

ЗБИРАННЯ СМІТТЯ – ПРАЦЯ, ЯКА НЕОБХІДНА СУСПІЛЬСТВУ

*Я.В. Юрик, студентка II курсу факультету ТВППТСБ**

Миколаївський національний аграрний університет

У роботі розкрита історія розвитку сміттєзбирання. Охарактеризовано ставлення до збирачів сміття протягом всього розвитку суспільства. Було розглянуто деталі збирання сміття у різних країнах світу.

Ключові слова: сміття, сміттєзбиральники, утилізація, сміттяр.

Постановка проблеми. До найбільш гострих проблем міст і інших населених пунктів відноситься проблема видалення і переробки твердих побутових і промислових відходів, що в значній мірі визначає санітарно-епідеміологічне благополуччя населених пунктів. Повсюдно росте розуміння того, що людство руйнує навколишнє середовище і підриває майбутнє нового покоління. Проблема утилізації відходів є актуальною, адже кількість населення планети лише зростає, а разом з тим і кількість сміття. Тому важливим є дослідити історію становлення сміттєзбиральних процесів в світі.

Аналіз останніх наукових досліджень та світової практики показує, що найпоширенішим методом вирішення проблем утилізації промислових та побутових відходів є вивезення їх на сміттєзвалища й полігони. Ця проблема була актуальною протягом усього існування людства, хоча вид сміття дещо змінився.

Виклад основного матеріалу. Населення і промисловість в усьому світі викидають величезну кількість сміття. Наша країна теж не є виключенням. Зараз існує безліч різних методик утилізації та переробки сміття. Також протягом всієї історії існували спеціалізовані «працівники», які займалися сміттєзбиранням.

* Науковий керівник – канд. техн. наук, доцент Юлевич О.І.

До збирачів сміття здавна й до сьогодні традиційно належить населення з нижчих верств. Іноді цю нішу займали раби або засудженні злочинці. З давніх-давен існувала форма вільного жебракування, при якій сміттяр діяв лише на благо власного проживання, а те що зібрав те споживав сам (їв, одягав на себе), або ж продавав. Це пов'язують з виникненням достатньої кількості відходів.

За допомогою історичних романів можна встановити, що фольклор пов'язаний з збиранням сміття, що існував з часів Середньовіччя, містив елементи блазнювання. Вони прагнули заробити собі на життя, не тільки збираючи відходи, а й розважаючи народ. Вони збиралися на ярмарках і співали пісні або танцювали, показували фокуси, розповідали казки. Сміттяр в Середньовіччі був кимось на зразок блазня, він створював образ веселого і безтурботного чоловіка, який днем ходив з кошиком і костуром для розгрібання сміття, а ввечері шумно просаджував виручку в таверні. Завдяки бродячому способу життя сміттярі ставали хорошими фольклористами, казкарями. Але їх ремесло ще не є спеціалізованою кооперацією. Втім, навички і зацікавленість в тому, як знайти прибуткові місця, передавалися нащадкам, існувала також ієрархія всередині середовища сміттярів.

За часів Середньовіччя верхні щаблі ієрархії займали ті, хто зумів організувати збирання або регулюючий продаж відходів [1, с. 21].

Надалі ті, хто, був закріплений до будинків панів, мали можливість особисто перебирати їх відходи. Пізніше – сміттезбиральники, які не мають постійного джерела доходу і змушені жебракувати де доведеться.

Справжня співпраця сміттезбиральників починається з 1828 року, коли спочатку у Франції, а потім і в інших європейських країнах вийшов наказ, який змушував вивозити і сортувати сміття офіційними державними працівниками. Влада вимагала обов'язкової реєстрації таких людей і зобов'язувала кожного мати необхідний набір інструментів. Пізніше ці закони були дещо вдосконалені. Ці працівники були змушені покинути межі великих міст, збір і переробка сміття були покладені на державних робітників-сміттярів, яких забезпечили необхідним інструментарієм [3, с.115].

Про проблему збирання сміття забувають аж до ХХ століття, до тих пір, коли в структурі європейського суспільства відбуваються докорінні зміни. Згодом ганчірники в Європі вимирають, і поступово з'являється нове покоління сміттярів – бідні іммігранти, які були згодні на будь-яку працю. Індустріалізація і зародження масової промисловості змушують переосмислити поняття відходів. Сміттєзбирання стає професією, і цьому сприяють такі чинники:

- індустриальна революція, зростання виробництва і споживання в ХХ столітті, особливо в роки після Другої світової війни, зростання чисельності населення;
- збільшення у великих містах кількості бідних мігрантів, які часто селяться на околиці, в нетрях;
- популярність упаковок і реклами на паперових носіях;
- розвиток хімічної індустрії, зростання кількості небезпечних відходів;
- при індустриалізації в бідних регіонах не налагоджується утилізація відходів, хоча їх кількість зростає;
- незаконне вивезення сміття в бідні регіони;
- відсутність світової законодавчої політики та єдиної системи утилізації [2].

Найбільш активний процес розвитку збирання сміття йде в Нідерландах, Швейцарії, Австрії, Німеччині. Збирання сміття потроху стає шанованою професією. Починається поділ праці, виникає відміна власне сміттєзбирання від осіб інших спеціалізацій. Двірник, який вивозить відходи із сміттєпроводу, мав бути закріплений або за муніципальною, або за приватною організацією, він не повинен мати справу зі сміттям надалі, і тому у нього інший, більш високий соціальний статус, ніж сміттяр.

У Росії мігранти з Середньої Азії часто перебирають свіжі сміттеві відходи, також наймаючись (офіційно або неофіційно) бригадами виконувати ручне сортування відходів вже на полігонах. Вище по соціальних сходах – водії сміттєвозів і транспортувальники відходів. Ще вище – співробітники установ по утилізації, які мають спеціалізовані навички, документальне підтвердження кваліфікації, трудові приписи, фіксовану заробітну плату та інші привілеї

працівників. Далі фахівці найрізноманітніших професій – екологи, технологи, хіміки, керівники підприємств.

У той час як в Індії існує група каст недоторканих, яка виникла в глибокій старовині з місцевих племен, які не включені в суспільство завоювали Індію аріїв. (Втім, результати генетичного аналізу не дають однозначної відповіді на питання, чи дійсно в основі кастової системи лежать племінні відмінності). Недоторканим надавали прибирання сміття, робота зі шкірою або глиною. Сьогодні Індія переробляє близько 40% свого сміття за рахунок ручної праці близько 200 тисяч жебраків і малозабезпечених людей, оскільки європейські технології, засновані на машинній утилізації, їм недоступні. Це досить хороший показник (в Швейцарії – 52%), але він досягнутий ціною здоров'я працівників [2].

У Єгипті, традиційно, сміттярами стають невдахи-мігранти і біженці. На околиці Каїра є район Манш-ят-Насир (місто сміттярів). У ньому не проведені каналізація і електрика, немає водопостачання. Там мешкає спільнота християн-коптів, «заббалінів», їх близько 40 тисяч, які займаються збором та переробкою сміття. Вони мігрували сюди з зони Суецького каналу після Шестиденної війни 1967 року і оселилися в Каїрі, біля місцевої пам'ятки – Кафедрального собору Святої Діви Марії і Святого Симеона Сапожника. Сміття звозять на спеціально відведену територію у власних будинках, часто там його переробляють. Уряд не втручається і не передбачає ввести механізовану обробку.

Збирання сміття тут вважають нечистим, за мусульманськими традиціями перебирає відходи та людина, яка подібна свині. Вранці, коли мусульмани відправляються на молитву, сміттярі приїжджають в інші райони Каїра, забирають сміття біля будинків, повертаються до себе і починають сортування. Частина залишають для власних потреб, щось йде на переробку або дістається домашнім улюбленцям, щось спалюють у себе або в спеціально відведеному для цього місці. Сортуванням сміття в основному займаються жінки і діти, чоловіків частіше можна побачити за перенесенням або перевозом сміття. Спеціальні крани піднімають на даху сміття, що не міститься на вулиці.

Часто держава бере під власний контроль збирання сміття, однак не завжди вона буває єдиним центром. В Італії відомий феномен сміттевої мафії, керованої «сміттєвими королями». В середині ХХ століття з ростом масового виробництва їх діяльність починалася як приватний бізнес з вивезення відходів, але без контролю поліції і місцевої влади вона стала лихом для міст. Коли можливості прилеглих звалищ були вичерпані, сміття стали складати на вулиці. Зараз пристрасті дещо вщухли, мафія як і раніше займається утилізацією сміття, робить це, природно, «нецивілізовано», але влада на цьому економить гроші [5].

У 1939 році у США бос мафії Джон Серрателлі з сім'ї Гамбіно очолив відділення профспілки сміттярів Нью-Джерсі. Почалися страйки, сміттярі переставали працювати, переходили на бік мафіозного лідера. Якийсь час сміттева мафія зберігала своє становище. Але з початку 90-х років індустрія збору, транспортування, зберігання, переробки і знищення відходів вийшла на міжнародний рівень. Розвинені країни стали вивозити відходи в бідні країни, оплачувати їм переробку та захоронення сміття. Та й сам сміттєвий бізнес став занадто складним і високотехнологічним навіть для організованих бандитів.

У Чикаго сміттєпереробні підприємства були колись побудовані в районах з низьким рівнем життя, і страждали від цього робочі, мігранти та бідняки, які тут жили і працювали. Серед них завжди переважали афроамериканці, латиноамериканці, азіати.

У Бразилії таких людей називають *catadores* – «ті, хто перебирають сміття». Вони збирають папір, пластмасу, метал та все інше, що цікавить переробників-оптовиків. У Ріо збирають близько 200 тонн вторинної сировини щодня – стільки виробляє місто з населенням 400 тисяч чоловік.

Збір сміття в Китаї – великий бізнес. У Шанхаї кілька десятків тисяч пунктів з прийому сміття і 2,5 мільйона збирачів сміття – тимчасово не зайняті люди, охочі заробити, а також мігранти і жебраки, які вважають це своєю професією. У столиці Китаю гроші за сміття платять відразу, сміттярі щоранку виїжджають на вулиці на триколісних велосипедах, кричачи: «Збираю сміття! Збираю сміття!».

У селах провінції Гуандун сміттєзбиранням зайнято близько 300 тисяч осіб. Небезпечне сміття імпортується сюди з країн, які можуть за це платити, в даному випадку спеціалізація сміттярів – електроніка. Є кілька сіл, жителі яких перетворили свої будинки в подобию сміттєпереробних фабрик. Технологічний процес специфічний, наприклад дроти для видалення ізоляції і вилучення металу обпалюють на місці – наслідки для навколишнього середовища і здоров'я людей зрозумілі [2].

Україна тривалий час була у складі різних держав, тому судити про розвиток перероблення т збирання сміття можна лише починаючи з 1990 р. У той час як розвинуті країни створюють умови для максимального повторного використання матеріалів, нажаль, наша країна й досі належить до тих, які не здійснюють утилізацію належним чином. Звільнення від відходів ведеться в трьох напрямках:

- 1) складування або захоронення таким чином, щоб вони не впливали негативно на навколишнє середовище;
- 2) знищення відходів шляхом їхнього спалювання;
- 3) очистка від шкідливих речовин, що становить найбільш складний процес, який здійснюється такими способами:
 - а. механічна очистка методом відстою в спеціальних відстійниках рідких стоків, фільтрування;
 - б. хімічна очистка, при якій шкідливі компоненти відходів перетворюються в осад;
 - в. фізико-хімічна очистка, головним чином, методом електролізу;
 - г. біологічна очистка за допомогою бактерій або інших живих організмів, здатних розкласти шкідливі речовини в процесі життєдіяльності [4, с. 36].

Висновки. По тому, як людство ставиться до сміття, можна робити висновки наскільки суспільство цивілізоване. Чим нижче щабель розвитку, тим гостріше постає проблема утилізації все різноманітніших відходів.

Таким чином, було досліджено розвиток процесу збирання сміття від давніх часів до сьогодення. Як можна помітити, залежно від віросповідання, розвитку

економіки, виробництва так ін., процеси збирання сміття дещо різняться. У той час, як в одних країнах держава вживає всіх заходів для змушення населення до збирання сміття, у інших країнах ці процеси контролюють окремі особи. Певні країни мають цілі верстви населення, що займаються сміттєзбиранням, у інших на це вказує місце проживання. З часом, збирання сміття потроху стає шанованою професією. З поділом праці, виникає відміна власне сміттєзбирання від осіб інших спеціалізацій.

Щодо України, то вона також не є виключенням. Однак, зараз існують певні особливості та проблеми пов'язанні зі збиранням сміття, які потребують негайного вирішення.

Список використаних джерел

1. Виговська Г. П. Організаційно-економічні засади управління відходами на регіональному рівні / Г. П. Виговська, В. С. Міщенко // Проблемы сбора, переработки и утилизации отходов: Сб. научн. статей. – Одесса : ОЦНТЭИ. – 2000. – С. 21-30.
2. Ермолаев Ю.В. Мусорособиратели: вредный труд. Электронный ресурс : – http://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/432119/Musorosobirатели_vrednyu_trud_neobkhodimyyu_obshchestvu
3. Ігнатенко О. П. Економіко-екологічні аспекти рециклу вторресурсів з твердих побутових відходів / О. П. Ігнатенко // Екологія і ресурси. – 2003. – № 4. – С. 115-120.
4. Парфенюк А. С. Ефективний шлях вирішення проблеми твердих відходів в Україні – індустріальна термомолізно-енергетична рекуперація / А. С. Парфенюк, А. А. Топоров, І. В. Кутняшенко // Безпека життєдіяльності. – 2005. – № 12. – С. 36-41.
5. Сильги К. История мусора: От Средних веков до наших дней / К. Сильги. – М. : Экология., 2011. – 325 с.