

**САНІТАРНЕ ОЧИЩЕННЯ
ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ
ГРОМАДИ**

2022р.

ЗМІСТ

ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА.

Вступ.

1. Загальна характеристика території громади.

1.1. Природно-кліматичні умови.

1.2. Сучасний стан і перспективи розвитку.

2. Існуючий стан санітарного очищення Тернопільської міської територіальної громади.

2.1. Очистка від твердих побутових відходів.

2.2. Класифікація відходів та розрахунок об'єму їх утворення.

3. Висновок.

ВСТУП

Тернопільська міська територіальна громада¹ була утворена на позачерговій 29-й сесії Тернопільської міської ради, яка відбулася 14 листопада 2018 року. На ній було прийняте підсумкове рішення про добровільне приєднання Курівецької (с. Курівці), Малашовецької (с. Малашівці та с. Іванківці), Черняхівської (с. Чернихів, с. Глядки, с. Плєсківці) та Кобзарівської (с. Кобзарівка і с. Вертелка) сільських рад до Тернопільської МТГ. Рішення було прийняте, враховуючи висновок Тернопільської обласної державної адміністрації, затверджений розпорядженням голови Тернопільської ОДА від 25.10.2018, керуючись Законами України «Про добровільне об'єднання територіальних громад» та «Про місцеве самоврядування в Україні». Як результат, Тернопіль є одним з перших обласних центрів, який приєднав вісім навколишніх сіл та створив міську територіальну громаду.

Протягом останнього десятиріччя в Україні продовжується прогресуюче накопичення відходів, не є винятком і територія Тернопільської МТГ.

Проблема забруднення навколишнього середовища відходами виробництва і споживання сьогодні перейшла в розряд глобальних. Її збільшення може призвести до дестабілізації біосфери, втрати її цілісності і здатності підтримувати якості навколишнього середовища, необхідні для сталого розвитку суспільства, підвищення якості життя, поліпшення здоров'я населення і демографічної ситуації, забезпечення екологічної безпеки.

На території серйозне занепокоєння викликають проблеми, пов'язані з охороною довкілля та здоров'ям населення, однією з яких є низький рівень утилізації та відсутність переробки побутових відходів. Тверді побутові відходи утворюються у процесі життєдіяльності людини (харчові відходи, макулатура, скло, метали, полімерні матеріали тощо), які накопичуються у житлових будинках, прибудинкових територіях, закладах соціально-культурного побуту, громадських, навчальних, торговельних та інших закладах. Особливістю ТПВ є те, що вони є змішаними, тобто сумішшю компонентів. Змішування ТПВ відбувається на стадії їх утворення, зберігання, перевезення та захоронення. Це призводить до утворення шкідливих хімічних сполук, що забруднюють навколишнє середовище.

Проблеми у сфері поводження з побутовими відходами потребують невідкладного вирішення за умови фінансування заходів на місцевому та державному рівнях, залучення інвестиційних проектів.

Санітарне очищення територій населених місць повинно бути планово-регулярним і включати раціональне та своєчасне збирання, зберігання, перевезення та видалення, надійне знешкодження, економічно доцільну утилізацію побутових відходів і екологічно безпечне захоронення побутових відходів, що утворюються на території населеного пункту та у місцях перебування людей за його межами, відповідно до схеми санітарного очищення погодженої державною санітарно-епідеміологічною службою відповідної адміністративної території та затвердженої у встановленому законодавством порядку.

¹ Далі по тексту МТГ – міської територіальної громади

Санітарне очищення територій населених місць здійснюється спеціалізованими підприємствами незалежно від форми власності та підпорядкування на договірних засадах у встановленому законодавством порядку.

Існуюча структура системи санітарного очищення населених пунктів недосконала, її фрагментарність, роз'єднаність та різнорідність за відсутності взаємодії з органами державної санітарно-епідеміологічної служби та охорони навколишнього природного середовища не забезпечує достатнього контролю за санітарним станом територій, а також збиранням, вивезенням, знешкодженням та захороненням побутових відходів.

Враховуючи специфіку ТПВ, європейський досвід вирішення цієї проблеми, а також норми діючої законодавчої бази, цикл "сировина – продукція – відходи" повинен замикатися, тобто, відходи повинні максимально повертатися у виробничий цикл і тільки при неможливості їх застосування підлягають видаленню. Перспективою майбутнього вирішення проблеми знешкодження ТПВ є максимальне використання їх як вторинної сировини.

За даними морфологічного складу ТПВ більшу частину складають компоненти, що можуть бути повторно використані. У складі ТПВ є значний вміст паперу, полімерів, скла тощо, які є цінною вторинною сировиною, але не відбираються на стадії утворення у достатній кількості, а вивозяться та захоронюються на полігоні і є небезпечними забруднювачами довкілля.

Окрім збирання вторинної сировини, слід розвивати мережу збору, сортування та переробки відходів.

Одним з головних завдань при створенні цілісної системи знешкодження відходів є зниження ризику для здоров'я людей та забруднення довкілля. Тому, при виборі способу видалення, перероблення, утилізації та знешкодження відходів мають бути визначені можливі негативні наслідки для здоров'я населення та впливу на стан довкілля. Пріоритетними методами є такі, що зводять негативні наслідки нанівець чи хоча б дозволяють їх мінімізувати. У будь-якому разі зниження ризику при поводженні з відходами повинно гарантуватися виконанням санітарних правил та відповідних гігієнічних нормативів.

В найкоротшій перспективі оптимальною схемою поводження з ТПВ є роздільний збір ресурсоцінних матеріалів, з подальшим їх сортуванням на сміттесортувальному комплексі і утилізацією невідсортованого залишку на сучасному полігоні з перспективою поетапного впровадження новітніх технологій.

1.ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИТОРІЇ НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ

1.1. Природно-кліматичні умови.

Тернопільська міська громада – територіальна громада в Україні, в Тернопільському районі, Тернопільської області. Адміністративний центр – м. Тернопіль. Площа громади — 167,9 км², населення — 227 528 осіб (2020).

Територія сіл, що ввійшли до Тернопільської МТГ: Кобзарівка, Вертелка, Курівці, Малашівці, Іванківці, Чернихів, Глідки, Плєсківці, Городище, Носівці – відноситься до I північно-західного району. Клімат помірно континентальний з вологою нестійкою зимою і теплим літом. Середньорічна температура: +6,9 градусів. Абсолютний максимум становить + 6,5 градусів, абсолютний мінімум – 31,6 градуси. Безморозний період - 150-165 днів. Річна кількість опадів – 600-650 мм. Середня швидкість вітру становить 5,3 м/сек. Панівне направлення вітру ПнЗ, З, ПдС – в холодний період року, та ПдЗ, З – в теплий період. Середня протяжність без морозного періоду 165- 175 днів.

Рельєф території і кліматичні умови сприяють розвитку сільського господарства та інших галузей господарського комплексу.

У структурному відношенні територія Тернопільської області розміщена в межах Волино-Подільської частини (плити) Східноєвропейської (Руської) платформи.

Небезпечні геологічні процеси на даній території відсутні. Серед корисних копалин Тернопільської області провідне місце належить природним будівельним матеріалам і сировині для їх виробництва. Крім цього, в області є поклади торфу, бурого вугілля, мінеральних вод і лікувальних грязей, бентонітових глин.

Сучасний ґрунтовий покрив Тернопільської області сформувався під впливом ґрунтоутворних порід, рельєфу, клімату, рослинного покриву та господарської діяльності людини.

На лесах і лесоподібних суглинках утворилися чорноземні та сірі лісові ґрунти; на твердих карбонатних породах — дерново-карбонатні, на алювіальних відкладах у долинах рік — лучні, лучно-болотні і торфоболотні ґрунти.

Найбільшу площу в області (близько 72%) займають лісостепові опідзолені ґрунти, які об'єднують такі підтипи: ясно-сірі лісові, сірі лісові, темно-сірі, чорноземи опідзолені.

На території Тернопільської МТГ поширені **ясно-сірі і сірі лісові ґрунти** на високих плато і схилах. **Чорноземно-карбонатні ґрунти** не мають суцільного поширення, а трапляються окремими ділянками. Ґрунти сприятливі для вирощування пшениці та цукрових буряків, але зовсім несприятливі для садівництва і ягідництва. **Дерново-підзолисті ґрунти** займають 0,5% території області. Вони сформувалися в північній її частині (Мале Полісся) на піщаних давньоалюві-альних відкладах під сосновими лісами. їхній гумусовий горизонт становить 15-20 см, а вміст гумусу — 1,0%. Ґрунт безструктурний, вода проникає у глибокі шари ґрунту і виносить із нього поживні речовини. Це найменш родючі ґрунти в області. Для вирощування сільськогосподарських культур необхідно

вносити в ці ґрунти вапно, добрива.

На водні ресурси Тернопільська область не багата. В залежності від водності року на одного мешканця області припадає лише від 1 до 1,5 тис. м³ води на рік. До того ж розподіл водних ресурсів по території області нерівномірний.

Територія Тернопільської області розташована в басейнах Дніпра (річки Горинь та Іква) (18 % території області) та Дністра (річки Золота Липа, Коропець, Стрипа, Джурин, Серет, Нічлава, Збруч) (82 %).

Гідрографічна мережа території Тернопільської області включає одну велику річку — Дністер (в межах області 262 км), середні річки — її притоки — Серет і Збруч, а також притоки Прип'яті — Іква (притоку Стиру) та Горинь.

В області функціонує 26 водосховищ з повним об'ємом 79,3 млн м³, серед яких 2 — з об'ємом понад 10 млн м³ (Касперівське і Тернопільське на річці Серет).

1.2. Сучасний стан і перспективи розвитку.

- Про місто та громаду:

Тернопіль – центр Тернопільської області та Тернопільської міської територіальної громади, створеної 21 листопада 2018 року, до складу якої також входять вісім населених пунктів (Кобзарівська сільська рада (с. Кобзарівка та Вертелка), Курівецька сільська рада, Малашовецька сільська рада (с. Малашівці та Іванківці), Чернихівська сільська рада (с. Чернихів, Глядки та Плесківці)).



Кількість населених пунктів	од.	9
міст	од.	1
сіл	од.	8
Населення, усього	тис. осіб	224,6
міське	тис. осіб	221,8
сільське	тис. осіб	2,8
Заклади обслуговування:		
- заклади дошкільної освіти		5880
- заклади загальної середньої освіти	місць	30709
- амбулаторії загальної практики сімейної медицини	відв./зміну	4109
- ФАПи	відв./зміну	5
- станції невідкладної медичної допомоги	автомобілі	21
- будинки культури, клуби, центри дозвілля	місць	1896
- пожежні депо	основні пожежні автомашини	5
Загальна довжина залізничної мережі	км	4,0
Довжина автомобільних доріг, у т.ч.:	км	44,0
- з твердим покриттям (усього)	км	44,0
З них:		
державного значення	км	13,0
- міжнародні	км	10,0
- регіональні	км	3,0
місцевого значення (районні)	км	31,0

Через Тернопіль протікає річка Серет, на якій розташовано Тернопільський став – водойма, що знаходиться в центральній частині міста та являється його візитівкою, центром відпочинку та розваг.

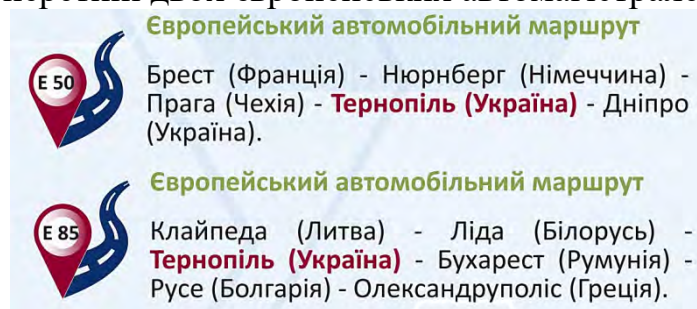
	Тернопіль	Тернопільська МТГ
Площа	59,0 км ²	151,9 км ²
Населення	220,3 тис. осіб	222,4 тис. осіб
Зайняті	101,5 тис. осіб	102,5 тис. осіб

Тернопіль за критеріями екологічної чистоти та безпеки проживання населення є одним із найкращих серед міст України. В рамках проекту «Ідеальне місто» 33 тисячі українських користувачів OLX оцінювали рівень життя в обласних центрах країни і за результатами опитування, з відривом всього в 1%, Тернопіль посів 2-ге місце в рейтингу найчистіших міст України. За даними мережі спостережень Національної гідрометслужби України визначено комплексний індекс забруднення атмосферного повітря міст України у I півріччі 2017р. У Тернополі цей індекс становить 2,5 і є найнижчим показником серед 39-ти міст, які брали участь у дослідженні.

Екологічну ситуацію повітряного басейну обласного центру визначають три основні джерела забруднюючих речовин: автотранспорт, промислові підприємства і транскордонні перенесення з атмосферою циркуляцією. Близько 72% забруднюючих речовин місцевого походження припадає на викиди автотранспорту, 28% – на промислові об'єкти і комунально-побутове господарство.

- Географічне розташування та транспортне сполучення:

Тернопіль має вигідне розташування та розвинену транспортну інфраструктуру. Місто розташовано на перетині двох європейських автомагістралей.



Тернопіль – ключовий пункт в міжнародному проекті дорожнього будівництва «Go Highway». Цей міжнародний транспортний коридор з'єднає порти Балтійського та Чорного морей.

Аеропорти поблизу Тернополя дозволяють швидко дістатись до країн ЄС та Азії. За межами міста розташований аеропорт «Тернопіль» (TNL), який має злітно-посадкову смугу з штучним покриттям розміром 2000 м x 42 м й може обслуговувати повітряні судна з максимальною злітною масою до 61 тонн. Пропускна спроможність аеропорту – до 100 пасажирів на годину. Наразі аеропорт виконує чартерні, нерегулярні польоти з перевезення пасажирів, вантажів у майже всі країни світу. Найближчі аеропорти – м. Львів (120 км) та м. Київ (500 км).

Залізничний вузол Тернополя забезпечує щоденні внутрішньодержавні та міжнародні пасажирські перевезення. Залізнична станція «Тернопіль-Товарний» дозволяє обслуговувати 65,2 тис. тонн вантажів на добу. Залізнична станція «Тернопіль» – головний пасажирський термінал громади з пропускною спроможністю 17 тис. осіб на добу.

Тернопіль-Пшемисль	02:44 хв.	227 км
Тернопіль-Кошице	12:07 хв.	460 км
Тернопіль-Київ	05:25 хв.	420 км
Тернопіль-Одеса	08:29 хв.	683 км

- Транспортна інфраструктура:

Тернопіль – один із зразків розвитку публічного транспорту в країні, впроваджує інноваційні технології та проводить модернізацію транспортних мереж.

	Автобус	Тролейбус
Кількість маршрутів	39	10
Протяжність маршрутів	650 км	164 км
Пасажиromісткість	8 478	7 750

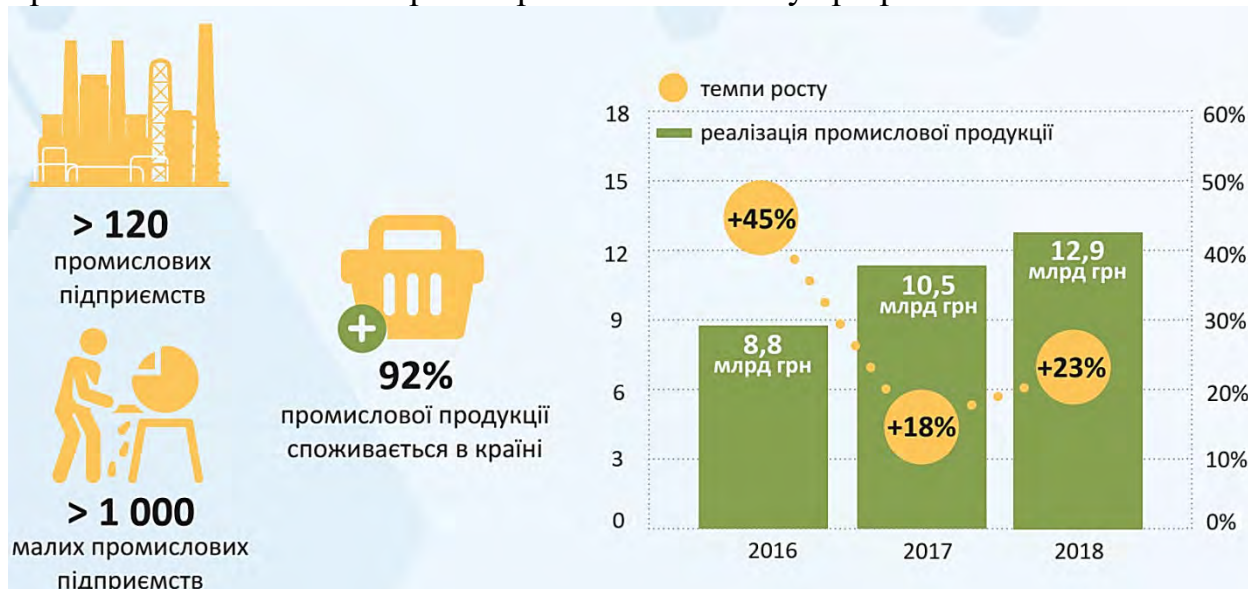
Тернопіль – перше місто, де реалізовано проект автоматизованої системи оплати за проїзд в комунальному та приватному транспорті. Також місто отримало відзнаку за найвищі стандарти у розвитку транспортної інфраструктури на Київ Smart City Forum 2018.

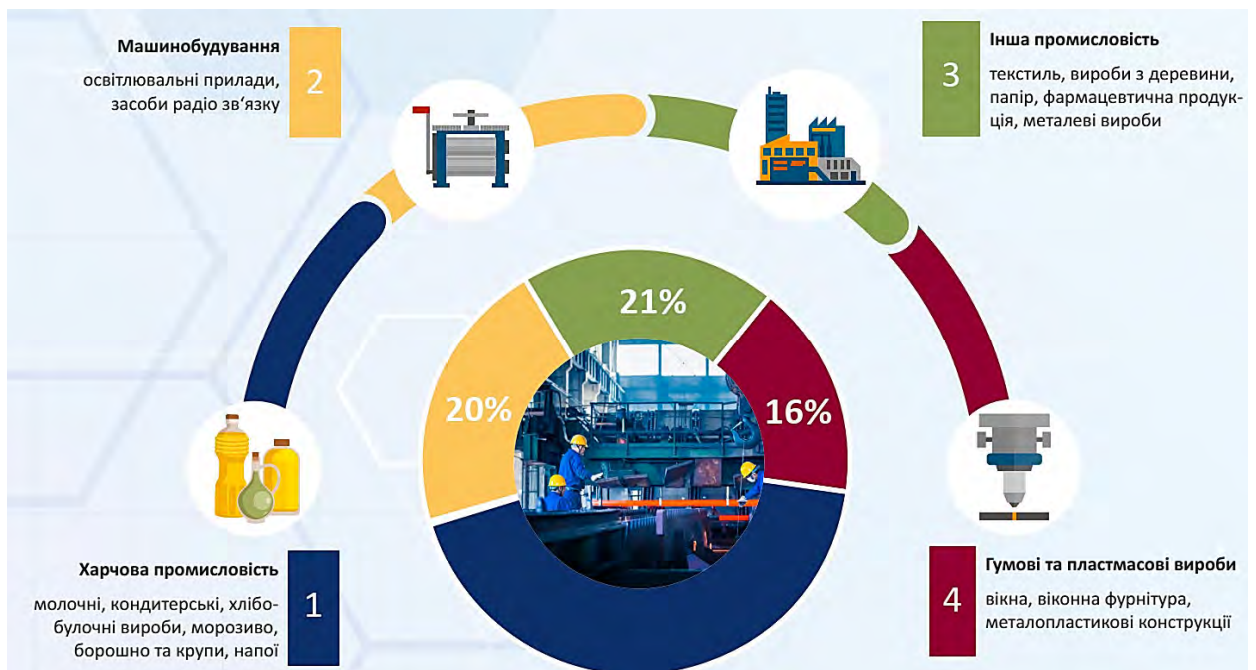
Модернізація транспорту відбувається в партнерстві з Європейським інвестиційним банком, за кошти якого планується придбати 15 нових низькопідлогових автобусів.

Розвиток велосипедної інфраструктури – пріоритетний напрямок розвитку транспорту в Тернополі. До 2029 року загальна довжина велошляхів та велосипедних контрсмуг громади становитиме 100 км, буде облаштовано 2000 велосипедних паркомісць.

- Промисловий потенціал

Тернопільська МТГ володіє різноплановим виробництвом, обсяги реалізації якого протягом останніх п'яти років зросли більш ніж у три рази.





- Трудовий потенціал:

Тернопільська МТГ володіє значним трудовим потенціалом та підготовлює спеціалістів за багатьма спеціальностями.

Тернопіль – одне з небагатьох міст України, де протягом тривалого періоду спостерігається приріст населення. Більшість населення громади складають жінки, з них 80% працездатного віку. Частка чоловіків працездатного віку – 90%. Питома вага осіб працездатного віку в структурі населення є вищою за середній показник по країні.

- Перспективи:

Тернопільська МТГ збільшує інвестиції в розвиток інфраструктури та енергозбереження, у т.ч. в партнерстві з міжнародними організаціями.

Підвищення енергоефективності за програмою «DemoUkraine DN» (реалізується). Ведеться модернізація котельень, де планується встановити 25 індивідуальних теплових пунктів із застосуванням новітніх технологій. Обсяг фінансування: 0,7 млн. євро.

Реконструкція системи зовнішнього освітлення «Світло без ртуті» (планується до реалізації). Обсяг фінансування: 17,5 млн. грн.

Розвиток міської інфраструктури-2 (реалізується). Ведеться модернізація об'єктів водопровідно-каналізаційного господарства з використанням сучасних технологій. Обсяг фінансування: 36,7 млн. дол. США.

Підвищення енергоефективності в секторі центрального теплопостачання (реалізується). Планується встановити індивідуальні теплові пункти. Обсяг фінансування: 25,7 млн. дол. США.

Трансформаційне підвищення енергетичної ефективності в містах (реалізується). Ведеться робота із визначення перспектив покращення енергетичної ефективності громади на наступні 10 років, готується бізнес-план із створення енергосервісної компанії та револьверного фонду енергоефективності.

Глибока термомодернізація будівель закладів освіти (реалізується). Планується провести заходи з підвищення енергоефективності будівель. Обсяг фінансування: 25,4 млн. євро.

Міський громадський транспорт (реалізується). Планується придбати 15 нових автобусів із заниженим рівнем підлоги. Обсяг фінансування: 2,0 млн. євро.

Тернопіль є учасником європейської ініціативи «Угода мерів», в рамках якої місто взяло на себе зобов'язання скоротити до 2020 року споживання природних ресурсів та викидів CO₂ на 20% та збільшити частку поновлювальних джерел енергії більше, ніж на 20%. Відповідно до Угоди розроблено план дій зі сталого енергетичного розвитку міста.

Модернізація системи центрального теплопостачання (реалізується). Проектом передбачена реконструкція системи центрального теплопостачання та подачі гарячої води. Обсяг фінансування: 15,0 млн. євро.

2. ІСНУЮЧИЙ СТАН САНІТАРНОГО ОЧИЩЕННЯ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ МТГ.

Станом на кінець 2020 року облік утворення відходів у жодному із населених пунктів цільового регіону визначити важко, тому тарифи за вивезення відходів встановлено як у м. Тернопіль. Це пов'язано із такими чинниками: різні відстані від сіл до полігону відходів, різний стан спецавтотранспорту, зношеність через погані дороги, централізоване збирання відходів здійснюється частково. Недотримання усіма мешканцями правил видалення та зберігання відходів, що утворюються в процесі життєдіяльності людей, особливо спалювання органічних відходів з полів та городів.

У селах Тернопільської МТГ послуги з вивезення ТПВ надають наступні спеціалізовані підприємства :

Приватне підприємство «Квартал -Л» обслуговує села Кобзарівка, Вертелка, Чернихів, Глядки, Плєсківці з вивезення змішаних твердих побутових відходів, у тому числі будівельне сміття та полімери всіх видів, на полігон у с. Малашівці, де вони сортуються на лінії сортування та відправляються на захоронення або на переробку (відходи полімерів та пластмас). Контейнери для збирання відходів встановлені у с. Глядки – 6 одиниць, с. Чернихів – 9, у с. Плєсківці – 4 од., у селах Кобзарівка та Вертелка -12 контейнерів об'ємом 1,1м³.

Вивезення відходів здійснюється спецавтотранспортом 1 раз на тиждень. Планується встановлення контейнерів - сіток для ПЕТ-пляшок. Відсортовані відходи, що не підлягають переробці – захороняються на полігоні. Всі роботи, пов'язані з прибиранням снігу або вивезенням інших відходів, пов'язаних з сезонними явищами (сніг) або надзвичайними ситуаціями здійснюються відповідними службами шляхів та по заявках місцевих рад.

За санітарним станом контейнерів слідкують сільські ради.

Сплата за вивезення відходів здійснюється з розрахунку на 1 мешканця – у гривнях.

ТОВ «Альтфатер – Тернопіль» обслуговує села Курівці, Малашівці, Іванківці, Городище, Носівці. Вивозяться тверді побутові відходи змішані на полігон у с. Малишівці .

Тарифи на вивезення відходів підприємств визначаються кожним підприємством виходячи з його можливостей (самовивозом з укладанням договору на прийняття відходів на полігон) . У разі утворення небезпечних відходів укладають договори з спец підприємствами на утилізацію або переробку відходів виробництва.

Збирання ТПВ від підприємств та організацій сіл здійснюється на регулярній основі, договорами охоплено 98% підприємств та організацій Тернопільської МТГ, збирання відходів проводиться у визначені дні за графіком або за заявками при потребі. Близько 95% відходів (крім тих, які збираються окремо на майданчиках (пластикова пляшка та скло) вивозиться та захороняється на Малашовецькому полігоні ТПВ.

Утримується полігон ТПВ ТОВ «ЕКО ЛІДЕР Т». Полігон обладнаний ваговим комплексом та сортувальною лінією , а також ведеться облік об'ємів відходів, що захороняються. Щорічно проводиться рекультивация території, використовуючи

висівки кар'єру для пересипки відпрацьованої його частини, на що виділяються кошти з міського бюджету.

Загальний обсяг відходів на сміттєзвалищі з початку експлуатації становить 15218,38 тис. куб. м. (3427,64 тис. т).

Обсяги видалення побутових відходів у 2018р. з території громади становили – 540,08 тис. куб. м. (124,04 тис. т).

Щомісячний обсяг видалення побутових відходів орієнтовно становить 40,00 тис. куб. м (8,00 тис. т).

Завдяки запровадженню системи роздільного збору ресурсоцінних відходів із загального об'єму побутових відходів за 2018р. вилучено полімерів - 4,89 тис. куб. м (97,8 тис.т).

Надання вказаних послуг здійснює комунальне підприємство «Екоресурси». На території обласного центру встановлено близько 1000 спецемокостей для збору полімерів.

Крім цього, виготовлено паспорт міського сміттєзвалища, а також виготовлено та затверджено санітарну схему очищення території обласного центру.

Відповідно до рішення міської ради «Про затвердження Правил благоустрою Тернопільської міської територіальної громади» від 24.07.2019р. №7/36/12 передбачено механізм впровадження сортування побутових відходів.

Зокрема, виконавці послуг з управління, утримання, обслуговування багатоквартирних будинків, ОСББ, ОСН, СК зобов'язані:

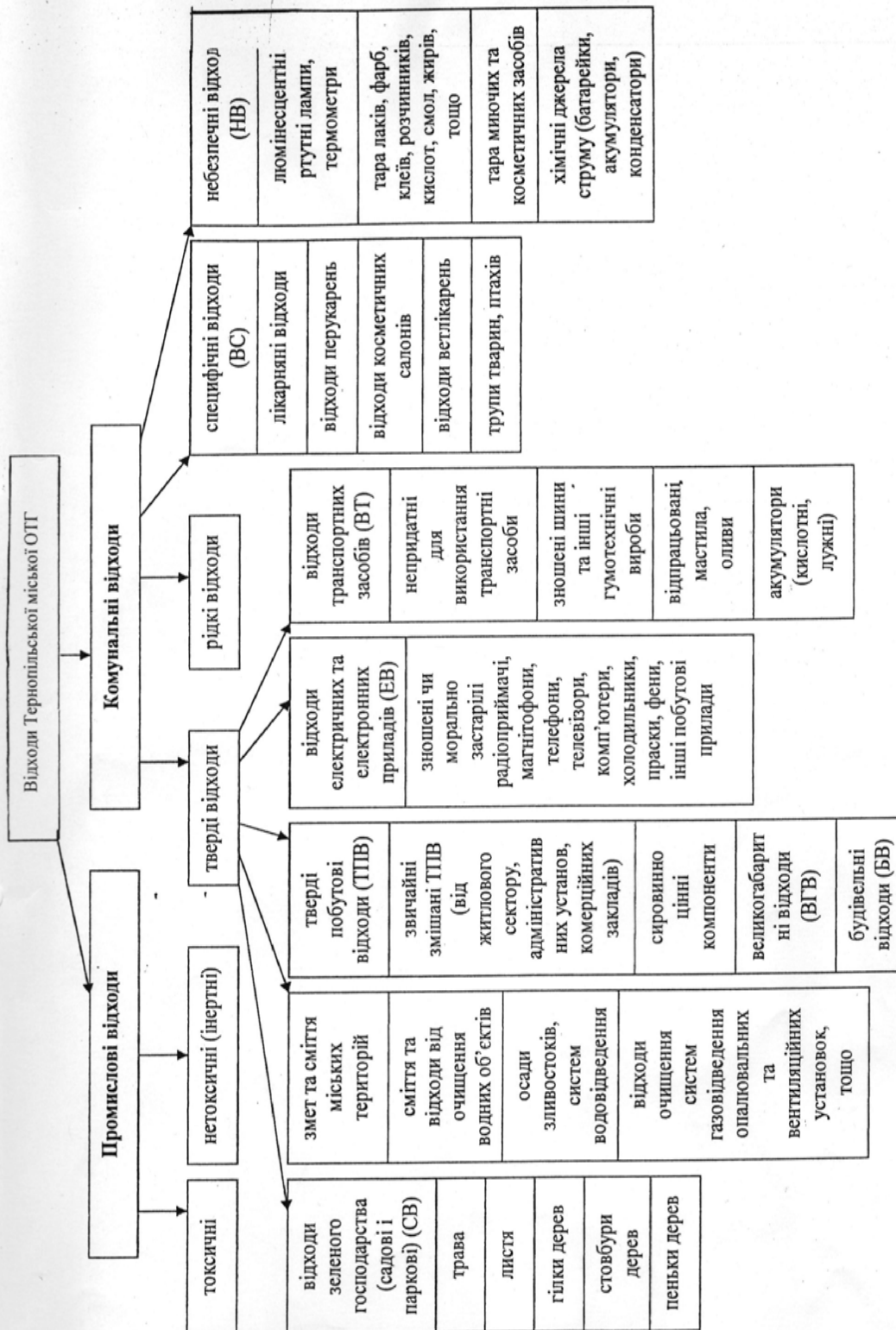
- переобладнати існуючі контейнерні майданчики для забезпечення роздільного сортування побутових відходів,

- у багатоквартирних будинках, де наявні діючі сміттєпроводи влаштувати контейнерні майданчики для забезпечення роздільного сортування побутових відходів на прибудинковій території багатоквартирних будинків,

- надавачам послуг із вивезення побутових відходів укомплектувати існуючі майданчики контейнерами для роздільного сортування побутових відходів (змішані відходи, полімери, скло).

За морфологічним складом тверді побутові відходи(ТПВ) поділяють на: харчові, кістки, папір, картон, дерево, текстиль, полімерні матеріали, шкіра, гума, кераміка, скло, метали тощо. ТПВ поділяють за процентним вмістом у них відходів певного розміру. Всі відходи включають дві основні групи: промислові та комунальні. Ці дві групи поділяються на підгрупи відходів, які відрізняються властивостями, агрегатним станом, місцями утворення, технологіями збирання та видалення, переробки та утилізації. Найбільшу групу становлять комунальні відходи.

Поділ відходів Тернопільської територіальної громади подано в табл.



Структура відходів

2.1 Очистка від твердих побутових відходів.

Відходи — будь-які речовини, матеріали і предмети, що утворюються у процесі людської діяльності та не мають подальшого використання за місцем утворення чи виявлення та яких їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися шляхом утилізації чи видалення. Відходи також є об'єктом права власності. Право власності на відходи може переходити від однієї особи до іншої. Винятком із зазначеної категорії речовин є невлонювані газоподібні речовини, що викидаються безпосередньо у повітря, наприклад, діоксиди вуглецю та азоту, аерозольні димові часточки, а також речовини, в основному розчинні, що скидаються із стічними водами у водні об'єкти (крім тих, які акумулюються і підлягають вивезенню у спеціально відведені місця).

Побутові відходи — тип відходів, що утворюються у житлово-комунальному господарстві і, в цілому, у сфері споживання людини.

Тверді побутові відходи (надалі – ТПВ) утворюються у процесі життєдіяльності людини (харчові відходи, макулатура, скло, метали, полімерні матеріали тощо) і накопичуються у житлових будинках, закладах культури, громадських, навчальних, лікувальних, торговельних та інших закладах.

Особливістю ТПВ є те, що вони є змішаними, тобто сумішшю компонентів. Поділ на окремі складові частини компонентів ТПВ називається морфологічним складом. Змішування ТПВ відбувається на стадії їх утворення, зберігання, перевезення та захоронення. Це призводить до утворення шкідливих хімічних сполук, що забруднюють атмосферне повітря та ґрунтові води.

Але варто пам'ятати, що існують особливі види відходів, які утворюються населенням, проте, поводження з ними не здійснюється у рамках системи поводження з ТПВ.

До особливих видів відходів відносяться:- побутові миючі та інші хімічні засоби;- батареї та акумулятори;- фарби та хімікати побутового призначення;- продукти садівництва (пестициди, добрива тощо);- протерміновані медикаменти та медичні відходи;- відходи електричного та електронного обладнання;- відпрацьовані транспортні засоби або їх складові;- інші небезпечні відходи.

Щодо цих відходів необхідно розробити окремі програми. На сьогоднішній день ці види відходів збираються разом з іншими ТПВ та захоронюються на полігоні, де вони становлять серйозну небезпеку для довкілля та здоров'я. Це є екологічно неприпустимо, тому необхідно створювати альтернативні методи збирання та переробки небезпечних побутових відходів, що дасть змогу суттєво зменшити їх вплив на довкілля.

2.2. Класифікація відходів Тернопільської МТГ.

Державний класифікатор відходів ДК 005-96 було затверджено та введено в дію наказом №89 Держстандарту України від 29.02.1996 р.

Клас « Відходи комунальні(міські) інші (код 772) включає такі підкласи:

- 7720.3.1.Відходи продукції,які утворилися під час її експлуатації (застосування, споживання):
- 7720.3.2.01- відходи комунальні (міські) змішані, в т.ч. сміття з урн;
- 7720.3.2.02- шлам септиків;
- 7720.3.2.03- відходи ,одержані в процесі очищення вулиць.

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

Класифікація комунальних відходів подана в таблиці.

Назва відходів, код складових за класифікатором	Місце утворення	Склад відходів
Тверді побутові відходи, код 7720.3.1.01; 7720.3.1.03; 5200.3.1.19; 7710.3.1.01-01; 7710.3.1.01-07; 7710.3.1.01-11; 77710.3.1.01-13; 77710.3.1.01-14.	Житлові будинки, адмін. та громадські організації, підприємства торгівлі, культури, побуту тощо, прибудинкові території, дворові зелені насадження.	Харчові відходи, кімнатний та дворовий змет, макулатура, тара, пакувальні матеріали, дерево, метал.
Великогабаритні відходи код 7720,3.1.	Житлові будинки, адмін. та громадські організації, ринки, магазини тощо	Старі меблі, холодильники, телевізори, дерева, гілки тощо
Лікарняні відходи	Лікарні, поліклініки, медичні кабінети та консультації тощо	Перев'язувальні матеріали, бинти, вата, шприци, кімнатний змет, харчові відходи, тара, пакувальні матеріали
2.Будівельні відходи	Знесення старих будівель, нове будівництво, кап.ремонт будинків та споруд	Відходи будматеріалів і конструкцій, ґрунт, пісок, асфальт
3.Рідкі відходи, побутові, Код 7720.3.2.03	Неканалізовані житлові будинки та ін.об'єкти	Нечистоти, забруднені та стічні води від миття непромислових приміщень та прилеглої території

Збирання відходів здійснюється одним сміттєвозом від різних об'єктів, тому до комунальних змішаних відходів потрапляють інші : відходи роздрібної торгівлі, прилади електропобутові прилади, відходи установ громадського харчування, макулатура паперова і картонна, відходи кухонні органічні, придатні до компостування та ін.

За морфологічним складом тверді побутові відходи(ТПВ) поділяють на: харчові, кістки, папір, картон, дерево, текстиль, полімерні матеріали, шкіра, гума, кераміка, скло, метали тощо. ТПВ поділяють за процентним вмістом у них відходів певного розміру. Всі відходи включають дві основні групи: промислові та комунальні. Ці дві групи поділяються на підгрупи відходів, які відрізняються властивостями, агрегатним станом, місцями утворення, технологіями збирання та видалення, переробки та утилізації. Найбільшу групу становлять комунальні відходи.

Норми надання послуг з вивезення побутових відходів у Тернопільській міській територіальній громаді на 2019 -2023 роки

1	Джерело утворення побутових відходів	Норма на одну розрахункову одиницю				Щільність, кг/куб.м
		середня на добу		середня на рік		
		кг	л	кг	куб.м	
2	3	4	5	6	7	
	Багатоповерхова житлова забудова (на одного жителя)	0,82	4,6	300,6	1,7	180
	Великогабаритні відходи	0,08	-	29,5	0,17	173
	Приватна житлова забудова:					
	на одного жителя	0,51	3,2	187,2	1,17	160
	на одну садибу	1,2	9,2	240	1,85	130
	Лікувальні заклади:					
	лікарня, на одне ліжко	0,36	3,0	131,4	1,095	120
	Школи, на одного учня	0,1	2,4	19,8	0,3	65
	Заклад громадського харчування, на 1 відвідувача					
	ресторан: з відбором харчових відходів	0,63	3,5	230	1,28	180
	без відбору харчових відходів	1,0	5,55	365	2,03	180
	Готель, на одне місце	0,33	2,2	120	0,8	150
	Гуртожиток, на одне місце	0,67	3,35	244	1,2	200
	Поліклініка:					
	на одне відвідування	-	-	3,0	0,024	133,5
	на 1 працівника	0,12	0,7	36	0,23	170
	на 1 кв.м загальної площі	0,08	0,3	24	0,16	150
	Адміністративні і громадські установи та організації, на одне робоче місце	0,24	1,6	60,5	0,4	150
	Дитячий дошкільний заклад,					
	на одне місце	0,32	1,8	80,0	0,44	182
	на одного працівника	0,15	0,9	46	0,27	170
	Підприємства торгівлі, на 1 кв. метр торговельної площі:					
	- промтоварний магазин	0,25	1,6	64,0	0,4	160
	- продовольчий магазин	0,3	1,6	91,5	0,48	191
	Ринок					
	на 1 працівника	0,23	1,4	49	0,29	170
	Видовищні заклади, на 1 місце	0,08	0,7	32	0,23	109
	Підприємства побутового обслуговування, на одне робоче місце	0,75	3,8	135	1,0	199
	Пляж (літній сезон), на 1 кв.м території	0,04	0,07	7,2	0,045	146,0
	Громадська вбиральня, на 1 кв.м	0,09	0,56	32	0,2	160

Розрахунок нормативно-допустимого об'єму утворення відходів комунально-змішаних виконано за «Нормами надання послуг з вивезення побутових відходів у Тернопільській міській територіальній громаді на 2019 -2023 роки» № 1089 від 04.12.2019р.

Загальна кількість мешканців по селах Тернопільської МТГ – 4121 особи.

Середньорічна норма накопичення великогабаритних відходів на 1 мешканця - $0,175\text{ м}^3/\text{р}$. : $0,175 \times 4121 = 721,2 \text{ м}^3/\text{р}$.

Середньорічна норма накопичення будівельних відходів на 1 мешканця - $0,055\text{ м}^3/\text{р}$. $0,055 \times 4121 = 226,7 \text{ м}^3/\text{р}$.

Таблиця 1. Розрахунок нормативно-допустимого об'єму утворення відходів комунально - змішаних .

села Кобзарівка , Вертелка.

Найменування населеного пункту	Середні норми надання послуг кг/доба-кг/р м ³ /добу- м ³ /рік на особу	Садиб	Кількі- кісний показ -ник (осіб)	Кіль- кість сміття, кг/добу	ількість сміття, т/рік	Щіль- ність кг/м ³	Кіль- кість сміття, м ³ /добу	Кількість сміття, м ³ /рік	Кількість контейнерів
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Кобзарівка+ с.Вертелка	На 1 садибу 1,2-240 9.2-1.85	(120+ 90= 210)		252	50.4	130	1,9	388.5	ПП «Квартал-Л» Контейнерів -12 од.

с. Кобзарівка

Найменуван-ня населеного пункту	Середні норми надання послуг на 1 люд., 1 сад. кг/доба-кг/р м ³ /добу- м ³ /рік	Садиви Приват- ний сектор)	Кількі- кісний показник (осіб)	Кількість сміття, кг/добу	ількість сміття, т/рік	Щільність кг/м ³	Кількість сміття, м ³ /добу	Кількість сміття, м ³ /рік	Кількість контейнер-рів
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
с. Кобзарівка	0,51-187.2 3.2 -1.17		411	209,61	76,94	160	1,32	480.87	ПП «Квартал-Л» Контейнерів -12 од.
Школа І-ІІІ ступенів (200уч.+15вч.)	0,1кг/1 учня-19,8кг/р 2.4 лд-0.3 мр		215	21,5	4,257	65	0,516	64.5	

с. Вертелка

Найменуван-ня населеного пункту	Середні норми надання послуг на 1 люд., 1 сад. кг/доба-кг/р м ³ /добу- м ³ /рік	Садиви (Приват- ний сектор)	Кількі- кісний показник (осіб)	Кількість сміття, кг/добу	Кількість сміття, т/рік	Щільність кг/м ³	Кількість сміття, м ³ /добу	Кількість сміття, м ³ /рік	Кількість контейнер- рів
с. Вертелка	0,51-187.2 3.2 -1.17		371	189,21	69,451	160	1,19	434.1	
Школа І ступеню . (9 учнів +11 вчителів)	0,1кг/1 учня-19,8кг/р 2.4 лд-0.3 мр		20	2.0	0.396	65	0,048	6.0	
Магазин продуктивний (ФОП Сиротюк М.М.)	0,3кг/м ³ пл.-91.5 1.6 л/доб-0.48м ³ /р	30 м ²		9.0	2,745	191	0.048	14.4	
	Житло/інші			189.21 / 11	69.451 / 3.141		1.19 / 0.096	434.1/ 20.4	
	Разом			200.21	72.592		1.286	454.5	

с. Малашівці, Іванківці.

Найменування населеного пункту	Середні норми надання послуг кг/доба-кг/р л/добу- м ³ /рік	Садоби Приватний сектор)	Кількісний показник (осіб)	Кількість сміття, кг/добу	Кількість сміття, т/рік	Щільність кг/м ³	Кількість сміття, м ³ /добу	Кількість сміття, м ³ /рік	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Малашівці+ Іванківці	1,2-240 (На 1 садибу) 9,2-1,85	316		379.2	75.84	130	2.907	584.6	

с. Малашівці

Найменування населеного пункту	Середні норми надання послуг на 1 люд., 1 сад. кг/доба-кг/р м ³ /добу- м ³ /рік	Садоби Приватний сектор)	Кількісний показник (осіб)	Кількість сміття, кг/добу	Кількість сміття, т/рік	Щільність кг/м ³	Кількість сміття, м ³ /добу	Кількість сміття, м ³ /рік	Кількість контейнерів
с. Малашівці,	0,51-187,2 3,2 -1,17		295	150,45	55,224	160	0,944	345,15	
Магазин продуктовий	0,3кг/м ² пл.-91.5 1.6 л/доб-0.48м ³ /р	30 м ²		9.0	2.745	191	0.048	14.4	
Клуб	0,24 /1 роб. місце		4	0.96	0.242	150	0.006	1.6	
Школа І ст. (100учнів та вчителів)	0,1кг/1 учня-19.8кг/р 2,4 лд-0.3 м ³		100	10	1.98	65	0,24	30	
Адмінбудинок АТС, пошта	0,24кг/1 роб.м-60.5кг/р 1.6л/добу-0.4м3/д		8працівн.	1.92	0.484	150	0.012	0.32	
	Житло/інші			150.45 / 21.88	55.224 / 5,451		0.944 / 0.306	345.15/46.32	

с. Іванківці

Найменування населеного пункту	Середні норми надання послуг на 1 люд., 1 сад. кг/доба-кг/р м ³ /добу- м ³ /рік	Садоби Приватний сектор)	Кількісний показник (осіб)	Кількість сміття, кг/добу	Кількість сміття, т/рік	Щільність кг/м ³	Кількість сміття, м ³ /добу	Кількість сміття, м ³ /рік	Кількість контейнерів
с. Іванківці	0,51-187,2 3,2 -1,17		410	209,1	35,752	160	1,312	697	
Магазин	0,25кг/м ² пл.-64 кг/р 1.6л/доб-0.4м ³ /р	50 м ²		12.5	3.15	160	0.080	20	
Дільнична лікарня	0,12кг/1пр.-36кг/р. 0.7л/доб-0.23м ³ /р 0,08 кг/м ² пл-24кг/р 0.3лм ³ /доб-0.16 м ³ /р	4 прац. 100 м кв.		0.48	0.144	170	0.003	0.92	
Клуб,бібліотека	0,24 /1 роб. місце		2	0.48	0.121	150	0.003	0.8	
	Житло / інші			209.1 / 21.46	35.752 / 5.815		5.163 / 0.422	697/ 37,72	

В с. Малашівці працюють: пекарня, млин, СГК «Дніпро», в с. Іванківці –ПП «Преміум БудСервіс».

Села Чернихів, Глядки, Плесківці.

Найменування населеного пункту	Середні норми надання послуг на 1 люд., 1 сад. кг/доба-кг/р м ³ /добу- м ³ /рік	Садоби Приватний сектор)	Кількісний показник (осіб)	Кількість сміття, кг/добу	Кількість сміття, т/рік	Щільність кг/м ³	Кількість сміття, м ³ /добу	Кількість сміття, м ³ /рік	Кількість контейнерів
Чернихів+Глядки+Плескії Садоби (Приватний сектор)	На 1 садibu 1,2-240 9.2-1.85	Σ= 470 (3 села)		564	113	130	4.324	869.5	

с. Плесківці

Найменування населеного пункту	Середні норми надання послуг на 1 люд., 1 сад. кг/доба-кг/р м ³ /добу- м ³ /рік	Садоби Приватний сектор)	Кількісний показник (осіб)	Кількість сміття, кг/добу	Кількість сміття, т/рік	Щільність кг/м ³	Кількість сміття, м ³ /добу	Кількість сміття, м ³ /рік	Кількість контейнерів
с. Плесківці	0,51-187.2 3.2 -1.17		185	94,35	16	160	0,59	216.5	4 конт.
Фельдшерсько-акушер. пункт, амбулаторія	0.12кг/1пр.-36кг/р. 0.7л/доб-0.23м ³ /р 0.08 кг/м ² пл-24кг/р 0.3лм ² /доб-0.16 м ³ /р	4 прац.	100 м кв.	0.48 8.0	0.144 2.4	170 150	0.003 0.03	0.92 16	
	Житло/інші			94.35/8.48	16/ 2.544		0.59 / 0.033	216 .5/ 16.92	

с. Чернихів.

Найменуван-ня населеного пункту	Середні норми надання послуг на 1 люд., 1 сад. кг/доба-кг/р м ³ /добу- м ³ /рік	Садитби (Приватний сектор)	Кількі-кісний показник (осіб)	Кількість сміття, кг/добу	Кількість сміття, т/рік	Щільні сть кг/м ³	Кількість сміття, м ³ /добу	Кількість сміття, м ³ /рік	Кількість контейнер-рів
с. Чернихів	0,51-187.2 3.2 -1.17		702	358,02	131.4	160	2,25	821.34	ПП «Квартал-Л» 9 конт.
Магазин (Тернова)	0,3кг/м ² пл.-91,5 1.6л/доб-0.48м ³ /р	50 м ²		15	4.575	191	0.078	24	
Магазин (Десятник)	0,3кг/м ² пл.-91,5 1.6л/доб-0.48м ³ /р	50 м ²		15	4.575	191	0.078	24	
Магазин(РайСТ)	0,25кг/м ² пл.-64 кг/р 1.6л/доб-0.4м ³ /р	50 м ²		12.5	3.15	160	0.080	20	
ФОП Юрчишин Т.Б. (маг.)	0,3кг/м ² пл.-91,5 1.6л/доб-0.48м ³ /р	50 м ²		15	4.575	191	0.078	24	
ДДЗ «Пролісок»	0,32кг/1 місце-80 кг/р 0,15кг/1 прац.-46кг/р	1/(260р. дн.)	120діт. 20 прац.	38,4 3	9,600 0,92	182 170	0,144 0,02	53 5,4	
ЗОШ І-ІІІ ступенів	0,1кг/1 учня-19,8кг/р 2,4 л/д-0,3 м ³ /р		308	30,8	6,1	65	0,74	92,4	
Фельдшерсько-акушер. пункт, амбулаторія	0,12кг/1 пр.-36кг/р. 0,7л/доб-0,23м ³ /р 0,08 кг/м ² пл-24кг/р 0,3лм ³ /доб-0,16 м ³ /р	4 прац.	100 м кв.	0,48	0,144	170	0,003	0,92	
Відділення поштового зв'язку	0,24кг/1 роб.м-60,5кг/р 1,6л/добу-0,4м ³ /д		2 працівн.	0,48	0,121	150	0,003	0,8	
Сільський будинок культури	0,24 /1 роб. місце		2	0,48	0,121	150	0,003	0,8	
ФОПМиронів М.Б. Торгівля непродовольчими тов.	0,25кг/м ² пл.-64 кг/р 1.6л/доб-0.4м ³ /р	50 м ²		12.5	3.15	160	0.080	20	
	Житло/інші			358.02 / 151.64	131.4 / 39.431		2.25 / 4.334	821.34 / 281.32	

с. Глядки

Найменуван-ня населеного пункту	Середні норми надання послуг на 1 люд., 1 сад. кг/доба-кг/р м ³ /добу- м ³ /рік	Садитби (Приватний сектор)	Кількі-кісний показник (осіб)	Кількість сміття, кг/добу	Кількість сміття, т/рік	Щільні сть кг/м ³	Кількість сміття, м ³ /добу	Кількість сміття, м ³ /рік	Кількість контейнер-рів
с.Глядки	На 1 людину 0,51-187.2 3.2 -1.17		272	138,72	50,9	160	0,87	318	6 конт.
Фельдшерсько-акушер. пункт, амбулаторія	0,12кг/1 пр.-36кг/р. 0,7л/доб-0,23м ³ /р 0,08 кг/м ² пл-24кг/р 0,3лм ³ /доб-0,16 м ³ /р	4 прац.	100 м кв.	0,48	0,144	170	0,003	0,92	
Магазин	0,25кг/м ² пл.-64 кг/р 1.6л/доб-0.4м ³ /р	20 м ²		5	1.28	160	0.032	8	
	Житло /інші			138.72 / 13.48	50.9 / 3,824		0.87 / 0.065	318 / 24.92	

В селі працюють підприємства: по в-ву бруківки «Брук-Тон», СФГ «Колосок», ФГ «Земля», ФГ «Нива», цех по в-ву черепиці, ПАТ «Черніпільський кар'єр»

С. Курівці:

Найменування населеного пункту	Середні норми надання послуг кг/доба-кг/р л/добу- м ³ /рік	Садиба (приватний сектор)	Кількісний показник (осіб)	Кількість сміття, кг/добу	Кількість сміття, т/рік	Щільність кг/м ³	Кількість сміття, м ³ /добу	Кількість сміття, м ³ /рік	Кількість контейнерів
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
с. Курівці	<u>0,51-187.2</u> 3.2 -1.17		710	362,1	133	160	2,3	830.7	
	<u>1,2-240 (На 1 садибу)</u> 9.2-1.85	248		297.6	59.52	130	2.282	458.9	
ЗОШ І-ІІІ ступенів	<u>0.1кг/1 учня-19.8кг/р</u> 2.4 лд-0.3 м ³ р		300	30,0	5.94	65	0,72	90	
ФАП	<u>0,24кг /1 роб.м-60.5кг/р</u> 1.6л/добу-0.4м ³ /д		5 працівн.	1.2	0.303	150	0.008	2	
Клуб, музей, бібліотека	<u>0,24кг /1 роб.м-60.5кг/р</u> 1.6л/добу-0.4м ³ /р		2 працівн.	0.48	0.121	150	0.003	0.8	
Торговий заклад(РайСТ)	<u>0,25кг/м² пл.-64 кг\р</u> 1.6 л/доб-0.4м ³ /р	100 м ²		25	6.4	160	0.16	40	
	Житло/інші			659.7/ 56.68	192.5 / 12.764		5.23 / 0.891	1289.6 / 132.8	
	Разом			716.38	205.264		6.121	1422.4	

Села Городище, Носівці.

Найменування населеного пункту	Середні норми надання послуг кг/доба-кг/р л/добу- м ³ /рік	Садиби (Приватний сектор)	Кількісний показник (осіб)	Кількість сміття, кг/добу	Кількість сміття, т/рік	Щільність кг/м ³	Кількість сміття, м ³ /добу	Кількість сміття, м ³ /рік	К-сть контейнерів. Яка фірма обслуговує
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
с. Городище+ с. Носівці	<u>На 1 садибу</u> <u>1,2-240</u> 9.2-1.85	470		331.2	51.67	130	2.539	510.6	19контейнерів об'ємом 1.1 м ³ ,
с. Городище+ с. Носівці	<u>0,51-187.2</u> 3.2 -1.17		765	390.15	143.21	160	2.45	895.1	
Носівці Клуб	0,24 /1 роб. місце		2	0.48	0.121	150	0.003	0.8	
Магазин	<u>0.25кг/м² пл.-64 кг\р</u> 1.6л/доб-0.4м ³ /р	50 м ²		12.5	3.15	160	0.080	20	
Медпункт	<u>0,12кг/1пр.-36кг/р.</u> <u>0.7л/доб-0.23м³/р</u> <u>0.08 кг/м² пл-24кг/р</u> <u>0.3лм²/доб-0.16 м³/р</u>	4 прац.	100 м кв.	0.48	0.144	170	0.003	0.92	
С. Городище. Магазин	<u>0,25кг/м² пл.-64 кг\р</u> 1.6л/доб-0.4м ³ /р	50 м ²		12.5	3.15	160	0.080	20	
Клуб	0,24 /1 роб. місце		2	0.48	0.121	150	0.003	0.8	
Школа	<u>0.1кг/1 учня-19.8кг/р</u> 2.4 лд-0.3 м ³ р		215	21.5	4,257	65	0,516	64.5	
	Житло/інше			721.35 / 55.94	194.88 / 13.343		5/ 0.715	1405.7 / 123.02	

У статистичному збірнику «Населення Тернопільської області» за 2019 рік зменшення населення у сільській місцевості Тернопільської області зменшується щороку на ~1%, а тому кількість утворення ТПВ зменшуватиметься.

Прогнозні показники обсягів утворення побутових відходів сіл Тернопільської МТГ: Городище, Носівці, Глядки, Плесківці, Чернихів, Курівці, Кобзарівка, Вертелка, Малашівці, Іванківці.

Роки	2020	2021	2022	2023
Чисельність населення, осіб	4121	4080	4039	3999
Річні обсяги утворення від житлового сектору, тис.м ³	4,822	4,774	4,726	4,768
Річні обсяги утворення від адміністративних та комерційних ТПВ, тис. м ³ /т	747,92 86,313	740,51 85,454	733,1 84,6	725,81 83,76
Загальні річні обсяги утворення ТПВ, тис м ³ /т	5,57 773,147	5,514 765,42	5,46 754,76	5,41 750,2
Середня щільність ТПВ, кг/м ³	151	151	151	151
Річні обсяги утворення великогабаритних відходів (ВГВ), тис. м ³	0,721	0,714	0,707	0,7
Річні обсяги утворення будівельних відходів (тис.м ³ /р)	0,227	0,224	0,222	0,220

Тверді побутові відходи вивозяться на міський полігон побутових відходів за угодою.

На утилізацію вивозяться пластикові відходи, які використовуються при виготовленні будівельних матеріалів безпосередньо підприємствами – виробниками.

3.ВИСНОВОК.

Основні напрямки щодо розвитку та вдосконалення системи поводження з ТПВ для населених пунктів можна визначити як такі:

- забезпечення 100% території населених пунктів Тернопільської об'єднаної територіальної громади централізованою планово-регулярною санітарною очисткою з розробкою спеціалізованої схеми санітарного очищення;
- проектування та будівництво сміттепереробного підприємства;
- введення в експлуатацію сміттесортувальної лінії;
- модернізація та збільшення чисельності парку спеціалізованого автотранспорту для санітарного очищення території;
- впровадження і розвиток технології утилізації сміттевої газової суміші: її переробки, збагачення та подальшого використання;
- планове продовження робіт з рекультивації ділянок полігону;
- моніторинг та рекультивація стихійних звалищ із застосуванням новітніх технологій (технології біоремедіації, тощо);
- проектування і будівництво вентсанутильзаводу;
- влаштування майданчиків для збору ТПВ з контейнерами, конструкція яких має передбачати можливість роздільного збирання ТПВ;
- розбудова мережі пунктів прийому вторинної сировини;
- проведення ефективної інформаційної кампанії для формування у містян навичок відповідального ставлення до екології навкілля: зменшення обсягів ТПВ від домогосподарств, роздільне збирання ТПВ, запобігання виникненню стихійних звалищ шляхом використання тільки тих контейнерних майданчиків, які визначаються схемою санітарного очищення міста.

Прийняття остаточного рішення щодо схеми санітарного очищення є пріоритетом органів місцевої влади. Керуючись ст. 21 Закону України «Про відходи», питання щодо розміщення на своїй території об'єктів поводження з відходами, створення полігонів для поховання відходів, ліквідація неконтрольованих та несанкціонованих звалищ, тощо, вирішуються органами місцевого самоврядування.