

Пакеты з кукурузы выратуюць экалогію ?

Як кампасціраванне арганікі дапаможа паменшыць смеццевую праблему.

Беларусь амбіцыйна плануе да 2035 года выкарыстоўваць 90 % цвёрдых камунальных адходаў (ЦКА) замест таго, каб захоўваць іх на смеццевых палігонах (цяперашняя лічба — 25 %). Згодна з марфалагічным складам смецця, з яго можна выбраць да 30 % другасных матэрыяльных рэсурсаў (пластыку, шын, гумы, шкла, металу, паперы) і 40 % арганічнага смецця («зьялёныя» адходы ад абрэзкі дрэў і кустоў, зелле з агародаў, а таксама харчовыя адходы). А вось 30 % адходаў не прыдатныя да другаснага выкарыстання. У краіне плануюць стварыць магутнасці па перапрацоўцы арганічных адходаў біялагічнымі метадамі, і да 2035-га іх выкарыстанне павінна дасягнуць 535 тысяч тон (пакуль перапрацоўваецца каля 2 % арганікі). А летась у Слоніме пачаўся праект па правільным кампасціраванні арганікі, у якім удзельнічае каля 500 домаўладанняў. Пра планы на карысць ад смецця і асаблівасці абыходжання з ім цяпер расказалі спецыялісты.

Харчовыя і «зьялёныя»

Яшчэ ў 2019-м у Беларусі назбіралася 3,8 млн тон цвёрдых камунальных адходаў, а ўжо ў 2020-м лічба стала 4,1 млн, і штогод яна працягвае расці. А захоўванне арганічнага смецця на палігонах цягне за сабой шэраг праблем, бо ў гэтай групе адходаў жывуць хваробастваральныя мікраарганізмы і ўтвараюцца парніковыя газы, расказала **Ірына ВАГА, вучоны сакратар Інстытута жыллёва-камунальнай гаспадаркі НАН Беларусі:**

— Цяпер у Беларусі існуе практыка змешанага збору ЦКА ў адзін кантэйнер. Гэта прыводзіць да забруджвання другасных матэрыяльных рэсурсаў (ДМР), зніжае іх якасць і магчымасць вымання са смецця. Харчовыя і «зьялёныя» адходы неабходна збіраць паасобку. Каб дасягнуць станоўчага выніку, як сведчыць вопыт іншых краін, неабходны глыбокі селектыўны збор каля крыніц іх

стварэння — непасрэдна ад жыхароў. У нашай краіне ўжо ўведзены такія тэхналогіі біялагічнай апрацоўкі арганічнай часткі ЦКА, як анаэробнае кампасціраванне і анаэробнае кампасціраванне з атрыманнем біягазу з наступнымі выпрацоўкай і выкарыстаннем цеплавой і электрычнай энергіі.

Спецыялісты інстытута ЖКГ даследавалі эканамічныя выгады ад гэтых тэхналогій на прыкладзе існуючых магутнасцяў краіны і прыйшлі да высновы, што найбольш аптымальная для Беларусі тэхналогія — анаэробнае кампасціраванне ў палявых умовах. Папярэднія даследаванні працэсу кампасціравання праводзіліся на базе Слонімскай ЖКГ. Сыравінай служылі драўляна-раслінныя адходы.

— Вынікі паказалі: калі не было асобнага збору арганічнай часткі адходаў, то валавое ўтрыманне свінцу перавышала ў некаторых месцах гранічна дапушчальную канцэнтрацыю. А вось там, дзе выкарыстоўвалі адходы пасля раздзельнага збору, атрымалі гатовы кампост, утрыманне ўсіх цяжкіх металаў у якім было ў норме. На тэты прадукт атрыманы тэхнічныя рэгламенты, і ён выкарыстоўваецца для ўласных патрэб гаспадаркі — вырошчвання расады, кветак і газоннай травы, — агучыла вынікі даследавання спецыяліст.

Цяпер навукоўцы распрацоўваюць тэхналогіі вытворчасці арганічнага ўгнаення арганічнай часткі ЦКА і цэлюлозаўтрымлівальных матэрыялаў. Яны сцвярджаюць, што тэта тэхналогія дазволіць павялічыць аб'ём перапрацоўкі камунальных адходаў на 11—15 %, скараціць час атрымання арганічнага ўгнаення з шасці да трох месяцаў (за кошт прымянення мікрабіялагічных прэпаратаў), зменшыць затраты на працэс кампасціравання на 15—25 % і павысіць ураджайнасць сельгаскультур на 5—10 %.



Гіграскапічны пакет і вентыляцыйнае вядро

У Слоніміскім раёне запланаваны для закладкі восем эксперыментальных буртоў з розным утрыманнем арганічных кампанентаў. Прадугледжаны раздзельны збор трэсак і арганічнай часткі ЦКА, якая збіраецца з 500 кватэр аднаго з мікрараёнаў Слоніма, удакладніла Ірына Вага:

— Людзі збіраюць свае харчовыя адходы (лісце, зялёную траву, смецце з кухні і пілавінне) у біяраскладальныя пакеты. Наяўнасць апошніх — абавязковая ўмова, бо смецце ў іх адразу складзіруецца на пляцоўцы для кампасціравання і ўсё разам пасля перапрабляецца ў кампост.

Перш чым распачаць праект, жыхарам тлумачылі яго сутнасць і прапановы спецыяльныя вёдры, пакеты і памятки, дзе абазначана, якія адходы падыходзяць для кампасціравання. Шмат хто быў настроены скептычна, аднак знайшлося і нямала зацікаўленых, раскажаў **Сяргей ПЯТЛІЦКІ, намеснік дырэктара Слонімскай ЖКГ.**

Для ўдзелу ў праграме арганічнага кампасціравання ў гаспадарцы ёсць адпаведныя машыны і механізмы. Смец-

цявоз, кантэйнеры для збору харчовых адходаў, якія пастаўлены на пляцоўках, варушыцель кампосту на палігоне і сіта. А непасрэдна жыхарам выдаюць спецыяльныя пакеты і невялічкага памеру адмысловыя вентыляцыйныя вёдры.

— Першапачаткова мы разлічылі, што з 500 кватэр (пры разліку пяць кіпаграмаў з чалавека ў месяц) будзе збірацца 7,5 тоны адходаў у месяц. Мы зыходзілі з тага, што ў сям'і з чатырох чалавек за два дні ствараецца вядро «кухоннага» смецця. Праз больш працяглы тэрмін пакет пачне раскладацца проста на кухні. Нельга захоўваць біяраскладальны пакет з харчовымі адходамі і ў звычайным смеццевым вядры, бо ў вентыляцыйным вядры ўсё поўнасцю адкрыта, і за суткі смецце ў ім падсушваецца. Гэта, прынамсі, адбываецца і з-за тага, што пакеты гіграскапічныя — прапускаюць паветра, а не вільгаць. Калі з вечара пакласці цэлы пакет харчовага смецця, раніцай у ім адходаў будзе на 20 % меней. А ў спецыяльнай памятцы, якую таксама атрымалі ўдзельнікі праекта, сцісла і з мапюнкамі апісана, што трэба збіраць.

Камунальнікі не толькі забяспечылі жыхароў адмысловымі пакетамі і вёдрамі, але і ўстанавілі на смеццевых пляцоўках спецыяльныя еўракантэйнеры з поліэтылену высокай якасці для збору і цэнтралізаванага вывазу харчовых адходаў. За месяц праграмы вывезлі 1400 тон харчовых адходаў, што не так і многа, кажуць спецыялісты, але ж пачатак пакладзены.

Рэагавалі людзі на новую прапанову парознаму. Хтосьці пагаджаўся адразу, хтосьці казаў, што яму проста ляжота займацца асобным зборам, — цікава, што тэта гучала ў асноўным ад моладзі. А вось 30—40-гадовыя жыхары з ахвотай падключыліся да праекта. Пенсіянеры таксама далучыліся амаль усе (да 90 %).

Камунальнікі стварылі трупы па харчовых адходах у «Вайберы», дзе выкладаюць матывацыйныя відэа, а жыхары, у сваю чарту, дадаюць уласную інфармацыю, як яны спраўляюцца. Тым не менш працэс пакуль рухаецца складана (з 500 кватэр удзельнічаюць толькі 160), удак-

ладніў намеснік дырэктара. Пры гэтым некаторыя ставяцца да збору не надта пільна і кідаюць у смецце не толькі харчовыя адходы. Таму камунальнікі плануюць вывесіць на пад'ездах дадатковую інфармацыю, чаму змешваць адходы нельга. Спецыялісты галіны аб'яцваюць, што, пакуль у эксперыментальных буртах саспявае кампост (тры месяцы), яны будуць ладзіць розныя цікавыя мерапрыемствы, скіраваныя найперш на дзяцей. Менавіта малыя пасля будуць падштурхоўваюць бацькоў дзейнічаць, а значыць, ёсць надзея, што больш смецця будзе перапрацоўвацца.

Ірына СІДАРОК, фота аўтара.