

Корисна модель відноситься до способів збору і видалення побутових домашніх відходів, таких як пластмасові та скляні пляшки, папір, картон, металовироби тощо, і може бути використана житлово-експлуатаційними підприємствами для санітарного очищення багатоквартирних житлових будинків, місць зосередження об'єктів соціального призначення, де передбачається поява побутових відходів.

Існуючий і розповсюджений спосіб збору та видалення побутових відходів включає такі операції:

- збирання та тимчасове зберігання побутових відходів на території споживача до прибуття сміттєвоза;
- завантаження твердих побутових відходів у сміттєвоз і прибирання засміченої під час завантаження території;

- вивезення побутових відходів на полігон або сміттєпереробний (сміттєспалювальний) завод (Санітарні Правила і Норми ПИН 42-128-4690-88).

При цьому регулярність вивезення, його періодичність визначаються та обумовлюються договором, графіком.

Приведений спосіб збору та видалення побутових відходів затверджений на державному рівні в Україні і майже на таких умовах існує в багатьох країнах. Проте він має суттєві недоліки. Перш за все, це фактична відсутність процесу сортування відходів на "Картон", "Папір", "Метал", "Пластмаса", "Скло", "Комбіновані матеріали", "Текстиль" тощо, суттєва вартість цього способу, низький рівень санітарного стану території, періодичне понадмірне накопичення відходів.

Відомі нові способи, які дозволяють уникнути цих недоліків.

Так у способі за патентом Російської Федерації № 2164447 С1, МПК 7 В03В 9/06, В65 F5/00, В09 В 5/00, публ. 27.03.2001, збір, видалення, сортування і переробку твердих побутових відходів у житлових і нежитлових секторах міста проводять окремо. При цьому відходи з житлового сектору підлягають ущільненню з хвостами сортування, а відходи не житлового сектору - сортуванню.

Спосіб за патентом Російської Федерації № 2201814 С2, МПК 7 В09 В 3/00, публ. 12.12.2002, включає збір, транспортування сміттєвозами, розвантаження останніх, попереднє сортування з вилученням крупногабаритних предметів, подачу тих, що залишилися, на сортувальний конвеєр з вилученням різноманітних типів спочатку ручним, потім механічним відбором з подальшою переробкою сировини, яка отримується після сортування, і переміщенням тих, які не можна утилізувати, за допомогою перевантажувального конвеєру в звільнені бункери сміттєвозів.

Наведений спосіб характеризується трудомісткістю процесу сортування побутових відходів, зібраних змішаними.

З відомих способів збору та видалення побутових відходів найбільш близьким за суттєвими ознаками до запропонованого є спосіб, що включає збір відходів і прийом їх від населення з сортуванням і визначенням винагороди для осіб, що їх здають, ущільнювання металевих і поліетиленових відходів, упакування сортованих відходів та їх транспортування на промислові підприємства вторинного користування або подальшої утилізації відходів (свідоцтво РФ на корисну модель 32768, МПК 7 В 65F 5/00, опубл. 27.09.2003).

Збір відходів та їх переробка передбачає ручне сортування і потребує сортувальне та переробне обладнання для ущільнення та дроблення відходів з супутнім додатковим обладнанням, які можуть функціонувати лише в умовах виробничого приміщення, що потребує відповідну площу та, як наслідок, окреме розташування на території обслуговуваного житлового масиву великогабаритного будівельного цехового комплексу. При цьому відходи засмічують як цей комплекс так і прилеглі території, розповсюджують по них неприємні запахи. Крім того, контейнери для відходів попід будинками залишаються, так як органічні відходи передбачається видаляти існуючим порядком. Великогабаритний цеховий комплекс не сприяє естетичному вигляду масиву і тому має бути розташований за територією житлового масиву як "небажаний" за ознаками діяльності і габаритний для прив'язки в існуючій забудові. Це обумовлює не тільки його віддаленість від більшості будинків масиву, а, в свою чергу, утруднює і доставку до них населенням сортованих відходів і провокуватиме мешканців користуватися для твердих побутових відходів звичайними контейнерами, що є біля житлових будинків. Крім того, санітарні вимоги щодо цього об'єкту виключають можливість розміщення у комплексі чи поряд з ним інших привабливих за попитом об'єктів торгівлі, надання послуг дітям тощо.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення способу збору та видалення побутових відходів шляхом прийому від населення попередньо відсортованих відходів на декількох приймальних пунктах, більш-менш рівномірно розташованих по житловому масиву, що виключає необхідність у використанні великогабаритного сортувального обладнання, засмічування прилеглих територій, розповсюдження по них неприємних запахів, а тому сприяє естетичному вигляду масиву та полегшує доставку сортованих відходів населенням. Це сприяє можливості розміщення у комплексі допоміжних об'єктів таких як пункти поштових абонентських скриньок, дитячі майданчики, пункти для Інтернет-клубу, а також торговельних кіосків, пунктів очистки питної води, ігрових, пунктів прокату, пунктів надання інших чисельних, бажаних для мешканців побутових послуг.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі збору та видалення твердих побутових відходів, що включає прийом від населення відходів з їх сортуванням і визначенням винагороди для осіб, що їх здають, ущільнювання металевих і поліетиленових відходів, упакування сортованих відходів та їх транспортування на промислові підприємства вторинного користування або подальшої утилізації відходів, згідно корисної моделі, прийом відходів здійснюють попередньо відсортованим населенням, відомості про здані відходи вносять у комп'ютер з визначенням винагороди для осіб, що їх здають, тверді відходи розподіляють сортувано на кожен вид по контейнерам та органічні відходи в окремий вид контейнера, ущільнювання твердих відходів проводять їх підпресовкою, при цьому прийом здійснюють на декількох дворових комплексних пунктах, більш-менш рівномірно розташованих по житловому масиву.

Введені у комп'ютер відомості про прийняті сортовані відходи враховують для осіб, що їх здали, як пільгових платників за квартиру плату.

При цьому на дворових комплексних пунктах розташовують окремі приміщення для поштових абонентських скриньок, дитячих майданчиків, пунктів Інтернет-клубу, а також торговельних кіосків, пунктів очистки питної води, ігroteк, пунктів прокату, пунктів надання інших чисельних, бажаних для мешканців побутових послуг.

Прийом від населення попередньо відсортованих відходів, тобто скляного та поліетиленового посуду, металів, паперу, картону, пластикових пакетів тощо виключає необхідність у використанні великогабаритного сортувального обладнання та самого цехового будівельного комплексу, дозволяє здійснювати прийом відходів на мережі декількох дворових комплексних пунктів (ДКП), більш-менш рівномірно розташованих по житловому масиву, і при цьому запобігати засмічуванню прилеглих територій, розповсюдженню по них неприємних запахів, а тому сприяє естетичному вигляду масиву та полегшувати доставку сортованих відходів населенням, що особливо важливо для осіб похилого віку та інвалідів. У ДКП надаються корисні, очікувані мешканцями побутові послуги, де діти - учасники видалення твердих побутових відходів, чи ті з них, що за відповідним дозволом від батьків допомагають людям похилого віку, малозахищеним мешканцям, отримують жетони (дозвіл) відвідати Інтернет-клуб, молодіжний технобізнес центр тощо, де ці послуги платні. Для дітей цього двору видається на частину дня спортивний інвентар. ДКП надає послуги охорони спільного і індивідуального майна тощо. Це створює стимули для сортування відходів самим населенням, видалення їх через ДКП і привчає його до цього корисного способу.

Відомості про обсяг зданих відходів, визначення систематичності виконання цих обов'язків як винагорода, суттєва пільга щодо цієї послуги в складі квартирної плати для кожної особи вводиться в комп'ютер, що спрощує роботу приймальних пунктів, їх звітність, здешевлює саночистку житлових будинків.

Введені в комп'ютер відомості про здані відходи автоматично визначають пільговий характер квартирної плати для кожної особи, що видалає відходи за зазначеною системою, способом роздільного видалення побутових відходів.

Саме, відсутність засмічування приймальних пунктів і неприємних запахів на приймальних пунктах за рахунок використання зменшеної кількості контейнерів, постійний контроль за їх переважно сортованим заповненням відходами через їх сучасний тип, відсутність їх переповнення сприяє розміщенню на них таких об'єктів як пункти поштових абонентських скриньок, дитячих майданчиків, пунктів для Інтернет-клубу, а також торговельних кіосків, пунктів очистки питної води, ігroteк, пунктів прокату, пунктів надання інших чисельних бажаних, для мешканців побутових послуг.

Спосіб збору та видалення побутових відходів здійснюють таким чином.

На житловому масиві у зручних для населення місцях на облаштованих майданчиках розташовують ДКД, які являють собою типові збірні конструкції. Поряд з ними зосереджені євроконтейнери для сміття, відходів, за заповненням яких здійснюють постійний контроль. Перед транспортуванням на місце переробки проводять ущільнювання відходів шляхом підпресовки. За попередньо відсортовані і здані тверді побутові відходи з населенням проводять стимулюючі розрахунки та надають їм різноманітні додаткові побутові послуги за зниженими цінами.

Для цього на кожному пункті встановлений комп'ютер, оснащений програмою, що відслідковує через внесені дані про здані відходи та відповідно про частку, на яку можна зменшити квартплату або отримати винагороду. Тут же розміщені такі об'єкти як пункти поштових абонентських скриньок, дитячі майданчики, пункти для Інтернет-клубу, а також торговельні кіоски, пункти очистки питної води, ігroteки, пункти прокату, пункти надання інших чисельних, бажаних, для мешканців побутових послуг.

Мешканці накопичують вдома органічні відходи у звичайну і в спеціальну тару (пакети) окремо - тверді побутові відходи (пластикові пляшки, поліетилен, склотару, побутовий метал, картон, папір, текстиль тощо). По мірі накопичення мешканці виносять їх до ДКП. Для зручності мешканців мережа ДКП розташована так, що кожний з них припадає на декілька будинків. На майданчику ДКП мешканець самостійно складає (опускає) відходи у відповідні контейнери, як розрізняються за кольором або надписом, або формою прийомного отвору тощо. Оператор ДКП вносить в комп'ютер відомості про те, що квартира, її власник виконали умову договору про участь у системі видалення та збору твердих побутових відходів за ознакою індивідуального для кожної квартири жетона або чіп-картки. Особи-власники квартир, що видалають і опускають у контейнер для органічних відходів тверді побутові відходи обліковуються окремо і пільгою ДКП не користуються, на них розповсюджується повна собівартість несортowanego способу.

Прийняті відходи підпресовують та по мірі їх накопичення на транспортних засобах відправляють на підприємстві підприємства для вторинного їх використання або подальшої утилізації.

Таким чином, вказаний прийом від населення попередньо відсортованих твердих відходів, тобто скляного та поліетиленового посуду, металів, паперу, картону, пластикових пакетів тощо виключає необхідність у використанні великогабаритного сортувального обладнання та самого цехового комплексу, дозволяє здійснювати їх прийом на мережі декількох приймальних пунктів, більш-менш рівномірно розташованих по житловому масиву, і при цьому запобігає засмічуванню прилеглих територій, розповсюдженню по них неприємних запахів, а тому сприяє естетичному вигляду масиву. Заявляемий спосіб полегшує доставку сортованих відходів населенням, що особливо важливо для осіб похилого віку та інвалідів, здешевлюється і сама послуга саночистки в складі квартирної плати, попід будинками суттєво покращується санітарний стан, правопорядок, діти та дорослі набувають розуміння користі від культури поводження з відходами. Це створює стимули для сортування відходів самим населенням і привчає його до цього.

Введення в комп'ютер даних про осіб, що здали відходи, з визначенням винагороди спрощує, здешевлює роботу саночистки, підвищує якість життя попід будинками, покращує якість утримання житла.

ДКП стає центром, в якому мешканцям за постійну задачу відсортованих відходів пільгово надають послуги абонентської поштової скриньки, додатково очищують воду, дітям - жетони до Інтернет-клубу, центрів навчання, творчості та дозвілля молоді, надають можливість проявити себе волонтерами в межах дозволених послуг людям похилого віку, надають послуги дворового туалету, проводять видачу

спортивного інвентарю тощо. У цих центрах можливо платно здійснювати послуги, щодо охорони житла, розміщення оголошень, збереження велосипедів, дитячих колясок, охорони нічної парковки легкових автомобілів тощо.

Через кіоски можливо здійснювати реалізацію хлібобулочних виробів, молочних та інших продуктів харчування.

Характерним є те, що ДКП забезпечує контроль щодо підтримання правопорядку та належного стану у дворі, контроль збереження спільного майна, контроль підтримання безпеки руху автотранспортних засобів в жилій зоні; видачу заявленої та встановленої документації щодо експлуатації, використання житлового фонду; контроль оплати послуг через надання довідок щодо платежів за житлово-комунальні та інші послуги; послуги телефону-автомату; прийняття заявок на потребу послуг від житлово-комунальних підприємств тощо.

За рахунок наданих нових та додаткових послуг забезпечується самодостатність утримання ДКП, а також оплачується певна частина складування та вивезення побутових відходів.

Таким чином, запропонований спосіб збору та видалення побутових відходів:

- створює між споживачами та виконавцями нові, взаємно сприятливі та корисні технологічні і господарчо-правові відносини, які сприяють наданню різноманітних побутових, дворових, соціальних і інших можливих послуг у поєднанні з самозабезпеченням щодо їх утримання та більш повного задоволення мешканців у цих послугах;

- сприяє створенню своєрідного центру досягнення поетапної самодостатності утримання житла, суттєво здешевлює вартість сміттєприбирання в житлових будинках, передбачену в тарифі квартирної плати, підвищує рівень правопорядку, санітарного стану дворів і будинків позитивно впливає на рівень побутової культури мешканців;

- створює зацікавленість мешканця, як особи, у включенні в процес збирання побутових відходів запропонованим способом, який багаторазово стимулює колективно і в складі сім'ї особисто кожного члена сім'ї за виконане попередньо диференційоване сортування твердих побутових відходів у місці, зручному для приймання, отримати сприятливі ним безкоштовні, пільгові платні послуги. Це сприяє тому, що на території житлових будинків з'являється ціла низка нових корисних, давно очікуваних функцій, повноважень тощо.