



ΑΠΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΕΝΟ ΟΥΡΑΝΙΟ

Ο εφιάλτης είναι εδώ!

Πέραν των συμβατικών βλημάτων στον πόλεμο του Ιράκ χρησιμοποιούνται διατρητικά όπλα με απεμπλουτισμένο ουράνιο. Είναι αυτά που διαπερνούν τα κτήρια χωρίς να καταστρέφουν το κέλυφος και ακολούθως εκρήγνυνται στο εσωτερικό τους για μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα.

Τα όπλα αυτά έχουν ξαναχρησιμοποιηθεί το 1991 στον πόλεμο του Κόλπου, επίσης στον πόλεμο της Γιουγκοσλαβίας αλλά και πρόσφατα στο Αφγανιστάν.

Πρόσφατα το Περιβαλλοντικό πρόγραμμα του ΟΗΕ (UNEP), δημοσίευσε τα αποτελέσματα της μόλυνσης που υπέστη το πόσιμο νερό και η ατμόσφαιρα στην Βοσνία-Ερζεγοβίνη το 1994. Υπ' όψιν ότι το ραδιενεργό αυτό στοιχείο ανιχνεύεται ακόμη και σήμερα εκεί.

Το ιστορικό

Η χρήση απεμπλουτισμένου ουρανίου άρχισε από την εποχή του 2^{ου} Παγκοσμίου Πολέμου από τους ναζί.

Αποφασίσθηκε τότε να χρησιμοποιηθεί απεμπλουτισμένο ουράνιο στη θέση του βολφραμίου το οποίο ήταν πολύ ακριβό είχε όμως την ίδια σκληρότητα.

Η συστηματική παραγωγή αυτού του είδους όπλων έγινε στην διάρκεια του Ψυχρού Πολέμου από τους Αμερικανούς. Για τον σκοπό αυτό ανέπτυξαν την παραγωγή των αεροπλάνων Fairchild A10 ειδικά γι' αυτόν το σκοπό.

Το απεμπλουτισμένο ουράνιο είναι υποπρόϊόν της πυρηνικής βιομηχανίας και την εποχή που ξεκίνησε η μαζική παραγωγή αυτού του όπλου ήταν στο αποκορύφωμά της. Η πυκνότητα του μετάλλου αυτού είναι 1,7 φορές από την πυκνότητα του μολύβδου και μπορούσε να διαπερνά τους στόχους.

Παρουσίαζε δε και ένα ακόμη πλεονέκτημα για τους αμερικανούς. Εφ' όσον πρόκειται για το υπόλειμμα του διαχωρισμού του εμπλουτισμένου ουρανίου από το φυσικό ουράνιο προκειμένου να παραχθούν καύσιμα για πυ-

ρηνικούς αντιδραστήρες και πυρηνικά όπλα, η διοχέτευσή του ήταν ένας βολικός τρόπος απαλλαγής από τα απόβλητα της πυρηνικής βιομηχανίας.

Από τα τέλη της δεκαετίας του '40 όταν η αμερικανική κυβέρνηση άρχισε να εμπλουτίζει το ουράνιο, τα υπολείμματα του απεμπλουτισμένου ουρανίου φυλάσσονταν. Επί χρόνια συζητούσαν αν θα έπρεπε να τα στείλουν στο διάστημα, να τα απορρίψουν στο βυθό της θάλασσας ή να τα θάψουν στην επιφάνεια της Γης. Όταν βρέθηκε η χρήση του απεμπλουτισμένου ουρανίου τότε αυτό μετονομάστηκε από απόβλητο σε « πόρο ».

Οι επιπτώσεις

• Στην υγεία

Το απεμπλουτισμένο ουράνιο είναι εξαιρετικά τοξικό και η πλέον ισχυρή του επίπτωση εκδηλώνεται κατά την έκρηξη της οβίδας όπου αεριοποιείται. Το αεροζόλ το οποίο προκύπτει εφ' όσον εισπνευσθεί και εισέλθει στον οργανισμό επιφέρει βλάβες σε ζωτικά όργανα. Κύρια τοξική δράση ασκεί στους νεφρούς μέσω των οποίων

απεκκρίνεται, ενώ στη συνέχεια εγκαθίσταται στα οστά ακτινοβολώντας τον μυελό των οστών και προκαλώντας λευχαιμία.

• Στο γενετικό υλικό

Πέραν της τοξικής δράσης υπάρχει η επίδραση επί των γονιδίων. Η αλλοίωση δηλαδή του DNA με απρόβλεπτες συνέπειες για τον άνθρωπο αλλά και τα υπόλοιπα έμβια όντα. Στην περίπτωση που υπάρχει και πλουτόνιο οι επιπτώσεις είναι πολλαπλάσιες και τραγικότερες.

• Στο περιβάλλον

Όσον αφορά στην ρύπανση του περιβάλλοντος από την χρήση βομβών Α. Ο. η έκθεση είναι τοπική και εξαιρετικά μακροχρόνια.



Σ' ΑΥΤΟ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ

• Απεμπλουτισμένο Ουράνιο • Στον απόηχο της διάσκεψης του UNEP • Θερινό Οικολογικό Πανεπιστήμιο

IN THIS ISSUE

• Depleted Uranium • 22nd Session of UNEP • Summer Eco-University

Η ατμοσφαιρική ρύπανση

Τι μπορεί να κάνει ο καθένας μας

Ορισμένες από τις λύσεις στα προβλήματα που αφορούν στην ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα σχετίζονται με την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών. Από μόνη της, όμως, η τεχνολογία δεν αρκεί. Οφείλουμε, όλοι μας να εξετάσουμε τις εναλλακτικές λύσεις που έχουμε για τον τρόπο με τον οποίο προγραμματίζουμε, ταξιδεύουμε και ζούμε. Ο καθένας μας μπορεί να παίξει σημαντικό ρόλο.

Ως πολίτης

1. Σκεφθείτε το σοβαρά προτού χρησιμοποιήσετε το αυτοκίνητό σας για μια μετακίνηση. Εξετάστε τα πλεονεκτήματα που σας προσφέρουν άλλοι τρόποι μεταφοράς. Λόγου χάρη:

- αυξημένη ασφάλεια
- λιγότερη κυκλοφοριακή συμφόρηση
- καλύτερη υγεία
- εξοικονόμηση χρόνου
- εξοικονόμηση χρημάτων

2. Εάν, παρ' όλα αυτά, επιμένετε στη λύση του αυτοκινήτου, μοιραστείτε ένα αυτοκίνητο με κάποιον άλλο. Πολλοί εργοδότες υιοθέτησαν συστήματα από κοινού χρήσης των αυτοκινήτων. Μην ξεχνάτε, επίσης, τη συντήρηση του αυτοκινήτου σας – η καλή κατάσταση της μηχανής, των ελαστικών και των φίλτρων σημαίνει μειωμένες εκπομπές και εξοικονόμηση χρημάτων!

3. Αγοράζετε «πράσινα» προϊόντα. Για παράδειγμα όταν θα αγοράσετε το επόμενο αυτοκίνητό σας, επωφεληθείτε από το ευρωπαϊκό σύστημα απονομής σημάτων «διοξειδίου του άνθρακα και αυτοκίνητα» για να αγοράσετε ένα λιγότερο ρυπογόνο όχημα.

4. Καταστήστε έκδηλη στις τοπικές αρχές την υποστήριξή σας για μέτρα βελτίωσης των δημοσίων μεταφορών, των συνθηκών κυκλοφορίας των ποδηλάτων και των πεζών. Μεταδώστε τη δική σας εμπειρία από τα όσα σχετικά έχετε δει σε άλλα μέρη που επισκεφθήκατε.

Ως εργοδότης

Η κυκλοφοριακή συμφόρηση είναι εχθρός των οικονομικών δραστηριοτήτων και υπολογίζεται ότι κοστίζει 120 δις ευρώ ετησίως (ή 2% του ευρωπαϊκού ΑΕΠ). Είναι σίγουρο ότι

η επιχείρησή σας δεν ευνοείται από την κυκλοφοριακή συμφόρηση στους δρόμους. Ως εργοδότης θα μπορείτε να επιλέξετε μέτρα από ένα ευρύ φάσμα επιλογών:

1. Επιδιώξτε συνεργασία με άλλες τοπικές εταιρείες για τη μεταφορά πρώτων υλών και τελικών προϊόντων, μειώνοντας κατ' αυτόν τον τρόπο, τόσο το κόστος όσο και την περιβαλλοντική επιβάρυνση.

2. Προωθήστε «πρόγραμμα καθημερινών δρομολογίων» σε συνεργασία με τις τοπικές αρχές ή με άλλες επιχειρήσεις, προκειμένου να ενθαρρύνεται το προσωπικό της επιχείρησής σας στη χρήση εναλλακτικών μέσων μεταφοράς για τη μετάβαση στην εργασία, και όχι του αυτοκινήτου. Λόγου χάρη, ενθαρρύνετε τους υπαλλήλους της επιχείρησής σας να πηγαίνουν μαζί στον τόπο εργασίας, ενθαρρύνετε την από κοινού χρήση αυτοκινήτων, προσφέρετε κάρτες πολλαπλών διαδρομών με τα δημόσια μέσα μεταφοράς, εγκαινιάστε δρομολόγια (μίνι) λεωφορείων από και προς κεντρικά σημεία, βελτιώστε την ποδηλατική υποδομή στην επιχείρησή σας.

3. Επανεξετάστε την πολιτική της επιχείρησής σας όσον αφορά στα τα αυτοκίνητα της εταιρείας – είναι όντως τόσα πολλά τα άτομα που χρειάζονται αυτοκίνητο της εταιρείας;

Ως τοπική αρχή

Στο ίδιο αναπτυξιακό σχήμα – συγκέντρωση κατοικιών βιομηχανίας και οδικής κυκλοφορίας – που συμβάλλει στην επιβάρυνση του αέρα στις πόλεις, ενυπάρχει η δυνατότητα αντιμετώπισης των εν λόγω προβλημάτων κατά τρόπο ολοκληρωμένο και αποδοτικό. Εξάλλου, μια πόλη με εύκολες προσβάσεις ευχάριστο και υγιεινό περιβάλλον, είναι ελκυστική από κάθε άποψη. Καλό θα είναι να ληφθούν υπόψιν τα εξής:

1. Στον πολεοδομικό σχεδιασμό θα πρέπει να υπάρχει μέριμνα ώστε να μην είναι αναγκαίο για τον κόσμο να μετακινείται σε τόσο μεγάλες αποστάσεις ή τόσο συχνά. Συγκεντρώστε τις νέες δραστηριότητες μέσα στην πόλη και όχι στις παρυφές της, όπως

επίσης και γύρω από δημόσιους συγκοινωνιακούς κόμβους, σιδηροδρομικούς σταθμούς, σταθμούς μετρό, στάσεις τραμ και λεωφορείων. Συνδυάστε διαφορετικές λειτουργίες – κατοικία, εργασία, εμπορικές δραστηριότητες και αναψυχή.

2. Περιορίστε την πρόσβαση των αυτοκινήτων και τη στάθμευση σε ορισμένες περιοχές.

3. Συνεργασθείτε με τις τοπικές επιχειρήσεις ώστε να τις βοηθήσετε στην καθιέρωση δρομολογίων προς και από τον τόπο εργασίας και στην εξεύρεση εναλλακτικών τρόπων διακίνησης εμπορευμάτων.

4. Επενδύστε στις δημόσιες μεταφορές ούτως ώστε να εξασφαλίσετε ότι είναι καλής ποιότητας, συχνές, αξιόπιστες, τακτικές, ασφαλείς και καθαρές, δίχως να είναι ακριβές. Δημιουργήστε κόμβους μετεπιβίβασης όπου οι επιβάτες θα αλλάζουν, εύκολα και γρήγορα, μέσο μεταφοράς (λόγου χάρη αυτοκίνητο, τραμ, λεωφορείο). Ευνοήστε τα δημόσια μέσα μεταφοράς μέσω λεωφορειοδρόμων αποκλειστικής χρήσης, προτεραιότητα στους φωτεινούς σηματοδότες και πρόσβαση σε περιοχές με περιορισμούς στην κυκλοφορία των αυτοκινήτων.

5. Εξασφαλίστε την ασφαλή κυκλοφορία, στην πόλη, των πεζών και ποδηλάτων. Δημιουργήστε ζώνες χωρίς αυτοκίνητα, χαράξτε ασφαλείας διαβάσεις πεζών, δημιουργήστε διαδρόμους ποδηλασίας και κατασκευάστε εγκαταστάσεις στάθμευσης ποδηλάτων.

6. Προχωρήστε σε εκστρατείες ενημέρωσης για να ενθαρρύνετε τους πολίτες και τις επιχειρήσεις να περιορίσουν τη χρήση των αυτοκινήτων.

7. Ανταλλάξτε απόψεις με άλλες πόλεις της Ευρώπης – πολλές από αυτές αντιμετωπίζουν ή έχουν αντιμετωπίσει ανάλογα προβλήματα. Ίσως να μην χρειάζεται να εφεύρετε εξαρχής τον τροχό.

Στον απόηχο της Συνόδου του Περιβαλλοντικού Προγράμματος του ΟΗΕ (UNEP)

Η 22^η Σύνοδος του Διοικητικού Συμβουλίου του Περιβαλλοντικού Προγράμματος του ΟΗΕ (UNEP), καθώς και το Παγκόσμιο Φόρουμ των Υπουργών Περιβάλλοντος έλαβαν χώρα πρόσφατα στο Ναϊρόμπι της Κένυα.

Η Σύνοδος αυτή απετέλεσε ένα από τα πλέον σημαντικά επόμενα βήματα μετά την Διάσκεψη του Γιοχάνεσμπουργκ για την προώθηση του Προγράμματος Δράσης που υιοθετήθηκε εκεί.

Σ' αυτή συμμετείχαν περίπου 1000 άτομα από 148 χώρες μεταξύ των οποίων αντιπρόσωποι από Διεθνείς Οργανισμούς, γραφεία του ΟΗΕ, Πανεπιστήμια, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις, Συνδικάτα, Βιομηχανία, οργανώσεις νέων κλπ.

Στην Ολομέλεια της Συνόδου τέθηκαν βασικά θέματα περιβαλλοντικής πολιτικής, διεθνούς περιβαλλοντικής διακυβέρνησης, διασύνδεσης ανάμεσα στις Συνθήκες που αφορούν στο περιβάλλον και στα αποτελέσματα της ΠΔΑΑ του Γιοχάνεσμπουργκ και έγιναν διαβουλεύσεις σε επίπεδο Υπουργών Περιβάλλοντος.

Μεταξύ των θεμάτων που συζητήθηκαν ήταν:

- Η Εφαρμογή των αποτελεσμάτων του Γιοχάνεσμπουργκ,
 - Η προώθηση του Προγράμματος για την Βιώσιμη Ανάπτυξη στην Αφρική,
 - Η περιφερειακή διάσταση της ΠΔΑΑ,
 - Η βιώσιμη παραγωγή και κατανάλωση,
 - Η αντιμετώπιση της φτώχειας,
 - Η συμβολή του UNEP στην υλοποίηση των δεσμεύσεων της ΠΔΑΑ σε σχέση με την βιοποικιλότητα,
 - Το πρόγραμμα εργασίας του UNEP για την επόμενη διετία καθώς και
 - Ζητήματα προϋπολογισμού.
- Παράλληλα με τις εργασίες της Συνόδου έλαβαν

χώρα και πρωτοβουλίες του UNEP για διάφορα ειδικά θέματα όπως η παρουσίαση της μελέτης για το Αφγανιστάν (μία περιβαλλοντική εκτίμηση μετά τον πόλεμο και προοπτικές βιώσιμης ανάπτυξης της χώρας), πρωτοβουλίες δένδροφύτευσης, πολιτιστικά γεγονότα κ.ά.

Υιοθετήθηκαν 40 αποφάσεις που οι διάφορες ευρωπαϊκές χώρες είχαν επεξεργασθεί και προτείνει για επιμέρους θέματα και οι οποίες αποτελούσαν τις θέσεις της Ε.Ε. στην Σύνοδο, κάτι το οποίο δεν είχε επιτευχθεί σε ανάλογες συναντήσεις στο παρελθόν, όπου οι ΗΠΑ μόνες ή μαζί με τους G 77* απέτρεπαν

την υιοθέτησή τους σε διεθνές επίπεδο. Σε αυτή την Σύνοδο εμφανίστηκε κάποια επαναπροσέγγιση των 77 προς την Ε.Ε. και αυτό εκτιμάται ως θετικό γεγονός αν κρίνει κανείς από την πλήρη αποστασιοποίηση που επέδειξαν στο Γιοχάνεσμπουργκ.

Μεγάλη έμφαση δόθηκε στην στήριξη της Αφρικής μέσω προγραμμάτων και πρωτοβουλιών προκειμένου να ακολουθήσει πορεία οικονομικής ανάκαμψης μέσα στα επόμενα χρόνια και να αντιμετωπίσει τα επείγοντα κοινωνικά και περιβαλλοντικά προβλήματα που την πλήττουν.

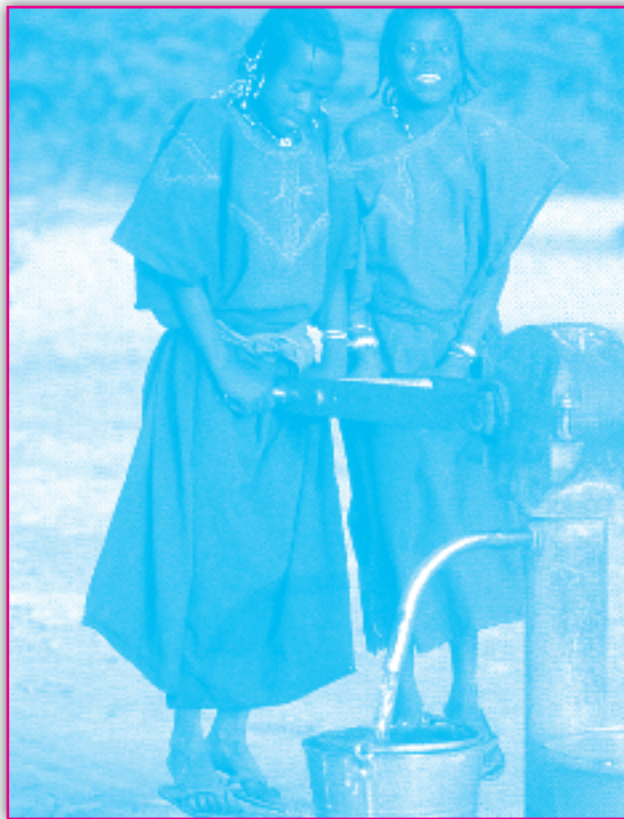
Όλες ανεξαιρέτως οι χώρες εξήραν τον ρόλο του UNEP και ζήτησαν την

ενίσχυσή του.

Στα στοργγγυλά τραπέζια στα οποία συμμετείχαν οι Υπουργοί Περιβάλλοντος αναπτύχθηκαν θέματα όπως:

- Η κατάσταση του Περιβάλλοντος,
- Η Περιβαλλοντική και Πολιτιστική Ποικιλότητα,
- Το Εμπόριο και το Περιβάλλον,
- Τα Νερά,
- Τα Χημικά,
- Η Αφρική,
- Η Φτώχεια και το Περιβάλλον.

G77: η ομάδα των αναπτυσσομένων χωρών περί τις 130, ανάμεσα σε αυτές και η Κίνα



6ο Θερινό Οικολογικό ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

Ερμούπολη, Σύρος 7-25 Ιουλίου 2003

Με θέμα :

“ΑΕΙΦΟΡΙΑ - ΕΡΓΑΣΙΑ - ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ”

Πραγματοποιείται στην Ερμούπολη της Σύρου το 6ο Θερινό Οικολογικό Πανεπιστήμιο. Διάρκει 3 εβδομάδες και αποτελεί μια μοναδική ευκαιρία συνδυασμού διακοπών και επιμόρφωσης υψηλού επιπέδου.

Απευθύνεται σε ενήλικες, στελέχη του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, μέλη οργανώσεων, φοιτητές κτλ. αλλά και σε κάθε ευαισθητοποιημένο πολίτη.

Φέτος διδάσκουν:

Σπύρος Βούγιας, Αλέξανδρος Δεληγιάννης, Μάρω Ευαγγελίδου, Ηλίας Ευθυμιόπουλος, Χριστίνα Θεοχάρη, Ναπολέων Μαραβέγιας, Μιχάλης Μοδινός, Δημήτρης Οικονόμου, Γιάννης Παλαιοκρασάς, Μιχάλης Παπαγιαννάκης, Βασίλης Πεσμαζόγλου, Ελένη Σβορώνου, Γιάννης Σπιλάνης, Αντώνης Τριφύλλης, Δήμος Τσαντίλης, Μιχάλης Χρηστάκης

Αειφορία - Εργασία - Επιχειρηματικότητα: Η πρόκληση που σχετίζεται με τους τρεις παραπάνω τίτλους, δεν έχει μόνο θεωρητικό ενδιαφέρον. Αφορά κατευθείαν στην καρδιά του παραγωγικού συστήματος στην εποχή των κρίσεων και των ανατροπών.

Τα μαθήματα θα είναι τετράωρης διάρκειας (10:00-14:00) και θα περιλαμβάνουν συζήτηση ή/και πρακτική άσκηση. Τα κείμενα των εισηγήσεων θα συμπεριληφθούν σε έκδοση που θα χορηγηθεί δωρεάν σε όσους συμμετάσχουν. Το πρόγραμμα επίσης περιλαμβάνει απογευματινές διαλέξεις και γνωριμία με τον χώρο. Για τη συμμετοχή θα τηρηθεί σειρά προτεραιότητας.

Συνδιοργάνωση:

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης

Πληροφορίες για τους όρους συμμετοχής, τις δυνατότητες διαμονής και το πλήρες πρόγραμμα: ΔΙΠΕ, κα Τ. Χρισσαίτη, Τοσίτσα 28, 10683, Αθήνα, www.dipe.gr, τηλ.: 210-3844653, 210 3810871, φαξ.: 210-3845330, e-mail: dipe@otenet.gr

Ιστορική αναδρομή

Τα μαθήματα του Θερινού Οικολογικού Πανεπιστημίου ξεκίνησαν το 1998 από μία διεπιστημονική θεώρηση της Οικολογίας στον πρώτο κύκλο, με θέμα “Οικολογία και Επιστήμες του Περιβάλλοντος” και έχουν καλύψει μέχρι στιγμής μία ευρεία θεματολογία. Συνεχίσθηκαν με κεντρικό άξονα τη “Φύση στην Οικολογία” (1999), για να καταλήξουν την τρίτη χρονιά (2000) σε μια σφαιρική εξέταση των ζητημάτων που αφορούν στον αστικό χώρο (τίτλος η “Η Βιώσιμη Πόλη”). Το 2001 επιχειρήθηκε μια προσέγγιση του περιβάλλοντος μιας ιδιαίτερης γεωγραφικής περιοχής και μέσω της “Οικογεωγραφίας της Μεσογείου” εξετάσθηκαν οι συνθήκες που καθόρισαν διαχρονικά τον γεωγραφικό αυτόν χώρο, και τέθηκαν ζητήματα που αφορούν την βιωσιμότητά της στο μέλλον. Το 2002, το Θ.Ο.Π με θέμα “Παγκοσμιοποίηση και Περιβάλλον” εστίασε στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της κατάρτησης των οικονομικών συνόρων και στην Περιβαλλοντική Διακυβέρνηση.