

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФОРУМ
«ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ:
ЗАКОНОДАВСТВО, ЕКОНОМІКА, ТЕХНОЛОГІЇ»

Проблеми та перспективи
формування Стратегії поводження
з небезпечними відходами в Україні

Матеріали Національного форуму
22–23 листопада 2016 року



УДК 502:628
ББК 30.69

Проблеми та перспективи формування Стратегії поводження з небезпечними відходами в Україні: збірка матеріалів Національного форуму «Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології» (Київ, 22–23 листопада 2016 р.). – К. : Центр екологічної освіти та інформації, 2016. – 108 с.

ISBN 978-617-7130-05-4

У збірці вміщено матеріали Національного форуму «Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології». Ключова тема – Проблеми та перспективи формування Стратегії поводження з небезпечними відходами в Україні.

Організаторами Форуму є Всеукраїнська екологічна ліга, Екологічна рециклінгова асоціація України, «Si Group Consort. Ltd.».

Доповіді учасників висвітлюють весь спектр питань, пов'язаних з проблемами та перспективами формування Стратегії поводження з небезпечними відходами в Україні: поводження з не-придатними пестицидами, регулювання та формування програм управління медичними, ртуть-вмісними та радіоактивними відходами, впровадження екологічно дружніх технологій утилізації небезпечних відходів, імплементація в Україні європейських підходів до управління відходами електричного та електронного обладнання, засади екологічно безпечного поводження з рідкими небезпечними відходами.

Значна частина матеріалів присвячена участі органів державної влади, місцевого самоврядування, науковців, представників бізнесу та громадськості у розв'язанні проблем поводження з небезпечними відходами. Особливо актуальними є доповіді, в яких представлено напрацювання українських вчених та винахідників щодо безпечних для довкілля технологій утилізації відходів.

Матеріали збірки будуть корисними для науковців, представників органів державної влади та місцевого самоврядування, бізнесу, громадськості, студентів вищих навчальних закладів.

Доповіді надруковано в авторській редакції.

УДК 502:628
ББК 30.69

ISBN 978-617-7130-05-4

дується для переробки відходів штучних шкір, лінолеумів з ПВХ і включає низку технологічних операцій: подрібнення, сепарацію текстильних волокон, пластикацію, гомогенізацію, ущільнення і грануляцію; можна також вводити добавки.

Методи вторинної переробки ПВХ – лиття під тиском, каландрування, пресування. Проблема регенерації відходів ПВХ – пластиків в даний час інтенсивно розробляється, проте є чимало труднощів, пов'язаних насамперед із наявністю наповнювача. Деякі розробники пішли шляхом виділення полімеру з композиту з подальшим його використанням. Проте часто ці технологічні варіанти неекономічні, трудомісткі і придатні для вузького асортименту матеріалів. Відомі способи прямого термоформування або вимагають високих додаткових витрат (підготовчі операції, добавка первинного полімеру, пластифікаторів, використання спеціального

обладнання), або не дозволяють переробляти високонаповнені відходи, зокрема, ПВХ-пластиків.

Використання нових відновлювальних технологій: повторна стабілізація при вторинній переробці, застосування антиоксидантів, добавок, що здатні підвищувати молекулярну масу, пігментів для поліпшення зовнішнього вигляду, дає можливість застосовувати вторинні полімери більш широко, що частково вирішує проблеми полімерних відходів.

Література:

1. Хаустова А. П. Природопользование, охрана окружающей среды и экономика. Теория и практикум : учеб. пособие. – М. : Изд-во РУДН. – 2006. – 401 с.
2. Полимерные отходы в коммунальном хозяйстве города : учеб. пособие / В. Н. Бабаев, Н. П. Горох, Ю. Л. Коваленко и др. – Х. : ХНАГХ, 2004. – 375 с.
3. Денисенко Т. М. Дослідження сучасних технологій переробки пластикових виробів / Т. М. Денисенко // Вісник Чернігівського держ. технологічного ун-ту. Серія: Технічні науки. – Чернігів : ЧНТУ, 2014. – №1 (71). – С. 56–65.

ДО ПИТАНЬ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ У РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Брезецька О. І., заступник директора

Гуцук В. І., завідувач санітарно-гігієнічної лабораторії

Драб Р. Р., ентомолог

ДУ «Рівненський обласний лабораторний центр МОЗ України»

Гуцук І. В., кандидат медичних наук, доцент, радник голови Держсанепідслужби України з питань громадського здоров'я (м. Рівне)

ЗАБРУДНЕННЯ навколишнього природного середовища відходами виробництва і споживання набуває для області дедалі більшої гостроти.

Відсутність ефективної системи поводження з відходами на рівні регіону зумовлює накопичення їх значної кількості у місцях видалення, що призводить до антропогенного навантаження на довкілля, забруднення його основних компонентів: землі, водних ресурсів та атмосферного повітря, погіршення умов проживання населення [1].

На території області нараховують понад 1000 підприємств, установ і організацій, виробнича діяльність яких пов'язана з утворенням промислових та побутових відходів.

Відповідно до державного статистичного спостереження № 1 – відходи «Пово-

дження з відходами» обсяг накопичення промислових відходів I–IV класів небезпеки станом на 01.01.2016 року становить 36314,3 тис. т, у тому числі II–III класів небезпеки – 16,114 тис. т.

У 2015 році в області утворилось разом з відходами, одержаними зі сторони, 1084,2 тис. т відходів I–4 класів небезпеки, з них утилізовано (перероблено) 94,0 тис. т, спалено 81,0 тис. т.

Основні показники поводження з відходами наведено в таблиці 1.

Серед основних екологічних проблем, пов'язаних з утворенням та розміщенням небезпечних відходів, слід виділити такі.

У відвалі площею 58,2 га на ПАТ «Рівнеазот» накопичено 15,4 млн т фосфогіпсидигідрату – відходів від виробництва фосфорної кислоти.

Таблиця 1. Основні показники поводження з відходами I–IV класів небезпеки, тис. т

№ п/п	Показники	2013 рік	2014 рік	2015 рік
1	Утворилося	1587,1	1356,0	843,3
2	Отримано зі сторони	212,8	180,0	240,9
3	у тому числі з інших країн	0,2	-	-
4	Утилізовано (перероблено)	57,1	97,4	94,0
5	Спалено	78,4	77,1	81,0
6	Направлено в сховища організованого складування (поховання)	212,7	839,7	147,3
7	Передано іншим підприємствам	306,7	242,6	201,1
8	у тому числі іншим країнам	-	92,8	87,0
9	Спрямовано в місця неорганізованого складування за межі підприємств	-	-	0,0
10	Вилучено з інших причин, включаючи уточнення класу небезпеки	47,6	-	0,5
11	Наявність на кінець року у сховищах організованого складування та на території підприємств	28206,0	25317,9	36314,3
12	Утворення відходів I–IV класів небезпеки у розрахунку на 1 км ² , т	79,15	67,6	42,1
13	Утворення відходів I–IV класів небезпеки у розрахунку на 1 особу, кг	1370,7	1169,0	726,1

В 2000 році розроблено проект дослідно-промислового комплексу переробки фосфогіпсу в сульфат амонію та вапняно-аміачну селітру. Капітальні затрати для реалізації цього проекту становлять 57,45 млн грн (у цінах 1997 року). В зв'язку зі значною вартістю реалізації проекту підприємство почало шукати інвестора з його реалізації, що не дало позитивних результатів. На сьогоднішній день впровадження цього проекту не має перспективи, оскільки продукти, які планувалось отримувати в результаті переробки фосфогіпсу, не мають попиту на ринку збуту.

Для запобігання забрудненню навколишнього природного середовища і забезпечення техногенної безпеки, у 2011–2012 роках за рахунок коштів Державного природоохоронного фонду з території Рівненської області було вивезено 172,404 т непридатних до використання та заборонених до застосування хімічних засобів захисту рослин (ХЗЗР), орієнтовна вартість робіт становила 3,9 млн грн. Зокрема, в 2011 році вивезено 111,218 т ХЗЗР на загальну суму 2,5 млн грн, в 2012 році – 61,186 т на суму 1,4 млн грн.

У 2013–2014 роках направлено запити до Мінприроди України на «Проведення робіт із забезпечення екологічно безпечно збирання, перевезення, зберігання, оброблення та знешкодження непридатних до використання пестицидів і тари від них (Рівненська область)», але коштів не було виділено.

За результатами проведеної у листопаді 2012 року комплексної інвентаризації

місць накопичення ХЗЗР на території області їх залишки становили 47,415 т. За даними інвентаризації, що була проведена у вересні 2014 року, залишки пестицидів становить 47,015 т. Різниця результатів інвентаризації вересня 2014 року та листопада 2012 року полягала в тому, що непридатні ХЗЗР, які були виявлені в Головніцькій сільській раді Корецького району (0,4 т) у процесі інвентаризації 2012 року, за інформацією Корецької райдержадміністрації на цей час відсутні. За поданими матеріалами інших районів розбіжностей не виявлено. Так, у Володимирецькому, Гоцанському, Демидівському, Костопільському та Зарічненському районах непридатні ХЗЗР відсутні.

В 2015 році на території області аварій під час поводження з небезпечними хімічними речовинами, пестицидами, небезпечними відходами, продуктами біотехнологій не виникало [2].

До проблем, які стосуються не тільки області, а й мають загальнодержавне значення, можна віднести проблему поводження з медичними відходами. Ця проблема залишається не вирішеною як на загальнодержавному, так і на регіональному рівнях.

Основним способом видалення твердих побутових відходів сьогодні в області є їх захоронення на полігонах і сміттєзвалищах. Складування відходів проводять за схемою: розрівнювання, ущільнення, ізоляція ґрунтом [3]. Станом на 1 січня 2016 року, загальна кількість полігонів та звалищ твердих побутових відходів в містах

та селищах області становить 26 одиниць загальною площею 122,1 га.

Разом з тим, органи місцевого самоврядування та виконавчої влади визначаються з методами та засобами роздільного збирання компонентів твердих побутових відходів з урахуванням їх морфологічного складу, річного обсягу утворення, потреб у вторинних енергетичних та матеріальних ресурсах, органічних добривах, наявності підприємств, які можуть переробляти окремі компоненти твердих побутових відходів та інших економічних факторів.

На цей час впроваджено роздільне збирання твердих побутових відходів у містах Дубно (3 компоненти: пластик, скло, папір), Острог (2 компоненти: пластик, скло) і Костопіль (3 компоненти: скло, папір, полімери). Кількість населення, охопленого роздільним збиранням побутових відходів в означених містах, становить 60, 40, 18% відповідно. Протягом 2014 року ТзОВ «Санком-Рівне» в обласному центрі проводило роздільне збирання побутових відходів з відокремленням ПЕТ-пляшки в окремий контейнер.

Для забезпечення впровадження роздільного збирання твердих побутових відходів, придбання відповідного обладнання та впровадження новітніх технологій в сфері поводження з відходами необхідні додаткові джерела та збільшення обсягів фінансування, а також підтримка з боку держави.

Залишається стабільно високою заселеність мухами сміттєзвалищ і місць зберігання твердих побутових відходів в області, неухильно збільшується і середньосезонний показник їх чисельності – до 10,9 у 2016 році. Насторожує й поступовий перехід від екзофілії до повної ендоефілії мух, які, виплоджуючись на звалищах, легко долають відстані до 10–15 км, накопичуються на околицях населених пунктів та механічно розносять до 44 збудників інфекційних хвороб. Також під час фенологічного ентомологічного спостереження за мухами у місцях накопичення відходів виявлено значну їх ураженість яйцями гельмінтів, що свідчить про актуальність контролю дотримання правил утилізації сміття, з огляду на епідемічність на території Рівненщини ряду паразитарних хвороб (аскаридоз, трихуроз, токсокароз тощо).

Література:

1. Міщенко В. С. Проблеми розвитку нормативно-правової бази поводження з відходами в Україні та її гармонізації зі стандартами ЄС : матеріали Першої міжнародної конференції «Сотрудничество для решения проблемы отходов», 5–6 февраля 2004 г. – Харьков. – С. 22–28.
2. Довкілля Рівненщини / Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Рівненській області за 2015 р. – Рівне – С. 126–140
3. Прохоров Н. И., Дроздова Т. В. Гигиенические аспекты влияния полигона твердых бытовых отходов на среду обитания / Н. И. Прохоров, Т. В. Дроздова // Гигиена и санитария. – 2004. – № 3. – С. 10–13.