

РОЗДІЛЬНИЙ ЗБІР – ПЕРСПЕКТИВНИЙ МЕТОД ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ

Л.Л. Гурець, В.П. Кужель

В Україні існує багато проблем пов'язаних з поводженням з твердими побутовими відходами. Утворення відходів збільшується, при цьому значні обсяги відходів розміщуються на полігонах та звалищах, які розташовані в неприйнятних місцях та неналежним чином спроектовані і експлуатуються, що призводить до негативного впливу на навколишнє середовище і здоров'я населення. Охоплення послугами зі збирання відходів в багатьох населених пунктах недостатнє, що веде до утворення несанкціонованих звалищ та відповідного шкідливого впливу. Зусилля, спрямовані на зменшення утворення відходів та підвищення переробки і утилізації неефективно координуються.

Не є виключенням і місто Суми. За даними ТОВ «Сумикомунтранс» в Сумах утворюється близько 120 тис. т/рік відходів 3 – 4 класу небезпеки. З них 100 тис. т/рік – відходи населення. Для збору на тимчасового зберігання в місті встановлено 2889 контейнерів на 627 майданчиках (325 майданчиків для населення та 302 майданчики для підприємств міста). При цьому обладнаних майданчиків для населення – 80 шт. В місті спостерігається нехватка контейнерів, стан значної частини контейнерного парку не задовольняє вимогам. При загальній потребі в контейнерах для населення 1835 шт в місті наявно 1162 шт. Відсутні облаштовані місця для збору великогабаритного та будівельного сміття В секторі приватної забудови збір ТПВ проводиться по графіку в сміттєзбиральні машини. Збором вторинної сировини в місті займаються 24 пункти. Пункти займаються прийманням акумуляторних батарей, макулатури, відходів полімерних (термоусадочної пакувальної плівки, ящиків із п/е), текстилю, склобою змішаного, пляшок ПЕТ. В місті гостро стоїть проблема з полігоном для захоронення ТПВ. Утилізація твердих побутових відходів відбувається на міському санітарному полігоні, розташованому на землях Верхньосироватської сільської ради Сумського району. Полігон здано в експлуатацію в 1996 році. За роки експлуатації на полігоні захоронено 2,5 млн. м³ твердих побутових відходів. Усереднена товщина шару накопичених відходів на звалищі складає 19м. Це ставить задачу зменшення кількості ТПВ.

За останні роки стратегія управління відходами зазнала істотних змін. Взято орієнтир на зменшення кількості відходів, що утворюються, розвиток методів їхньої утилізації і зниження потоку відходів, що підлягають захороненню, у тому числі, за рахунок створення таких умов, при яких захоронення відходів стає економічно не вигідним. Велика увага приділяється розширенню заготівельної мережі і підвищенню якості збору відходів. На сьогоднішній день в усьому розвиненому світі створення системи

роздільного збору, сортування і глибокого пресування ТПВ, вирішуючи екологічні, ресурсозберігаючі і соціальні проблеми, забезпечує найбільшу економічну ефективність, перетворює утилізацію ТПВ у високоприбутковий бізнес, що швидко окупається.

До складу ТПВ входять наступні компоненти: папір, картон, харчові відходи, дерево, метал чорний, метал кольоровий, текстиль, кістки, скло, шкіра, гума, взуття, каміння, фаянс, пластмаса (у тому числі, ПЕТ-пляшка), малі предмети (< 15 мм), інше.

Процентні співвідношення морфологічного складу ТПВ вельми умовні, оскільки на співвідношення складових роблять вплив ступінь упорядкування житлового фонду, сезони року, кліматичні і інші умови. Особливо великі сезонні коливання харчових відходів. (з 28% весною до 45% і більше влітку і восени). Вологість харчових відходів коливається від 60-70% весною до 80-85% влітку і восени.

За приблизними підрахунками, з відходами економіка країни втрачає щороку близько 2 млн. тонн макулатури, 600 – 700 тис. тонн полімерів, 500 – 600 тис. тонн металів, близько 800 тис. тонн скла, понад 500 тис. тонн текстилю (в грошовому еквіваленті понад 260 млн. гривень), в той час як в розвинутих країнах утилізація вторинної сировини є прибутковою справою. Тому в комплексі традиційних способів утилізації відходів невід'ємною частиною повинні стати заходи по скороченню кількості відходів через сортування та переробку вторинної сировини.

Досвід Європейських країн свідчить, що сортування ТПВ може здійснюватися безпосередньо після їхнього утворення (роздільний збір відходів) – первинне сортування, або на призначених для цього об'єктах – вторинне (централізоване) сортування. Обидва методи мають свої переваги та недоліки і вибір їх обумовлюється оцінкою щільності населення, характеру забудови, складу ТПВ. Також необхідно мати на увазі, що система роздільного збору – це система, що включає не тільки сміттєві контейнери або баки, але і спеціалізовані сміттєзбиральні машини, спеціальні пристрої поводження з відходами, інші матеріали, крім того, тут повинні враховуватися і такі параметри поведінкового плану, як спілкування, педагогіка, наочність, зручність.

Опитування мешканців міст України (на рівні обласного центру) показало, що близько 54% населення готові приймати участь у програмі роздільного збору ТПВ, ще 20% - скоріше готові сортувати дома сміття та викидати його у різні контейнери.

Результати експерименту по роздільному збору ТПВ, проведені в ряді міст України і Росії (Санкт-Петербург, Київ), дозволяють констатувати, що роздільний збір ТПВ не призводить до утворення „чистих” фракцій вторинної сировини, придатних для прямої реалізації переробним підприємствам. Тому актуальним залишається проведення роз'яснювальної роботи серед населення, наочна агітація та пропаганда в засобах масової інформації.