

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ: Ο ΤΟΞΙΚΟΣ ΕΦΙΑΛΤΗΣ ΠΛΗΣΙΑΖΕΙ



Τα ηλεκτρονικά και ηλεκτρικά απόβλητα τα οποία αυξάνονται αλματωδώς ταυτόχρονα με την αύξηση της χρήσης συσκευών τεχνολογίας ήδη αποτελούν έναν τοξικό εφιάλτη για αρκετές περιοχές στον κόσμο.

Όπως δείχνουν τα στοιχεία, σύντομα η **αύξηση των αποβλήτων αυτών θα είναι τέτοια που οι επιπτώσεις δεν θα είναι πια ελεγχόμενες**, αφού η ανακύκλωση ή επαναχρησιμοποίησή τους βρίσκεται ακόμα σε εμβρυακά στάδια.

Εκατομμύρια υπολογιστές, τηλέφωνα και συσκευές γραφείου, ψυγεία, φούρνοι, πλυντήρια, τηλεοράσεις, μπαταρίες και άλλες συσκευές καταλήγουν στα σκουπίδια καθημερινά.

Η ταχύτατη ανάπτυξη της τεχνολογίας στον τομέα των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών καθώς και η μεγάλη μείωση του κόστους παραγωγής άρα και των τιμών πώλησης έχει κάνει **προσβάσιμες τις ηλεκτρονικές συσκευές σε δισεκατομμύρια ανθρώπων**. Στη Δύση δεν είναι υπερβολή να ειπωθεί ότι ζούμε μία μονοκρατορία των υπολογιστών και των εφαρμογών τους, ενώ οι κλασικές “λευκές” ηλεκτρικές συσκευές (ψυγεία-φούρνοι-πλυντήρια) αποτελούν μέρος της καθημερινότητας εδώ και δεκαετίες.

Μαζί όμως με την εξάπλωση και τη χρησιμοποίηση αυτών των συσκευών αυξάνονται ανάλογα και τα απόβλητα. Η γεωμετρικά αυξανόμενη χρήση ηλεκτρονικών και ηλεκτρικών συσκευών από τεράστιες αγορές, όπως η Κίνα και η Ινδία, αναμένεται να αυξήσει έως και 500% τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά απόβλητα τα αμέσως επόμενα χρόνια.

Στις **Ηνωμένες Πολιτείες καταλήγουν στα σκουπίδια κάθε χρόνο 30**

εκατομμύρια συσκευές υπολογιστών (82.000 ημερησίως!) ενώ στην **Ευρώπη 100 εκατομμύρια τηλέφωνα ετησίως** καταλήγουν στις χωματερές ή προς καύση. Περισσότεροι από 50 εκατομμύρια τόνοι ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών αποβλήτων εκτιμάται ότι δημιουργούνται κάθε χρόνο παγκοσμίως, με τις Η.Π.Α. να κατέχουν τα «πρωτεία» με 3 περίπου εκ. και την Κίνα ήδη να έχει ξεπεράσει άπαντες για να βρίσκεται 2^η με 2,3 περίπου εκ. τόνους.

Η ίδια η φύση της τεχνολογίας αλλά και η προσπάθεια των εταιριών για προώθηση νέων εφαρμογών στην αγορά αυξάνει τα απόβλητα, καθώς οι καταναλωτές στρέφονται σε νεότερες συσκευές, περισσότερο εύχρηστες και με πολύ μεγαλύτερες δυνατότητες. Για παράδειγμα στον ήχο, οι καταναλωτές χρησιμοποιούσαν κασσέτες, στη συνέχεια δίσκους βινυλίου, μετά cd και τώρα τις ψηφιακές μορφές ήχου από τους υπολογιστές και τα κινητά τηλέφωνα. Οι καταναλωτές μπορεί να μην πέταξαν για συλλεκτικούς λόγους τα βινύλια και τα cd, αλλά πέταξαν τις κασσέτες. Χειρότερη είναι βέβαια η κατάσταση όσον αφορά στους υπολογιστές και βέβαια τα κινητά τηλέφωνα, τα οποία η μόδα της αγοράς, επιβάλλει να αλλάζουν πάρα πολύ συχνά.

Το μεγάλο πρόβλημα που τα επόμενα χρόνια θα λάβει τεράστιες διαστάσεις, είναι ότι εξαιτίας των **υλικών κατασκευής τους**, πολλά από τα ηλεκτρονικά και ηλεκτρικά απόβλητα είναι **εξαιρετικά επικίνδυνα για τον άνθρωπο και το περιβάλλον**.

Πάρα πολλές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές περιέχουν **μόλυβδο**. Όταν το μέταλλο αυτό έρθει σε επαφή με τον άνθρωπο μπορεί λόγω της σύστασής του να προκαλέσει βλάβες σε πολλά ανθρώπινα όργανα, στο αίμα, τους πνεύμονες, ενώ είναι πιθανόν να προκαλέσει καρκινογενέσεις.

Εξαιρετικά κοινή είναι και η χρήση του **υδράργυρου**, ο οποίος μπορεί να προκαλέσει ανεπανόρθωτες βλάβες στα νεφρά, τον νευρικό ιστό και το DNA. Άλλα επικίνδυνα υλικά τα οποία όταν αποτίθενται στις χωματερές ή καίγονται είναι το **θειάφι**, το οποίο προκαλεί βλάβες στο συκώτι, τα νεφρά, την καρδιά και τα

μάτια, το **κάδμιο** με δυνατότητα ζημιάς στους πνεύμονες και τα νεφρά, το καρκινογενές **αμερίκιο**, το **οξειδίο του βηρυλλίου** κ.ά.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση υπολογίζει ότι η κατά κεφαλήν ετήσια μόλυνση από ηλεκτρονικά και ηλεκτρικά απόβλητα στα κράτη μέλη φτάνει τα **20 κιλά**. Η Επιτροπή Περιβάλλοντος ψήφισε εχθές την αναδιατύπωση της υπάρχουσας Οδηγίας για τα Ηλεκτρικά και Ηλεκτρονικά Απόβλητα (Waste from Electrical and Electronic Equipment – WEEE), φιλοδοξώντας στην υιοθέτηση αυστηρότερων ορίων και κανόνων ανακύκλωσης. Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, ο στόχος είναι τουλάχιστον 4 κιλά αποβλήτων κατά κεφαλήν να ανακυκλώνονται ετησίως. Ένα από τα σημαντικά προβλήματα στα οποία αναμένεται να υπάρξει διαφωνία, είναι η πρόταση κάποιων ευρωβουλευτών να δίνεται η δυνατότητα στους καταναλωτές να επιστρέφουν στον κατάστημα πώλησης τις λεγόμενες «μικρές» συσκευές (π.χ. τηλέφωνα), πρόταση η οποία βρίσκει τελείως αντίθετη την Ένωση Ευρωπαϊκών Μικρών Επιχειρήσεων (UEAPME). Διαφωνία υπάρχει ήδη και όσον αφορά στα όρια και στους στόχους που θα πρέπει να τεθούν, με αρκετούς βουλευτές να θεωρούν χαμηλά τα υπάρχοντα όρια περί ανάκτησης και ανακύκλωσης.

Η ανακύκλωση πολλών ηλεκτρονικών και ηλεκτρικών συσκευών είναι αρκετά δαπανηρή και δεν θεωρείται τυχαία ως μία από τις καινοτομίες του μέλλοντος. Πολλοί θεωρούν ότι η καλύτερη ανακύκλωση είναι η **επαναχρησιμοποίηση** των συσκευών.

Προς το παρόν **ένα εξαιρετικά μικρό ποσοστό των αποβλήτων ανακυκλώνεται** σε παγκόσμιο επίπεδο. Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά απόβλητα αποσυντίθενται μόνα τους σε ανοιχτές χωματερές, καίγονται σε κλιβάνους ή “εξάγονται” από εγκληματικά κυκλώματα, από τις πλούσιες χώρες σε περιοχές της Αφρικής, της Λατινικής Αμερικής κ.α. **Και στις τρεις περιπτώσεις το περιβαλλοντικό κόστος είναι τρομακτικό.**

Εν τω μεταξύ, τόσο η «μόδα» του καινούριου στον ανεπτυγμένο κόσμο, όσο και η μαζική εξάπλωση των συσκευών στον αναπτυσσόμενο κόσμο θα εγγυάται την εκτίναξη των ποσοτήτων των

αποβλήτων τα αμέσως επόμενα χρόνια.

(Πηγές: Environmental News Network, Euractiv)

Φωτό: wikipedia

Άρης Καπαράκης
Συνεργάτης της ΜΚΟ Σόλων
aris@solon.org.gr

7 Οκτωβρίου 2011