

W coraz większym stopniu nasze życie zależy od elektronicznych i elektrycznych urządzeń. Kupujemy ich więcej i w krótszym czasie zmieniamy na nowszy model. Trzeba przy tym pamiętać, że mamy obowiązek zużyty sprzęt wywieźć do punktu zbiórki lub oddać do sklepu, bo musi on być w profesjonalny sposób poddany utylizacji.

Recykling elektrośmieci

Zamienię na nowszy model

Średni czas użytkowania pralki to 12, odkurzacza 6, a komputera 4-5 lat. Zdaniem specjalistów, mamy co utylizować. Lodówek w kraju jest ok. 12 mln, pralek 10 mln, a odkurzaczy prawie 15 mln. Sprzęty w naszych domach mają przeciętnie po 10 lat. Są więc systematycznie wymieniane.

Co roku kupujemy po milionie lodówek, pralek oraz odkurzaczy. Coraz częściej zamieniamy tradycyjne telewizory na plazmy i LCD. Według Computerworld, w 2002 r. sprzedaż sprzętu komputerowego wzrosła o 20 proc. i wyniosła 3 miliony sztuk. Średni czas życia PC waha się w Polsce między 4 a 5 lat i powoli zaczyna ulegać skróceniu do 2-3 lat. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (ZSEE) nie może trafiać na składowiska odpadów, bo zawiera ołów, kadm, rtęć, PCB i wiele innych toksycznych substancji. Pierwiastki te, niegroźne w funkcjonującym sprzęcie, stanowią zagrożenie dla środowiska, zdrowia i życia ludzi, jeśli trafiają w niekontrolowany sposób do środowiska.

Elektrośmieci w Unii

Unijne regulacje ograniczają użycie niebezpiecznych substancji w elektrycznym i elektronicznym sprzęcie (dyrektywa 2002/95/EC) oraz promują jego zbiór i recykling (dyrektywa 2002/96/EC). Regulacje zobowiązują producentów

do tworzenia schematów zbiórki, które umożliwiają konsumentom, bez opłat, pozbycie się zużytego sprzętu. Celem jest wzrost ponownego użycia i recyklingu takich produktów. Wymagane jest także zastąpienie metali ciężkich (ołowiu, rtęci, kadmu i chromu) bezpieczniejszymi alternatywami.

Nie chomikuj!

Nie przechowuj zużytych sprzętów w domu, w piwnicy czy w garażu – stwarzasz zagrożenie dla środowiska oraz marnotrawisz surowce, które mogą być odzyskane i wykorzystane do produkcji nowych urządzeń. Nie demontuj sam! Stare i zużyte urządzenia zawierają substancje niebezpieczne dla środowiska i tym samym dla Twojego zdrowia. Demontaż to skomplikowany proces, który powinien być wykonany w specjalistycznych zakładach.

typu odpadów jest poważnym zagrożeniem dla środowiska i zdrowia.

O zagrożeniach związanych z wyrzucaniem na śmietnik starych lodówek, telewizorów i komputerów mają obowiązek informować producenci. Muszą oni dołączać do sprzedawanych produktów informacje dotyczące zakazu ich wyrzucania na śmietnik wraz z innymi odpadami

W 2008 r., czyli cztery lata po wejściu w życie tych regulacji, tylko jedna trzecia cyfrowych śmieci jest traktowana zgodnie z prawem. Około 13 proc. trafiła na składowiska śmieci, a 54 proc. wysłała się poza granice Unii. To nie tylko strata możliwych do odzyskania surowców, niewłaściwe składowanie tego

PAMIĘTAJ!!!

Nie wyrzucaj ZSEE do śmietnika ani nie porzucaj w lesie! Za wyrzucenie elektrośmieci do śmietnika grozi kara grzywny od 500 do 5000 złotych.

Zanieś ZSEE do punktu zbierania lub do sklepu! Poszukaj punktu zbierania ZSEE, w którym możesz bezpłatnie oddać dowolną ilość zużytego sprzętu. Kupując nowe radio, lodówkę albo świetlówkę – oddaj stare do sklepu (na zasadzie wymiany 1 za 1).

oraz skutków takiego postępowania dla środowiska i zdrowia ludzi.

Dyrektor i gospodyni

W Polsce wcześniej nie funkcjonował system zbierania i przetwarzania starego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Obecnie zarówno z przedsiębiorstw, jak i z domów trzeba zużyty sprzęt przekazać do specjalnego punktu zbiórki. Firmy zajmujące się utylizacją ZSEE najczęściej odbierają odpady z siedziby przedsiębiorstwa. Przy odbiorze ważą odpady na miejscu i wystawiają dokument odebrania odpadów, na podstawie którego wystawiają Kartę Przekazania Odpadu niezbędną w dokumentacji działalności firmy.

W wielu gminach, najczęściej przy składowiskach odpadów, działają punkty zbiórki ZSEE. Również okresowo są organizowane zbiórki sprzętu, wtedy wystarczy go wystawić na ulicę lub odnieść do specjalnego kontenera. Nie wolno porzucać zużytych sprzętów, np. telewizora czy lodówki, w lasach, przydrożnych rowach itp., ani wyrzucać ich do zwykłych pojemników na śmieci. Za wyrzucenie świetlówki lub starego monitora do śmietnika grozi kara wysokości do 5.000 zł.

Demontaż - jak się to robi?

Przetwarzanie zużytego sprzętu ZSEE rozpoczyna się od segregacji na poszczególne grupy sprzętu oraz demontażu ręcznego w celu usunięcia z urządzeń substancji i składników niebezpiecznych dla środowiska: baterii, kondensatorów, akumulatorów, przełączników rtęciowych zawierających PCB. Są bezpiecznie magazynowane, a następnie przekazywane jednostkom specjalizującym się w ich utylizacji, bądź odzysku. O ogromnie ważne jest usunięcie niebezpiecznych czynników, np. gazów – freonów, halonów m.in. z lodówek, zamrażarek

lub klimatyzatorów. Zaniedbanie lub niepoprawne wykonanie tego zadania wiąże się z ogromnym zagrożeniem dla środowiska atmosferycznego.

Skład zdemontowanych urządzeń należy odpowiednio przeanalizować na specjalistycznych

stanowiskach, a następnie posegregować według frakcji: metale, tworzywa sztuczne, kable czy szkło. Zakłady posiadają specjalne technologie do odzysku i recyklingu. Efektywność demontażu zależy od znajomości budowy demontowanego sprzętu, stopnia skomplikowania konstrukcji urządzeń, zawartości w nich substancji niebezpiecznych, ich lokalizacji itp. Z tego powodu ważna jest współpraca zakładu przetwarzania z producentem zużytego sprzętu.

mgr inż. WANDA JAROSZ
Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowych

Sprzęt elektryczny i elektroniczny - przykłady

1. Wielkogabarytowe urządzenia AGD: lodówki, pralki, zmywarki, kuchenki elektryczne, grzejniki oraz klimatyzatory i wentylatory.
2. Małogabarytowe urządzenia AGD: odkurzacze, żelazka, tostery, frytkownice, miksery, suszarki, depilatory.
3. Sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny: komputery, drukarki, laptopy, kopiarki, faksy, telefony.
4. Sprzęt RTV: radioodbiorniki, telewizory, kamery, wideo, dvd, sprzęt hi-fi.
5. Sprzęt oświetleniowy: świetlówki, żarówki.
6. Narzędzia: wiertarki, piły, kosiarki, narzędzia do obróbki drewna i metalu.
7. Zabawki, sprzęt relaksacyjny: kolejki elektryczne, gry wideo, urządzenia do ćwiczeń sportowych.

