

ОГЛЯД МІЖНАРОДНИХ НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ ІЗ БІОРОЗКЛАДАНОСТІ ПЛАСТИКОВОЇ УПАКОВКИ

Вакшуль З.В., гр.ТКМ-16

Науковий керівник – проф. Дубініна А.А.

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Сьогодні у упакованні, що використовується в харчовій промисловості, мають дуже велике розповсюдження різноманітні пластики, такі, наприклад, як гнучке пакування із різних видів полімерних плівок. Широке їх використання призвело до важкої ситуації з боку екології для земної кулі, так як переробка такого пакування не завжди своєчасна, та й взагалі більша частка відходів не підлягає переробці, а просто забруднює навколишнє середовище.

Задля вирішення цієї складної проблеми велика кількість науковців по всьому світу зайнялась розробкою біодеградуючих плівок та впровадженням їх до виробництва харчового пакування.

Нові види біодеградуючих плівок повинні відповідати чинним законодавчим актам, які були розроблені наступними організаціями: Американською спілкою з тестування матеріалів та Міжнародною організацією зі стандартів.

Міжнародною організацією зі стандартів було розроблено два стандарти: «Визначення кінцевого аеробного біологічного розкладання пластикових матеріалів в контролюємих умовах компостування – метод з використанням аналізу з виділенням вуглекислого газу», частина I «Загальний метод» (ISO 14855-1:2005) та частина II «Гравіметричні вимірювання вуглекислого газу, що виділяється в лабораторних дослідженнях» (ISO 14855-2:2007). В цих документах зазначаються норми відповідності біодеградуючих полімерів та композицій із них, відбір зразків, що вимірюються за допомогою мікробної деструкції, підготовка зразків методом біодеградаційного випробування тощо.

Нормативним документом у цій галузі, що був розроблений Американською спілкою з тестування матеріалів, є ASTM D6400 «Стандартні специфікації для компостуємих пластмас». Цей стандарт охоплює пластмаси та вироби із них, які призначені для компостування на міських та промислових об'єктах аеробним компостуванням. Мета даного документу полягає у встановленні стандартів задля виявлення продуктів та матеріалів, які будуть входити до компосту, їх задовільність для комерційних та муніципальних об'єктів компостування. Методом визначення аеробної біодеградації пластиків, з контролем, у компостних умовах.

Існування і виконання таких нормативних актів є необхідною умовою у сучасній складній екологічній ситуації.