

УДК 504.064.45

Данильчук О.Н. (Украина, Винница)

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ОТХОДОВ В УКРАИНЕ

Отходы электрического и электронного оборудования (ОЭЭО) – один из наиболее быстро растущих видов отходов. По данным программы ООН по окружающей среде на 2014 год в мире образовалось 48 млн. т электронных отходов, а темпы ежегодного роста достигают 7%. По данным ГП «Укрэкоресурсы» 500 тыс. т электронных отходов образовывается ежегодно в Украине.

По статистическим данным в Украине в настоящее время находится в пользовании 53,6 млн. средств мобильной связи, ежегодно импортируется 300 тыс. портативных компьютеров, 277 млн. элементов питания (батареек), которые в дальнейшем являются опасными отходами.

Согласно официальным данным Государственной фискальной службы в 2013г. в Украину было ввезено свыше 55 видов разнообразного электронного и электрического оборудования (ЭЭО), это свыше 870 тыс. единиц оборудования общей массой 141,4 тыс. т, а к этому прибавляются еще и изделия отечественных производителей. И с каждым годом спрос на бытовую технику и электронику в Украине только растет.

Использование ЭЭО позволяет улучшить качество жизни людей, но несоответствующее обращение с электронными отходами негативно влияет на окружающую среду (ОС) и здоровье людей. ЭЭО содержит тяжелые металлы (свинец, ртуть, кадмий, шестивалентный хром), антипирены (полибромированные дифенилы и полибромированные дифениловые эфиры), поливинилхлорид. Непригодное к дальнейшему использованию ЭЭО оказывается на свалках и полигонах, где под влиянием разнообразных факторов происходят процессы разрушения оболочки ЭЭО, батареек, энергосберегающих ламп, вследствие чего химические элементы, имеющиеся в их составе, испаряются и вымываются в ОС. Токсичные вещества переносятся воздушными потоками и выпадают на землю и проникают глубоко в почву и воду. Через пищевую цепочку токсичные вещества попадают в организм человека, вызывая тяжелые отравления и генетические изменения. Всего грамм ртути, попавший в ОС, способен привести к загрязнению свыше 3,3 млн. м² воздуха, а одной пальчиковой батареей под силу загрязнить около 20 м² почвы или 400 л воды.

В Украине в атмосферу и грунтовые воды за год попадает более 40 кг ртути, 160 кг кадмия, 400 т прочих тяжелых металлов, 260 т соединений марганца и других соединений, которые в агрессивной среде вступают в неконтролируемые реакции с выходом опасных активных химических соединений.

В Украине проблема электронных отходов усиливается отсутствием единой экологически ориентированной системы сбора и утилизации отходов ЭЭО, отсутствием единой законодательной базы, обеспечивающей эффективное обращение с отходами ЭЭО, которая соответствовала бы современным направлениям развития данной области и законодательству стран, имеющих многолетний и эффективный опыт работы. Не стимулируется применение более современных и экологически безопасных материалов при проектировании и выпуске нового ЭЭО, низким общественным пониманием проблем обращения с отходами и с отходами ЭЭО в частности.

Законодательно урегулирована только обязательная утилизация оргтехники с государственных предприятий. Также в последнее время распространились инициативы общественности касательно сбора отработанных батареек у населения, но вопросы их утилизации еще ждут решения.

На сегодня в Украине для переработки электронных отходов существует сложная система получения нескольких разрешений от разных ведомств на утилизацию черных, цветных и драгоценных металлов, стекла, пластика, других компонентов электронных отходов. При этом финансовые механизмы осуществления этих операций отсутствуют.

Многостороннее решение проблемы электронных отходов в стране требует пересмотра государственной политики относительно ОЭЭО, необходимости разработки национальной стратегии эффективного управления ими с учетом мирового опыта и создания работающих схем обращения с ОЭЭО.