

# ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (του Κώστα Κασσιού)

✘ Ακούγεται λίγο παράξενα ότι οι νέες τεχνολογίες βρίσκονται στην υπηρεσία της περιβαλλοντικής προστασίας, όταν σκεφτεί κανείς ότι όλα τα δεινά που το σημερινό περιβάλλον και ο πλανήτης γενικότερα υφίστανται και υποφέρουν είναι το αποτέλεσμα των τεχνολογικών άστοχων υπερκαταναλωτικών υπερβολών του περασμένου 20<sup>ου</sup> αιώνα.

Και είναι οξύμωρη η προηγούμενη διαπίστωση, όταν σε καθημερινή βάση παγκοσμίως παράγονται μερικές εκατοντάδες νέων χημικών ουσιών που προστίθενται στις χιλιάδες άλλες που συνεχίζουν να δρουν και να επιβαρύνουν με άγνωστες ακόμα συνέπειες το περιβάλλον.

Όπως όμως υπήρξαν και υπάρχουν οι “κακές τεχνολογίες για το περιβάλλον” του παρελθόντος υπάρχουν και με μάλιστα με αυξημένη πλέον δυναμική και οι “καλές περιβαλλοντικές τεχνολογίες”.

Μια λοιπόν σύντομη αναφορά σ’αυτές τις νέες φιλικές περιβαλλοντικές τεχνολογίες είναι χρήσιμη για να τις αναγνωρίσουμε καταρχήν αλλά προπάντων για να πάρουμε και μια δόση αισιοδοξίας ότι για το περιβάλλον δεν είναι όλα μαύρα αλλά υπάρχει και ένα πιο ευοίωνο μέλλον.

Ας αρχίσουμε λοιπόν από τον αέρα. Η υποχρεωτική απαγόρευση και αντικατάσταση του γνωστού υλικού των ψυγείων ‘φρέον’, κύριου αίτιου δημιουργίας της γνωστής επικίνδυνης τρύπας του όζοντος με νέα φιλικά για το περιβάλλον υλικά και τεχνολογίες οδηγούν στην επαναδημιουργία του λεπτού προστατευτικού στρώματος του όζοντος (το πάχος του στρώματος αυτού αν μπορούσαμε να το συμπυκνώσουμε δεν υπερβαίνει τα 3 εκατοστά!) μοναδικού φίλτρου στις θανατηφόρες ηλιακές υπεριώδεις ακτίνες.

Οι σύγχρονες τεχνολογίες για ήπιες μορφές ενέργειας (φωτοβολταϊκά, ανεμογεννήτριες, γεωθερμίες, κυματική ενέργεια, βιοκαύσιμα κ.α) οδηγούν στη σταδιακή απομάκρυνση των ρυπογόνων του παρελθόντος μορφών ενέργειας πετρελαίου και ανθράκων.

Τα νέα υβριδικά αυτοκίνητα και σύντομα τα ηλεκτροκίνητα θα απαλλάξουν τον αέρα των πόλεων από τους σοβαρούς για την υγεία μας ρύπους αλλά και θα μειωθούν και οι θόρυβοι.

Αλλά μήπως και στο έδαφος οι νέες τεχνολογίες και τα νέα υλικά δεν βοηθούν στην περιβαλλοντική ανόρθωση; Νέοι τύποι λιπασμάτων με βάση τη θρέψη των φυτών και την ενεργοποίηση της εδαφικής μικροπανίδας (μικροοργανισμούς, βακτήρια, μυκόριζα κλπ) περιορίζουν πλέον την χρήση των επιβαρυντικών για το έδαφος και τη μόλυνση των υπόγειων υδάτων γνωστών και συχνά περιττών κοκκωδών λιπασμάτων που παραμένουν στο έδαφος και το καταστρέφουν. Νέες καλλιέργειες με ανθεκτικά διατροφικά είδη φυτών (όχι τα μεταλλαγμένα) σε ανάγκες για λιγότερο νερό και χωρίς λιπάσματα και με χρήση βιολογικών καταπολεμηστών αντί των επικίνδυνων εντομοκτόνων και φυτοφαρμάκων οδηγούν σε μια υγιεινή διατροφή με λιγότερη την περιβαλλοντική επιβάρυνση.

Και στο νερό; Πόσες και πόσες δεν είναι οι νέες τεχνολογίες και τα νέα υλικά που πλέον χρησιμοποιούνται για μια καλλίτερη ποιότητα του νερού (φίλτρα κ.α.) αλλά και για μια πιο λιγότερο σπάταλη χρήση του νερού στη γεωργία (σταγόνες, υδροζελατίνες, mulch κ.α.);

Είναι ατέλειωτες και σχεδόν αδύνατο στο σύντομο αυτό σημείωμά μας να συμπεριληφθούν όλες οι ποιά σημαντικές νέες τεχνολογίες και τα προϊόντα που γίνονται όλο και ποιά φιλικά για το περιβάλλον.

Διαπιστώνεται ότι η φιλική για το περιβάλλον εμφάνιση νέων τεχνολογιών και υλικών θα γίνεται όλο και ποιο εντονότερη για δύο κύρια λόγους. Ο πρώτος λόγος είναι ότι συνεχώς αυξάνεται το ενδιαφέρον και η αγωνία των πολιτών σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο για το περιβάλλον και την ποιότητά του, γεγονός που κινητοποιεί τον πολιτικό κόσμο και τις πολιτικές τους για λήψη μέτρων .

Ο δεύτερος κύριος λόγος είναι ότι η αυξανόμενη ζήτηση για καλλίτερης ποιότητας περιβάλλον μέσα από νέες φιλικές τεχνολογίες δημιουργεί επιστημονικό αλλά προπάντων οικονομικό ενδιαφέρον και άρα μεγαλύτερη κινητικότητα των παραγωγικών δυνάμεων –γνώσης και κεφαλαίων -άρα κέρδους- .

Θα ήθελα όμως εδώ να τονίσω το γεγονός ότι αν –λέω αν- ήταν εφικτό οι ...διοικούντες τον κόσμο, απελευθέρωναν όλες τις γνωστές ,αλλά μη δημοσιοποιημένες μέχρι τώρα ανακαλύψεις που για πολλές δεκαετίες τις κρατούν κρυμμένες σαν δήθεν ‘στρατιωτικά απόρρητα’ , τότε ο κόσμος μας θα ήταν ευτυχέστερος και το περιβάλλον μας καλλίτερο.

Αρκεί μόνον να σκεφτούμε ότι με την απελευθέρωση πληροφοριών και τεχνολογίας από τη γνωστή από δεκαετίες τεχνολογία των δορυφόρων έχουν βελτιωθεί: οι επικοινωνίες, η πρόληψη φυσικών κινδύνων, η παρακολούθηση καταστρεπτικών φαινομένων, τα οδικά ατυχήματα αλλά και πάμπολλα άλλα πλεονεκτήματα μικρά και μεγάλα από την καθημερινότητά μας που δύσκολα καταμετρούνται.

Ας ελπίσουμε ότι σύντομα θα έρθει ο καιρός εκείνος που η ανάγκη για την επιβίωσή μας στον πλανήτη γη, θα μας απελευθερώσει από τις εθνικιστικές μας μικρότητες και θα μας οδηγήσει σε μια μορφή παγκοσμιοποίησης για ειρηνική συνύπαρξη, περιβαλλοντική συμβίωση και όχι αυτή της οικονομικής καταπίεσης.

**Κώστας Α. Κασσιός,**  
**Ομότιμος Καθηγητής ΕΜΠ**  
27 Σεπτεμβρίου 2010