандарт України. – К.: 1996.
36. ДБН А.2.2-3-2014 Склад та зміст проектної документації на будівництво.
37. Постанова Кабінету Міністрів України від 25 березня 1999 р. N 465 «Про затвердження Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами» // Офіційний вісник України. 1999. N 13. Ст. 518.
38. Постанова Кабінету Міністрів України від 11 вересня 1996 р. N 1100 «Про Порядок розроблення і затвердження нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин та перелік забруднюючих речовин, скидання яких нормується» // Зібрання постанов Уряду України. 1996. N 17. Ст. 490.
39. Методичні рекомендації з прибирання території об'єктів благоустрою населених пунктів. Наказ МЖКГ України від 07.07.2008 №213.
40. Методичні рекомендації щодо забезпечення ефективного відведення поверхневих вод. Наказ МЖКГ України від 23.12.2010 № 470.
41. Правила надання послуг з вивезення побутових відходів. Постанова КМУ від 10.12.2008 р. № 1070.
42. Про заходи щодо збору, переробки та утилізації використаної тари й упаковки. Постанова Кабінету Міністрів України від 2 березня 1998 року № 261.
43. Про основні напрямки державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки. Постанова Верховної Ради України від 5 березня 1998 р. № 188/98.
44. Про затвердження положення про державну систему моніторингу довкілля. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998 р. № 391.
45. Про затвердження порядку ведення реєстру місць видалення відходів. Постанова Кабінету Міністрів України від 3 серпня 1998 р. № 1216.
46. Про затвердження Порядку виявлення та обліку безхазяйних відходів. Постанова Кабінету Міністрів України № 1217 від 3 серпня 1998 р.
47. Про затвердження Порядку надання декларації про відходи та її форми. Постанова Кабінету Міністрів України від 18 лютого 2016 р. № 118.
48. Про затвердження Порядку ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів. Постанова Кабінету Міністрів України від 31 серпня 1998 р. № 1360.
49. Про затвердження Положення про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням і Жовтого та Зеленого переліків відходів. Постанова Кабінету Міністрів України від 13 липня 2000 р. № 1120.
50. Про затвердження Порядку ведення державного обліку та паспортизації відходів. Постанова Кабінету Міністрів України від 1 листопада 1999 р. № 2034.
51. Про затвердження Програми поводження з твердими побутовими відходами. Постанова Кабінету Міністрів від 4 березня 2004 р. № 265.
52. Про Концепцію сталого розвитку населених пунктів. Постанова Верховної Ради України від 24.12.1999 р. №1359-XIV.
53. Порядок формування тарифів на послуги з вивезення побутових відходів, постанова Кабінету Міністрів України від 26 липня 2006 р. N 1010.
54. Про затвердження Правил надання послуг з вивезення побутових відходів, постанова Кабінету Міністрів України від 10 грудня 2008 р. N 1070.
55. Про затвердження критеріїв, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності у сфері благоустрою населених пунктів, галузі поховання і

сфері вивезення побутових відходів та визначається періодичність здійснення планових заходів державного нагляду (контролю), постанова Кабінету Міністрів України від 7 жовтня 2009 р. N 1048.

56. Про затвердження Національного плану дій щодо підвищення рівня благоустрою населених пунктів та прилеглих до них територій на 2010-2015 роки, розпорядження Кабінету Міністрів України від 4 листопада 2009 р. N 1320-р.
57. Правила утримання житлових будинків і прибудинкових територій. Наказ Держжитлокомунгоспу України від 17.05.2005 № 76.
58. «Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць» Наказ МОЗ України від 17.03.2011 р. № 145.
59. «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів». Затверджено МОЗ України 19.06.1996 р. №379/1404.
60. ДБН А.2.2-3-2014 Склад та зміст проектної документації на будівництво.
61. ДБН А.2.2-1-2003 Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд.
62. ДБН В.2.5-74:2013 Водопостачання. Основні положення проектування.
63. ДБН В.2.2-9-2009 Громадські будинки та споруди основні положення.
64. ДБН В.1.1.7-2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва.
65. Р 204 України 239-92 Рекомендації по збиранню і виведенню харчових відходів.
66. «Рекомендації щодо підготовки місцевих програм поводження з твердими побутовими відходами», затверджені наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 10.01.06 №2.
67. «Рекомендації з удосконалення експлуатації діючих полігонів та звалищ твердих побутових відходів», затверджені наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 10.01.06 № 5.
68. «Порядок розроблення, погодження та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів», затверджені наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 23.03.2017 № 57.
69. «Методика розроблення оцінки впливу на навколишнє природне середовище для об'єктів поводження з твердими побутовими відходами», затверджена наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 10.01.06 №8.
70. «Форма звітності 1-ТПВ «Звіт про поводження з твердими побутовими відходами», затверджена наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 19.09.06 №308.
71. «Методика впровадження двоетапного перевезення твердих побутових відходів», затверджена наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 30.11.06 р. № 396.2.
72. «Програма перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців сфери житлово-комунального господарства у сфері поводження з твердими побутовими відходами», затверджена наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 01.02.07 №32.
73. «Про затвердження Методики визначення розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів через порушення природоохоронного законодавства». Наказ Мінекобезпеки України від 27 жовтня 1997 р. № 171.
74. «Про затвердження Переліку небезпечних властивостей та інструкцій щодо контролю за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням». Наказ Мінекоресурсів України від 16 жовтня 2000 р. № 165.
75. «Концепція поводження з твердими побутовими відходами у населених пунктах України». Затверджено Держжитлокомунгоспом України у 1996 р. Схвалено Держбудом України у 1999 р.

76. ДНАОП-90.00-1.05-2000 «Правила охорони праці під час збирання, вивезення та знешкодження побутових відходів». Затверджено наказом Міністерства праці і соціальної політики України від 06.10.2000 р. № 268.
77. Розпорядження Кабінету Міністрів від 08.11.2017 р. № 820-р «Про Національну стратегію поводження з твердими побутовими відходами в Україні».
78. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць» Наказ МОЗ України від 14.01.2020 № 52.
79. «Методичні рекомендації для визначення норм часу з перевезення побутових відходів», затверджені наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 25.03.09 №75.
80. «Методичні рекомендації із формування громадської думки щодо екологобезпечного поводження з побутовими відходами», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 16.02.10 №38.
81. «Методичні рекомендації з визначення морфологічного складу твердих побутових відходів», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 16.02.10 №39.
82. «СОУ ЖКГ «Технологія перероблення органічної речовини, що є у складі побутових відходів», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 30.03.10 №78.
83. «Норми часу на роботи із збирання та перевезення побутових відходів», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 01.06.10 №170.
84. «Методичні рекомендації з організації збирання, перевезення, перероблення та утилізації побутових відходів», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 07.06.10 № 176.
85. «Правила визначення норм надання послуг з вивезення побутових відходів», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 30.07.10 №259.
86. «Правила експлуатації полігонів побутових відходів», затверджені наказом Мінбуду України від 01.12.2010 №435.
87. «СОУ ЖКГ «Побутові відходи. Біогаз полігонів побутових відходів, що використовується у когенераційних установках», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 31.12.10 №484.
88. «СОУ ЖКГ «Побутові відходи. Технологія перероблення відходів пластмас, паперу та картону, що є у складі твердих побутових відходів» затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 31.12.10 №485.
89. «СОУ ЖКГ «Побутові відходи. Технологія перероблення відходів скла, що є у складі твердих побутових відходів», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 31.12.10 №486.
90. Технічні правила ремонту і утримання міських вулиць та доріг КТМ 204 України 010-94, Держжитлокомунгоспом України 27.12.1994.
91. «Порядок технічного обліку вулиць та доріг міст та селищ міського типу України», затверджений наказом Держжитловокомунгоспу від 29.10.1996 N94.
92. «Порядок проведення ремонту та утримання об'єктів міського благоустрою, затверджений наказом Держжитлокомунгоспу України від 23 вересня 2003 р. № 154.
93. «Правила утримання жилих будинків та прибудинкових територій», затверджені наказом Державного комітету України з питань житлово-комунального господарства України Наказ 17.05.2005 №76.
94. «Положення про порядок конкурсного відбору підприємств з утримання об'єктів благоустрою населених пунктів», затверджене наказом Державного комітету України з питань житлово-комунального господарства від 11.11.2005 N 160.
95. «Ресурсні елементних кошторисних норм утримання об'єктів вулично-дорожньої мережі населених пунктів», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 05.07.07 №76.
96. «Методичні рекомендації з прибирання території об'єктів благоустрою населених пунктів», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 07.07.08 №213.

97. «Методичні рекомендації з визначення вартості робіт з утримання вулично-дорожньої мережі населених пунктів», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 21.08.08 №254.
98. «Методичні рекомендації для визначення норм часу з прибирання доріг, тротуарів і прибудинкових проїздів в населених пунктах», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 14.04.09 №100.
99. «Методичні рекомендації для визначення норм часу з утримання пляжів», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 05.06.09 №166.
100. «Форма звітності № 1-вул (річна) «Звіт про дорожньо-мостове господарство» та Інструкція щодо заповнення форми звітності № 1-вул (річна) «Звіт про дорожньо-мостове господарство», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 01.07.09 №193.
101. «Норми часу на роботи з прибирання об'єктів благоустрою населених пунктів», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 16.03.10 №72.
102. «Державні санітарні норми та правила утримання територій населених місць», затверджені наказом Наказ МОЗу від 17.03.11 № 145.
103. «Правила утримання зелених насаджень у населених пунктах України», наказ Мінбуду від 10.04.06 №105.
104. «Порядок визначення вартості робіт з догляду за зеленими насадженнями в Україні», наказ Державного комітету України з питань житлово-комунального господарства від 10.08.2005 №121.
105. «Інструкція з технічної інвентаризації зелених насаджень у містах та селищах міського типу України», наказ Держбуду від 24.12.2001 №226.
106. «Норми часу (виробітку) на роботи з озеленення», наказ Державного комітету України з питань житлово-комунального господарства від 05.02.2004 №27.
107. «Правила охорони праці під час проведення робіт з видалення дерев і пеньків у населених пунктах України», наказ Державного комітету України по житлово-комунальному господарству від 30.11.95 №51.
108. «Нормативи приживлюваності дерев і кущів при проведенні робіт з озеленення міст та інших населених пунктів України», наказ Державного комітету України з питань житлово-комунального господарства від 25.02.2005 №32.
109. «Норми матеріальних витрат при утриманні зелених насаджень», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 11.11.08 № 340.
110. «Рекомендації з розроблення технологічних карт з утримання зелених насаджень», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 24.11.08 № 364.
111. «Методичні рекомендації щодо обліку зелених насаджень у населених пунктах України», затверджені наказом Мінбуду України від 22.11.06 № 386.
112. «Методика визначення обсягів фінансування на утримання 1 га зелених насаджень», затверджена наказом Мінбуду України від 09.01.07 №2.
113. «Положення про систему моніторингу зелених насаджень у містах і селищах міського типу України, затверджене наказом Мінжитлокомунгоспу України від 04.08.08 №240.
114. «Форма звітності №1 (річна) «Звіт про зелене господарство» та Інструкції щодо заповнення форми звітності №1 (річна) «Звіт про зелене господарство», затверджені наказом Мінжитлокомунгоспу України від 24.12.08 №401.
115. «Методика визначення відновної вартості зелених насаджень», затверджена наказом Мінжитлокомунгоспу України від 12.05.09 № 127.
116. ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій».

ДОДАТКИ

Завдання на розроблення Схеми санітарного очищення міста Миколаєва

Погоджено

Додаток № 2до Договору № 763 від 09.12.2021

Начальник управління екології департаменту
житлово-комунального господарства
Миколаївської міської ради

Д. Бездольний

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

1. Назва робіт (послуг) – Розробка схеми санітарного очищення міста Миколаєва.

2. Підстава для виконання робіт (послуг).

2.1. Закон України «Про відходи», ДСанПіН 2.2.7.029-99 Гігієнічні вимоги щодо поводження з промисловими відходами та визначення класу їх небезпеки для здоров'я населення, ДБН Б.2.2-6:2013, ДБН В.2.4-2:2005 Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проєктування, ДБН Д.1.1-1-2000 Правила визначення вартості будівництва.

Земельний кодекс України, Водний кодекс України, Закони України «Про землеустрій», «Про Державний земельний кадастр», «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обмежень», «Про державну експертизу земельпорядної документації», «Про регулювання містобудівної діяльності», «Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність», постанова Кабінету Міністрів України від 08.05.1996 № 486 «Про затвердження Порядку визначення розмірів і меж водоохоронних зон та режиму ведення господарської діяльності в них», СОУ 00032632-005:2009 Землеустрій. Проєкти землеустрою щодо створення водоохоронних зон. Правила розроблення.

3. Мета роботи (послуги) і вихідні дані.

3.1. Метою роботи є розробка схеми санітарного очищення м. Миколаєва.

3.2. Вихідними даними, необхідними для виконання робіт (послуг) є:

1) Копія основного креслення генерального плану населеного пункту та копія схеми розташування населеного пункту в системі розселення;

2) Схематичні плани населеного пункту з зазначенням зонування забудови за поверховістю, розміщення будинків із наявністю всіх видів благоустрою та відсутністю одного або двох видів благоустрою (центральне опалення, водопостачання, каналізація), розміщення існуючих об'єктів поводження з побутовими відходами, районів охоплених та не охоплених планово-поквартирною системою збирання побутових відходів; місць розміщення та об'ємів несанкціонованих звалищ на території населеного пункту, межі зон санітарної охорони водних зон, наявності під'їздів та проїздів для пожежної техніки на об'єктах поводження з відходами, а також відстані від об'єктів поводження з побутовими відходами до найближчого пожежного депо, наявності протипожежного водопостачання (гідрантів, резервуарів) та водойм для заправки пожежної техніки;

3) Текстовий та графічний матеріали з генерального плану населеного пункту, що включають загальну інформацію про населений пункт та природно-кліматичні умови, існуючий стан сфери поводження з побутовими відходами та благоустрою, а також перспективи розвитку населеного пункту;

4) Довідка про існуючий стан об'єктів поводження з побутовими відходами: місце розміщення, площі ділянок, райони обслуговування, розмір санітарно-захисних зон, інженерне обладнання, наявність під'їзних шляхів та благоустрій.

Схема розробляється у складі текстових (згідно з розділом 5 ДБН Б.2.2-6:2013) і графічних (згідно з розділом 6 ДБН Б.2.2-6:2013) матеріалів.

4. Характеристика об'єкта:

4.1. Характеристика території м. Миколаєва як об'єкта санітарного очищення складається на підставі вивчення вихідних даних і повинно бути згруповане у розділи:

- природно-кліматичні умови;
- існуючий стан і перспективи розвитку населеного пункту;
- техніко-економічна оцінка існуючого стану санітарного очищення.

5. Документи і матеріали, що повинні бути представлені за результатами виконаних робіт:

5.1. Схема санітарного очищення м. Миколаєва повинна включати текстові та графічні матеріали.

Текстові матеріали схеми повинні включати:

а) Пояснювальну записку включаючи такі розділи : Характеристика території населеного пункту як об'єкта санітарного очищення, Заходи з вивезення, перероблення та захоронення побутових відходів (твердих, великогабаритних, ремонтних, рідких), включаючи небезпечні відходи у їх складі, Заходи із збирання, перевезення, перероблення, знешкодження та захоронення промислових відходів III – IV класів небезпеки, Заходи з прибирання об'єктів благоустрою, Інші заходи санітарного очищення, Вплив на навколишнє середовище, Техніко-економічні показники та розрахунок обсягів фінансування;

До складу додатків входять такі матеріали:

- завдання на розроблення схеми;
- вихідні дані;
- матеріали про погодження схеми.

б) Характеристика території населеного пункту як об'єкта санітарного очищення складається на підставі вивчення вихідних даних і групується у підрозділи:

- природно-кліматичні умови;
- існуючий стан і перспективи розвитку населеного пункту;
- техніко-економічна оцінка існуючого стану санітарного очищення.

Розділ необхідно виконати відповідно до п.п. 5.2 ДБН Б.2.2-6:2013;

в) Заходи з вивезення, перероблення та захоронення побутових відходів (твердих, великогабаритних, ремонтних, рідких), включаючи небезпечні відходи у їх складі.

На основі техніко-економічного порівняння різних проектних варіантів сформулювати пропозиції щодо поводження з побутовими відходами, включаючи небезпечні відходи у їх складі. Визначити завдання впровадження або вдосконалення планово-регуляторної системи збирання та перевезення побутових відходів, встановити черговість охоплення території цією системою, режим роботи та періодичність збирання та перевезення побутових відходів, поділ населеного пункту за районами санітарного очищення, обсяги робіт; здійснити розподіл функцій з вивезення побутових відходів між різними організаціями з урахуванням вимог щодо збирання і перевезення небезпечних відходів у їх складі.

Розглянути питання необхідності здійснення рекультивації земель, зайнятих несанкціонованими звалищами, полігонами побутових відходів після їх закриття, муловими майданчиками тощо. Визначити площу земель, що мають бути рекультивовані.

Розділ необхідно виконати відповідно до п.п. 5.3 ДБН Б.2.2-6:2013;

г) Заходи із збирання, перевезення, перероблення, знешкодження та захоронення промислових відходів III – IV класів небезпеки.

Необхідно розглянути питання поводження з промисловими відходами, щодо яких підтверджено належність до III – IV класів небезпеки та які підлягають знешкодженню, захороненню, переробленню чи утилізації. Визначити виробників промислових відходів III – IV класів небезпеки у м. Миколаєві. Здійснити класифікацію промислових відходів III – IV класів небезпеки та визначити об'єми їх утворення. Надати рекомендації з організації збирання промислових відходів III – IV класів небезпеки та їх перевезення від місць утворення на об'єкти поводження з побутовими відходами, встановити умови їх приймання на об'єкти поводження з побутовими відходами.

Розділ необхідно виконати відповідно до п.п. 5.4 ДБН Б.2.2-6:2013;

г) Заходи з прибирання об'єктів благоустрою.

Необхідно передбачити заходи щодо механізованого прибирання об'єктів благоустрою

з наданням розрахунків норм та об'ємів утворення вуличного сміття. У розрахунках врахувати всі джерела утворення вуличного сміття.

Вказати перелік і встановити черговість робіт зимового прибирання.

Визначити завдання літнього прибирання об'єктів благоустрою включаючи миття, очищення колодязів мережі відведення поверхневих вод. Визначити склад технологічних операцій, обґрунтувати вибір типів задіяних машин і механізмів, а також їх кількість.

На основі вищезазначених розрахунків навести результати розрахунків загальної кількості прибиральних машин і механізмів за окремими варіантами. Вказати тим і потужність баз для прибиральної техніки, баз приготування та складування спеціальних матеріалів, пунктів заправлення водою.

Розділ необхідно виконати відповідно до п.п. 5.5 ДБН Б.2.2-6:2013;

д) Інші заходи санітарного очищення.

Вказати методи вилову безпритульних тварин, визначити технологічну схему утилізації, кремації чи захоронення трупів тварин включаючи площі ділянок, розміщення відповідних споруд у плані та розміри СЗЗ.

Визначити відповідно до чинних норм загальну кількість громадських вбиралень, їх розташування відповідно до черг реалізації схеми.

Розділ необхідно виконати відповідно до п.п. 5.6 ДБН Б.2.2-6:2013;

е) Вплив на навколишнє середовище.

Розглянути питання ліквідації шкідливих викидів об'єктів поводження з побутовими відходами та надати рекомендації щодо оптимізації існуючої системи або впровадження додаткових заходів. Розрахувати очікуваний рівень забруднення атмосферного повітря та підземних і ґрунтових вод.

Надати характеристику основних інгредієнтів забруднення, джерелом яких є об'єкти поводження з побутовими відходами. Встановити зони їх впливу та поширення шкідливих викидів і рівнів забруднення підземних вод. Передбачити заходи щодо очищення викидів і скидів.

Встановити розміри СЗЗ.

Розділ необхідно виконати відповідно до п.п. 5.7 ДБН Б.2.2-6:2013;

е) Техніко-економічні показники та розрахунок обсягів фінансування.

Навести нормативи, що взяті за основу порівняльної економічної ефективності варіантів і визначити їх техніко-економічні показники. Здійснити розрахунок обсягів фінансування санітарного очищення, будівництва, переоснащення існуючих об'єктів поводження з побутовими відходами, придбання спеціальних транспортних засобів, машин та механізмів, інвентарю. Надати розрахунок капітальних вкладень відповідно до ДБН Д.1.1-1-2000.

Розрахувати річні експлуатаційні витрати на поводження з побутовими відходами включаючи небезпечні відходи у їх складі, і прибирання об'єктів благоустрою за варіантами і зазначити чисельність обслуговуючого персоналу. Встановити основні якісні ті кількісні показники схеми, що характеризують проектні пропозиції.

Запропонувати конкретне проектне рішення про розвиток системи санітарного очищення, викласти висновки і рекомендації, вказати обсяги робіт.

Результати розрахунків навести у вигляді таблиць.

Розділ необхідно виконати відповідно до п.п. 5.8 ДБН Б.2.2-6:2013.

Графічні матеріали повинні включати креслення «Схема санітарного очищення. Існуючий стан», «Схема санітарного очищення. Перспективний розвиток».

На кресленнях наносяться графічні відображення та інша інформація відповідно по п.п. 6.2, 6.3 ДБН Б.2.2-6:2013.

6. Вимоги до виконання

6.1. Виконавець забезпечує погодження схеми санітарного очищення м. Миколаєва відповідно до чинного законодавства України.

6.2. Схема санітарного очищення повинна бути розроблена відповідно до ДБН Б.2.2-6:2013 «Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту» та погоджена відповідно до Порядку розроблення, погодження та затвердження схем санітарного очищення населених

пунктів, затвердженого наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 23.03.2017 року № 57, а саме:

- відповідними виконавчими органами Миколаївської міської ради: управлінням земельних ресурсів, департаментом житлово-комунального господарства, управлінням капітального будівництва, департаментом фінансів Миколаївської міської ради, департаментом економічного розвитку;

- Головним управлінням Держпродспоживслужби в Миколаївській області;
- Державною екологічною інспекцією Південно-Західного округу;
- Головним управлінням ДСНС України в Миколаївській області.

У схемі необхідно передбачити використання передових технологій, технічних рішень, технологічного обладнання, які відповідають природоохоронним та санітарно-гігієнічним вимогам і забезпечують зниження та унеможливлення шкідливого впливу відходів на довкілля та здоров'я людини.

6.3. Проект «Схема санітарного очищення м. Миколаєва» складається в чотирьох примірниках - у паперовій формі та у електронній (цифровій) формі. Проект надається на погодження в паперовому вигляді. Після отримання відповідних погоджень Виконавець передає замовнику погоджений примірник у паперовій та у електронній (цифровій) формі.

7. Умови щодо затвердження документації:

Погоджена схема санітарного очищення м. Миколаєва оформлюється відповідно до п. 1 розділу IV наказу Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 23.03.2017 № 57 «Про затвердження Порядку розроблення, погодження та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів» та згідно з пп.15 п. а ст 30 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні».

«Замовник»

Департамент житлово-комунального господарства Миколаївської міської ради

03365707

54030, м. Миколаїв,
вул. Адмірала Макарова, 7

(0512) 47-15-48

р/р UA 928201720344241036100033487

Банк: Держказначейська служба України,
м. Київ

Заступник директора департаменту
житлово-комунального господарства
Миколаївської міської ради – начальник
управління комунального господарства
міста

Н.В. Осецька

М.П.

«Виконавець»

Державне підприємство «Науково-дослідний та конструкторсько-технологічний інститут міського господарства» (ДП «НДКТИ МГ»)

03363588

03035, м. Київ

вул. Митрополита Василя Липківського
(Урицького), 35

(044)248-23-08, 248-23-39

р/р № UA 05 300346 0000026005025735601

Банк: АТ «АЛЬФА-БАНК»

Тимчасово виконуюча обов'язки директора
Державного підприємства «Науково-
дослідний та конструкторсько-
технологічний інститут міського
господарства»

М.П.

М.Г. Голук



Місця розміщення та об'єми несанкціонованих звалищ на території міста Миколаєва**Інгульський район⁸⁵**

Розташування
несанкціонованих сміттєзвалищ на території Інгульського району

№ з/п	Адреса розташування несанкціонованого сміттєзвалища	Об'єм сміттєзвалища, м ³	Площа сміттєзвалища, м ²	Необхідність рекультив ації
1	вул. О.Янати	800	2000	
2	вул. 2 Набережна	200	300	
3	вул. Залізнична	3000	12000	+
4	вул. Авангардна	700	1500	
5	вул. Генерала Свиридова	300	250	
6	вул. 12 Лінія	500	800	
7	вул. Троїцька	800	2200	
8	Електропідстанція Південна вздовж річки Південний Буг (вул. Енергетиків)	2000	8500	+
9	Селище Горького	700	300	
10	вул. Електронна	300	120	
11	вул. 7 Слобідська	200	80	
12	вул. Севастопольська	200	80	
13	вул. Будівельників	200	85	
14	вул. Баштанська	150	50	
15	вул. Казарського	400	900	
16	вул. Новозаводська	100	30	
17	вул. Передова	150	50	
18	вул. Кругова	200	85	
19	вул. Кузнецька	100	30	
20	вул. 11 Поздовжня	100	35	
21	вул. 3 Поздовжня	100	40	
22	вул. Скульптора Ізмалкова	500	1200	
23	вул. Листопадова	300	200	
	всього	13500	30835	

⁸⁵ Лист від 09.05.2023 р. №13194/04.01-20/23-2 Адміністрації Інгульського району Миколаївської міської ради

Центральний район⁸⁶

№ п/п	Адреса розташування несанкціонованого сміттєзвалища	Орієнтовний об'єм сміттєзвалища, м ³	Орієнтовна площа, яку займає сміттєзвалище, м ²	Необхідність рекультивації
1.	Кар'єр та об'їзна дорога мкр. Тернівка (вул. Ковильна, вул. Святкова)	35 000	50 000	так
2.	мкр. Матвіївка (вул. Силікатна в районі буд. № 265а)	150	100	-
3.	мкр. Варварівка (вул. Микитенка, в районі буд. № 1, № 14, вул. Бузька, в районі буд. № 36-38, вул. Олександра Матросова, в районі буд. №. 54	500	250	-
4.	вул. Флотська (приватний сектор)	300	150	-
5.	вул. Архітектора Старова (пустир за житловою забудовою)	200	200	-
6.	вул. 1 Екіпажна (біля музичної школи)	100	50	-
7.	вул. 1 Госпітальна (біля військової частини)	100	50	-

⁸⁶ Лист від 09.05.2023 р. №13094/06.01-46/23-2 Адміністрації Центрального району Миколаївської міської ради

Заводський район⁸⁷

Інформація про розташування несанкціонованих сміттєзвалищ на території Заводського району.

№ п/п	Адреса розташування несанкціонованого сміттєзвалища	Об'єм сміттєзвалища, м ³	Площа, яку займає сміттєзвалище, м ²	Необхідність рекультивациі
1.	вул. Погранична (від вул. 6 Слобідської до вул. Погранична ріг вул. Даля)	800*	50	---
2.	вул. Кузнецька, 199 до вул. Богородичної ріг вул. Нової	800	150	---
3.	вул. Чкалова (від вул.6 Слобідської до вул. Московської)	800	100	---
4.	вул. Московська (від вул. Чкалова до вул. Пограничної)	800	60	---
5.	вул. Даля, 10, 12, вул. Мала Морська, 50	1000	10	---
6.	вул. Громадянська, 42, 44, від вул. Чкалова до вул. Погранична	800	15	---
7.	вул. Комкова, 29, пров. Корабелів, 10, вул. Корабелів, 2, 20, пров. Промисловий, 1	1000	24	---
8.	перехрестя вул. Защука - вул. Корабелів, вул. Защука- вул. Лягіна, вул. Лягіна ріг вул. Погранична, вул. Сінна - вул. Лягіна	800	28	---
9.	вул. Пушкінська ріг вул. Чкалова, вул. Пушкінська ріг вул. Защука	800	16	---
10.	вул. Дунаєва ріг вул. Фалєєвської, вул. Фалєєвська, 59, 69	600	14	---
11.	вул. Сінна, 1, вул. Сінна- вул. Андрєєва	900	15	---
12.	вул. Шосейна, 111	800	7	---
13.	вул. Шосейна та перехрестя вул. 7, 8 Поперечних	1000	6	---
14.	вул. Млинна, 33, вул. Млинна ріг вул. 3, 4 Слобідської	1000	20	---
15.	вул.3 Слобідська, 107	800	8	---
16.	вул. Январьова, 28	700	6	---

⁸⁷ Лист від 18.05.2023 р. №14535/03.01-46/23-2 Адміністрації Заводського району Миколаївської міської ради

№ п/п	Адреса розташування несанкціонованого сміттєзвалища	Об'єм сміттєзвалища, м ³	Площа, яку займає сміттєзвалище, м ²	Необхідність рекультивації
17.	мкр. Велика Корениха мкр. Мала Корениха	2500	240	---
18.	Робітниче селище Ялти	300	36	---
19.	вул. Г. Гонгадзе, 30, 28	800	8	---
20.	Залізничне селище	400	14	---
21.	пр. Центральний, 4-а, 6-а, вул. Садова, 29-А, 31,46,48,50	1000	54	---
22.	вул. Заводська, 2,13,19,27,35.	1000	38	---
23.	вул. Генерала Карпенка, 2, вул. Крилова, 25, 35, 38-б, 40/1	1000	60	---
24.	вул. 8 Березня, 103	800	9	---
25.	вул. Рюміна, 15	800	16	---
26.	пров. Кур'єрський, 2, 8	1000	25	---
27.	вул. Олега Григор'єва,8, вул. 2 Поперечна, 32	800	20	---
28.	вул. Робоча, вул. Бузника	700	62	---
29.	вул. Дачна ріг вул. Крилова	1000	9	---
30.	вул. Абрикосова, 5, вул. Світла, 14	1000	16	---
31.	вул. Курортна, 3-б	1000	6	---
32.	вул. Озерна,9-а, 13, вул. Київська,8-а, 8; вул. Озерна, 2,4,6	1000	28	---
33.	Берегова зона, вул. Лазурна, 4-а, 18-б.	800	42	---
34.	вул. Генерала Карпенка, 31, 57-77, 53-а, 51, 20-42, 12-в	1000	30	---
35.	пров. Транспортний, 2	800	14	---
36.	вул. Біла, 61, 65	1000	26	---
37.	вул. Генерала Карпенка, 65	1000	30	---
38.	пр. Центральний, 5, 7, 9	800	32	---
39.	вул. Терасна, 7, 9 Бузький бульвар, 1-г 3-б, 5	1000	40	---
40.	мікрорайон Леваневців	1000	12	---

* об'єм вказаний орієнтовно з розрахунку на рік.

** площа звалища може змінюватися впродовж року в залежності від кількості сміття.

Корабельний район⁸⁸

№ з/п	Адреса найчастішого утворення несанкціонованих сміттєзвалищ	Об'єм сміттєзвалища, (м3), що накопичується протягом року	Площа, яку займає сміттєзвалище, м2	Необхідність рекультивації
1	2	3	4	5
1	Вул. Приміська ріг вул. І. Франка, ріг вул. Лермонтова (в бік водосховища).	400	3000	Відсутня
2	Пр. Богоявленський ріг вул. Автомобільної (під шляхопроводом)	50	100	Відсутня
3	Пустирі вздовж вул. Степової	250	2500	Відсутня
4	Пустир між ЗОШ № 48 та вул. Теннопільською	100	250	Відсутня
5	Вул. Кобзарська вздовж лісової смуги	50	150	Відсутня
6	Пустир за вул. Л. Українки (курган)	400	500	Відсутня
7	Прибережна зона в межах вулиць Ольшанців, Сагайдачного, Металургів, Гагаріна, Менделєєва, Липової	100	200	Відсутня
8	Балабанівське урочище вздовж приватного сектору мкр. Балабанівка	250	1000	Відсутня
9	Балабанівське урочище в районі піщаного кар'єру	300	1500	Відсутня
10	Пустир біля обласного призовного пункту по вул. Рибній, 1А	65	200	Відсутня
11	Вул. Новобудівна вздовж теплотраси	50	300	Відсутня
12	Пустир зі східної сторони кладовища по вул. Гагаріна	300	2000	Відсутня
13	Вул. Айвазовського від пр. Корабелів до вул. Кобзарської	100	350	Відсутня
14	Вул. Прибузька, 1	100	500	Відсутня
15	Пустир за супермаркетом «Таврія-В»	450	5000	Відсутня
16	Лісосмуги вздовж вул. Запорізької	300	2500	Відсутня
17	Лісосмуга з північної сторони Жовтневого водосховища	250	1500	Відсутня
18	Під'їзні шляхи до «Вітоวської балки», мкр. Причепівка	300	1500	Відсутня
19	Вул. Тіниста в мкр. Балабанівка	100	800	Відсутня
20	Вул. Янтарна (пустир напроти пивзаводу)	300	1500	Відсутня
	Пров. 3-й Прибузький	250	500	Відсутня
21	Урочище та зона відпочинку «Маяк»	150	500	Відсутня
22	Вул. Вільна, АГК «Південний-2» в районі залізничного переїзду до мкр. Кульбакіне	100	250	Відсутня
23	Лісосмуга вздовж залізниці на північ від переїзду до мкр. Кульбакіне	150	600	Відсутня
24	Вул. Знаменська в районі АГК «Сокіл»	150	150	Відсутня
25	Житловий фонд мкр «Кульбакіно»	1100	-	Відсутня
26	Житловий мікрорайон № 6	1000	-	Відсутня
27	Житловий мікрорайон № 7	1000	-	Відсутня
28	Житловий мікрорайон № 28	500	-	Відсутня

⁸⁸ Лист від 18.05.2023 р. №14588/05.01.02-01/23-2 Адміністрації Корабельного району Миколаївської міської ради

Існуючі об'єкти поводження з побутовими відходами на території міста Миколаєва

- об'єкт поводження з побутовими відходами (ПВ) – полігон твердих побутових відходів (ТПВ) м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха) (паспорт місця видалення відходів (МВВ) від 10.06.2008 р., реєстраційний номер №19/4-12/Д1, дата реєстрації МВВ 30.03.2009, мас останнє оновлення від 29.05.2023 р.);
- адреса розташування – Миколаївська область, Миколаївський район, с. Весняне, вул. Нова, 16 (широта 46.942207, довгота 31.879551);
- розмір санітарно-захисної зони – 500 м (клас II);
- наявність під'їзних шляхів, під'їздів та проїздів для пожежної техніки – наявні:
 - цільний під'їзний шлях до центральних воріт, через які здійснюється в'їзд техніки на територію полігону ТПВ, в тому числі для проїзду пожежної техніки, у вигляді заасфальтованої дороги зі сторони мікрорайону Велика Корениха;
 - проїзні ділянки без асфальтного покриття (наявне покриття у вигляді ґрунту), які поступово облаштовуються інертними матеріалами у вигляді подрібнених будівельних відходів;
- середня відстань до районів санітарного очищення (районів м. Миколаєва) – 20-25 км;
- відстань до найближчого пожежного депо – 19-ї державної пожежно-рятувальної частини 2-го Державного пожежно-рятувального загону ГУ ДСНС України в Миколаївській області (с. Весняне, вул. Степова, 37) – **12,6** км.



Заплановані об'єкти поводження з побутовими відходами на території міста Миколаєва

МИКОЛАЇВСЬКА МІСЬКА РАДА
 ДЕПАРТАМЕНТ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ
 МИКОЛАЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ

вул. Адміральська, 20, м. Миколаїв, 54001, тел.: (0512) 37-02-71
 E-mail: arc_nikolaev@mkrada.gov.ua, сайт: www.mkrada.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 02498754

від _____ 20__ р. № _____ На № _____ від _____ 20__ р.

Начальнику правління сталого розвитку міста
 департаменту житлово-комунального господарства
 Миколаївської міської ради
 Володимирі НІКОЛАЙЧУКУ

Щодо надання інформації

Департамент архітектури та містобудування Миколаївської міської ради розглянувши лист департаменту житлово-комунального господарства від 25.04.2023 №11501/08.01.01-11/23-2 щодо надання вичерпної інформації про стан і використання територій міста та розміщення об'єктів, а саме:

- наявну й затверджену в установленому порядку документацію щодо розміщення сортувальних майданчиків в мкр. Кульбакине та сортувального майданчику індустріального парку, обмеженого вулицями Самойловича і Олега Ольжича;
- актуальні затверджені детальні плани територій міста за останні 3 роки., повідомляє наступне.

Наявна й затверджена в установленому порядку документацію щодо розміщення сортувальних майданчиків в мкр. Кульбакине відсутня. Але Генеральним планом міста Миколаєва, затвердженим рішенням Миколаївської міської ради від 18.06.2009 № 35/18, зазначена комунальна проектна територія (Додаток1) та Планом зонування території міста Миколаєва, затвердженого рішенням Миколаївської міської ради від 17.05.2018 № 36/13, зазначена зона розміщення об'єктів 5 класу санітарної класифікації (КС-5) (Додаток2), де можливе розміщення сортувальних майданчиків.

Детальним планом території Індустріального парку, обмеженого вул. Доктора Свмойловича, вул. Олега Ольжича (Ленінградська) та вул. Національної гвардії в Корабельному районі м.Миколаєва, затвердженим рішенням виконкому ММР від 05.04.2019 № 272 визначена земельна ділянка під розміщення сміттесортувального підприємства (Додаток 3). На території передбачається розміщення сміттесортувального заводу. Потужність підприємства 25 тис. тон на рік, що забезпечує потреби Корабельного району міста. Задача підприємства - створення високоефективного вирішення проблеми виділення фракцій вторинної сировини з твердих побутових відходів для їх подальшого використання. Сміттесортувальні комплекси здійснюють роздільний збір і транспортування комунальних (твердих побутових відходів ТПВ), конвеїрно-контрольну відсортовку корисних фракцій



ДОКУМЕНТ СЕД АСКОД

Сертифікат 26B2648ADD3032E104000000C8472C00D4D4AE00
 Підписувач Цимбал Андрій Анатолійович
 Дійсний з 02.01.2023 11:32:26 по 02.01.2025 11:32:26

Виконавчі органи Миколаївської міської ради



№ 12504/12.01-24/23-2 від 04.05.2023

відходів (вторинних полімерів, ПЕТ пляшок, макулатури, текстилю, металобрухту, скла і склобою), пакування макулатури і картону, текстилю, дроблення ПЕТ пляшок.

Застосовується технологія ручного сортування твердих побутових відходів, яка складається з наступних етапів:

- | сміттєвози розвантажуються на відкритому майданчику;
- | гідроманімулятор за допомогою гідро-пелюсткового захоплення вантажить відходи на що подає похилий конвеєр;
- відходи піднімаються по конвеєру на другий поверх і потрапляють на сортувальний конвеєр;
- на сортувальному конвеєрі в ручну відбираються корисні фракції (макулатура, ПЕТ пляшка та інші) і направляються через воронки в кошики розташовані на першому поверсі;
- | відходи, що залишилися вивантажуються з сортувального конвеєра в прес-компактор;
- | у прес-компакторі відходи ущільнюються і вивозяться на поховання.

Відсортована вторсировина накопичується на першому поверсі в спеціальних корзинах і контейнерах. Вторсировина, що підлягає пресуванню пресується в соти. Готові стоси накопичуються в приміщенні першого поверху для подальшого відвантаження покупцям. Вторсировина, яке не потребує пресування (наприклад, бій скла), доставляється покупцеві в контейнерах.

Детальні плани територій, які затверджені у 2020-2022 роках:

- Детальний план території, обмеженої вул. Шосейною, вул. 7 Попереочною, пров.Транспортним, в Заводському районі м. Миколаєва. Затверджений рішенням виконкому Миколаївської міської ради від 22.07.2020 № 603;

- Детальний план території «Коригування: детальний план мікрорайону «Північний» в м.Миколаєві». Затверджений рішенням Миколаївської міської ради від 17.12.2021 №12/171;

- Детальний план території «Коригування: детальний план намівної території, з урахуванням забудови мікрорайону «Ліски-2» в м. Миколаєві» Затверджений рішенням Миколаївської міської ради від 17.12.2021 № 12/199;

Детальний план території, обмеженою вул. Лазурна, Київська (60 років СРСР), Генерала Карпенка, Нікольська, Велика Морська та береговою лінією р. Південний Буг в м.Миколаєві. Затверджений рішенням Миколаївської міської ради від 27.01.2022 № 16/21.

Директор департаменту -
Головний архітектор міста

Андрій Цимбал

Тетяна Ляліна



ДОКУМЕНТ СЕД АСКОД

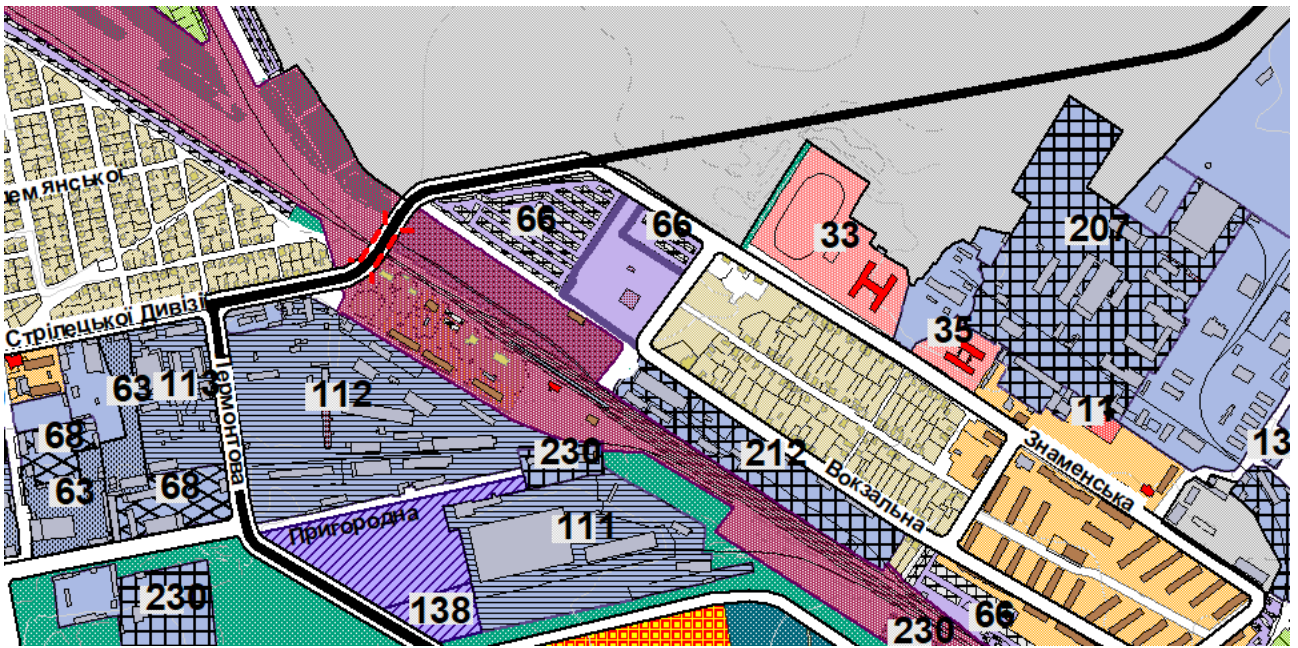
Сертифікат 26B2648ADD3032E104000000C8472C00D4D4AE00
Підписувач Цимбал Андрій Анатолійович
Дійсний з 02.01.2023 11:32:26 по 02.01.2025 11:32:26

Виконавчі органи Миколаївської міської ради

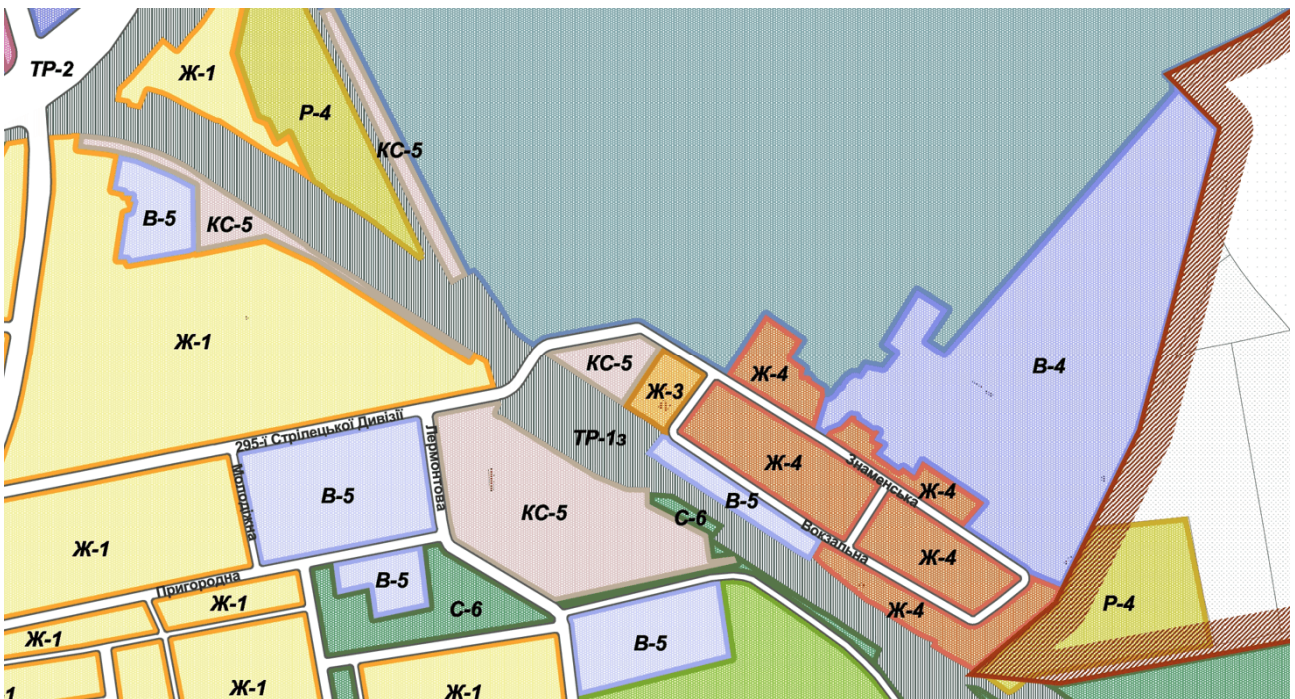


№ 12504/12.01-24/23-2 від 04.05.2023

Додаток 1 до листа від 04.05.2023 р. №12504/12.01-24/23-2



Додаток 2 до листа від 04.05.2023 р. №12504/12.01-24/23-2



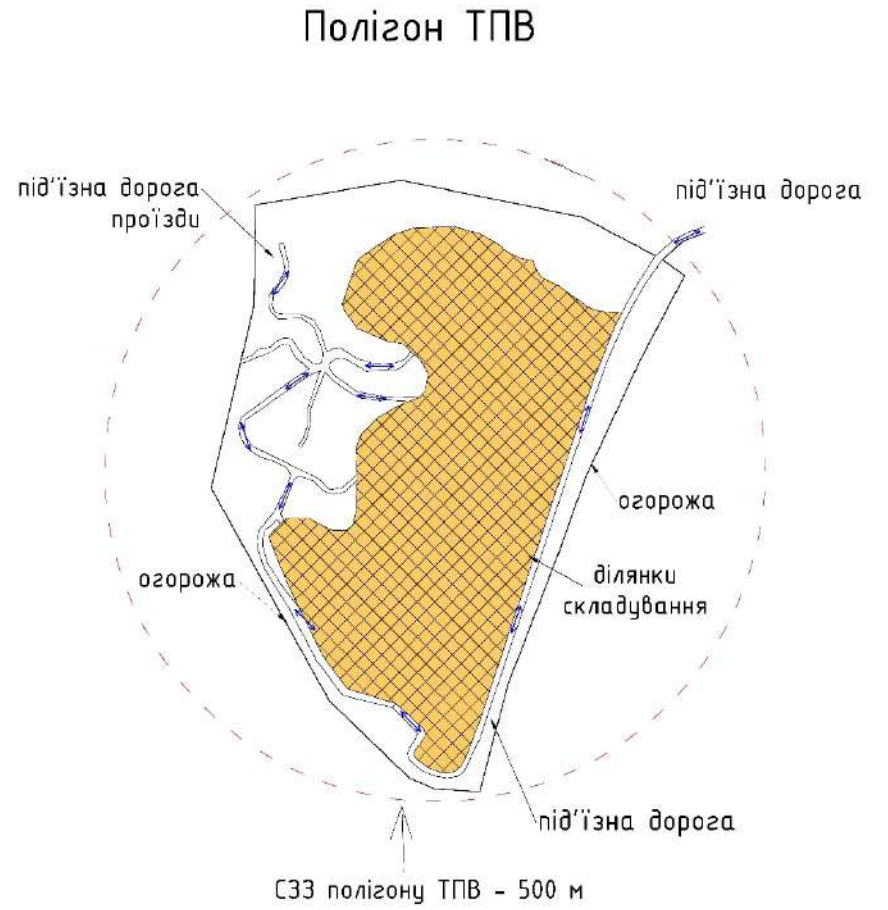
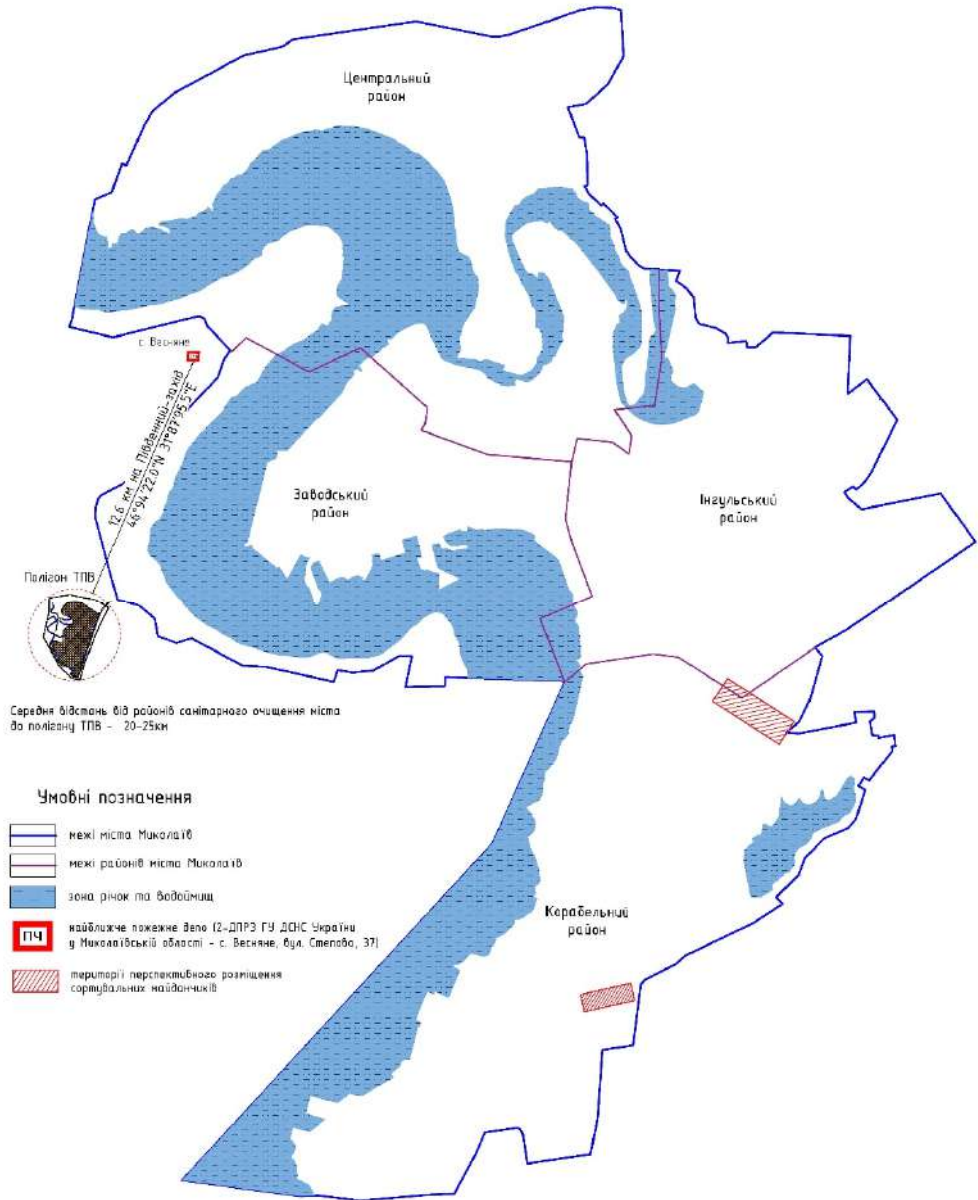
Додаток 3 до листа від 04.05.2023 р. №12504/12.01-24/23-2



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

Колодий стан	Проектний стан	Опис
- - - - -	- - - - -	Межа виконання детального плану.
▨	▨	Межа території міста.
▨	▨	Територія житлової та громадської забудови.
⊠	⊠	Автозаправна станція.
▨	▨	Дорога асфальтобетонна
▨	▨	Залізнична колія
- - - - -	- - - - -	Перспектива на можливість будівництва залізничної колії.
⊠	⊠	Будинки і споруди.

№	Назва ділянки	Площа зем. ділянок	Площа зем. ділянок
Класу шкідливості - виробництво приладів для електричної промисловості.			
B.1.	Ділянка №1	0,7300 га.	
B.2.	Ділянка №2	0,1800 га.	
B.3.	Ділянка №3	0,4333 га.	
B.4.	Ділянка №4	0,6229 га.	
B.5.	Ділянка №5	0,5866 га.	
Г. Земельні ділянки під розміщення промислових об'єктів V класу шкідливості - виробництво алюмінієвих та підземних чиліт багатокорисних мінеральних вод, коньячного спирту, пивоваріння, ринні заводи, заводи фруктових та овочевих соків.			
G.1.	Ділянка №1	0,5303 га.	
G.2.	Ділянка №2	0,6982 га.	
G.3.	Ділянка №3	0,8806 га.	
G.4.	Ділянка №4	1,2459 га.	
G.5.	Ділянка №5	0,7225 га.	
G.6.	Ділянка №6	0,5737 га.	
G.7.	Ділянка №7	0,5529 га.	
Д. Земельні ділянки під розміщення промислових об'єктів V класу шкідливості - тваринне господарство.			
D.1.	Ділянка №1	1,3270 га.	
D.2.	Ділянка №2	2,0269 га.	
Е. Земельні ділянки під розміщення промислових об'єктів V класу шкідливості - виробництво азбобетонних промисловості, холодильників, кондиціонерів і т.д.			
E.1.	Ділянка №1	2,3193 га.	
E.2.	Ділянка №2	1,3744 га.	
E.3.	Ділянка №3	1,1317 га.	
Ж. Земельні ділянки під розміщення промислових об'єктів V класу шкідливості - машинні та моторні підприємства.			
J.1.	Ділянка №1	0,6004 га.	
J.2.	Ділянка №2	0,7197 га.	
J.3.	Ділянка №3	1,1885 га.	
J.4.	Ділянка №4	0,8301 га.	
J.5.	Ділянка №5	0,6586 га.	
И. Земельні ділянки під розміщення промислових об'єктів V класу шкідливості - інші виробництва харчових продуктів та спиртових, рюмків.			
I.1.	Ділянка №1	0,7324 га.	
I.2.	Ділянка №2	0,7116 га.	
I.3.	Ділянка №3	1,7964 га.	
I.4.	Ділянка №4	1,4088 га.	
I.5.	Ділянка №5	1,4449 га.	
Інші земельні ділянки.			
7	Земельна ділянка під розміщення елітспортувального підприємства	Площа зем. ділянок 3,7388 га.	
8	Полевання ділянка	Площа зем. ділянок 1,1284 га.	
9	Автомобільна стоянка для легкового транспорту для колективної парковки	Площа зем. ділянок 1,1357 га.	
10	Земельна ділянка під розміщення 4 пожежного пункту на 1200 машин/кв.	Площа зем. ділянок 1,8604 га.	
11	Земельна ділянка під розміщення 4 пожежного пункту на 1200 машин/кв.	Площа зем. ділянок 1,8768 га.	
12	Система водопостачання автомобіль з комплексом підйомності побутового обслуговування водів.	Площа зем. ділянок 6,3225 га.	



Схематичний план міста Миколаєва із зазначенням розташування полігону ТПВ м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха)

Графіки вивезення ТПВ
з території індивідуальної (садибної) забудови м. Миколаєва
(КП «Миколаївкомунтранс» за безконтейнерною схемою)

Інгульський район



ГРАФІК
 вивезення ТПВ з території приватного сектора Інгульського району
 за безконтейнерною схемою.

Вивіз ТПВ - понеділок	
Вулиця 6 Слобідська	
Вулиця 7 Слобідська	
Вулиця 8 Слобідська	
Вулиця Маршала Василевського	
Вулиця 10 Слобідська	
Вулиця Погранична	
Вулиця Чкалова	
Вулиця Кузнєцька (парна сторона)	
Провулок Глухий	
Вулиця Севастопільська	
Проспект Центральний	
Проспект Богоявленський (до вул.Кузнєцька)	
Вулиця Логовенка	
Провулок Будівельний	
Провулок Прорезний	
Провулок Місцевий	
Провулок Центральний	
Провулок Такелажний	
Вулиця Південна	
Провулок Південний	
Вулиця Передова	
Провулок Передовий	
Провулок Тимошенка	
Вулиця Ан.Олійника	
Вулиця Театральна	
Провулок Прогресивний	
Провулок Фестивальний	
Вулиця Молодогвардійська	
Провулок Перемоги	
Провулок Праці	
Вулиця Космонавтів	
Провулок Полярний	
Провулок 1 Індивідуальний	
Провулок 2 Індивідуальний	
Провулок Дружний (пров.Молодогвардійський)	
Провулок Саранчука	
Провулок Короленко	
Провулок Ювілейний	
Провулок Весняний	

Вулиця Чайковського
Провулок Чайковського
Вулиця Авангардна
Провулок Авангардний
Вулиця Залізнична
Провулок Мостовий
Провулок Залізничний
Вулиця Кобера
Вулиця Хоменка
Вулиця Зелена
Провулок Зелений
Вулиця Виноградна
Провулок Виноградний
Вивіз ТПВ - вівторок
Херсонське шосе (непарна сторона)
Вулиця 7 Поздовжня
Вулиця 8 Поздовжня
Вулиця 9 Поздовжня
Вулиця 10 Поздовжня
Вулиця 11 Поздовжня
Вулиця 12 Поздовжня
Вулиця Ініціативна
Провулок 1 Поперечний
Провулок Челюскінців
Провулок 1 Кільцевий
Провулок 2 Кільцевий
Вулиця 1 Лінія
Вулиця 2 Лінія
Вулиця 3 Лінія
Вулиця 4 Лінія
Вулиця 5 Лінія (від Херсонського шосе до вул.12 Поздовжньої)
Провулок 5 Лінії
Вулиця генерала Свиридова (від Херсонського шосе до вул.12 Поздовжньої)
Вулиця скульптора Ізмалкова (від Херсонського шосе до вул.12 Поздовжньої)
Вулиця 8 Лінія (від Херсонського шосе до вул.12 Поздовжньої)
Вулиця 9 Лінія (від Херсонського шосе до вул.12 Поздовжньої)
Вулиця 10 Лінія (від вул.7 Поздовжньої до вул.9 Поздовжньої)
Вулиця 11 Лінія (від Херсонського шосе до вул.12 Поздовжньої)
Вулиця 12 Лінія (від Херсонського шосе до вул.12 Поздовжньої)
Проїзд "Г"
Вивіз ТПВ - середа
Вулиця 1 Інгульська
Вулиця 2 Інгульська
Вулиця 3 Інгульська
Вулиця 4 Інгульська
Вулиця 5 Інгульська
Вулиця 6 Інгульська
Провулок 5 Інгульський
Провулок 6 Інгульський
Провулок 1 Яровий
Провулок 2 Яровий
Вулиця 2 Набережна
Вулиця Кругова (№№ 57-97)

Вулиця Троїцька (№№ 1-59)
Вулиця Генерала Свиридова (від вул.Баштанської до Херсонського шосе)
Вулиця Троїцька (№№ 2-80)
Вулиця Кругова (від вул.Троїцької до вул.Баштанської)
Провулок 1 Круговий
Провулок 2 Круговий
Провулок 3 Круговий
Провулок 4 Круговий
Провулок 5 Круговий
Провулок 6 Круговий
Провулок 7 Круговий
Вулиця Баштанська
Провулок 1 Баштанський
Провулок 2 Баштанський
Провулок 3 Баштанський
Провулок 4 Баштанський
Вулиця 5 Лінія (від вул.5 Поздовжньої до вул.Троїцька)
Вулиця 4 Поздовжня (від вул.5 Лінії до вул.ген.Свиридова)
Вулиця 5 Поздовжня
Провулок Середній
Провулок Ясний
Провулок Наскрізний
Провулок Крайній
Улиця А.Балагана
Провулок 1 Троїцький
Провулок 2 Троїцький
Провулок Троїцький
Троїцький проїзд
Вулиця Легпромівська
Провулок 1 Легпромівський
Провулок 2 Легпромівський
Провулок 3 Легпромівський
Провулок 4 Легпромівський
Вивіз ТПВ - четвер
Вулиця Троїцька з № 98 до № 218 (між вул.Волонтерська та вул.Водопійна)
Провулок Шевченка
Вулиця Гоголя
Вулиця Новобугська
Вулиця Першотравнева
Вулиця Листопадова
Провулок Першотравневий
Вулиця Горохівська
Вулиця Електронна (між вул.Троїцька та вул.Листопадова)
Вулиця Вінграновського
Вулиця Традиційна
Вулиця Квітнева
Провулок Квітневий
Провулок Селищний
Вулиця Волонтерська
Вулиця Нагірна
Провулок 1 Нагірний
Провулок 2 Нагорний
Провулок 3 Нагорний

Провулок 4 Нагорний
Провулок 5 Нагорний
Провулок 6 Нагорний
Провулок 7 Нагорний
Провулок Дорожній
Провулок Новоселів
Провулок Мироловний
Провулок А.Ждахи
Провулок Святительський
Вулиця 12 Лінія (між вул.2 Поздовжня та Херсонським шосе)
Вулиця 11 Лінія (між вул.2 Поздовжня та Херсонським шосе)
Вулиця 10 Лінія (між вул.Вінграновського та Херсонським шосе)
Вулиця 9 Лінія (між вул.Вінграновського та Херсонським шосе)
Вулиця 8 Лінія (між вул.2 Поздовжня та Херсонським шосе)
Вулиця ск.Ізмалкова (між вул.2 Поздовжня та Херсонським шосе)
Вулиця 1 Поздовжня
Вулиця 2 Поздовжня
Вулиця 3 Поздовжня
Вулиця 4 Поздовжня
Вулиця 6 Поздовжня
Провулок 7 Лінії
Провулок 10 Лінії
Провулок 1 Бульварний
Провулок 2 Бульварний
Вивіз ТПВ - п'ятниця
Вулиця Троїцька (від вулиці О.Янати)
Вулиця О.Янати
Провулок Малий
Провулок Новий
Вулиця Бойченка
Вулиця Вінграновського (від вул.О.Янати до вул.Троїцька)
Вулиця Традиційна (від вул.О.Янати до вул.Троїцька)
Вулиця Морська
Провулок Морський
Вулиця Привітна
Вулиця Затишна
Провулок Затишний
Вулиця Східна
Провулок Східний
Провулок 1 Електронний
Вулиця Електронна (від вул.О.Янати до вул.Троїцька)
Вулиця Ганни Дивіної
Вулиця Водопійна
Провулок Водопійний
Вулиця Тиха
Провулок Тихий
Провулок Електронний
Вулиця Гончарова
Провулок Гончарова
Вулиця З.Чепіги
Провулок Річковий
Вулиця Побережна
Вулиця Гаражна

Провулок Гаражний
Провулок Березневий
Вулиця Кагатна
Вулиця Белікова балка
Вулиця Кінцева
Провулок Чорноморців
Станція Мешково

Виконавець:
менеджер зі збуту в Інгульському районі
КП «Миколаївкомунтранс»
Яковлева В.І.

Заводський район

Погоджено
 Департамент житлово-комунального
 господарства ММР

Затверджую
 Директор
 КП "Миколаївкомунтранс"
 Вецало А.Ю.

Графік вивозу ТПВ по приватному сектору
мікр. Мала Корениха

Найменування вулиць, провулків	Дні вивезення
1 вул.8-го березня,	вівторок
2 вул.Батарейна	вівторок
3 вул..Бориса Мозолевського	вівторок
4 вул.Бузька	вівторок
5 вул.Віктора Скаржинського	вівторок
6 вул.Зодчих	вівторок
7 вул.Клубна	вівторок
8 вул.Миру	вівторок
9 вул.Молдавська	вівторок
10 вул.Молодіжна	вівторок
11 вул.Ольшанського	вівторок
12 вул.Набережна	вівторок
13 вул.Садова	вівторок
14 вул.Спортивна	вівторок
15 вул.Сонячна	вівторок
16 пров.А	вівторок
17 пров.Б	вівторок
18 пров.Григорія Ге	вівторок
19 пров.Рибацький	вівторок

мікр. Залізничне селище

1 Вул.Біла	Понеділок
2 Вул.1-й парніковий	Понеділок
3 Вул.2-й парніковий	Понеділок
4 Вул.3-й парніковий	Понеділок
5 Вул.4-й парніковий	Понеділок
6 Вул.5-й парніковий	Понеділок
7 Вул.Привокзальна	Понеділок
8 Вул.Абрикосова	Понеділок
9 Вул.Дачна	Понеділок
10 Вул.Курортна	Понеділок
11 Пров.Курортний	Понеділок
12 Вул.Новий інвалідний хутор	Понеділок
13 Вул.Старий інвалідний хутор	Понеділок
14 Вул.Залізничне селище	Понеділок

Центральний район

Погоджено
 Департамент житлово-комунального
 господарства ММР



Затверджую
 Директор
 КП "Миколаївкомунтранс"



Вецало А.Ю.

**Графік вивозу ТПВ по приватному сектору
 мікр. Ракетна Роща**

	Найменування вулиць, провулків	Дні вивезення
1	10 Слобідська	Понеділок, Четвер
2	Степова	Понеділок, Четвер
3	8 Слобідська	Понеділок, Четвер
4	7-я Слобідська	Понеділок, Четвер
5	Терновська	Понеділок, Четвер
6	6 Слобідська	Понеділок, Четвер
7	пр.Центральний 212-286 чс	Понеділок, Четвер
8	2 Воєнна	Понеділок, Четвер
9	Березневого Повстання	Понеділок, Четвер
10	9 Слобідська	Понеділок, Четвер
11	1 Воєнна	Понеділок, Четвер
12	3 Воєння	Понеділок, Четвер
13	2 Екіпажна	Понеділок, Четвер
14	Гречишнікова	Понеділок, Четвер
15	5 Воєнна	Понеділок, Четвер
16	6 Воєнна	Понеділок, Четвер
17	7 Воєнна	Понеділок, Четвер
18	2 Набережная (Аляуди)	Понеділок, Четвер
19	8 Воєнна	Понеділок, Четвер
20	Паромний спуск	Понеділок, Четвер
21	пер. 7 Военный	Понеділок, Четвер
22	Майстерська	Вівторок, П'ятниця
23	Котельна	Вівторок, П'ятниця
22	1 Екіпажна	Вівторок, П'ятниця
23	Плотнична	Вівторок, П'ятниця
24	Столярна	Вівторок, П'ятниця
25	Купорна	Вівторок, П'ятниця
26	Конопатна	Вівторок, П'ятниця
27	Каразина	Вівторок, П'ятниця
28	9 Воєнна	Вівторок, П'ятниця
29	10 Воєнна	Вівторок, П'ятниця
30	11 Воєнна	Вівторок, П'ятниця
31	Ген. Белова	Вівторок, П'ятниця
32	2 Набережна	Вівторок, П'ятниця
33	Комісара Маргінюка	Середа, Субота
34	пров.Дніпрової Чайки	Середа, Субота
35	пров.Художній	Середа, Субота
36	Карьерна	Середа, Субота
37	13 Воєнна	Середа, Субота
38	2 Госпітальна	Середа, Субота
39	Колеснікова	Середа, Субота
40	1 Госпітальна	Середа, Субота

Погоджено
Департамент житлово-комунального
господарства ММР



Затверджую
Директор
КП "Миколаївкомунтранс"
Вецало А.Ю.



**Графік вивозу ТПВ по приватному сектору
мікр. Варварівка**

	Найменування вулиць, провулків	Дні вивезення
1	Майская	Понеділок, Четвер
2	Партизанська	Понеділок, Четвер
3	Черноморська	Понеділок, Четвер
4	Измайльская	Понеділок, Четвер
5	Заречная	Понеділок, Четвер
6	Очаковская (1-125)	Понеділок, Четвер
7	Очаковская (2-162)	Понеділок, Четвер
8	Водная	Понеділок, Четвер
9	А.Макарова	Понеділок, Четвер
10	Клубная (1-91)	Понеділок, Четвер
11	Клубная (2-104)	Понеділок, Четвер
12	Почтовая (1-65)	Понеділок, Четвер
13	Почтовая (2-54)	Понеділок, Четвер
14	пер.Измайльський	Понеділок, Четвер
15	пер.Очаковский	Понеділок, Четвер
16	пер.Урожайний	Понеділок, Четвер
17	пер.Партизанский	Понеділок, Четвер
18	пер.Черноморский	Понеділок, Четвер
19	Од.Шоссе	Понеділок, Четвер
20	Веселиновская	Понеділок, Четвер
21	Щорса	Понеділок, Четвер
22	Урожайная	Понеділок, Четвер
23	Кутузова	Понеділок, Четвер
24	Суворова	Понеділок, Четвер
25	Клубна (16-220)	Вівторок, П'ятниця
26	Клубна (93-193)	Вівторок, П'ятниця
27	Ключевая	Вівторок, П'ятниця
28	Очаковская (164-226)	Вівторок, П'ятниця
29	Очаковская (125-221)	Вівторок, П'ятниця
30	Ильича	Вівторок, П'ятниця
31	Ходченко	Вівторок, П'ятниця
32	Полярная	Вівторок, П'ятниця
33	Воровского	Вівторок, П'ятниця
34	Бугская	Вівторок, П'ятниця
35	пер.Березанский	Вівторок, П'ятниця
36	пер.Чекистов	Вівторок, П'ятниця
37	пер.Гастелло	Вівторок, П'ятниця
38	Почтовая (56-196)	Вівторок, П'ятниця
39	Почтовая (67-165)	Вівторок, П'ятниця
40	Рассветная	Середа, Субота
41	пер. I,II,III Северный	Середа, Субота
42	Мичурина	Середа, Субота
43	Крупской	Середа, Субота
44	Чекистов	Середа, Субота
45	Гастелло	Середа, Субота
46	Березанская	Середа, Субота

Погоджено
Департамент житлово-комунального
господарства ММР



Затверджую
Директор
КП "Миколаївкомунтранс"
Вецало А.Ю.



**Графік вивозу ТПВ по приватному сектору
мікр. Матвіївка**

	Найменування вулиць, провулків	Дні вивезення
1	Силікатна № 1 - 129	Середа
2	1 -й Набережний	Середа
3	Прирічкова	Середа
4	Авіаційна	Середа
5	Колгоспна	Середа
6	Конєва	Середа
7	Польова	Середа
8	пров. Онежського	Середа
9	пров. Олімпійський	Середа
10	пров. Кочубея	Середа
11	С.Гайдученка	Середа
12	Кримська	Середа
13	Відродження	Середа
14	Карельська	Середа
15	пров. Грибоедова	Середа
16	Срібляста	Середа
17	Горіхова	Середа
18	Калинова	Середа
19	Перекопська	Середа
20	Грецька	Середа
21	Бронзова	Середа
22	Козака Матвія	Середа
23	Силікатна № 130-166	Четвер
24	Жуковського	Четвер
25	Матвіївська	Четвер
26	пров. Переможців	Четвер
27	Дунаєвського	Четвер
28	Тимірязєва	Четвер
29	пер.Котельникова	Четвер
30	пров. Перспективний	Четвер
31	пров. Тепличний	Четвер
32	Верхня	Четвер
33	Силікатна № 167-268	П'ятниця
34	Бузького Козацтва	П'ятниця
35	Курчатова	П'ятниця
36	1 Пісчана	П'ятниця
37	Відрадна	П'ятниця
38	2 Пісчана	П'ятниця
39	Лісова	П'ятниця
40	Хвойна	П'ятниця
41	М.Чуйкова	П'ятниця
42	Бузькова	П'ятниця
43	Тимірязєва	П'ятниця
44	Комарова	П'ятниця

Погоджено
 Департамент житлово-комунального
 господарства ММР

Затверджую
 Директор
 КП "Миколаївкомунтранс"
 Ветало А.Ю.

**Графік вивозу ТПВ по приватному сектору
 мікр. Тернівка**

	Найменування вулиць, провулків	Дні вивезення
1	Маяковського	Понеділок
2	Софіївська	Понеділок
3	Гагаріна	Понеділок
4	Одеська	Понеділок
5	Втората/Іванова	Понеділок
6	Піщана	Понеділок
7	Інгульська	Понеділок
8	пров. 1-й Інгульський	Понеділок
9	пров. 2-й Інгульський	Понеділок
10	Пушкіна	Вівторок
11	Сергія Цветка/Тухачевського	Вівторок
12	Новоросійська	Вівторок
13	Цілинна	Вівторок
14	Вазова	Вівторок
15	Малко-Тирнівська/Ульянових	Вівторок
16	Левського	Вівторок
17	пров.Тополинний	Вівторок
18	Дружний	Вівторок
19	пров.Торгівельний	Вівторок
20	Варненська	Вівторок
21	Ветеранів	Середа
22	Кіровоградське/Олександрівське ш.	Середа
23	Староболгарська/Жовтєва	Середа
24	Алеко Константинова/Ярославська	Середа
25	Павла Глазового/С.Лазо	Середа
26	Успенська/Примакова	Середа
27	Ілька Борщака/Коларова	Середа
28	Белінського	Середа
29	116 Дивізії	Середа
30	Захарія Чепигі/Чапаєва	Середа
31	Виноградна	Середа
32	Чижова	Середа
33	Плевненська/Калініна	Середа
34	Миколи Славова/Благосва	Середа
35	Врожайна	Середа
36	пр.Кирилومهфодіївський/Примакова	Четвер
37	Димитрова	Четвер
38	Ставкова	Четвер
39	Лесі Українки	Четвер
40	Набережна	Четвер
41	пров.Гоголя	Четвер
42	Річкова	Четвер
43	Володимира Станка/Фурманова	Четвер
44	Східна	Четвер
45	Димова	Четвер
46	Надпрудна	Четвер
47	Степова	Четвер
48	Бойко/Блохіна	Четвер
49	пров.Грецена	П'ятниця
50	пров.Мирний	П'ятниця
51	Новобудівна	П'ятниця
52	Аерофлотська	П'ятниця
53	пров.Військовий	П'ятниця
54	Молодіжна	П'ятниця
55	203 Дивізії	П'ятниця
56	Слав'янська	П'ятниця
57	Горького/Христо Ботєва	П'ятниця
58	Західна	П'ятниця

Графіки вивезення ПВ
з території індивідуальної (садибної) забудови м. Миколаєва
(КП «Обрій-ДКП»)

Корабельний район

за безконтейнерною схемою

Графік надання послуг з поводження з побутовими відходами на 2022р.
Приватний сектор

1 Санітарна Зона (Ш. Балка)

Понеділок

вул. Маячна
 пров. 1 Маячний
 пров. 2 Маячний
 пров. Маячний
 пров. 4 Маячний
 вул. Зенітчиків
 вул. Шепетова
 вул. Некрасова
 вул. Лиманська
 пров. Балканський
 вул. Квітнева
 пров. 1 Полевий
 пров. 2 Полевий
 вул. Б. Хмельницького
 пров. Б. Хмельницького
 пр. Богоявленський
 вул. Оранжевийна

Середа

пров. Колективний
 вул. Толстого
 вул. Новорічна
 вул. Танкістів
 вул. Льотчиків
 вул. Молодіжна
 вул. Тургенева
 вул. Чернишевського
 пров. Добролюбова
 вул. Ю. Тютюнника
 пров. Свободний
 пров. Зимовий
 пров. Осінній
 пров. Зенітний
 вул. Лермонтова
 вул. Новорічна

Вівторок

пров. Шосейний
 пров. 1 Шосейний
 пров. 2 Шосейний
 пров. 3 Шосейний
 вул. Чехова
 пров. Чехова
 пров. Широкий
 вул. Братська
 пров. 1 Братський
 пров. 2 Братський
 пров. 3 Братський
 пров. 4 Братський
 вул. Знаменська
 пров. 1 Знаменський
 пров. 2 Знаменський
 вул. Райдужна
 вул. Вокзальна
 пров. Вокзальний
 вул. 295 Стр. Дивізії

Четвер

вул. Прибузька
 пров. 1 Прибузький
 пров. 2 Прибузький
 пров. 3 Прибузький
 пров. 4 Прибузький
 пров. 5 Прибузький
 пров. Павлова
 вул. 1 Козацька
 вул. 2 Козацька
 вул. 3 Козацька
 вул. 4 Козацька
 вул. 5 Козацька
 вул. 6 Козацька
 вул. 7 Козацька
 вул. 8 Козацька
 вул. 11 Козацька
 вул. 16 Козацька
 вул. Запорізька
 ул. Богоявленська

П'ятниця

вул. Шефська
 вул. 3 Космодем'янської
 пров. Танкістів
 пров. Вільний
 пров. Чернишевського
 пров. Молодіжний
 пров. 1 Молодіжний
 пров. Льотчиків
 пров. Толстого
 пров. Приміський
 вул. Приміська
 вул. Новаторів
 пров. Супутників
 вул. Льотчиків
 вул. Толстого
 пров. Кришталевий
 пров. Літній
 вул. Шепетова
 вул. І. Франка
 вул. Літня
 вул. Вільна
 вул. Коцюбинського
 пров. Коцюбинського
 вул. Молодіжна
 вул. Кришталева
 вул. Декоративна
 пров. Колективний
 пров. 1 Козацький
 пров. 2 Козацький
 пров. 3 Козацький
 пров. 4 Козацький
 пров. 5 Козацький

Перша санітарна зона розташована в межах вулиць:
 вул.Оранжевийна,вул.Маячна пр.Богоявленський парна,непарна
 сторони,вул.Автомобілістів до переїзду Кульбакіно включно та весь
 приватний сектор з парної сторони пр.Богоявленського до
 вул.Богоявленська.

Графік надання послуг з поводження з побутовими відходами на 2022 р.
Приватний сектор

2 - Санітарна Зона

Понеділок

вул. Гречаного
вул. О. Вишні
вул. Уральська
вул. Балтійська
вул. А. Рильського
вул. Станіславського
вул. Гагаріна
пров. Цвєтаєва
вул. Новобудівна

Вівторок

вул. Клецова балка
пров. Ліванова
пров. Гагаріна
пров. Фруктовий
пров. Литовченко
вул. Фруктова
вул. Єсеніна
вул. Терешкової
пр. Богоявленський

Середа

пров. Ударний
пров. Об'єдний
вул. Дружби
вул. Лікаря Миропльського
вул. А. Антоюка
вул. Родинна
вул. К. Волкова
вул. Литовченко
пров. Боллана
вул. Ударна

Четвер

вул. Ольшанців
вул. Металургів
вул. Ватутіна
пров. Металургів
вул. Нац. Гвардії

П'ятниця

вул. Леваневського
вул. Вітрильна
вул. Тарле
вул. Спартак
пров. Камінського
вул. Ген. Попеля
вул. Фонтанна
пров. Фонтанний
вул. Львівька
пров. Львівський
вул. Каховська
пров. Каховський
вул. Бригадна
пров. Бригадний
вул. Торгова
пров. Торговий
вул. Патона
вул. Янтарна
вул. Спортивна
вул. Ходарева
вул. Кортка
пров. Корткий
пров. Висунського

Друга санітарна зона розташована в межах
вулиць: проспект Богоявленський парна сторона-
вул. Гагаріна-вул. Степова, до вул. Самойловича.

Графік надання послуг з поводження з побутовими відходами на 2022р.
Приватний сектор

3 - Санітарна Зона

Понеділок

вул. Новобудівна
вул. Океанівська
пров. А
вул. Самойловича
вул. О. Вишні
вул. Металлургів
вул. Краєзнавців
вул. Г. Сагайдачного
вул. Ольшанців
вул. Андрєєва
вул. Янтарная
вул. Уральська
вул. Торгова
вул. Фонтанна
вул. Рибна

Вівторок

вул. М. Ульянової
пров. Зорге
вул. П. Орлика
вул. Литовченко
пров. Сіверсів
пров. Беляєва
пров. Смірнова
пров. Комарова
пров. Баркаський
вул. Беляєва
вул. К. Волкова
вул. Родинна
вул. А. Антонюка
пр. Богоявленський

Четвер

вул. Сидора Білого
вул. Сімферопольська
пров. Теплий
вул. Калиниченка
вул. Волгоградська
вул. Менделєєва
вул. Березова
вул. Каштанова
вул. Оріхова
вул. Рябінова
вул. Вільхова
вул. Кленова
вул. Липова
пров. 1- липовий
пов. 2- липовий
пров. 3-липовий
пров. 4- липовий
пров. 5-липовий
пров. 6-липовий
вул. Гагаріна

Третя санітарна зона розташована в межах вулиць:проспект
Богоявленський непарна сторона- вул.Липова-вул.Рибна,до
вул.Океанівська.

4 Санітарна зона (Балабановка)

П'ятниця

пров. Нахімова
пр. Богоявленський
вул. Адм. Лазарева
вул. Г. Попеля
вул. Січових Стрільців
вул. О. Ольжича
вул. Г. Мазепи
вул. Тернопільська

Субота

пров. Багрицького
пров. Кубінського
вул. Кубінська
пров. Л. Українки
вул. Л. Українки
пров. М. Рибальченко
пров. Херсонський
пров. Екіпажний
вул. Адм. Ушакова
вул. Відродження
вул. Галицинівська
вул. Дун. Флотилії
вул. Кобзарська
вул. Святотроїцька
вул. Лісова
вул. Просвіти
вул. Пшеницина
вул. Сахарова
вул. Таврійська
вул. Тениста
вул. Центральна Усадьба
вул. Чубинського
вул. О. Ольжича
пров. Гостинний
вул. К. Гордієнко
вул. Княжа
пров. Таврійський
вул. Вербицького

Четверта санітарна зона розташована в межах
вулиць вул.Олега Ольжича,
вул.Лісова,вул.Вербицького,вул.Тіниста,вул.Преоб
раженська.Вул.Тернопільська -провулок
Багрицького-вул.завод "Вікторія"

за контейнерною схемою

Маршрут № 1

№ п/п	Адреса	Факт
1	Айвазовського 4	3
2	Айвазовського 5А	3
3	Айвазовського 6	2
4	Айвазовського 7А (торець)	4
5	Айвазовського 11А	2
6	Айвазовського 11Б, В	4
7	Богоявленський 325/1 (323/3)	6
9	Богоявленський 325/4 (свічки)	3
10	Богоявленський 327/2	2
11	Корабелів 2А	5
12	Корабелів 8	2
13	Корабелів 10А	4
14	Корабелів 12А	4
15	Корабелів 12Б	4
16	Корабелів 12В	5
17	Корабелів 16	2
18	Корабелів 16А	6
19	Корабелів 18А (на коня)	2
20	Корабелів 20/1	5
21	Олега Ольжича 1А, Б - Айвазовського 13	6
22	Олега Ольжича 3В (3Г, 5А)	7
23	Олега Ольжича 3Д (під під'їздами)	5
		86

Маршрут № 2

№ п/п	Адреса	Факт
1	Богоявленський 340	5
2	Богоявленський 340/1	4
3	Генерала Попеля 162	4
4	Океанівська 22	2
5	Океанівська 28	7
6	Океанівська 30	4
7	Океанівська 30А	4
8	Океанівська 32А, Б	4
9	Океанівська 36	2
10	Океанівська 38	2
11	Океанівська 38Б (38А, 40 - арка)	2
12	Океанівська 40А	4
13	Океанівська 40В - 64	4
14	Океанівська 46	1
15	Океанівська 46 (36 спорт. майданчик)	4
16	Океанівська 48 - 50	2
17	Океанівська 52	2
18	Океанівська 54	4
19	Океанівська 56, 56А	3
20	Океанівська 58, 58А, 40Б	5
21	Океанівська 62	2
22	Океанівська 62А	2
23	Олега Ольжича 107 - 109	2
24	Тернопільська 79А (4/1)	4
25	Тернопільська 79Б	2
		81

Маршрут № 3

№ п/п	Адреса	Факт
Центр НИЗ		
1	Богоявленський 285 - 287	5
2	Богоявленський 293	3
3	Богоявленський 309	4
4	Глинка 3 - Новобудівна 1	6
5	Глинка 5, 7	4
7	Металургів 26А (6, 8, 10)	6
8	Металургів 28	3
9	Металургів 34 (аптека)	5
10	Новобудівна 7	2
11	Новобудівна 9	4
12	Рибна 5 - Новобудівна 5	5
13	Рибна 7	3
Центр ВЕРХ		
14	Богоявленський 312	3
15	Богоявленський 314/2	4
16	Богоявленський 316	4
17	Богоявленський 318/1, 322	3
18	Богоявленський 324	3
19	Богоявленський 334	4
20	Металургів 72	2
21	Ольшанців 79	2
22	Янтарна 67	4
		79

Маршрут № 4

№ п/п	Адреса	Факт
ОБ'ІЗНА		
1	Коротка 20	3
2	Океанівська 45, 47	3
3	О. Вишні 93/1	4
4	Самойловича 30 - 30А	3
5	Самойловича 30Б	2
6	Торгова 203А	3
7	Торгова 254	1
8	Янтарна 318А	1
		20

Маршрут № 5

№ п/п	Адреса	Факт
1	Айвазовського 2 - Океанівська 2	4
2	Океанівська 16	4
3	Океанівська 18/2	4
4	Океанівська 8	4
5	Океанівська 1Б	5
6	Рибна 1/2	4
		25

Маршрут № 6

№ п/п	Адреса	Факт
ПЛЮТ		
1	295 Стр. Дивізії 75А	2
2	295 Стр. Дивізії 75/2	2
3	пров. Молодіжний 2	3
4	295 Стр. Дивізії 91А, Б, В	2
5	Райдужна 43	6
6	Вокзальна 55	4

7	Вокзальна 61 - Райдужна 59 - 61	3
8	Вокзальна 59	3
9	Знаменська 49	4
10	Знаменська 8А	4
11	Самолет	6
		39

Норми надання послуг з вивезення побутових відходів м. МиколаєваМИКОЛАЇВСЬКА МІСЬКА РАДА
ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ
РІШЕННЯ

25 серпня 2021

№ 766

Деякі питання надання послуг з поводження
з побутовими відходами у м. Миколаєві

Для організації планування, нормування та ефективної роботи у сфері поводження з відходами, на підставі наказу Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 30.07.2010 № 259 “Про затвердження Правил визначення норм надання послуг з вивезення побутових відходів”, беручи до уваги результати конкурсу з визначення виконавців послуг з вивезення побутових відходів на території міста Миколаєва, керуючись п. 3 ч. 3 ст. 4 Закону України “Про житлово-комунальні послуги”, п. 16 п. “а” ст. 30, ч. 6 ст. 59 Закону України “Про місцеве самоврядування в Україні”, виконком міської ради

ВИРІШИВ:

1. Затвердити норми надання послуг з вивезення побутових відходів у м. Миколаєві (додаються).
2. Виконавцям послуг з вивезення побутових відходів (КП “Миколаївкомунтранс”, КП “Обрій-ДКП”) застосовувати норми, що затверджені цим рішенням.
3. Суб’єктом господарювання, який здійснює експлуатацію та утримання міського полігону твердих побутових відходів, розташованого за адресою: Миколаївська область, Миколаївський район, с. Весняне, вул. Нова, 16, є КП “Миколаївкомунтранс”, яке здобуло право на здійснення ліцензованого виду діяльності на захоронення побутових відходів відповідно до вимог діючого законодавства.
4. Департаменту міського голови Миколаївської міської ради (Литвинович) опублікувати рішення в засобах масової інформації.
5. З дня набрання чинності цим рішенням визнати рішення виконавчого комітету Миколаївської міської ради від 24.02.2021 № 138 “Про затвердження норм надання послуг з вивезення побутових відходів у м. Миколаєві” таким, що втратило чинність.
6. Контроль за виконанням даного рішення покласти на заступника міського голови - директора департаменту житлово-комунального господарства Миколаївської міської ради Коренева С.М.

Міський голова



О. СЕНКЕВИЧ

ЗАТВЕРДЖЕНО
рішення виконкому міської ради
від 25 серпня 2021
№ 766

Норми надання послуг з вивезення побутових відходів

№	Об'єкт утворення твердих побутових відходів	Розрахункова одиниця	Норми утворення твердих побутових відходів на одну розрахункову одиницю				
			Середня на добу		Середня на рік		*Щільність, кг/куб.м
			л	кг	кг	куб. м	
1	Багатоквартирні та одноквартирні будинки з наявністю усіх видів благоустрою	1 мешканець	5,34	0,82	299	1,95	153,3
2	Багатоквартирні будинки за відсутності одного або двох з видів благоустрою (каналізації та/або опалення)	1 мешканець	6,16	0,99	360	2,25	160
3	Одноквартирні будинки з присадибною ділянкою за відсутності одного або двох з видів благоустрою (каналізації та/або опалення)	1 мешканець	9,84	1,64	600	3,59	167
4	Готелі	1 місце	2,4	0,41	149,65	0,9	166,3
5	Гуртожитки	1 місце	2,5	0,3	109,5	0,9	121,7
6	Санаторій, пансіонат, будинок відпочинку	1 місце	4,11	0,61	223	1,5	148,7
7	Лікарні	1 ліжко	5,18	0,58	210	1,89	111
8	Поліклініки	1 відвідування	0,25	0,032	7,9	0,062	127,4
9	Аптеки	1 кв. м торговельної площі	0,46	0,04	14,6	0,17	85,9
10	Адміністративні і громадські установи та організації	1 робоче місце	2,18	0,26	64,8	0,54	120
11	Вищі і середні спеціальні заклади освіти	1 студент	0,5	0,1	25,6	0,18	142,2
12	Школа, школа-інтернат, профтехучилище	1 учень	0,5	0,06	21,9	0,18	121,7
13	Дитячі дошкільні заклади	1 місце	1,4	0,21	76,7	0,51	150,4
14	Промтоварні магазини, ларьки, кіоски	1 кв. м торговельної площі	0,82	0,14	50,2	0,3	167,3
15	Продовольчі магазини, ларьки, кіоски	1 кв. м торговельної площі	1,8	0,18	65,7	0,66	99,6

16	Ринки	1 кв. м торговельної площі	1,4	0,19	69,4	0,51	136,1
17	Заклади культури і мистецтва	1 місце	0,3	0,06	21,9	0,11	199,1
18	Культові споруди	1 кв. м площі території	0,004	0,001	0,365	0,0015	243,3
19	Підприємства побутового обслуговування	1 робоче місце	3,15	0,63	229	1,15	199
20	Вокзал, аеропорт, автовокзал	1 кв. м пасажирської площі	3,40	0,19	68	0,51	133,3
21	Кемпінг, автостоянки, автокооперативи	1 кв. м площі	0,19	0,03	10,9	0,07	155,7
22	Ресторани, кафе, їдальні	1 місце	5,2	0,68	248,2	1,9	130,6
23	Склади	1 кв. м площі	0,22	0,11	27,4	0,08	342,5
24	Пляжі (літній сезон)	1 кв. м площі	0,3	0,04	0,46	0,05	109

*Середня розрахункова щільність міських відходів, які надходять на міський полігон – 154 кг/куб.м.

Примітки:

1. Норми утворення твердих побутових відходів (ТПВ) – це кількість побутових відходів, які утворюються на одну розрахункову одиницю (одного мешканця для житлового фонду; одне місце в готелі, дитсадку, гуртожитку тощо; одного учня навчального закладу; 1 кв. м торговельної та складської площі; 1 кв.м площі вокзалів, автостоянок, території пляжів тощо; одне відвідування для поліклініки тощо) за одиницю часу (добу, рік).

2. Норми надання послуг з вивезення ТПВ застосовуються виконавцями послуг для багатоквартирних та одноквартирних житлових будинків, підприємств, установ і організацій, незалежно від форми власності – об'єктів утворення побутових відходів м. Миколаєва.

3. При укладенні виконавцями послуг договорів про надання послуг з поводження з побутовими відходами, складанні калькуляції собівартості цих послуг, розрахунках тарифів на їх надання, використовуються норми утворення ТПВ в одиницях об'єму (куб.м), ваги (кг) та щільності відходів (кг/куб.м).

4. Для всіх об'єктів невиробничої сфери обсяги утворення садових відходів (СВ) (опале листя, трава, гілля тощо) не входять у норму утворення ТПВ. Обсяги утворення СВ розраховуються виходячи з річної норми 8 л на 1 кв.м площі зелених насаджень (на території, закріпленій за даним об'єктом, чи присадибній ділянці) і додаються до основного утворення ТПВ.

5. За умови впровадження організованого постійного роздільного збирання вторинної сировини (картон, папір, ПТФ-пляшки, полімерна плівка, пластмаса, скло, метали, текстиль тощо) норма для ТПВ зменшується на документально підтверджені фактичні обсяги відбору вторинної сировини, але не більше ніж: у житловому секторі на 10% (за об'ємом); у готелях, адміністративних установах – 20%; у торговельних закладах – 30% (за об'ємом).

6. Норми утворення (за об'ємом) та щільність ТПВ відповідають їх насипному (неущільненому і незлежаному) стану у контейнерах для збору та зберігання ТПВ. При надмірному ущільненні ТПВ в контейнері для збору та зберігання ТПВ (внаслідок злежування відходів при нерегулярному їх вивезенні, навмисного ущільнення відходів при заповненні контейнера тощо) розрахунковий об'єм утворення відходів (який порівнюється з нормативним) застосовується зі збільшуваним коефіцієнтом 1,3 (для вивезення ТПВ щонайменше 1 раз на 2-3 доби) та 1,4 (для вивезення ТПВ після 4-го дня або більше).

7. Великогабаритні відходи - тверді відходи, розміри яких перевищують 50 x 50 x 50 сантиметрів, що не дає змоги розмістити їх у контейнерах об'ємом до 1,1 куб. м (гілля, меблі, техніка тощо).

Ремонтні відходи – залишки речовин, матеріалів, предметів, виробів, що утворилися під час проведення у житловому будинку, окремій квартирі, будинку громадського призначення капітального та поточного ремонту, перепланування, переобладнання, прибудови тощо.

Рідкі відходи – побутові відходи, що утворюються у будинку за відсутності централізованого водопостачання та каналізації і зберігаються у вигрібних ямах.

8. Норма надання послуг із вивезення великогабаритних відходів у житловому секторі становить 8% (за об'ємом) від норми утворення ТПВ, а норма надання вивезення ремонтних (будівельних) відходів – 4% (за об'ємом) від норми утворення ТПВ, в розрахунку на одну людину, які додаються до норм для ТПВ. Великогабаритні та ремонтні відходи мають збиратися окремо від інших видів побутових відходів.

9. Норма надання послуг із вивезення рідких побутових відходів у житловому секторі за відсутності централізованого водовідведення (каналізації) становить 25 л на добу на одного мешканця відповідно до ДБН В.2.5-7.5:2013 «Каналізація та зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування».

Тарифи на послуги з поводження з побутовими відходами
та структура тарифів м. Миколаєва

Послуги з вивезення побутових відходів

Х.П. Миколаєв-мунтранс

v-vc-110



МИКОЛАЇВСЬКА МІСЬКА РАДА
ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ
РІШЕННЯ

від 22 грудня 2021

Миколаїв

№ 1307

Г
Про встановлення тарифів на послуги
з поводження з побутовими відходами
(вивезення)

На підставі звернення керівників підприємств – виконавців послуг з вивезення побутових відходів, для можливості забезпечення санітарного стану у місті, відповідно до Порядку формування тарифів на послуги з поводження з побутовими відходами, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 26.07.2006 № 1010, керуючись п. 2 ч. 3 ст. 4 Закону України “Про житлово-комунальні послуги” від 09.11.2017 № 2189-VIII, пп. 2 п. “а” ст. 28 Закону України “Про місцеве самоврядування в Україні”, виконком міської ради

ВИРІШИВ:

1. Встановити підприємствам – виконавцям послуг з вивезення побутових відходів тарифи на послуги з поводження з побутовими відходами (вивезення) в наступних розмірах:

1.1. КП “Миколаївкомунтранс”:

- вивезення твердих побутових відходів – 133,60 грн/куб.м;
- вивезення великогабаритних відходів – 158,99 грн/куб.м;
- вивезення ремонтних відходів – 158,99 грн/куб.м;
- вивезення рідких відходів – 308,80 грн/куб.м.

1.2. КП “Обрій-ДКП”:

- вивезення твердих побутових відходів – 131,28 грн/куб.м;
- вивезення великогабаритних відходів – 271,57 грн/куб.м;
- вивезення ремонтних відходів – 242,17 грн/куб.м;
- вивезення рідких відходів – 233,52 грн/куб.м.

2. Нарахування вартості послуг споживачам проводиться виконавцями послуг відповідно до встановлених п. 1 тарифів та з урахуванням діючих норм надання послуг з вивезення побутових відходів у м. Миколаєві.

2

3. Визнати таким, що втратило чинність, рішення виконавчого комітету Миколаївської міської ради від 18.02.2020 № 155 “Про встановлення тарифів на послуги з поводження з побутовими відходами (вивезення)”.

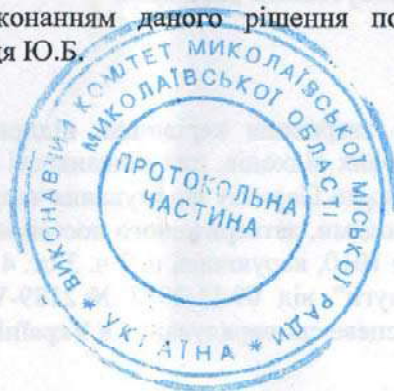
4. Керівникам підприємств – виконавців послуг з вивезення твердих побутових відходів повідомити споживачів про зміну тарифів.

5. Департаменту міського голови Миколаївської міської ради (Литвиновій) опублікувати рішення в засобах масової інформації.

6. Це рішення вводиться в дію з 01.02.2022.

7. Контроль за виконанням даного рішення покласти на заступника міського голови Степанця Ю.Б.

Перший заступник
міського голови



В. ЛУКОВ

3

ЗАТВЕРДЖЕНО
рішення виконкому
міської ради

від 22 грудня 2021

№ 1307

СТРУКТУРА

тарифів на послуги з поводження з побутовими відходами (вивезення)
по підприємствах-виконавцях послуг з вивезення побутових відходів

1.1. КП "Миколаївкомунтранс"

№ з/п	Статті витрат	Послуга з вивезення твердих побутових відходів, тис. грн	Послуга з вивезення великогабаритних відходів, тис. грн	Послуга з вивезення ремонтних (будівельних) відходів, тис. грн	Послуга з вивезення рідких відходів, тис. грн
1	2	3	4	5	6
1	Прямі витрати:	48678,02	3871,63	1935,81	452,18
1.1	Витрати на паливно-мастильні матеріали	9519,38	0	0	257,81
1.2	прямі витрати на оплату праці	13278,27	0	0	141,72
1.3	інші прямі витрати	25880,37	3646,10	1823,05	30,13
2	Загальновиробничі витрати, у т.ч.:	10034,39	202,28	101,14	23,62
2.1	розподілені	2543,24	202,28	101,14	23,62
2.2	нерозподілені	7491,15	0	0	0
	Всього планова виробнича собівартість	58712,40	4073,90	2036,95	475,80
3	Адміністративні витрати	9925,20	688,68	344,34	80,43
4	Витрати на збут	2305,60	129,54	64,77	0
5	Витрати на захоронення (злив) побутових відходів	13945,21	783,49	391,75	175,62
6	Повна планова собівартість послуг	84888,41	5675,62	2837,81	731,85
7	Вартість з урахуванням ПДВ, тис. грн	101866,09	6810,74	3405,37	878,22
8	Плановий обсяг надання послуг, тис. куб.м	762,45	42,84	21,42	2,84
9	Тариф на послуги з поводження з побутовими відходами, грн/куб.м з ПДВ	133,60	158,99	158,99	308,80

1.2. КП "Обрій-ДКП"

№ з/п	Статті витрат	Послуга з вивезення твердих побутових відходів, тис. грн	Послуга з вивезення великогабаритних відходів, тис. грн	Послуга з вивезення ремонтних (будівельних) відходів, тис. грн	Послуга з вивезення рідких відходів, тис. грн
1	2	3	4	5	6
1	Прямі витрати, у т.ч.	10 082,35	1 172,92	626,89	500,65
1.1	прямі матеріальні витрати	3 722,81	563,56	295,14	61,45
1.2	прямі витрати на оплату праці	4 879,72	463,36	237,03	360,00
1.3	інші прямі витрати	1 479,82	146,00	94,71	79,2
2	Загальновиробничі витрати, у т.ч.	2 974,11	871,12	273,28	145,29
2.1.	розподілені загальновиробничі витрати	2 930,39	337,01	180,37	139,29
2.2.	нерозподілені загальновиробничі витрати	43,72	534,12	92,91	6,00
	Всього планова виробнича собівартість	13 056,46	2 044,04	900,16	645,94
3	Адміністративні витрати	2 260,78	353,94	155,87	108,05
4	Витрати на збут	707,51	110,76	48,78	33,82
5	Витрати на захоронення (злив), грн	3 216,92	220,58	110,11	366,18
6	Повна планова собівартість, тис. грн	19 241,67	2 729,32	1 214,91	1153,99
7	Вартість з урахуванням ПДВ, грн	23 090,00	3 275,18	1 457,89	1384,79
8	Плановий обсяг надання послуг, тис. куб.м	175,88	12,06	6,02	5,93
9	Тариф на послугу (з ПДВ), грн/куб.м	131,28	271,57	242,17	233,52

Послуги з захоронення побутових відходів

v-vc-080



УКРАЇНА
МИКОЛАЇВСЬКА МІСЬКА РАДА
ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ
РІШЕННЯ

від 21 листопада 2019

Миколаїв

№ 1252

Г Про встановлення тарифів на послуги з поводження побутовими відходами (захоронення) КП "Миколаївкомунтранс"

На підставі звернення КП "Миколаївкомунтранс", відповідно до Порядку формування тарифів на послуги з поводження з побутовими відходами, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 26.07.2006 № 1010, керуючись п. 2 ч. 3 ст. 4 Закону України "Про житлово-комунальні послуги" від 09.11.2017 № 2189-VIII, пп. 2 п. "а" ст. 28 Закону України "Про місцеве самоврядування в Україні", виконком міської ради

ВИРІШИВ:

1. Встановити КП "Миколаївкомунтранс" тарифи на послуги з поводження з побутовими відходами (захоронення) на рівні – 145,24 грн./т та 21,95 грн./куб.м (з ПДВ) (структура додається).
2. Дане рішення вводиться в дію з 01.12.2019, для підприємств – виконавців послуг з вивезення твердих побутових відходів, визначених рішенням виконавчого комітету Миколаївської міської ради від 13.06.2016 № 539 "Про визначення виконавців послуг з вивезення твердих побутових відходів на території м. Миколаєва" після перегляду для цих підприємств тарифів на послуги з поводження з побутовими відходами (перевезення).
3. КП "Миколаївкомунтранс" (Вецалу) повідомити споживачів про зміну тарифів.
4. Контроль за виконанням даного рішення покласти на заступника міського голови Степанця Ю.Б.

Міський голова



О. СЕНКЕВИЧ

ЗАТВЕРДЖЕНО

рішення виконкому

міської ради

від 21 листопада 2019

№ 1252

СТРУКТУРА

тарифу на послуги з поводження побутовими відходами
(захоронення) КП "Миколаївкомунтранс"

№ з/п	Перелік витрат	Вартість послуг, тис. грн.	Тариф, грн./куб. м	Тариф, грн./т
1	Всього виробнича собівартість, усього, у тому числі	16255,47	15,34	101,50
1.1	прямі матеріальні витрати, у тому числі:	8549,74	8,07	53,40
1.1.1	паливно-мастильні матеріали	1692	1,60	10,57
1.1.2	матеріали для ремонту засобів механізації	1318,6	1,24	8,23
1.1.3	електроенергія на технологічні потреби	102,04	0,10	0,64
1.1.4	доставка ґрунту	5082,7	4,80	31,74
1.1.5	інші прямі матеріальні витрати	354,4	0,33	2,21
1.2	прямі витрати на оплату праці з ЄСВ	2028,01	1,91	12,66
1.3	інші прямі витрати	787,93	0,74	4,92
1.4	Екологічний податок	2434,9	2,30	15,20
1.5	Загальновиробничі витрати, у тому числі	2454,89	2,32	15,33
1.5.1	земельний податок	45,26	0,04	0,28
1.5.2	витрати на оплату праці з відрахуваннями на сплату ЄСВ	316,17	0,30	1,97
1.5.3	інші витрати	2093,46	1,98	13,07
2	Адміністративні витрати, у тому числі	3127,33	2,95	19,53
2.1	витрати на оплату праці з відрахуваннями на сплату єдиного соціального внеску	2642,15	2,49	16,50
2.2	інші витрати	485,18	0,46	3,03
3	Витрати на збут	0	0,0	0,0
4	Повна собівартість	19382,8	18,29	121,04
5	Плановий обсяг надання послуг, тис. т	x		160,15
6	Плановий обсяг надання послуг, тис. куб. м	x	1059,47	x
7	Тариф на послугу з захоронення побутових відходів (без ПДВ)	x	18,29	121,04
8	Тариф на послугу з захоронення ПВ (з ПДВ)	x	21,95	145,24
9	Паливно-мастильні матеріали %	x		8,7
10	Матеріали для ремонту засобів механізації %	x		6,8
11	Екологічний податок за розміщення відходів %	x		12,6
12	Доставка ґрунту %	x		26,2

Паспорт місяця видалення відходів

ПОГОДЖЕНО
 Начальник Державного управління охорони навколишнього природного середовища в Миколаївській області
 В.І. Богдан
 "12" _____ 2009р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
 Заступник голови Миколаївської обласної державної адміністрації
 "12" _____ 2009р.

ПОГОДЖЕНО
 Начальник територіального управління Держгірпромнагляду в Миколаївській області
 " " _____ 2009р.

ПОГОДЖЕНО
 Головний санітарний лікар ОбласЕС
 "08" _____ 2009р.

ПОГОДЖЕНО
 Начальник Миколаївської гідрогеологічної партії Південно-Української гідрогеологічної експедиції Причорноморського ДРГП
 "8" _____ 2009р.

ПОГОДЖЕНО
 Начальник регіонального управління водних ресурсів в Миколаївській області
 "08" _____ 2009р.

Об'єкт належить до категорії загрозливих пожежних небезпек в даному районі (сб. Зак. № 5/16 від 8.07.08)

ПАСПОРТ МІСЦЯ ВИДАЛЕННЯ ВІДХОДІВ (МВВ)

Реєстраційний номер № 19/4 - 12 / 01 Дата реєстрації 30.08.09

Назва МВВ Полігон твердих побутових відходів м. Миколаїв (біля с. Велика Кореніха)

Власник МВВ

Директор КП "Миколаївкомунтранс" - Ключан С.Ф.
 "10" _____ 08 _____ 2009 року
 м.п. _____

I. РЕКВІЗИТИ МВВ

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Власник МВВ | <u>Виконавчий комітет м. Миколаєва</u> |
| 2. Код за ЄДРПОУ | <u>32459822</u> |
| 3. Підпорядкування (код СПОДУ) | <u>01009</u> |
| 4. Адреса: | <u>54001. пл. Леніна, 1</u> |
| 5. Код за КОАТУУ | <u>4810136300</u> |
| 6. Місцезнаходження | <u>Територія Веснянської сільської Ради Миколаївського району Миколаївської області</u> |
| 7. Контактний телефон, факс | <u>тел. (0512) 58-25-85, 58-69-61</u> |
| 8. Дата складання паспорту | <u>червень 2008 р.</u> |
| 9. Організація, що склала паспорт | <u>ТОВ "Науково-технічний центр проблем екології та природокористування"</u> |
| 10. Особа, що склала паспорт | <u>Директор – Воронаєва З.В.
Спеціаліст II кат. – Майборода О.О.</u> |

Примітка: Полігон відданий у довгострокову оренду і експлуатується КП "Миколаївкомунтранс", директором якого є Ключан С.Ф.

Власник МВВ



Директор КП "Миколаївкомунтранс" – Ключан С.Ф.

"10" 06 2008 року

Паспорт МВВ № 19/4-12/01

II. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МВВ

1. Код і вид операції з видалення відходів D 1 – складування на землі
2. Режим функціонування МВВ:
- 2.1. Діюче 2.2. Закрите 2.3. Законсервоване
3. Рік початку (закриття) експлуатації грудень 1972 рік
4. Обсяг видалених відходів 7828,0 млн. т. (35968,257 млн. м³)
5. Обсяг видалених відходів за попередній рік 198,0 тис. т. (908,257 тис. м³)
6. Наявність проекту (організація-проектувальник) Проектна документація відсутня ✓
7. Проектний обсяг видалення відходів 10,9 млн. т. (50 млн. м³)
8. Розрахунковий термін експлуатації 50,0 років
9. Площа, зайнята МВВ: 37,93 га – загальна відведена площа полігону.
212,19 га – площа полігону з урахуванням санітарно-захисної зони;
Площа вільна для майбутнього поховання відходів дорівнює 10 га.
Заповнення полігону відбувається відповідно до розроблених карт поховання відходів, незаповнені з яких є карти №№ 7-10.

Примітка: Розрахункова щільність відходів – 0,218 т/м³.

V → K₂ → екологія
 нег. бр. в. в. в. V 13

Власник МВВ



Директор КП «Миколаївмунтранс» – Ключан С.Ф.

«10» 06 2008 року

Паспорт МВВ № 19/4-1а/21**III. ПРИРОДНО-ГЕОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА МВВ**

1. Розташування: Територія Веснянської сільської Ради Миколаївського району Миколаївської області
- 1.1. Віддаленість від населеного пункту (км) 0,87 км – с. Велика Кореніха;
3,5 км – с. Веснине;
5,0 км – м. Миколаїв;
7,0 – мкр Варварівка.
- 1.2. Віддаленість від водостоків і водойм (км) 1,7 км – р. Південний Буг.
- 1.3. Віддаленість від водозабірних споруд (км) 1,0 км – водозабір с. Велика Кореніха
- 1.4. Геоморфологічна прив'язка:
- 1.4.1. Вододіл 1.4.2. Схил 1.4.3. Яр
- 1.4.4. Улоговина 1.4.5. Заплава 1.4.6. Болото
- 1.4.7. Інше (зазначити) в геоморфологічному відношенні більша частина полігону розміщена на пологому правому схилі балки урочища КУТ, що покритий ярами та дрібними ерозійними промоїнами; друга частина розміщується у широкому, плоскому дніщі балки
2. Абсолютні відмітки поверхні на правому схилі балки – 30,0 – 42,0 м;
у дніщі балки – 2,0 – 10,0 м.
3. Глибина залягання підземних вод (м) грунтові води в дніщі балки знаходяться на глибині 1,8-3,2 м.
Підземні води у вапняках сарматського ярусу на схилі балки виявлені на глибині 25 – 37 м, в дніщі балки – на глибині 8 – 12 м.
4. Якісна оцінка захищеності підземних (напірних) вод (умовні категорії захищеності):
- 4.1. Захищені 4.2. Умовно захищені 4.3. Незахищені
- 4.4. Інше (зазначити) Грунтові та підземні води в дніщі балки не захищені від забруднення, на схилах – горизонт вапняків захищений шаром глини потужністю 15 – 27 м.
5. Потужність зони аерації (м) - на схилах балки – 0,5 – 4,5 м;
- у дніщі балки – 0,5 – 2,0 м.

6. Склад і будова зони аерації:

- на схилах балки – легкі та середні суглинки – 0,5 – 4,5 м;
- у днищі балки – мулові суглинки з вапняним щебенем – 0,5 – 2,0 м.

7. Характеристика ґрунтових і підземних вод

- ґрунтові води – в верхів'ях балки (вище полігону) мають гідрокарбонатносульфатний тип і мінералізацію 0,6 - 0,8 г/л. В районі полігону і нижче по балці збільшується вміст хлор-іону, кальцію, магнію, зростає мінералізація і жорсткість. Потужність водоносного горизонту складає – 8 – 11 м.
- підземні води – за хімічним складом поза зоною забруднення відносяться до хлоридно-сульфатного типу з мінералізацією 1,0 - 1,2 мг/л. В межах полігону і нижче по балці мінералізація води збільшується до 1,8 - 2,2 г/л за рахунок хлоридів натрію, солей кальцію і магнію. Потужність водоносного горизонту – 16 – 22 м.

8. Інші особливості природної захищеності (розломні тектоніка, карст, наявність гірничих виробок, тощо) – зсуви, карст, розломи, водопоглинні воронки та гірничі виробки відсутні

Власник МВВ



Директор КП "Миколаївкомунтранс" – Ключан С.Ф.

"10" 06 2008 року

†

Паспорт МВВ № 19/4-12/01

IV. ТЕХНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА МВВ

1. Тип:

- 1.1. Відкрите поверхнєве
- 1.1.1. Наливне
- 1.1.2. Насипне
- 1.1.3. Змішаного типу
- 1.2. Відкрите заглиблене в землю
- 1.2.1. Наливне
- 1.2.2. Насипне
- 1.2.3. Змішаного типу
- 1.3. Підземне
- 1.3.1. Неглибокого залягання (до 50 м)
- 1.3.2. Глибокого залягання
- 1.3.2.1. Штучне
- 1.3.2.2. У гірничих виробках
- 1.3.2.3. У пористих гірських породах
- 1.4. Складське приміщення (сховище)
- 1.4.1. Спеціально побудоване
- 1.4.2. Пристосоване
- 1.4.3. Інше (зазначити)
- 1.5. Окрема ємкість
- 1.5.1. Цистерна
- 1.5.2. Бочка (металева , полімерна)
- 1.5.3. Контейнер
- 1.5.4. Інше (зазначити)
- 1.6. Стационарна установка для спалювання відходів
- 1.6.1. Сміттєспалювальний завод
- 1.6.2. Інше (зазначити)

2. Наявність фільтраційних явищ:

- 2.1. Постійний дренажний стік
- 2.2. Дренажний стік відсутній
- 2.3. Стік у період атмосферних опадів
- 2.4. Інше (зазначити) – тимчасовий стік по балці у період атмосферних опадів і танення снігу, підрусловий стік з днища балки у р. Південний Буг

3. Наявність засобів захисту навколишнього природного середовища від забруднення

3.1. Донний ізоляційний екран

3.1.1. Відсутній

3.1.2. Глинистий

3.1.3. Плівковий

3.1.4. Інше (зазначити) -- природний екран відсутній. У днищі балки розвинені глини і суглинки з коефіцієнтом фільтрації – 0,01 – 0,005 м/добу.

3.2. Бортові ізоляційні екрани

3.2.1. Відсутні

3.2.2. Глинисті

3.2.3. Стіни у ґрунті

3.2.4. Інше (зазначити) -- природний екран відсутній. На укосах балки розвинені глини і суглинки з коефіцієнтом фільтрації – 0,01 – 0,005 м/добу.

3.3. Обвалування по периметру

3.3.1. Відсутнє

3.3.2. Наявне

3.3.3. Інше (зазначити) -- часткове обвалування по зовнішньому периметру, захисна дамба в гирлі балки.

3.4. Дренажні канали

3.4.1. Відсутні

3.4.2. Земляні

3.4.3. Забетоновані

3.4.4. Інше (зазначити)

4. Технологія видалення відходів

4.1. Пошарове складування з глинистими прошарками Пошарове укладання з проміжним ізоляційним шаром товщиною 0,4 – 0,5 м, в якому використовуються відпрацьовані матеріали полігону та будівельне сміття, що завозиться на полігон. Висота штабелю відходів – до 2,0 м.

9. Висота шару раніше похованих відходів (основної частини) – 6 – 12 м, максимальна сягає 17,0 – 21,0 м.

4.2. Ущільнення відходів ущільнення відходів здійснюється за допомогою бульдозерів типу ДЗ-171 (2 од.) та катків-ущільнювачів типу К-701 (1 од.), коефіцієнт ущільнення – 2,0 – 2,5 ✓

+

- 4.3. Присипка поверхнева ґрунтового-глиниста
- 4.4. Поверхнєве зволоження
- 4.5. Рекультивація поверхні з залуженням
- 4.6. Противопиллові заходи
- 4.7. Спалювання
- 4.8. Інше (зазначити) _____

5. Заходи знешкодження відходів

- 5.1. Здійснюються (зазначити) _____
- 5.2. Не здійснюються

6. Сортування відходів перед видаленням

- 6.1. Здійснюється
- 6.2. Не здійснюється

7. Наявність під'їзних шляхів з твердим покриттям

- 7.1. Відсутні
- 7.2. Наявні – під'їзд до звалища забезпечений дорогою шириною 6,0 м, довжиною близько 1,5 км, що має тверде покриття.

Власник МВВ



Директор КП «Миколаївкомунтранс» – Ключан С.Ф.

«10» 06 2008 року

Паспорт МВВ № 19/4-12/01

V. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВІДХОДІВ, ЩО ВИДАЛЯЮТЬСЯ

1. Обсяг відходів, що видаляються, за класами небезпеки (для людини)

Код	Найменування	Група	Клас небезпеки	Обсяг видалення (тон)	
				Всього	За попередній рік
77	<i>Відходи діяльності установ громадського харчування, технічного обслуговування та ремонту устаткування, приладів та виробів інших, відходи комунальні та аналогічні неспецифічні промислові інші.</i>	77	IV	7 828 000,0 <i>всього отримано на 1.01.15</i>	198 000,0

2. Фізичний (агрегатний) стан відходів:

- 2.1. Рідкий 2.2. Твердий 2.3. Шламо- та пастоподібний
2.4. Сумішевий

3. Небезпечні складники відходів (потенційні забруднювачі) відсутні

4. Наявність газових виділень:

- 4.1. CH₄ 4.2. N₂O 4.3. H₂S
4.4. CO₂ 4.5. CO
4.6. Інші (у незначних кількостях) – при роботі автотранспортної техніки – NO₂, CO, SO₂ – вуглеводні граничні.

4.7. Відсутні

Власник МВВ



Директор КП «Миколаївомунтрас» – Ключан С.Ф.

«10» 06 2008 року

+

Паспорт МВВ № 19/4-12/10

**VI. ВІДОМОСТІ ПРО СИСТЕМИ СПОСТЕРЕЖЕНЬ
(МОНІТОРИНГ) ЗА ЯКІСТЮ ВОД, ҐРУНТІВ ТА АТМОСФЕРНОГО
ПОВІТРЯ У РАЙОНІ МВВ**

1. Здійснення спостережень (моніторингу) за якістю підземних вод
- 1.1. Здійснюються :
- 1.1.1. Через спеціальну мережу свердловин
- 1.1.2. Через однуєчну свердловину
- 1.1.3. За виходами підземних (дренажних) вод на поверхню
- 1.1.4. Інше (зазначити) – постійний контроль не здійснюється. Періодичний контроль (1 раз на рік) здійснюється районною СЕС по питним водозаборам с. Велика Корениха.
- 1.2. Не здійснюються *→ 2 рази на рік!*
2. Здійснення спостережень (моніторингу) за якістю поверхневих вод
- 2.1. Здійснюються (конкретизувати)
- 2.2. Не здійснюються
3. Здійснення спостережень (моніторингу) за якістю ґрунтів *2р. на рік*
- 3.1. Здійснюються (конкретизувати) – постійний контроль не здійснюється. Періодичний контроль (1 раз на рік) здійснюється районною СЕС в районі КПП, адміністративного подвір'я, карт полігону, облаштування території та біля скотомогильнику.
- 3.2. Не здійснюються
4. Здійснення спостережень (моніторингу) за якістю атмосферного повітря
- 4.1. Здійснюються (конкретизувати) – спорадичний контроль на межі санітарно-захисної зони вміст важлих речовин, сірчистого ангідриду, оксидів вуглецю та азоту
- 4.2. Не здійснюються

Власник МВВ



Директор КП "Миколаївськомунтранс" – Ключан С.Ф.

"10" 06 2008 року

+

Паспорт МВВ № 19/4 - 12/21

**VII. ВІДОМОСТІ ПРО ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО
ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА У РАЙОНІ МВВ**

1. Відомості про забруднення підземних (грунтових) та поверхневих вод

Показник	Підземні (грунтові) води			Поверхневі води		
	Норма	Факт	Перевищення Факт/Норма	Норма, мг/дм ³	Факт, мг/дм ³	Перевищення Факт/Норма
1	2	3	4	5	6	7
Температура, (°C)	-	18,0				
Запах, (бали)	-	н/в 1:2				
Кольоровість, (град)		Св.жовт., 40				
Прозорість, (см)		23,0				
Водневий показник, (од.рН)	6-8	8,93	1,12			
Завислі речовини, (мг/дм ³)	-	22,0	22,0			
Сухий залишок, (мг/дм ³)	1,0-1,5	880,0	586,67			
Лужність, (ммоль/дм ³)		1,4				
Кисень розчинений/ До (мг/дм ³)		6,8				
БСК ₅ , (мг O ₂ /дм ³)		4,7				
Окислюваність перманг., (мг O ₂ /дм ³)	4,0	8,96	2,24			
Амоній-іони, (мг/дм ³)	2,0	2,55	1,28			
Нітриг-іони, (мг/дм ³)	3,3	0,042	-			
Нітраг-іони, (мг/дм ³)	45	0,52	-			
Жорсткість, (мг-екв/дм ³)	7-10	3,9	-			
Бікарбонати, (мг/дм ³)		85,4				
Кальцій, (мг/дм ³)		8,2				
Магній, (мг/дм ³)		42,0				
Калій + Натрій, (мг/дм ³)		213,6				
Хлорид-іони, (мг/дм ³)	350	392,0	1,12			
Сульфат-іони, (мг/дм ³)	500	34,8	-			
Фосфат-іони, (мг/дм ³)	3,5	0,07	-			
АПАР, (мг/дм ³)		0,00				
Цинк, (мг/дм ³)	1,0	0,009	-			
Мідь, (мг/дм ³)	1,0	0,005	-			
Нікель, (мг/дм ³)		0,007				
Хром (VI), (мг/дм ³)	0,05	0,006	-			
Залізо загальне, (мг/дм ³)		2,32				
Марганець, (мг/дм ³)	0,1	0,06	-			
Алюміній, (мг/дм ³)	0,5	0,116	-			
Свинець, (мг/дм ³)	0,03	0,0	-			

- Примітка: 1. Наведені відомості були отримані на підставі аналізу відібраних проб води, що був виконаний 14.05.08 року відділом Інструментальної лабораторного контролю державної екологічної інспекції Миколаївській області.
2. Аналіз наведених даних свідчить про те, що ґрунтові і підземні води забруднені хлоридами, солями кальцію і магнію, гідрокарбонатами та ін. Крім того, в водах відслідковуються важкі метали, але їх вміст є допустимим і не перевищує санітарну норму.
3. Дані, щодо забруднення поверхневих вод відсутні.

2. Відомості про забруднення ґрунтів

Показник	ґрунти		
	Норма, мг/кг	Факт, мг/кг	Перевищення Факт/Норма
1	5	6	7 /
Південний схил балки			
Кадмій	2,0	1,0-2,7	1,35
Ртуть	2,1	н/в-2,9	1,38
Хром	400	1,1-5,7	-
Свинець	40	12,1-38,9	-
Арсеній	2,0	н/в-0,01	-
Мідь	55	9,8-59,7	1,09
Цинк	100	10,7-139,5	1,39
Північний схил балки			
На захід від полігону			
Кадмій	2,0	1,8-2,8	1,40
Ртуть	2,1	н/в-1,2	-
Хром	400	5,9-6,0	-
Свинець	40	10,6-29,7	-
Арсеній	2,0	н/в-0,008	-
Мідь	55	10,2-60,3	1,10
Цинк	100	69,6-89,7	-
На схід від полігону			
Кадмій	2,0	0,08-5,3	2,65
Ртуть	2,1	н/в-4,9	2,33
Хром	400	5,8-10,1	-
Свинець	40	15,4-31,7	-
Арсеній	2,0	0,03-4,7	2,35
Мідь	55	30,3-145,7	2,65
Цинк	100	19,8-110,0	1,10
Дно балки			
Кадмій	2,0	1,1-7,1	3,55
Ртуть	2,1	н/в-2,9	-
Хром	400	н/в-9,9	-
Свинець	40	5,9-34,2	-
Арсеній	2,0	н/в-0,008	-
Мідь	55	21,0-198,0	3,60
Цинк	100	12,3-119,6	1,20

Примітка: Наведені відомості були отримані на підставі аналізу відібраних проб ґрунтів, що були виконані у листопаді 2006 року спеціалістами СВНЦ НАН і МОН України (м. Харків).

- 2.1. Масштаб і дислокація забруднення – максимальне забруднення ґрунтів відзначається в днищі балки вниз від полігону. Тут рівень забруднення по Hg і Cd відповідає градаций "високий". Варто відмітити, що вище по балці від полігону рівень забруднення ґрунтів в днищі знижується до "низького". По Pb і Cu вміст "підвищений" до "дуже високий". По Zn рівень вмісту "середній" і "підвищений".
- ґрунти на схилі балки, де знаходиться полігон ТПВ, і на схід від нього, характеризуються "середнім" і "високим" рівнем забруднення по Cd і Hg, та "високим" і "дуже високим" вмістом Cu, Zn, "середніми" концентраціями Pb.
- На південному, протилежному по відношенню до полігону, схилі балки рівень забруднення ґрунтів Cd і Hg "низький" та "середній". Відмічаються "підвищений" вміст Pd, Zn, "середній" рівень вмісту Cu.
- Таким чином, максимально забруднені ґрунти в днищі балки вниз від полігону, де накопичуються в самій верхній частині ґрунтового профілю токсичні важкі метали Hg, Cd, Pd, Cu, іноді Zn.


+

3. Відомості про забруднення атмосферного повітря

Показник	Атмосферне повітря		
	Норма	Факт	Перевищення Факт/Норма
1	5	6	7
азоту діоксид	0,085	0,024	-
вуглецю оксид	5,0	4,54-4,94	-
ангідрид сірчистий	0,5	0,05	-
сірководень	0,008	0,007	-
пил недиференційований по складу	0,5	0,0002-0,0010	- /

Примітка: 1. Вибір проб та їх аналіз щодо забруднення атмосферного повітря виконані спеціалістами ОблСЕС 09.06.08 р.
2. Санітарний стан атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони характеризується як безпечний і є допустимим по ступеню забруднення.

Власник МВВ


 Директор КП "Миколаївкомунтранс" – Ключан С.Ф.

"10" 06 2008 року

+

Паспорт МВВ № 19/4-12/21

VIII. ПОРУШЕННЯ ВИМОГ ЕКСПЛУАТАЦІЇ МВВ

1. Перевищення проектної ємності (потужності)
2. Незадовільний стан захисних споруд - відсутні
3. Відсутність проекту
4. Відсутність гірничого відводу при видаленні в надра
5. Не здійснюється збір і відведення поверхневого стоку
6. Порухення регламенту складування відходів
7. Порухення регламенту скиду рідких відходів
8. Відсутність охорони
9. Відсутність під'їзних доріг з твердим покриттям
10. Інше (вказати)

Власник МВВ



Директор КН "Миколаївкомунтранс" - Ключан С.Ф.

"10" 06 2008 року

Паспорт МВВ № 19/4-12/3

ІХ. САНІТАРНО-ЗАХИСНА ЗОНА МВВ

1. Відсутня
2. Встановлена : ширина - 500 м, клас - II ?
- 2.1. Витримується
- 2.2. Не витримується

Власник МВВ



Директор КН "Міколайівськомунтранс" - Ключан С. О.

"10" 06 2008 року

Паспорт МВВ № 19/4-12/Б1**X. ВЕДЕННЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ**

1. Ведення документації щодо обліку нахождження та видалення відходів.

1.1. Наявне (зазначити) журнал реєстрації та обліку побутових відходів1.2. Відсутнє

Власник МВВ



"10" 06 200 року

Паспорт МВВ № 19/4-12/А

**ХІІ. ПРОВЕДЕННЯ РЕВІЗІЙ (ПЕРЕГЛЯДУ Й ОНОВЛЕННЯ)
ДАННИХ ПАСПОРТА**

№ п/п	Дата ревізії	Розділ паспорта, до якого внесені зміни, які саме	Підпис власника МВВ	Погодження органу Мінекобезпеки
1	2	3	4	5

Власник МВВ



Директор КП "Миколаївкомунтранс" – Ключан С.Ф.

"10" 06 2008 року

Паспорт МВВ № 19/4-12/21

XI. КАТЕГОРІЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ МВВ

Категорія екологічної безпеки МВВ			Ступень державного контролю, заходи щодо підвищення рівня екологічної безпеки
<input checked="" type="checkbox"/>	А	Малонебезпечні	Об'єкти спорадичного регламентного контролю
<input type="checkbox"/>	Б	Помірно Небезпечні	Об'єкти періодичного регламентного контролю, визначення шляхів попередження забруднення
<input type="checkbox"/>	В	Небезпечні	Об'єкти постійного контролю, обов'язковість заходів щодо захисту моніторингу і локалізації забруднень
<input type="checkbox"/>	Г	Надзвичайно Небезпечні	Об'єкти особливої (виключної) уваги з боку органів державного контролю. Обов'язковість заходів щодо захисту та моніторингу, припинення експлуатації.

Власник МВВ



Директор КП "Миколаївкомунтранс" – Ключан С.Ф.

"10" 06 2008 року

v-dj-063



МИКОЛАЇВСЬКА МІСЬКА РАДА
ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ
РІШЕННЯ

Миколаїв

від 10 травня 2023

№ 327

Про розгляд та погодження результатів звіту «Розрахунок фактичної місткості та залишкового терміну експлуатації Полігону ТПВ, який розташований за адресою: Миколаївська область, Миколаївський район, с. Весняне, вул. Нова, 16»

Розглянувши лист КП «Миколаївкомунтранс» від 05.05.2023 № 12835/32-03/23-2, звіт «Розрахунок фактичної місткості та залишкового терміну експлуатації Полігону ТПВ, який розташований за адресою: Миколаївська область, Миколаївський район, с. Весняне, вул. Нова, 16», розроблений ДП «Науково-дослідний та конструкторсько-технологічний інститут міського господарства», з метою забезпечення внесення змін до Паспорта місця видалення відходів, назва МВВ: Полігон твердих побутових відходів м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха), реєстраційний номер 19/4-12/Д1 від 30.03.2009 в частині фактичної місткості та залишкового терміну експлуатації Полігону ТПВ, керуючись ч. 6 ст. 59 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», виконком міської ради

ВИРІШИВ:

1. Погодити результати звіту «Розрахунок фактичної місткості та залишкового терміну експлуатації Полігону ТПВ, який розташований за адресою: Миколаївська область, Миколаївський район, с. Весняне, вул. Нова, 16», розробленого ДП «Науково-дослідний та конструкторсько-технологічний інститут міського господарства».

2. КП «Миколаївкомунтранс» вжити заходів щодо звернення до Миколаївської обласної військової адміністрації із питанням внесення змін до Паспорта місця видалення відходів, назва МВВ: Полігон твердих побутових відходів м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха), реєстраційний номер 19/4-

2

12/Д1 від 30.03.2009 в частині фактичної місткості та залишкового терміну експлуатації Полігону ТПВ.

3. Контроль за виконанням даного рішення покласти на заступника міського голови Андрієнка Ю.Г.

Заступник міського голови

Ю.АНДРІЄНКО



Зміни
до ПАСПОРТА
МІСЦЯ ВИДАЛЕННЯ ВІДХОДІВ (МВВ)

Реєстраційний номер: № 19/4-12/Д1

Дата реєстрації: 30.03.2009 р.

Назва МВВ *Полігон твердих побутових відходів м. Миколаїв (біля с. Велика Корениха)*

Зміни що вносяться:

№ з/п	Дата ревізії	Розділ паспорта, до якого внесені зміни, і які саме	Підпис власника МВВ
1	24 квітня 2023 року	П. 7 «Проектний обсяг видалення відходів» Розділу II ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МВВ, викласти в наступній редакції: Проектний обсяг видалення відходів: 11,6 млн. т. (57,944 млн. м3)	
2	24 квітня 2023 року	П. 8 «Розрахунковий термін експлуатації» Розділу II ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МВВ, викласти в наступній редакції: Розрахунковий термін експлуатації: 54 роки	

Власник МВВ Директор КП «Миколаївкомунтранс» - Андрій ВЕЦАЛЮ
«19» травня 2023 року

Перелік доріг м. Миколаєва, зимове утримання яких забезпечується відповідальним виконавцем в особі КП «ЕЛУ автодоріг» (із зазначенням черговості обробки доріг)

№ з/п	Найменування вулиць	Категорія вулиці
І черга обробки доріг		
1	просп. Центральний, від просп. Богоявленського до вул. Генерала Карпенка	магістральна
2	просп. Центральний, від вул. Генерала Карпенка до просп. Богоявленського	магістральна
3	вул. Генерала Карпенка, від просп. Центрального до вул. Курортної	житлова
4	вул. Курортна, від вул. Генерала Карпенка до вул. Озерної	житлова
5	вул. Озерна, від вул. Курортної до кільця	житлова
6	кільце вул. Лазурна - вул. Озерна - вул. Біла	житлова
7	вул. Лазурна, від вул. Білої до вул. Озерної	житлова
8	вул. Озерна, від вул. Лазурної до вул. Курортної	житлова
9	вул. Курортна, від вул. Генерала Карпенка до вул. Крилова	житлова
10	вул. Крилова, від вул. Курортної до вул. Індустріальної	житлова
11	вул. Крилова, від вул. Курортної до вул. Генерала Карпенка	житлова
12	вул. Генерала Карпенка, від вул. Курортної до просп. Центрального	житлова
13	вул. Біла, від вул. Крилова до вул. Озерної	житлова
14	вул. Малко-Тирнівська, від просп. Героїв України до вул. Архітектора Старова	магістральна
15	вул. Архітектора Старова	житлова
16	кільце вул. Архітектора Старова	житлова
17	пров. Київський, від просп. Героїв України до станції швидкої медичної допомоги	житлова
18	пров. Парусний, від просп. Героїв України до вул. Флотської (під'їзд до ЗОШ №51)	житлова
19	вул. Оберегова, від просп. Героїв України до вул. Вишневої (під'їзд до ЗОШ №32)	житлова
20	вул. Пушкінська, від Привокзальної площі до вул. В. Морської	магістральна
21	Привокзальна площа	житлова
22	кільце вул. Пушкінська – просп. Центральний	магістральна
23	вул. Адміральська, від вул. Артилерійської до вул. Інженерної	житлова
24	вул. Набережна, від вул. 1 Воєнної до вул. Інженерної	житлова
25	вул. Спаська, від вул. Артилерійської до вул. Садової	житлова
26	вул. Нікольська, від вул. Садової до вул. Пушкінської	житлова
27	вул. Наваринська	магістральна
28	вул. Фалєєвська, від вул. Набережної до просп. Центрального	житлова
29	вул. Набережна, від вул. Лягіна до вул. Артилерійської	житлова
30	вул. Садова, від вул. Нікольської до вул. Кузнецької; від вул. Кузнецької до вул. Нікольської	житлова
31	кільце вул. Садова – просп. Центральний	магістральна
32	вул. В. Морська, від вул. 1 Воєнної до вул. Пушкінської	житлова
33	вул. 68 Десантників	житлова
34	вул. Колодязна	житлова
35	вул. 1 Воєнна, від вул. 6 Слобідської до вул. Набережної	житлова
36	вул. Теслярська, від вул. 1 Воєнної до вул. 3 Воєнної	житлова
37	вул. 3 Воєнна, від вул. 2 Екіпажної до вул. Степової	житлова
38	вул. 2 Екіпажна, від вул. 1 Воєнної до вул. 9 Воєнної	житлова
39	вул. 9 Воєнна, від вул. 2 Екіпажної до вул. Привільної	житлова
40	вул. Привільна	житлова
41	вул. Котельна, від вул. 1 Воєнної до вул. 3 Воєнної	житлова
42	вул. Каразіна, від вул. 3 Воєнної до вул. Гречишнікова	житлова
43	вул. Гречишнікова, від вул. Каразіна до Паромного спуску	житлова
44	вул. Степова, від вул. Гречишнікова до вул. 9 Слобідської	житлова
45	вул. 9 Слобідська, від вул. Степової до просп. Центрального	житлова
46	Херсонське шосе, від межі міста до просп. Богоявленського	магістральна
47	кільце Херсонське шосе – просп. Богоявленський – просп. Центральний	магістральна
48	просп. Богоявленський, від просп. Центрального до Широкобальського шляхопроводу	магістральна
49	площа вокзалу Миколаїв-пасажирський	магістральна
50	просп. Миру	магістральна
51	кільце просп. Миру - просп. Богоявленський - вул. Погранична	магістральна

№ з/п	Найменування вулиць	Категорія вулиці
52	вул. Космонавтів, від вул. Залізничної до вул. Троїцької	магістральна
53	вул. Новозаводська	магістральна
54	вул. Турбінна	магістральна
55	кільце просп. Миру - вул. Космонавтів	магістральна
56	вул. 2 Набережна	житлова
57	Паромний спуск	магістральна
58	вул. Троїцька	житлова
59	вул. Космонавтів, від вул. Троїцької до санаторію-профілакторію «Дубки»	житлова
60	вул. Електронна, від вул. Космонавтів до вул. Олександра Янати; від вул. Новозаводської до вул. Космонавтів	житлова
61	вул. Олександра Янати	житлова
62	вул. Казарського, від інтернату до вул. Кінцевої	магістральна
63	під'їзд до кладовища в с. Мішково-Погорілове, від Баштанського шосе до кладовища	магістральна
64	вул. Автомобільна, від вул. Кінцевої до кладовища в с. Мішково-Погорілове	магістральна
65	вул. Кругова, від Херсонського шосе до вул. Троїцької	магістральна
66	вул. Погранична, від вул. Пушкінської до просп. Богоявленського; від вул. М. Морської до просп. Богоявленського	житлова
67	вул. Чкалова, від ОБК по пл. Суднобудівників до просп. Богоявленського, від просп. Богоявленського до вул. Громадянської	житлова
68	вул. Кузнецька, від пров. Суднобудівного до просп. Богоявленського	магістральна
69	пров. Суднобудівний, від вул. Новосільської до вул. Індустріальної	житлова
70	провул. Корабелів, від вул. Новосільської до вул. Пограничної	житлова
71	вул. Комкова, від пров. Корабелів до вул. Корабелів	житлова
72	вул. Корабелів, від вул. Пограничної до вул. Новосільської	житлова
73	просп. Богоявленський, від Широкобальського шляхопроводу до кінця Балабановки	житлова
74	кільце просп. Богоявленський - вул. Гагаріна	житлова
75	просп. Корабелів, від просп. Богоявленського до заводу	магістральна
76	об'їзна дорога (вул. Гагаріна, вул. Степова, вул. Остапа Вишні, вул. Новобудівна, вул. Самойловича (від вул. Остапа Вишні до просп. Богоявленського)	магістральна
77	вул. 295 Стрілецької Дивізії	житлова
78	вул. Знаменська	житлова
79	вул. Прибузька	житлова
80	вул. Оранжерейна, від вул. Прибузької до садових товариств	житлова
II черга обробки доріг		
81	вул. Соборна, від вул. Адміральської до ОБК по пл. Суднобудівників	житлова
82	кільце вул. Соборна - вул. Чкалова	житлова
83	вул. Потьомкінська	житлова
84	вул. Набережна, від вул. Артилерійської до вул. Пушкінської	житлова
85	вул. Шевченка	житлова
86	вул. Адмірала Макарова	житлова
87	вул. Артилерійська	житлова
88	вул. Громадянська, від вул. Адміральської до просп. Центрального; від вул. Чкалова до Миколаївського морського порту	житлова
89	вул. М. Морська	житлова
90	вул. Московська	житлова
91	вул. Шнеєрсона	житлова
92	вул. Фалєєвська, від просп. Центрального до вул. Пограничної	житлова
93	вул. Лягіна, від вул. Набережної до просп. Центрального; від вул. Дунаєва до вул. Образцова	житлова
94	вул. Декабристів	житлова
95	вул. Інженерна	житлова
96	вул. Севастопольська, від вул. Інженерної до вул. І Слобідської	житлова
97	вул. Шосейна	житлова
98	вул. Бузника	житлова
99	вул. Спортивна, від вул. Нікольської до вул. Леваневців	житлова
100	Бузький бульвар	житлова
101	вул. Рюміна	житлова
102	вул. Олега Григор'єва	житлова

№ з/п	Найменування вулиць	Категорія вулиці
103	вул. Галини Петрової	житлова
104	вул. Морехідна	житлова
105	вул. Водопровідна, від просп. Центрального до вул. Морехідної	житлова
106	вул. Георгія Гонгадзе	житлова
107	вул. Робоча	житлова
108	пров. Транспортний	житлова
109	вул. 6 Поперечна, від вул. Шосейної до вул. 8 Березня	житлова
110	вул. 7 Поперечна	житлова
111	вул. 8 Поперечна, від вул. Водопровідної до вул. Рюміна	житлова
112	вул. Обсерваторна	житлова
113	вул. 2 Поперечна, від вул. Шосейної до вул. Робочої	житлова
114	вул. 8 Березня, від вул. Нікольської до просп. Центрального; від вул. 6 Поперечної до вул. 9 Поперечної	житлова
115	вул. Образцова	житлова
116	вул. Тerasна	житлова
117	вул. Нікольська, від вул. В. Морської до вул. Спортивної	житлова
118	вул. Лагерне поле	житлова
119	вул. Індустріальна	промислова зона
120	Каботажний спуск	промислова зона
121	вул. 3 Слобідська	житлова
122	вул. 6 Слобідська	житлова
123	вул. Південна	житлова
124	вул. Театральна	житлова
125	вул. Паркова	житлова
126	вул. 28 Армії	житлова
127	вул. Молодогвардійська, від вул. Чайковського до вул. 28 Армії	житлова
128	вул. Чайковського, від вул. Авангардної до вул. Паркової	житлова
129	вул. Чайковського, від вул. Театральної до вул. Космонавтів	житлова
130	вул. Авангардна	житлова
131	вул. Старофортечна	житлова
132	вул. Залізнична, від вул. Авангардної до вул. Космонавтів	магістральна
133	вул. 9 Слобідська, від вул. Будівельників до просп. Центрального	житлова
134	вул. Миколаївська	житлова
135	вул. Новобудівна, від вул. Глинки до об'їзної дороги	житлова
136	вул. Металургів	житлова
137	вул. Океанівська	житлова
138	вул. Національної гвардії, від вул. Самойловича до вул. Океанівської	житлова
139	вул. Айвазовського, від вул. Океанівської до вул. Кобзарської	житлова
140	вул. Кобзарська, від вул. Айвазовського до вул. Тернопільської	житлова
	Мікрорайон Матвіївка	
141	вул. Силікатна, від в'їзду до силікатного заводу	житлова
142	вул. Верхня, від вул. Силікатної до нового кладовища	житлова
143	вул. Лісова, вздовж школи № 24 до вул. Вишневої	житлова
144	вул. Матвіївська, від вул. Піщаної до вул. Вишневої	житлова
145	по руху маршрутного транспорту №48 від вул. Матвіївської до буд. №55 по вул. Лісовій	житлова
146	пров. Перспективний, від вул. Матвіївської до вул. Лісової (під'їзд до ЗОШ №24)	житлова
	Мікрорайон Варварівка	
147	вул. Очаківська, від автогаражного кооперативу до вул. Північної	житлова
148	вул. Північна, від вул. Поштової до вул. Урожайної	житлова
149	вул. Ходченка, від Одеського шосе до вул. Гастелло	житлова
150	вул. Ключова	житлова
III черга обробки доріг		
151	вул. 1 Екіпажна, від вул. Гречишнікова до вул. 9 Воєнної	житлова
152	вул. 1 Госпітальна, від вул. Гречишнікова до вул. Маршала Малиновського	житлова
153	вул. Генерала Свиридова, від Херсонського шосе до просп. Миру	житлова
154	вул. Скульптора Ізмалкова, від Херсонського шосе до просп. Миру	житлова
155	вул. Китобоїв	житлова
156	вул. Будівельників	житлова

№ з/п	Найменування вулиць	Категорія вулиці
157	вул. 12 Поздовжня	житлова
158	вул. 1 Лінія, від вул. Олесея Бердника до вул. Кругової	житлова
159	вул. Олесея Бердника	житлова
160	вул. 5 Лінія, від Херсонського шосе до просп. Миру	житлова
161	вул. В'ячеслава Чорновола, від Херсонського шосе до вул. 3 Поздовжньої	житлова
162	вул. 3 Поздовжня, від вул. В'ячеслава Чорновола до вул. Космонавтів	житлова
163	вул. 4 Поздовжня, від вул. В'ячеслава Чорновола до вул. Космонавтів	житлова
164	вул. 1 Інгульська	житлова
165	вул. 1 Слобідська, від вул. Набережної до вул. Потьомкінської; від вул. Севастопольської до портового елеватора	житлова
166	вул. 2 Слобідська	житлова
167	вул. Заводська, від буд.№2 до вул. 3 Слобідської	житлова
168	вул. Радісна	житлова
169	вул. Гагаріна від пр. Богоявленського до вул. Рибної	житлова
170	вул. Рибна, від вул. Гагаріна до вул. Менделєєва	житлова
171	вул. Менделєєва, від вул. Рибної до просп. Богоявленського	житлова
172	вул. Оранжерейна, від вул. Лиманської до СВТ «Зоряка»	житлова
173	вул. Тернопільська, від вул. Кобзарської до вул. Лесі Українки	житлова
174	вул. Лесі Українки, від вул. Тернопільської до просп. Богоявленського	житлова
175	вул. Тернопільська, від вул. Кобзарської до вул. Олега Ольжича	житлова
176	вул. Олега Ольжича, від вул. Тернопільської до вул. Святотроїцької	житлова
177	вул. Олега Ольжича, від просп. Богоявленського до вул. Тернопільської	житлова
178	вул. Янтарна, від просп. Богоявленського до вул. Степової	житлова
179	вул. Ольшанців, від просп. Богоявленського до вул. Остапа Вишні	житлова
180	вул. Гетьмана Сагайдачного, від просп. Богоявленського до вул. Львівської	житлова
181	вул. Львівська, від вул. Гетьмана Сагайдачного до вул. Остапа Вишні	житлова
182	вул. Глинки, від вул. Металургів до вул. Новобудівної	житлова
183	вул. Липова, від просп. Богоявленського до вул. Рибної	житлова
184	вул. Рибна, від вул. Липової до вул. Клечова балка	житлова
185	вул. Клечова балка, від вул. Рибної до просп. Богоявленського	житлова
186	вул. Пилипа Орлика, від просп. Богоявленського до вул. Академіка Рильського	житлова
187	вул. Академіка Рильського, від вул. Пилипа Орлика до вул. Гагаріна	житлова
188	вул. Ударна, від вул. Гагаріна до вул. Литовченка	житлова
189	вул. Литовченка, від вул. Ударної до вул. Фруктової	житлова
190	вул. Фруктова, від вул. Литовченка до вул. Клечова балка	житлова
191	вул. Клечова балка, від вул. Фруктової до вул. Степової	житлова
192	вул. Маячна	житлова
193	вул. Приміська, від просп. Богоявленського до вул. Івана Франка	житлова
194	вул. Івана Франка, від вул. Приміської до вул. 295 Стрілецької Дивізії	житлова
195	вул. Молодіжна, від вул. 295 Стрілецької Дивізії до вул. Зої Космодем'янської	житлова
196	вул. Зої Космодем'янської, від вул. Молодіжної до вул. Льотчиків	житлова
197	вул. Льотчиків, від вул. Зої Космодем'янської до вул. 295 Стрілецької Дивізії	житлова
198	вул. Толстого, від вул. 295 Стрілецької Дивізії до вул. Автомобільної	житлова
199	вул. Автомобільна, від вул. Толстого до просп. Богоявленського	житлова

Додаток 2.1Морфологічний склад ТПВ м. Миколаєва (станом на 2020 рік)

№ з/п	Назва	зима, %	весна, %	літо, %	осінь, %	Всього за рік, %
1	Органічна складова побутових відходів, що легко загниває	47,18	43,64	47,87	59,93	49,65
2	Папір та картон	8,35	8,41	8,31	6,04	7,77
3	Полімери *	8,07	9,05	8,52	4,99	7,68*
4	Скло	4,25	7,38	7,23	3,18	5,65
5	Побутовий металобрухт	1,26	1,57	1,35	1,17	1,34
6	Текстиль	4,05	4,89	6,28	3,01	4,64
7	Дерево	2,31	3,58	2,57	4,24	3,21
8	Небезпечні відходи у складі побутових відходів**	0,21	0,28	0,12	0,15	0,19**
9	Кістки, шкіра, гума	5,85	3,99	1,79	1,94	3,22
10	Тетра-пак	0,40	0,70	0,83	1,29	0,83
11	Несортований залишок	9,89	8,96	10,13	9,09	9,51
12	Великогабаритні відходи	1,89	2,96	0,66	0,64	1,51
13	Відходи електронного та електричного обладнання	0,89	0,05	0,06	0,08	0,23
14	Відсів	5,4	4,54	4,29	4,24	4,57
	ВСЬОГО	100	100	100	100	100

* в тому числі PET-пляшок 1,82%

** в тому числі:

- люмінесцентні лампи – 0,0044%
- батарейки – 0,0032%
- ртутні термометри – 0,00013%
- акумулятори – 0%

Методика та розрахунок кількості контейнерів

1. Методика розрахунку

1.1. Кількість контейнерів, необхідна для м. Миколаєва на першу та другу черги реалізації Схеми (2023-2037 роки), розрахована за методиками, наведеними в «Методичних рекомендаціях з організації збирання, перевезення, перероблення та утилізації побутових відходів», затверджених наказом Мінрегіонбуду України від 07.06.2010 р. № 176 та «Методиці роздільного збирання побутових відходів», затверджених наказом Мінрегіонбуду України від 01.08.2011 р. № 133.

1.2. Кількість контейнерів визначається за формулою:

$$N_b = \frac{Q_{Д\max} t K_1 K_2}{C K_3}, \text{ од.}, \quad (1)$$

де N_b – необхідна кількість контейнерів, од.;

$Q_{Д\max}$ – максимальний добовий об'єм утворення кожного виду ПВ у частині населеного пункту, для якої проводиться розрахунок, м³/добу;

t – періодичність перевезення кожного виду ПВ, діб;

K_1 – добовий коефіцієнт нерівномірності утворення кожного виду ПВ;

K_2 – коефіцієнт, який враховує кількість контейнерів, що перебувають у ремонті та в резерві;

C – місткість одного контейнера, м³;

K_3 – коефіцієнт заповнення контейнера.

Максимальний добовий об'єм утворення кожного виду ПВ $Q_{Д\max}$ рекомендується визначати за формулою:

$$Q_{Д\max} = \frac{q t 365}{365 - T_{кр}} K_1, \text{ м}^3/\text{добу}, \quad (2)$$

де q – добовий об'єм утворення кожного виду ПВ на одного мешканця, м³/добу;

t – чисельність населення;

K_1 – добовий коефіцієнт нерівномірності утворення кожного виду ПВ;

$T_{кр}$ – кількість неробочих днів на рік для спеціально обладнаних транспортних засобів, що здійснюють збирання та перевезення кожного виду ПВ.

Рекомендується використовувати такі значення коефіцієнтів: $K_1=1,4$; $K_2=1,05$; $K_3=0,9$.

1.3. Розрахунок кількості контейнерів, необхідних для роздільного збирання ресурсоцінних компонентів відходів, виконують у наступному порядку.

Розрахунок кількості одного ресурсоцінного компонента у загальній масі ТПВ проводять за формулою:

$$M_i = d/100 M_{заг}, \text{ кг}, \quad (3)$$

де M_i – маса одного ресурсоцінного компонента у загальній масі ТПВ;

d – вміст у відсотках одного ресурсоцінного компонента у загальній масі відходів, %;

$M_{заг}$ – загальна маса ТПВ, кг.

Якщо ресурсоцінні компоненти збирають в одному контейнері, їх масу (а також масу решти ТПВ, що збирають у іншому контейнері), визначають за формулою:

$$\sum_i M_i = \sum_i d_i/100 M_{заг}, \text{ кг}, \quad (4)$$

За формулами (1) та (2) визначають також об'єм ресурсоцінних компонентів у загальному об'ємі ТПВ, якщо відомий морфологічний склад ТПВ у об'ємних відсотках.

Для збирання ресурсоцінних компонентів ТПВ необхідна кількість контейнерів визначається за формулою:

$$N_b = \frac{Q_{Д\max} t K_1 K_2}{C K_3}, \text{ од.}, \quad (5)$$

де N_b – необхідна кількість контейнерів для збирання ресурсоцінних компонентів ТПВ, од.;

$Q_{Д\max}$ – максимальне добове утворення ресурсоцінного компонента ТПВ, м³/добу;

t – періодичність перевезення ресурсоцінного компонента ТПВ, діб;

K_1 – добовий коефіцієнт нерівномірності утворення ресурсоцінного компонента ТПВ;

K_2 – коефіцієнт, який враховує кількість контейнерів, що перебувають у ремонті та в резерві;

C – місткість одного контейнера для збирання ресурсоцінних компонентів ТПВ, м³;

K_3 – коефіцієнт заповнення контейнера.

Максимальне добове утворення ТПВ $Q_{Д\max}$ визначається за формулою:

$$Q_{Д\max} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{M_i}{\rho_i} m 365}{365 - T_{кр}} K_1, \text{ м}^3/\text{добу}, \quad (6)$$

де M_i – маса одного ресурсоцінного компонента у загальній масі ТПВ, кг;

ρ_i – щільність ресурсоцінного компоненту ТПВ, кг/м³; визначається за довідковими даними або під час вимірювання морфологічного складу ТПВ;

n – чисельність населення;

K_1 – добовий коефіцієнт нерівномірності утворення ресурсоцінних компонентів ТПВ;

$T_{кр}$ – кількість неробочих днів на рік для спецавтотранспорту.

Значення коефіцієнтів: $K_1 = 1,4$; $K_2 = 1,05$; $K_3 = 0,9$.

2. Вихідні дані для розрахунку

№ з/п	Найменування	Роки		
		2023	2027	2037
1	Розрахункова чисельність населення, тис. осіб:	478,000	481,000	498,000
1.1	багатоквартирна забудова	334,600	336,700	348,600
1.2	індивідуальна забудова (приватний сектор)	143,400	144,300	149,400
2	Річні обсяги утворення змішаних ТПВ (при відборі вторинної сировини в окремі контейнери), тис. м ³ :	1366,996	1431,429	1637,072
2.1	багатоквартирна забудова	708,813	742,223	848,852
2.2	індивідуальна забудова (приватний сектор)	303,777	318,095	363,794
2.3	об'єкти невиробничої сфери (комерційні, адміністративні)	354,406	371,111	424,426
3	Річні обсяги (потенційні) роздільного збирання вторсировини (ПЕТ-пляшки, полімери, скло), тис. м ³ :	210,246	220,156	251,785
3.1	багатоквартирна забудова	109,017	114,155	130,555
3.2	індивідуальна забудова (приватний сектор)	46,721	48,924	55,952
3.3	об'єкти невиробничої сфери (комерційні, адміністративні)	54,508	57,078	65,277
4	Річні обсяги утворення великогабаритних відходів, тис. м ³	93,466	97,872	111,932
5	Річні обсяги утворення ремонтних (будівельних) відходів, тис. м ³	46,733	48,936	55,966

3. Розрахунок необхідної кількості контейнерів для м. Миколаєва

№ з/п	Параметр	2023	2027	2037
1	Необхідна кількість контейнерів для збирання змішаних ТПВ (при відборі вторинної сировини в окремі контейнери) (вивезення щоденне), шт.:	–	–	–
1.1	багатоквартирна забудова (контейнер 1,1 м ³)	7459	7810	8932
1.2	індивідуальна забудова (приватний сектор) (контейнер 0,24 м ³) ¹⁾	10573	11071	12662
2	Необхідна кількість контейнерів для збирання вторсировини (ПЕТ-пляшки, пластик, скло) (вивезення пн, ср, пт), шт.:	–	–	–
2.1	багатоквартирна забудова (контейнер 1,1 м ³)	2484	2601	2974
2.2	індивідуальна забудова (приватний сектор) (контейнер 0,24 м ³) ¹⁾	3252	3406	3895
3	Необхідна кількість контейнерів (бункери-накопичувачі) (10 м ³ , порталне завантаження) для вивезення великогабаритних відходів (вивезення 1 раз на 7 днів), шт. ²⁾	547	572	654
4	Необхідна кількість контейнерів (бункери-накопичувачі) (10 м ³ , порталне завантаження) для вивезення ремонтних (будівельних) відходів (вивезення 1 раз на 7 днів), шт. ²⁾	273	286	327

Примітка:

- 1) врахована можливість охоплення населення приватного сектору м. Миколаєва контейнерною системою збирання ТПВ (визначена потреба у контейнерах).
- 2) врахована можливість переходу в м. Миколаєві до контейнерної системи збирання ВГВ та БВ (визначена потреба у контейнерах (бункерах-накопичувачах)).

Перелік засобів для дезінфекції сміттєпроводів, контейнерів, сміттєвозів та іншого обладнання систем видалення, транспортування та знешкодження ТПВ

Назва засобу, вміст діючих речовин	Назва заявника продукції, країна, місцезнаходження	Назва виробника продукції, країна, місцезнаходження	Об'єкти застосування
Дезінфекційний засіб «ДІАЦИЛ МАКСІ» (DYACIL MAXI), дидецилдиметиламонію хлорид – 4,5 %.	«HYGIENE & NATURE» (Франція), Boulevard EIFFEL – В.Н. 86, 21603 LONGVIC Cedex, France, Франція; Керівник: J.F. RIVIERE, за посередництвом ТОВ «КИЇВСЬКИЙ СЕРТИФІКАТ», Україна, 01015, м. Київ, вул. Старонаводницька, буд. 8-б, літера «А»	«HYGIENE & NATURE» (Франція), Boulevard EIFFEL – В.Н. 86, 21603 LONGVIC Cedex, France, Франція; Керівник: J.F. RIVIERE,	Дезінфекційний засіб «ДІАЦИЛ МАКСІ» (DYACIL MAXI) рекомендується використовувати для дезінфекції санітарно-технічного обладнання, прибирального інвентарю і інших об'єктів у виробничих, на об'єктах комунально-побутового обслуговування; для дезінфекції транспорту для перевезення продуктів рослинного та тваринного походження; дезінфекції всіх видів пасажирського транспорту та об'єктів транспортної інфраструктури; знезараження систем сміттєвидалення, у т. ч. сміттєвозів, сміттєзбірників, сміттєприбирального обладнання, приміщень для переробки сміття.
Дезінфекційний засіб «ХЛОРЕЛЬ ЕКСТРА», таблетки, дихлорізоціанурат натрію – 99,5 %; гранули: дихлорізоціанурат натрію – 100,0 %	ТОВ «ФЕЛЦАТА Україна», Україна, 04119, м. Київ, вул. Якіра, буд. 17 А, Свідоцтво платника ПДВ № 200075848, ПІН 333488826596., тел.: 044306910, код ЄДРПОУ: 33348888	ТОВ «Дезснаб-Трейд», 140074, Московська обл., Люберецький р-н, смт. Томіліно, ПІН/КПП 7716117637/771601001 ТОВ «Феліцата Холдінг», 127562, м. Москва, вул. Хачатуряна, буд. 7, ОГРН 1027739320201	Для дезінфекції санітарного транспорту, сміттєзбирального обладнання, сміттєвозів; знезараження вмісту накопичувальних баків автономних туалетів, поверхонь автономних туалетів і біотуалетів.
Дезінфекційний засіб «САН-СЕПТ»: діючі речовини – дидецилдиметиламоній хлорид – 10,0 %; алкіл (С12-С14) диметилбензиламоній хлорид – 15,0 %.	ТОВ «Сан Клін ІНТ», Україна, 65019, м. Одеса, вул. Генуезька, 24-А, тел.: 048 7161430, код ЄДРПОУ: 31506750	ТОВ «Сан Клін ІНТ», Україна, 65019, м. Одеса, вул. Генуезька, 24-А, тел.: 048 7161430, код ЄДРПОУ: 31506750	Для дезінфекції санітарно-технічного обладнання, прибирального інвентарю при проведенні поточної та заключної дезінфекції санітарного транспорту; на об'єктах комунально-побутового обслуговування населення; дезінфекції,

Назва засобу, вміст діючих речовин	Назва заявника продукції, країна, місцезнаходження	Назва виробника продукції, країна, місцезнаходження	Об'єкти застосування
			миття та дезодорації систем видалення сміття.
Дезінфекційний засіб «ДЕЗхлор», діючою речовиною якого є дихлорізоціанурат натрію у межах $80,0 \pm 0,2 \%$	ТОВ «Гігієна Дез», Україна, м. Київ, вул. Михайла Майорова, буд. 7, секція 2, офіс 1041, тел./факс (044) 303-97-63, e-mail: gigienadez@ukr.net , www.gigienadez.com.ua , код ЄДРПОУ: 37509013	ТОВ «ГігієнаДез», Україна, м. Київ, вул. Михайла Майорова, буд. 7, секція 2, офіс 1041, тел./факс (044) 303-97-63, e-mail: gigienadez@ukr.net , www.gigienadez.com.ua , код ЄДРПОУ: 37509013	Для дезінфекції сміттепроводів, ємностей для збирання сміття, сміттезбирального обладнання, сміттевозів, вмісту накопичувальних ємностей автономних туалетів, що не мають відводу у каналізацію.
Засіб дезінфікуючий «Мультистеріл Альденін», основними діючими речовинами засобу є глутаровий альдегід у межах $25,0 \pm 2,0 \%$ та бензалконій хлорид у межах $8,0 \pm 2,0 \%$	ТОВ «СЕРВІСНА КОМПАНІЯ «УКРЄВРОХІМ», Україна, 01042, м. Київ, вул. Івана Кудрі, буд. 22-А, код ЄДРПОУ: 37194520	ТОВ «СЕРВІСНА КОМПАНІЯ «УКРЄВРОХІМ», Україна, 01042, м. Київ, вул. Івана Кудрі, буд. 22-А, код ЄДРПОУ: 37194520	Дезінфекція сміттепроводів, ємностей для збирання сміття, сміттезбирального обладнання, сміттевозів, вмісту накопичувальних ємностей автономних туалетів, що не мають відводу у каналізацію.
Дезінфекційний засіб «Мило рідке з дезінфікуючим ефектом»: діючі речовини - активне срібло та активна мідь у формі цитратів – по $0,0005-0,005 \%$.	ТОВ «А-ПРОФІ», Україна, 03083, м. Київ, проспект Науки, 54-Б, офіс 4, тел.: 502-34-74, код ЄДРПОУ: 34935053	ТОВ «А-ПРОФІ», Україна, 03083, м. Київ, проспект Науки, 54-Б, офіс 4, тел.: 502-34-74, код ЄДРПОУ: 34935053	Дезінфекційний засіб «Мило рідке з дезінфікуючим ефектом» призначений для очищення та знезараження шкіри рук обслуговуючого персоналу громадських туалетів, систем збирання і видалення сміття.
Засіб дезінфікуючий «VITA DEZ 777», основними діючими речовинами засобу є глутаровий альдегід у межах $9,0 \pm 2,0 \%$ та бензалконій хлорид у межах $8,0 \pm 2,0 \%$	ПП «Альянс краси», Україна, 03038, м. Київ, вул. Ямська, буд. 28 А, код ЄДРПОУ: 31240335	ПП «Альянс краси», Україна, 03038, м. Київ, вул. Ямська, буд. 28 А, код ЄДРПОУ: 31240335	Дезінфекція сміттепроводів, ємностей для збирання сміття, сміттезбирального обладнання, сміттевозів, вмісту накопичувальних ємностей автономних туалетів, що не мають відводу у каналізацію.
Дезінфекційний засіб «Клор Д» (Klor De 1000): діюча речовина – троклосен натрію – $36,0 \%$	ТОВ «КОНЦЕПТ-Україна», Україна, 03150, м. Київ, вул. Казимира Малевича, 86 Г, тел.: 044-353-05-84, E-mail: info@concept-ua.com.ua , код ЄДРПОУ: 39557179	Concept for Pharmacy Ltd, Ізраїль, 21 Atir Yeda St., Kfar Sava 4464316, Israel; tel. 972-9-7667890, fax. 972-9-7667899. E-mail: info@Concept-Rx.co.il .	Дезінфекційний засіб «Клор Д» (Klor De 1000) призначений для дезінфекції сміттезбирального та сміттеприбирального обладнання.

**Методика та розрахунок кількості спеціальних транспортних засобів
для перевезення побутових відходів**

1. Методика розрахунку

Кількість сміттєвозів, необхідна для м. Миколаєва на 2023-2037 роки, розрахована за «Методичними рекомендаціями з організації збирання, перевезення, перероблення та утилізації побутових відходів», які затверджені наказом Мінрегіонбуду України від 07.06.2010 р. № 176.

Кількість сміттєвозів визначається за формулою:

$$N_{ca} = \frac{Q_{Dmax}}{BK_{вик}}, \text{ од,} \quad (1)$$

де N_{ca} – необхідна кількість сміттєвозів, од;

Q_{Dmax} – максимальне добове утворення ТПВ з урахуванням нерівномірності накопичення, м³/добу;

B – продуктивність сміттєвоза за робочий день, м³;

$K_{вик}$ – коефіцієнт використання рухомого складу для даного виконавця послуг (0,9).

Продуктивність роботи спецавтотранспорту залежить від об'єму ТПВ, що перевозяться за одну їзду, способів завантаження та вивантаження ТПВ, відстані перевезення його до об'єктів поводження з ТПВ та експлуатаційної швидкості руху.

Продуктивність сміттєвозів за робочий час доби визначається за формулою:

$$B = n q, \text{ м}^3, \quad (2)$$

де n – кількість рейсів (їздов) транспорту, який перевозить ТПВ;

q – обсяг ТПВ, який перевозиться за один рейс, м³.

Кількість рейсів сміттєвоза за робочий час доби визначається за формулою:

$$n = \frac{\left[T - \frac{l_0}{v_0} \right]}{t_n + \frac{l_c}{v} + t_p}, \quad (3)$$

де T – тривалість робочого дня, год. (приймається 8 годин);

l_0 – нульовий пробіг (пробіг від гаражу до району обслуговування), км, дорівнює 5,0 км;

v_0 – середня швидкість подачі сміттєвоза, км/год. (прийнято 42 км/год.);

v – експлуатаційна швидкість сміттєвоза, км/год., визначається експериментальним шляхом або приймається за досвідом роботи (прийнято в залежності від виду транспортного засобу і його використання 22 км/год та 42 км/год);

t_n – час повного навантаження сміттєвоза на ділянці збирання ТПВ (враховуючи переїзди від одного пункту завантаження до іншого та під'їзди до місць знаходження контейнерів або мішків), год. (прийнято 2,14 год.);

l_c – середня відстань перевезення відходів, км;

t_p – термін розвантаження сміттєвоза, годин, дорівнює 0,17 год.

Загальний пробіг залежить від середньої відстані перевезення ТПВ між кінцевими навантажувально-розвантажувальними пунктами, від пробігу під час навантаження ТПВ та нульового пробігу, який, у свою чергу, залежить від віддаленості району збирання від гаражу.

Максимальне добове утворення ТПВ $Q_{д\max}$ визначається за формулою:

$$Q_{д\max} = \frac{q m 365}{365 - T_{кр}} K_1, \text{ м}^3/\text{добу}, \quad (4)$$

де q – добова норма утворення ТПВ на одного мешканця, м³/добу;

m – чисельність населення;

K_1 – добовий коефіцієнт нерівномірності утворення ТПВ;

$T_{кр}$ – кількість неробочих днів на рік для спецавтотранспорту.

Значення коефіцієнту $K_1 = 1,4$.

2. Вихідні дані для розрахунку:

№ з/п	Найменування	Роки		
		2023	2027	2037
1	Річні обсяги утворення змішаних ТПВ (при відборі вторинної сировини в окремі контейнери), тис. м ³ :	1366,996	1431,429	1637,072
1.1	багатоквартирна забудова	708,813	742,223	848,852
1.2	індивідуальна забудова (приватний сектор)	303,777	318,095	363,794
1.3	об'єкти невиробничої сфери (комерційні, адміністративні)	354,406	371,111	424,426
2	Річні обсяги (потенційні) роздільного збирання вторсировини (ПЕТ-пляшки, полімери, скло), тис. м ³ :	210,246	220,156	251,785
2.1	багатоквартирна забудова	109,017	114,155	130,555
2.2	індивідуальна забудова (приватний сектор)	46,721	48,924	55,952
2.3	об'єкти невиробничої сфери (комерційні, адміністративні)	54,508	57,078	65,277
4	Річні обсяги утворення великогабаритних відходів, тис. м ³	93,466	97,872	111,932
5	Річні обсяги утворення ремонтних (будівельних) відходів, тис. м ³	46,733	48,936	55,966
6	Річні обсяги утворення рідких відходів, тис. м ³	741,498	438,913	227,213

3. Розрахунок

3.1. Вибір спеціальних транспортних засобів

Для перевезення змішаних ТПВ та роздільно зібраної вторсировини із ТПВ від багатоквартирної забудови прийнятий кузовний збиральний сміттєвоз з заднім завантаженням (для механізованого та ручного навантаження), місткістю кузова 24 м³.

Для перевезення змішаних ТПВ та роздільно зібраної вторсировини із ТПВ від індивідуальної забудови прийнятий кузовний збиральний сміттевоз з заднім завантаженням (для механізованого та ручного навантаження), місткістю кузова 18,5 м³.

Для обслуговування контейнерів заглибленого типу та перевезення змішаних ТПВ та/або роздільно зібраної вторсировини із ТПВ, зібраних з контейнерів заглибленого типу, рекомендований кузовний збиральний сміттевоз з заднім завантаженням місткістю кузова 24 м³ із маніпулятором для вивантаження підземних контейнерів об'ємом до 5,0 м³.

Для перевезення великогабаритних відходів та ремонтних (будівельних) відходів прийнятий кузовний збиральний сміттевоз з заднім завантаженням (для механізованого та ручного навантаження), місткістю кузова 18,5 м³ з порталним перекидачем для бункерів-накопичувачів до 10,0 м³. Доцільно використання порталного сміттевозу для контейнеру (бункера-накопичувача) місткістю 10 м³ (в разі використання вказаного типу контейнерів).

Для перевезення рідких відходів з неканалізованих районів міста прийнятий вакуумний автомобіль з об'ємом цистерни 9,0 м³.

3.2 Розрахунок необхідної кількості транспортних засобів

Необхідна кількість спеціальних транспортних засобів для перевезення твердих побутових відходів, вторинної сировини, великогабаритних, ремонтних та рідких відходів в м. Миколаєві:

Спеціальний транспортний засіб		Необхідна кількість за роками, од.		
найменування	марка	2023	2027	2037
Сміттевоз із заднім завантаженням (з перекидачем для спеціальних контейнерів (бункерів-накопичувачів) об'ємом до 10,0 м ³), місткість кузова 18,5 м ³ :	СБМ-304/1*	19	21	24
– для змішаних ТПВ	–	10	11	12
– для вторинної сировини	–	1	1	2
– для ВГВ та БВ	–	8	9	10
Сміттевоз із заднім завантаженням, місткість кузова 24 м ³ :	СБМ-308/1*	30	31	37
– для змішаних ТПВ	–	27	28	32
– для вторинної сировини	–	3	3	5
Сміттевоз із заднім завантаженням (із маніпулятором для вивантаження підземних контейнерів об'ємом до 5,0 м ³), місткість кузова 24 м ³	–	1	1**	1**
Портальний сміттевоз, місткість контейнера 10 м ³ (для ВГВ та БВ)	СБМ-301/3*	4	4	4
Вакуумний автомобіль, об'єм цистерни 9 м ³ (для РВ)	КО-503-В-12*	31	18	10
Автомобілі вантажні (самоскиди, бортові)	–	4	4	4
Автомобіль для миття та знезараження сміттєзбиральних контейнерів будь-яких типів	–	4	4	4
Підмітально-прибиральні машини***	–	5	5	5

* – або аналогічний за вказаними параметрами

** – в разі встановлення додаткової кількості контейнерів заглибленого типу кількість спеціальних транспортних засобів із маніпулятором для їх обслуговування має бути уточнена відповідно до діючих методик розрахунку

*** – використовуються за необхідності

Суб'єкти господарювання, що здійснюють діяльність у сфері поводження з небезпечними відходами на території Миколаївської області⁸⁹

№ з/п	Назва	Місцезнаходження	Контактні дані (веб-адреса, телефон, електронна пошта)	Спеціалізація (операції та види небезпечних відходів)
1	ТОВ «Юг-спецсервіс»	54017, м. Миколаїв, вул. Чкалова, 32/3	(0512) 477787 e-mail: yugspecservis@ukr.net	Збір, зберігання, знешкодження: 1. Клінічні та подібні їм відходи, а саме – відходи, що виникають у результаті медичного догляду, ветеринарної чи подібної практики, і відходи, що утворюються у лікарнях або інших закладах під час досліджень, догляду за пацієнтами або при виконанні дослідницьких робіт; 2. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням (у тому числі відпрацьовані моторні, індустріальні масла та їх суміші); 3. Відходи сумішей масло/вода, вуглеводні/вода, емульсії (у т.ч. льяльні води, відходи забруднені нафтопродуктами – промаслені ганчір'я, папір, пісок, деревина, відпрацьовані фільтри); 4. Залишки від операцій з видалення промислових відходів
2	ТОВ «Українська наукова екологічна компанія»	54001, м. Миколаїв, вул. Нікольська, 16А	(0512) 530025 e-mail: unek@ukr.net	Збір, зберігання, оброблення: 1. Відходи, що містять як складові або забруднювачі ртуть, сполуки ртуті (у т. ч. відпрацьовані люмінесцентні лампи та прилади, що містять ртуть) (збирання, зберігання, оброблення). 2. Відпрацьовані батареї свинцевих акумуляторів, цілі чи розламані (збирання, зберігання). 3. Несортовані відпрацьовані батареї (збирання, зберігання). 4. Відходи і брутх електричних та електронних вузлів, що містять компоненти, такі, як акумуляторні батареї або інші батареї, ртутні вмикачі, скло від електронно-променевих трубок або інше активоване скло та полі хлоровані біфеніли (далі – ПХБ) – конденсатори (збирання, зберігання). 5. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням (у тому числі відпрацьовані моторні, індустріальні масла та їх суміші). Відходи, забруднені нафтопродуктами – промаслені пісок, папір, деревина, ґрунт, ганчір'я, відпрацьовані фільтри (збирання, зберігання).

⁸⁹ згідно даних «Екологічного паспорту Миколаївської області за 2021 рік»

№ з/п	Назва	Місцезнаходження	Контактні дані (веб-адреса, телефон, електронна пошта)	Спеціалізація (операції та види небезпечних відходів)
				<p>6. Відходи виробництва, виготовлення і застосування смол, латексів, пластифікаторів, клеїв/зв'язуючих матеріалів (збирання, зберігання).</p> <p>7. Відходи виробництва, одержання і застосування фармацевтичних препаратів збирання, зберігання).</p> <p>8. Клінічні та подібні їм відходи, а саме – відходи, що виникають у результаті медичного догляду, ветеринарної чи подібної практики, і відходи, що утворюються у лікарнях або інших закладах під час досліджень, догляду за пацієнтами або при виконанні дослідницьких робіт (збирання, зберігання).</p> <p>9. Відходи сумішей масло/вода, вуглеводні/вода, емульсії (збирання, зберігання).</p> <p>10. Відходи розчинів кислот чи основ (в т.ч. відпрацьований електроліт) (збирання, зберігання).</p> <p>11. Відходи упаковок та контейнерів, забруднені (збирання, зберігання).</p> <p>12. Відходи, які складаються або містять речовини, що не відповідають специфікації або мають прострочений термін придатності (збирання, зберігання).</p> <p>13. Відходи виробництва, одержання і застосування чорнила, барвників, пігментів, фарб, лаків, оліфи (збирання, зберігання)</p>
3	ТОВ «Вік Ойл»	54021, м. Миколаїв, вул. Морехідна,14	(0512) 580778, 580313	<p>Перевезення, зберігання, оброблення:</p> <p>1. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні, до використання за призначенням (у т.ч. відпрацьовані моторні, індустриальні масла та їх суміші).</p> <p>2. Відходи сумішей масло/вода, емульсії (ляльні води)</p>
4	ТОВ «Промснаб-Миколаїв»	54020, м. Миколаїв, вул. Образцова, 1	(0512) 23-02-68	<p>Збирання, зберігання</p> <p>1. Відпрацьовані батареї свинцевих акумуляторів, цілі чи розламані</p> <p>2. Відходи, що містять як складові або забруднювачі свинець, сполуки свинцю, за винятком металів у кусковій (масовій) формі</p>
5	ТОВ СП «НИБУЛОН»	54002, м. Миколаїв, Каботажний спуск, буд. 1	(0512) 37 23 44; (0512) 58 04 04 e-mail: mail@nibulon.com.ua	<p>Збирання, зберігання, утилізація</p> <p>1. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням</p>
6	ДП НАЕК ЕНЕРГОАТОМ – ВП «Южно-Українська АЕС»	Миколаївська обл., м. Южноукраїнськ	(044) 287-26-61; (05136) 5-13-32 e-mail: office@sunpp.atom.gov.ua	<p>Збирання, перевезення, зберігання, утилізація, видалення</p> <p>1. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням (у тому числі відпрацьовані моторні, індустриальні масла та їх суміші);</p>

№ з/п	Назва	Місцезнаходження	Контактні дані (веб-адреса, телефон, електронна пошта)	Спеціалізація (операції та види небезпечних відходів)
				<p>2. Відпрацьовані батареї свинцевих акумуляторів, цілі чи розламані (збирання, перевезення; зберігання);</p> <p>3. Відходи, що містять як складові або забруднювачі ртуть, сполуки ртуті (у т.ч. відпрацьовані люмінесцентні лампи та прилади, що містять ртуть);</p> <p>4. Відходи і брукт електричних та електронних вузлів, що містять компоненти, такі, як акумуляторні батареї або інші батареї, включені до Жовтого переліку відходів, ртутні вмикачі, скло від електроннопроменевих трубок або інше активоване скло та поліхлорованібіфеніли (ПХБ) – конденсатори, або забруднені компоненти, наведеними у додатку 2 до Положення (3) (наприклад, кадмій, ртуть, свинець, ПХБ), до такого ступеня, коли вони можуть мати небезпечні властивості, наведені у переліку (2, 5);</p> <p>5. Клінічні та подібні їм відходи, а саме – відходи, що виникають у результаті медичного догляду, ветеринарної чи подібної практики, і відходи, що утворюються у лікарнях або інших закладах під час досліджень, догляду за пацієнтами або при виконанні дослідницьких робіт;</p> <p>6. Відходи сумішей масло/вода, вуглеводні/вода, емульсії ;</p> <p>7. Відходи виробництва, одержання і застосування фотохімікатів чи матеріалів для обробки фотоматеріалів;</p> <p>8. Відходи, речовини або вироби, які містять, складаються або забруднені ПХБ, поліхлорованимтерфенілами (ПХТ), поліхлорованиминафталінами (ПХН) або полібромованимибіфенілами (ПББ), або будь-якими іншими полібромованими аналогами цих сполук, на рівні концентрацій 50 мг/кг або більше (6)</p>
7	ТОВ «ПрістаРісайклінг-Україна»	Миколаївська обл., с. Горохівка, вул. Залізнична, 5	(044) 500-87-82 e-mail: pru@eco-oil.com.ua	<p>Збирання, зберігання, оброблення, утилізація</p> <p>1. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням (у тому числі відпрацьовані моторні, індустріальні масла та їх суміші).</p> <p>2. Відходи сумішей масло/вода, вуглеводні/вода, емульсії</p>
8	ТОВ «Полекозахист»	54001, Миколаївська обл., м. Миколаїв, вул. Садова, 1	(068) 975-42-50	<p>Збирання, зберігання, оброблення, утилізація, знешкодження:</p> <p>1. Відходи, які складаються або містять хімічні речовини, що не відповідають специфікації або мають прострочений термін придатності (7), і які відносяться до категорій, зазначених у додатку 2 до Положення (3), та виявляють небезпечні властивості, наведені у переліку (2);</p>

№ з/п	Назва	Місцезнаходження	Контактні дані (веб-адреса, телефон, електронна пошта)	Спеціалізація (операції та види небезпечних відходів)
				<p>2. Відходи виробництва, одержання і застосування фотохімікатів чи матеріалів для обробки фотоматеріалів;</p> <p>3. Відпрацьоване активоване вугілля, крім включеного до Зеленого переліку відходів (див. відповідну позицію Зеленого переліку відходів);</p> <p>4. Ртуть; сполуки ртуті;</p> <p>5. Відходи азбесту (пил та волокна);</p> <p>6. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням (у тому числі відпрацьовані моторні, індустріальні масла та їх суміші);</p> <p>7. Відходи сумішей масло/вода, вуглеводні/вода, емульсії;</p> <p>8. Клінічні та подібні їм відходи, а саме – відходи, що виникають у результаті медичного догляду, ветеринарної чи подібної практики, і відходи, що утворюються у лікарнях або інших закладах під час досліджень, догляду за пацієнтами або при виконанні дослідницьких робіт;</p> <p>9. Відходи виробництва, виготовлення і застосування смол, латексів пластифікаторів, клеїв/зв'язуючих матеріалів, за винятком відходів, зазначених у Зеленому переліку відходів (див. відповідну позицію Зеленого переліку відходів);</p> <p>10. Відпрацьовані батареї свинцевих акумуляторів, цілі чи розламані;</p> <p>11. Відходи виробництва, одержання і застосування хімічних речовин для просочування деревини (8);</p> <p>12. Відходи і брукт електричних та електронних вузлів (4), що містять компоненти, такі, як акумуляторні батареї або інші батареї, включені до Жовтого переліку відходів, ртутні вмикачі, скло від електроннопроменевих трубок або інше активоване скло та поліхлорованібіфеніли (далі – ПХБ) – конденсатори, або забруднені компонентами, наведеними у додатку 2 до Положення (3) (наприклад, кадмій, ртуть, свинець, ПХБ), до такого ступеня, коли вони можуть мати небезпечні властивості, наведені у переліку (2, 5) (див. відповідну позицію Зеленого переліку відходів);</p> <p>13. Відходи хімічних речовин, отримані під час проведення науководослідних робіт чи навчального процесу, які ще не ідентифіковані, та/або які є новими, а їх вплив на людину та/або довкілля невідомий;</p> <p>14. Відходи, речовини або вироби, які містять, складаються або забруднені ПХБ, поліхлорованими терфенілами (ПХТ), поліхлорованими нафталінами (ПХН) або</p>

№ з/п	Назва	Місцезнаходження	Контактні дані (веб-адреса, телефон, електронна пошта)	Спеціалізація (операції та види небезпечних відходів)
				<p>полібромованимибіфенілами (ПББ), або будь-якими іншими полібромованими аналогами цих сполук, на рівні концентрації 50 мг/кг або більше (6);</p> <p>15. Розчини після травлення металів;</p> <p>16. Відпрацьовані каталізатори, за винятком зазначених у Зеленому переліку відходів;</p> <p>17. Відходи фенолів, фенольних сполук, включаючи хлорфенол, у вигляді рідин або шламів;</p> <p>18. Відходи виробництва, одержання і застосування фармацевтичних препаратів, за винятком відходів, зазначених у Зеленому переліку відходів;</p> <p>19. Відходи розчинів кислот чи основ, іншим чином не зазначені у Зеленому переліку відходів (див. відповідну позицію Зеленого переліку);</p> <p>20. Відходи упаковок та контейнерів, які містять сполуки, наведені у додатку 2 до Положення (3), в кількості, достатній для виявлення небезпечних властивостей, наведених у переліку (2);</p> <p>21. Гальванічний шлам;</p> <p>22. Відходи негалогенованих органічних розчинників, за винятком відходів, зазначених у Зеленому переліку відходів;</p> <p>23. Відходи виробництва, одержання і застосування чорнила, барвників, пігментів, фарб, лаків, оліфи, за винятком відходів, зазначених у Зеленому переліку відходів (див. відповідну позицію Зеленого переліку)</p>



МИКОЛАЇВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

МИКОЛАЇВСЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ

РОЗПОРЯДЖЕННЯ*Big 25.01.2023*

Миколаїв

№ 26 -р

Щодо визначення місця тимчасового зберігання відходів від руйнувань

Відповідно до ч. 5 ст. 15 Закону України «Про правовий режим воєнного стану», на виконання постанови Кабінету Міністрів України від 27 вересня 2022 р. № 1073 «Про затвердження Порядку поводження з відходами, що утворились у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведенням робіт з ліквідації їх наслідків та внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України» (далі – Постанова) та у зв'язку із утворенням відходів від руйнувань внаслідок бойових дій на території м. Миколаєва, з метою запобігання та зменшення негативного впливу відходів від руйнувань на навколишнє природне середовище та здоров'я людини

ВИРІШИВ:

1. Погодитись з пропозицією Миколаївського міського голови (лист від 13.01.2023 №175/05-49/3-23) та визначити місцем тимчасового зберігання відходів від руйнувань, що утворились у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд внаслідок бойових дій, терористичних актів, диверсій або проведенням робіт з ліквідації їх наслідків – Миколаївський міський полігон, що знаходиться за адресою: Миколаївська область, Миколаївський район, с. Весняне, вул. Нова, 16.

2. Уповноваженому органу - Департаменту житлово-комунального господарства Миколаївської міської ради, визначеному рішенням виконавчого комітету Миколаївської міської ради від 11.10.2022 №548, забезпечити обладнання місця тимчасового зберігання відходів від руйнувань та їх зберігання відповідно до вимог Постанови, а саме:

- місце тимчасового зберігання організувати, як ділянку полігону відокремлену від розміщення інших відходів з визначеними конкретними координатами та з дотриманням вимог екологічної, пожежної безпеки, охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання і відтворення природних ресурсів, а також необхідних санітарно-захисних зон, а

2

саме: 2 кілометри - від об'єктів водного фонду; 0,5 кілометра - від житлової та громадської забудови, об'єктів соціальної інфраструктури; 0,2 кілометра - від сільськогосподарських угідь, доріг загального користування та залізничних шляхів загальної мережі; 0,05 кілометра - від лісів;

- місце тимчасового зберігання організувати з дотриманням вимог щодо наявності (влаштування): твердої та рівної основи (покриття), зокрема з бетону, асфальту чи ущільненого ґрунту, покритого шаром геомембрани завтовшки не менше ніж 1,5 міліметра, захищеної від механічних пошкоджень шаром завтовшки не менше 0,5 метра;

- організувати відведення води, що утворюється внаслідок випадання атмосферних опадів;

- забезпечити облаштованого в'їзду та під'їзних доріг, що забезпечують безперешкодний проїзд транспортних засобів (пожежної та іншої спеціальної техніки);

- на території місця тимчасового зберігання відходів передбачити ділянки призначені для тимчасового зберігання, сортування, оброблення (перероблення), тимчасового зберігання отриманої вторинної сировини;

- інших вимог, передбачених Постановою;

- подавати відповідно до п.7 Постанови щомісячно не пізніше 5 числа наступного місяця інформацію про відходи від руйнувань до облвійськкадміністрації через управління екології та природних ресурсів Миколаївської облвійськкадміністрації (ecolog@mk.gov.ua, ecolog.mk.oda@gmail.com);

- розмішувати на власному офіційному веб-сайті інформацію про виявлення та облік відходів від руйнувань.

4. Контроль за виконанням цього розпорядження покладаю на першого заступника начальника обласної військової адміністрації Георгія РЕШЕТІЛОВА.

Начальник Миколаївської обласної
військової адміністрації



Віталій КІМ

**Перелік вулиць м. Миколаєва, де здійснюється
механізована обробка протижелезними матеріалами**

№з/п черговості	Найменування вулиць	Категорія вулиці	Протяжність, м	Середня ширина дороги, м	Всього, м ²	Черга обробки доріг
1	пр. Центральний від пр. Богоявленський до вул. Генерала Карпенка	магістральна	5820	10	55290	I
1	пр. Центральний від вул. Генерала Карпенка до пр. Богоявленський	магістральна	5820	10	55290	I
1	пр. Миру від вул. Новозаводська до пр. Богоявленський	магістральна	2850	15	41325	I
1	привокзальна площа	житлова	500	20	10000	I
1	кільце пр. Миру – вул. Космонавтів	магістральна	170	10	1700	I
1	кільце пр. Миру – пр. Богоявленський – вул. Погранична	магістральна	170	12	2040	I
1	вул. Новозаводська	магістральна	4970	10	49700	I
1	вул. Турбінна	магістральна	1100	8	8800	I
2	вул. Погранична від вул. Пушкінська до пр. Богоявленський; від вул. М. Морська до пр. Богоявленський	житлова	7200	10	68400	I
2	вул. Чкалова від будинку культури «Суднобудівельників» до пр. Богоявленський; від пр. Богоявленський до вул. Громадянська	житлова	6250	9	56250	I
2	вул. Кузнецька від пров. Суднобудівельників до пр. Богоявленський	магістральна	3420	10	34200	I
3	вул. Генерала Карпенка від пр. Центральний до вул. Курортна	житлова	1910	5	9550	I
3	вул. Курортна від вул. Генерала Карпенка до вул. Озерна	житлова	643	9	5787	I
3	вул. Озерна від вул. Курортна до кільця	житлова	334	15	5010	I
3	кільце вул. Лазурна - вул. Озерна - вул. Біла	житлова	170	10	1700	I
3	вул. Лазурна від вул. Біла до вул. Озерна	житлова	2400	12	27600	I
3	вул. Біла від вул. Генерала Карпенка до вул. Озерна	житлова	660	10	6600	I
3	вул. Озерна від вул. Лазурна до вул. Курортна	житлова	485	15	7275	I
3	вул. Курортна від вул. Карпенка до вул. Крилова	житлова	690	7	4485	I
3	вул. Крилова від вул. Курортна до вул. Генерала Карпенка	житлова	786	10	7860	I
3	вул. Карпенка від вул. Курортна до пр. Центральний	житлова	1910	5	9550	I
3	вул. Крилова від вул. Курортна до вул. Індустріальна	житлова	534	10	5340	I

№з/п черговості	Найменування вулиць	Категорія вулиці	Протяжність, м	Середня ширина дороги, м	Всього, м ²	Черга обробки доріг
4	пр. Богоявленський від пр. Центральний до Широкобальського шляхопроводу и до Маячної	магістральна	4000	15	60000	I
4	вул. 295 Стрілкової дивізії	житлова	1650	7	11550	I
4	вул. Знаменська	житлова	1750	6	10500	I
4	вул. Прибузька	житлова	1130	6	6780	I
4	вул. Оранжерейна (від вул. Прибузька до садових товариств)	житлова	1150	6	6900	I
5	пр. Богоявленський від Маячної до кінця Балабановки; від вул. Гагаріна (кільце) до вул. Маячна	житлова	12970	10	129700	I
5	пр. Корабелів від пр. Богоявленський до заводу; від заводу до пр. Богоявленський	магістральна	2700	8	20250	I
5	Об'їзна дорога (вул. Гагаріна, вул. Степова, вул. Остапа Вишні, вул. Новобудівна, вул. Доктора Самойловича (від вул. Остапа Вишні до пр. Богоявленський))	магістральна	6400	15	96000	I
6	паромний узвіз	магістральна	400	7	2800	I
6	вул. Херсонське шосе від межі міста до пр. Богоявленський; від пр. Богоявленський до межі міста	магістральна	4445	14	62230	I
6	вул. Космонавтів від вул. Залізнична до вул. Троїцька	магістральна	6050	16	96800	I
6	вул. Троїцька від залізничного мосту до вул. Херсонське шосе	житлова	4155	16	66480	I
6	вул. Космонавтів від вул. Троїцька до санаторію-профілакторію «Дубки»	житлова	620	10	6200	I
6	вул. Кругова від вул. Херсонське шосе до вул. Троїцька	магістральна	500	9	4500	I
6	вул. 2-га Набережна	житлова	1450	9	13050	I
6	вул. Електронна від вул. Космонавтів до вул. Олександра Янати	житлова	1630	6	9780	I
6	вул. Олександра Янати	житлова	1700	11	18275	I
6	вул. Казарського від Інтернату до вул. Кінцева	магістральна	1515	8	11514	I
6	під'їзд до кладовища в с. Мішково-Погорілове від Баштанського шосе до кладовища	магістральна	950	6	5700	I
6	вул. Автомобільна від вул. Кінцева до кладовища в с. Мішково-Погорілове	магістральна	1350	6	8100	I
6	кільце вул. Херсонське шосе – пр. Богоявленський – пр. Центральний	магістральна	170	13	2210	I
7	кільце вул. Пушкінська – пр. Центральний	магістральна	170	12	2040	I
7	вул. В. Морська від вул. 1 Воєнна до вул. Пушкінська	житлова	2610	14	36540	I
7	площа вокзалу Миколаїв-Пасажирський	магістральна	300	40	12000	I

№з/п черговості	Найменування вулиць	Категорія вулиці	Протяжність, м	Середня ширина дороги, м	Всього, м ²	Черга обробки доріг
7	вул. Пушкінська від Привокзальної площі до вул. В. Морська	магістральна	1900	14	26600	I
7	вул. Нікольська від вул. Садова до вул. Пушкінська	житлова	1420	11	14910	I
7	вул. Нікольська від вул. В. Морської до вул. Спортивна	житлова	1100	16	17600	I
7	вул. Адміральська від вул. Артилерійська до вул. Інженерна	житлова	1770	14	24249	I
7	вул. Фалєєвська від вул. Набережна до пр. Центральний	житлова	1260	8	9576	I
7	вул. Фалєєвська від пр. Центральний до вул. Погранична	житлова	620	8	4650	II
7	вул. Наваринська	магістральна	1075	10	11073	I
7	вул. Спаська від вул. Артилерійська до вул. Садова	житлова	1953	11	20507	I
7	вул. Садова від вул. Нікольської до вул. Млинна; від вул. Млинна до вул. Нікольська	житлова	3600	9	32400	I
7	вул. Каразіна від вул. 3 Воєнна до вул. Гречишнікова	житлова	200	8	1600	I
7	вул. Набережна від вул. 1 Воєнна до вул. Інженерна	житлова	860	10	8600	I
7	вул. Набережна від вул. Лягіна до вул. Пушкінська	житлова	405	8	3240	I
7	кільце вул. Садова – пр. Центральний	магістральна	170	10	1700	I
7	вул. Набережна від вул. Артилерійська до вул. Пушкінська	житлова	480	7	3120	II
8	вул. 68 Десантників від вул. Садова до вул. 1 Воєнна	житлова	980	11	10780	I
8	вул. 3 Воєнна від вул. 2-га Екіпажна до вул. Степова	житлова	990	10	9900	I
8	вул. 2 Екіпажна від вул. 1 Воєнна до вул. 9 Воєнна	житлова	1440	9	12960	I
8	вул. 9 Воєнна від вул. 2 Екіпажна до вул. Привільна	житлова	735	9	6615	I
8	вул. Привільна	житлова	2370	10	22752	I
8	вул. Степова від вул. Гречишнікова до вул. 9 Слобідська	житлова	610	9	5490	I
8	вул. Гречишнікова від вул. Каразіна до Паромного Спуску	житлова	270	12	3240	I
9	вул. Силікатна від в'їзду до силікатного заводу (Матвіївка)	житлова	3540	6	21240	II
9	вул. Верхня від вул. Силікатна до вул. Вишнева (Матвіївка)	житлова	1720	6	10320	II
9	вул. Лісова вздовж школи № 24 до вул. Вишнева (Матвіївка)	житлова	1155	9	10395	II
9	вул. Матвіївська від вул. Піщаної до вул. Вишнева (Матвіївка)	житлова	1575	6	9450	II
9	вул. Архітектора Старова	житлова	660	11	7260	I
9	вул. Малко-Тирнівська від пр. Героїв України до вул. Архітектора Старова	магістральна	550	10	5500	I

№з/п черговості	Найменування вулиць	Категорія вулиці	Протяжність, м	Середня ширина дороги, м	Всього, м ²	Черга обробки доріг
9	вул. Оберегова від пр. Героїв України до пров. Чумацький	житлова	400	6	2360	III
10	вул. Лягіна від вул. Набережна до пр. Центральний; від вул. Дунаєва до вул. Образцова	житлова	1800	9	16200	II
10	вул. Московська	житлова	1650	13	21450	II
10	вул. Соборна від вул. Адміральська до БК Суднобудівників	житлова	1170	15	17843	II
10	кільце вул. Соборна – вул. Чкалова	житлова	105	10	1050	II
10	вул. Шнеєрсона	житлова	1000	9	9000	II
10	вул. Декабристів від вул. Адміральська до Привокзальної площі	житлова	2099	13	27287	II
10	вул. М. Морська	житлова	2450	12	29400	II
10	вул. Громадянська від вул. Адміральська до пр. Центральний; від вул. Чкалова до Морського порту	житлова	2250	10	22500	II
10	вул. Інженерна	житлова	950	6	5700	II
11	вул. Артилерійська	житлова	900	9	8100	II
11	вул. Адмірала Макарова	житлова	1665	10	15984	II
11	вул. Шевченка	житлова	1837	9	16533	II
11	вул. Потьомкінська	житлова	3720	12	44640	II
12	вул. Шосейна	житлова	1905	10	18098	II
12	вул. Бузника	житлова	620	9	5580	II
12	вул. Бузький бульвар	житлова	1440	8	10944	II
12	вул. Рюміна	житлова	937	9	8433	II
12	вул. Олега Григор'єва	житлова	413	9	3717	II
12	вул. Галини Петрової	житлова	645	9	5805	II
12	вул. Спортивна від вул. Нікольська до вул. Леваневців	житлова	1400	9	12600	II
12	вул. Водопровідна від пр. Центральний до вул. Морехідна	житлова	140	7	980	II
13	вул. Південна	житлова	1580	9	13825	II
13	вул. Анатолія Олійника	житлова	1730	8	13840	II
13	вул. Театральна	житлова	1800	9	15750	II
13	вул. Миколаївська	житлова	1395	9	12555	II
13	вул. Авангардна	житлова	930	10	9300	II
13	вул. Залізнична від вул. Авангардна до вул. Космонавтів	магістральна	1570	15	23158	II
13	вул. Чайковського від вул. Авангардна до вул. Анатолія Олійника	житлова	730	7	5110	II
13	вул. Чайковського від вул. Театральна до вул. Космонавтів	житлова	630	7	4410	II
13	вул. Старофортечна	житлова	600	7	4200	II
13	вул. Будівельників від пр. Богоявленський до вул. Кругова	житлова	1330	9	11970	III
13	вул. В'ячеслава Чорновола від вул. Херсонське Шосе до вул. 3 Поздовжня	житлова	590	6	3540	III
13	вул. 3 Поздовжня від вул. В'ячеслава Чорновола до вул. Космонавтів	житлова	180	6	1080	III
13	вул. 4 Поздовжня від вул. В'ячеслава Чорновола до вул. Космонавтів	житлова	180	6	1080	III
14	вул. Севастопольська від	житлова	640	6	3840	II

№з/п черговості	Найменування вулиць	Категорія вулиці	Протяжність, м	Середня ширина дороги, м	Всього, м ²	Черга обробки доріг
	вул. Інженерна до вул. 1 Слобідська					
14	вул. 1 Слобідська від вул. Набережна до вул. Потьомкінська; від вул. Севастопольська до портового елеватору	житлова	2040	7	14280	III
14	вул. 2 Слобідська	житлова	1100	6	6600	III
14	вул. Заводська від буд.№2 до вул. 3 Слобідська	житлова	1720	6	10320	III
14	вул. Радісна	житлова	645	6	3870	III
14	вул. Обсерваторна	житлова	695	6	4170	II
14	вул. 8 Березня від вул. Нікольська до пр. Центральний; вул. 6 Поперечна до вул. 9 Поперечна	житлова	1710	7	11457	II
14	вул. Терасна	житлова	545	6	3270	II
14	вул. Робоча від вул. Нікольська до вул. 2 Поперечна	житлова	390	6	2223	II
14	вул. 2 Поперечна від вул. Шосейна до вул. Робоча	житлова	350	6	2100	II
14	вул. 7 Поперечна	житлова	470	7	3102	II
15	вул. Індустріальна	промислова зона	3675	9	31238	II
15	вул. Корабелів від вул. Погранична до вул. Новосельська	житлова	390	10	4056	I
15	вул. 3 Слобідська	житлова	2325	10	23250	II
15	вул. 6 Слобідська	житлова	1705	12	20460	II
15	вул. 1 Воєнна від вул. 6 Слобідська до вул. Набережна	житлова	790	10	7900	I
15	вул. 9 Слобідська від вул. Степова до пр. Центральний	житлова	180	9	1620	I
15	вул. 9 Слобідська від вул. Кузнецька до пр. Центральний	житлова	1200	8	9000	II
15	вул. Суднобудівників від вул. Новосельська до вул. Індустріальна	житлова	450	13	5850	I
16	вул. Янтарна від вул. Степова до лиману	житлова	2955	6	17730	II
16	вул. Новобудівна від вул. Рибна до об'їзної дороги	житлова	1155	8	9240	II
16	вул. Металургів	житлова	2625	6	15750	II
16	вул. Ольшанців	житлова	2955	6	17730	II
16	вул. Океанівська	житлова	1730	10	16868	II
16	вул. Айвазовського від вул. Олега Ольжича до вул. Доктора Самойловича	житлова	1125	6	6750	II
16	вул. Кобзарська від вул. Літня до вул. Тернопільська	житлова	2100	10	19950	II
16	вул. Пшенична від вул. Адмірала Ушакова до вул. Галіцинівська	житлова	1425	5	7125	III
16	вул. Лесі Українки від вул. Адмірала Ушакова до вул. Тернопільська	житлова	1650	6	9900	III
17	вул. 1 Екіпажна від вул. Гречишнікова до вул. Малиновського	житлова	360	7	2520	III
17	вул. 1 Госпітальна від вул. Гречишнікова до вул. Малиновського	житлова	360	4	1440	III
17	вул. Колодязна	житлова	700	6	4200	II

№з/п черговості	Найменування вулиць	Категорія вулиці	Протяжність, м	Середня ширина дороги, м	Всього, м ²	Черга обробки доріг
17	вул. Свиридова від вул. Херсонське шосе до пр. Миру	житлова	990	6	5940	III
17	вул. Ізмалкова від вул. Херсонське шосе до пр. Миру	житлова	1000	6	6000	III
17	вул. Китобоїв	житлова	1150	6	6900	III
17	вул. 12 Повздовжня	житлова	2000	6	12000	III
17	вул. 1 Лінія від вул. Олесья Бердника до вул. Кругова	житлова	1310	6	7860	III
17	вул. 5 Лінія від вул. Херсонське шосе до пр. Миру	житлова	920	6	5520	III
17	вул. 1 Інгульська	житлова	1000	7	7000	III
17	вул. Молодогвардійська від вул. Чайковського до вул. 28 Армії	житлова	560	7	3920	II
17	вул. 28 Армії	житлова	690	6	4140	II
18	вул. Морехідна	житлова	1050	8	7980	II
18	вул. Георгія Гонгадзе	житлова	555	9	4995	II
18	пров. Транспортний	житлова	450	7	2925	II
18	вул. Лагерне поле	житлова	540	8	4320	II
19	Мікрорайон Варварівка					
19	вул. Очаківська від гаражів до вул. Північна (Варварівка)	житлова	3730	12	44760	II
19	вул. Північна від вул. Поштова до вул. Урожайна (Варварівка)	житлова	1620	6	9720	II
19	вул. Ходченка від вул. Одеське шосе до вул. Гастеллю (Варварівка)	житлова	690	6	4140	II
19	вул. Ключова (Варварівка)	житлова	960	6	5760	II
САД 1	Пушкінська від В. Морської до Інгульського моста					
САД 1	Ингульский міст					
САД 1	Проспект Героїв України (від Інгульського моста до Техноторга)					
САД 1	вул. Малко-Терновська (від ПГУ)					
САД 1	Олександрівське шосе					
САД 1	Софіївська (до Кіровоградської траси)					
САД 2	Нікольська (від Пушкінської до В. Морської, поворот на міст)					
САД 2	Варварівський міст					
САД 2	Одеське шосе (до церкви)					
САД 2	Веселинівська до моста					
САД 2	В. Морська (від мосту до Пушкінської)					
	Всього	–	242431	–	2355086	–



Знак
«Заборонено вигул собак»



Знак
«Місце для вигулу собак»
(територія, на якій власник має право вигулювати собаку у наморднику та повідку)



Знак
«Зона вигулу тварин»
(територія, на якій власник має право вигулювати собаку без намордника та повідка)

Рисунок 5.1.1 – Спеціальні знаки для місць і зон вигулу домашніх тварин



Рисунок 5.1.2 – Спеціальні урни (корзини) для збирання екскрементів домашніх тварин

Технічні засоби вилову бездоглядних домашніх тварин

Рисунок 5.2.1 – Петлі і фіксатори



Рисунок 5.2.2 – Сітки для вилову тварин



Рисунок 5.2.3 – Клітки і клітки-капкани



Рисунок 5.2.4 – Шприцет

Базова модель J.M. ST (STANDARD) – це нарізна пневматична зброя калібру 11 або 13 мм, що стріляє за допомогою стиснутого вуглекислого газу шприцами-дротиками.

Являє собою конструкцію, що складається з голки довжиною від 20 і 100 мм, нейлонового корпусу (містить всередині ін'єкційний склад об'ємом від 1,5 до 10 мл і поршні-клапани) і гнучкою спідниці, що грає роль хвостового стабілізатора. Ефективна дальність: 1-40 м

Техніко-економічні показники та розрахунок обсягів фінансування

Таблиця 7.1.1 – Витрати на оновлення парку сміттєзбиральних контейнерів для побутових відходів в м. Миколаєві на 2023-2037 роки

Роки	Місткість контейнерів (урн), м ³															Загальна вартість, тис. грн.
	1,1			0,24			3,0			10,0			0,01-0,06			
	для змішаних ТПВ та вторсировини			для змішаних ТПВ та вторсировини			для змішаних ТПВ та вторсировини			для великогабаритних та ремонтних (будівельних) відходів			сміттєзбиральні урни			
	Закупка, од.	Ціна одиниці, тис. грн.	Всього, тис. грн.	Закупка, од.	Ціна одиниці, тис. грн.	Всього, тис. грн.	Закупка, од.	Ціна одиниці, тис. грн.	Всього, тис. грн.	Закупка, од.	Ціна одиниці, тис. грн.	Всього, тис. грн.	Закупка, од.	Ціна одиниці, тис. грн.	Всього, тис. грн.	
2023	9943	9,0	89487,0	13825	1,8	24885,0	10	150,0	1500,0	820	39,7	32554,0	7051	0,62	4371,6	152250,4
2027	10411	10,9	113479,9	14477	2,2	31849,4	10	182,3	1823,3	858	48,3	41441,4	7051	0,75	5288,3	193169,9
2037	11906	17,8	211926,8	16557	3,6	59605,2	10	282,8	2828,5	981	78,6	77106,6	7051	1,23	8672,7	360926,9
Всього	32260	–	414893,7	44859	–	116339,6	30	–	6151,7	2659	–	151102,0	21153	–	18332,6	706347,2

Примітки:

1. Ціни (ринкові) орієнтовні, прийняте подальше щорічне збільшення ціни на 5 %
2. В розрахунку закладено заміну 50% контейнерів (урн) кожні 5 років

Таблиця 7.1.2 – Витрати на оновлення парку сміттевозних машин в м. Миколаєві на 2023-2037 роки

№ з/п	Найменування спеціального транспортного засобу	Необхідна кількість за роками, од.					
		2023-2027			2028-2037		
		Закупка, од.	Ціна одиниці, тис. грн	Всього, тис. грн.	Закупка, од.	Ціна одиниці, тис. грн	Всього, тис. грн.
1	Сміттевоз із заднім завантаженням, місткість кузова 18,5 м ³	10	2200	22000	14	4356	60984
2	Сміттевоз із заднім завантаженням, місткість кузова 24,0 м ³	11	2800	30800	26	5544	144144
3	Сміттевоз із заднім завантаженням (із маніпулятором для підземних контейнерів, місткість кузова 24 м ³)	1	3200	3200	1	6336	6336
4	Портальні сміттевози (місткість контейнера 10 м ³)	2	1600	3200	3	3168	9504
5	Асенізаційна машина (об'єм цистерни 9 м ³)	18	1800	32400	10	3564	35640
6	Автомобіль для миття та знезараження сміттезбиральних контейнерів будь-яких типів	2	2500	5000	2	4949	9898
7	Автомобілі вантажні (самоскиди, бортові)	–	1600	–	4	3168	12672
8	Машини та механізми для захоронення (бульдозер, екскаватор, самоскид, тощо)	4	3000	12000	4	5940	23760
9	Підмітально-прибиральна машина	3	1600	4800	2	3168	6336
Всього		51	–	113400	66	–	309274

Примітки: Ціни (ринкові) орієнтовні, прийняте подальше щорічне збільшення ціни на 5 %

Таблиця 7.1.3 – Витрати на оновлення парку машин та механізмів для прибирання та утримання вулично-дорожньої мережі м. Миколаєва на 2023-2037 роки

№ п/п	Найменування (призначення) машини чи механізму (обладнання)	Перша черга реалізації Схеми (2023-2027 рр.)		Друга черга реалізації Схеми (2028-2037 рр.)		Загалом	
		необхідно закупити, од.	вартість од., тис. грн.	необхідно закупити, од.	вартість од., тис. грн.	на першу чергу Схеми, тис. грн.	на другу чергу Схеми, тис. грн.
1	Машина дорожня комбінована із змінним обладнанням	8	2620	16	5188	20960	83008
2	Поливомийна машина	4	1600	2	3168	6400	6336
3	Трактор з комплектом навісного обладнання	6	720	6	1426	4320	8556
4	Міні-трактор з комплектом навісного обладнання	4	850	7	1683	3400	11781
5	Тротуаро-прибиральна машина	2	850	4	1683	1700	6732
6	Вантажний автомобіль самоскидний	8	995	8	1970	7960	15760
7	Бульдозер	4	3500	10	6930	14000	69300
8	Навантажувач	6	850	8	1683	5100	13464
9	Автомобілі для обслуговування зливової (дощової) каналізації (автомобіль муловсмоктувальний, машина каналопромивочна, навісне обладнання для прочищення)	–	2500	3	4949	–	14847
Всього		42	–	64	–	63840	229784

Примітки: Ціни (ринкові) орієнтовні, прийняте подальше щорічне збільшення ціни на 5 %

Таблиця 7.1.4 – Витрати на оновлення парку машин та механізмів для зеленого господарства, для прибирання пляжів та рекреаційних зон м. Миколаєва на 2023-2037 роки

№ з/п	Найменування призначення машини чи обладнання	I черга Схеми (до 2027 р.)		Загалом на I чергу Схеми, тис. грн.	II черга Схеми (до 2037 р.)		Загалом на II чергу Схеми, тис. грн.
		необхідно закупити	вартість од., тис. грн.		необхідно закупити	вартість од., тис. грн.	
1	Сміттевоз	2	1800	3600	4	3564	14256
2	Машина для миття та дезінфекції сміттєзбиральних контейнерів та урн	1	2500	2500	1	4949	4949
3	Поливомийна машина	10	1600	16000	14	3168	44352
4	Бульдозер-навантажувач колісний	6	980	5880	10	2038	20380
5	Підмітально-прибиральна машина	4	1600	6400	6	3168	19008
6	Міні-трактор з комплектом навісного обладнання	6	850	5100	8	1683	13464
7	Мотоблок (з комплектом технологічного обладнання)	20	50	1000	28	99	2772
8	Газонокосарка самохідна	4	30	120	6	60	360
9	Газонокосарка ручна (піший супровід)	20	12	240	28	24	672
10	Автовишка	4	1550	6200	7	3069	21483
11	Подрібнювач гілок	2	75	150	4	149	596
12	Трактор колісний з причепом	4	720	2880	6	1426	8556
13	Вантажний автомобіль самоскидний	4	995	3980	6	1970	11820
14	Спеціальна машина/механізм для прибирання пляжів та рекреаційних зон	9	450	4050	12	891	10692
Всього		–	–	58100	–	–	173360

Примітки: Ціни (ринкові) орієнтовні, прийняте подальше щорічне збільшення ціни на 5 %



У К Р А Ї Н А

МИКОЛАЇВСЬКА МІСЬКА РАДА
ДЕПАРТАМЕНТ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА
 вул. Адмірала Макарова, 7, м. Миколаїв, 54005, тел./факс: (0512) 53-77-11, 47-71-88
 E-mail: obshdgkh@mkrada.gov.ua Код ЄДРПОУ 03365707

№ _____ На № _____ від _____

Г

Т.в.о. директора ДП «НДКТІ МГ»
 Марині Голюк
 03035 м. Київ, вул. Митрополита
 М. Липківського, 35
 romanova.tativa@gmail.com
 romanova@nikti.org.ua

Щодо погодження схеми
 санітарного очищення

Відповідно до п.1. розділу 3 Порядку розроблення, погодження та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів, схеми санітарного очищення м. Миколаїв була погоджена структурними підрозділами виконавчого комітету Миколаївської міської ради, в межах повноважень.

Враховуючи вищевикладене, просимо Вас направити схему санітарного очищення м. Миколаїв» для подальшого погодження до територіальних органів: Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів, Державної екологічної інспекції України; територіальним органом Державної служби України з надзвичайних ситуацій.

Перший заступник директора
 департаменту житлово-
 комунального господарства
 Миколаївської міської ради

Ігор НАБАТОВ

Ніколаїчук
 Бабін



ДОКУМЕНТ СЕД АСКОД

Сертифікат 2B6C7DF9A3891DA104000000250DD00038059403Підписувач НАБАТОВ ІГОР ІГОРОВИЧДійсний з 16.08.2022 15:07:07 по 16.08.2023 23:59:59

Виконавчі органи Миколаївської міської ради



№ 607/08.01.01-10/05//23 від 11.04.2023



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ
З ПИТАНЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ
Держпродспоживслужба

**ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ
ДЕРЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБИ
В МИКОЛАЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

пр-т. Центральний, 288, м. Миколаїв, 54003,
тел. (0512) 30-43-25,
(0512) 30-43-14

E-mail: dpssmykolayiv@dpssmk.gov.ua

сайт: www.dpssmk.gov.ua,

код згідно ЄДРПОУ 40327023

STATE SERVICE OF UKRAINE
ON FOOD SAFETY
AND CONSUMERS PROTECTION
SSUFSCP

**MAIN ADMINISTRATION
OF SSUFSCP
IN MYKOLAIV REGION**

288, Tsentral'nyy ave., Mykolaiv, 54003,
phone: (0512) 30-43-25,
(0512) 30-43-14

E-mail: dpssmykolayiv@dpssmk.gov.ua,

WEB: www.dpssmk.gov.ua,

код згідно ЄДРПОУ 40327023

№ _____ від _____ 20__ р.

На № 104 від 10.05.2023 р.

Т.в.о. директора
Державного підприємства
«Науково-дослідний та
конструкторсько-технологічний
інститут міського господарства»
М. ГОЛЮК

**Про погодження Схеми
санітарного очищення**

Головним управлінням Держпродспоживслужби в Миколаївській області (далі - Головне управління) розглянуто Ваш лист про погодження відредагованих матеріалів Схеми санітарного очищення міста Миколаєва (далі - Схема) та протокол врахування зауважень до «Схеми санітарного очищення міста Миколаєва», наданих Головним управлінням при попередньому розгляді (№14.4.2-2-09/1701-33 від 24.04.2023 р.).

За результатами розгляду наданих матеріалів встановлено, усі надані в попередньому висновку зауваження враховані та були внесені до відповідних текстових та графічних матеріалів Схеми.

Схема розроблена відповідно до Порядку розроблення, погодження та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів, затвердженого Наказом



рства регіонального розвитку, будівництва та житлово-
Головне управління Держпродспоживслужби в
Миколаївській області
№14.4.2-2-09/2093-23 від 22.05.2023
КЕП: БОВНЕГР В. І. 22.05.2023 09:58
248197DDFAB977E50400000083C5E80024C2D603
Сертифікат дієвості з 18.01.2023 16:59 до 18.01.2024 23:59

комунального господарства України від 23.03.2017 №57 та з урахуванням вимог Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року (розпорядження КМУ № 820-р від 08.10.2017 р.), відповідає за складом та змістом ДБН Б.2.2-6:2013 «Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту».

З огляду на вищезазначене, Головне управління вважає за можливе погодження «Схеми санітарного очищення міста Миколаєва».

В.о начальника

Володимир БОВНЕГРА



ДСНС України
ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ
З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ У МИКОЛАЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ
 (ГУ ДСНС України у Миколаївській області)

вул. 2 Екіпажна, 1, м. Миколаїв, 54003, тел. (0512) 67-55-05, факс (0512) 67-55-09
 Web: <http://mk.dsns.gov.ua> код ЄДРПОУ 38524996 E-mail: mykolaiv@dsns.gov.ua

№ _____ На № _____ від _____

Т. в. о. директора
 ДП «Науково-дослідний та
 конструкторсько-технологічний
 інститут міського господарства»
 Марині ГОЛЮК
 вул. Митрополита В. Липківського, 35,
 м. Київ, 03035

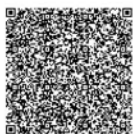
За результатом розгляду документації щодо усунення порушень, зазначених у листі Головного управління ДСНС України у Миколаївській області від 05.05.2023 № 5904-2853/59 03.02, повідомляємо, що текстові та графічні матеріали «Схеми очищення міста Миколаєва» взято до уваги під час виконання покладених повноважень.

Зважаючи на те, що в наданих матеріалах запропоновано достатній комплекс заходів, Головне управління вважає за можливе їхню подальшу реалізацію згідно з вимогами чинного законодавства.

Заступник начальника

Ігор М'ЯСОЄДОВ

Олексій Тужиков (0512) 53 09 66



СЕД АСКОД
 ГУ ДСНС України у Миколаївській області
 № 59 04-3563/59 03.02 від 07.06.2023
 Підписувач М'ясоєдов Ігор Миколайович
 Сертифікат 26B2648ADD3032E10400000051821F005229AB00
 Дійсний з 31.10.2022 8:38:06 по 31.10.2024 8:38:06