

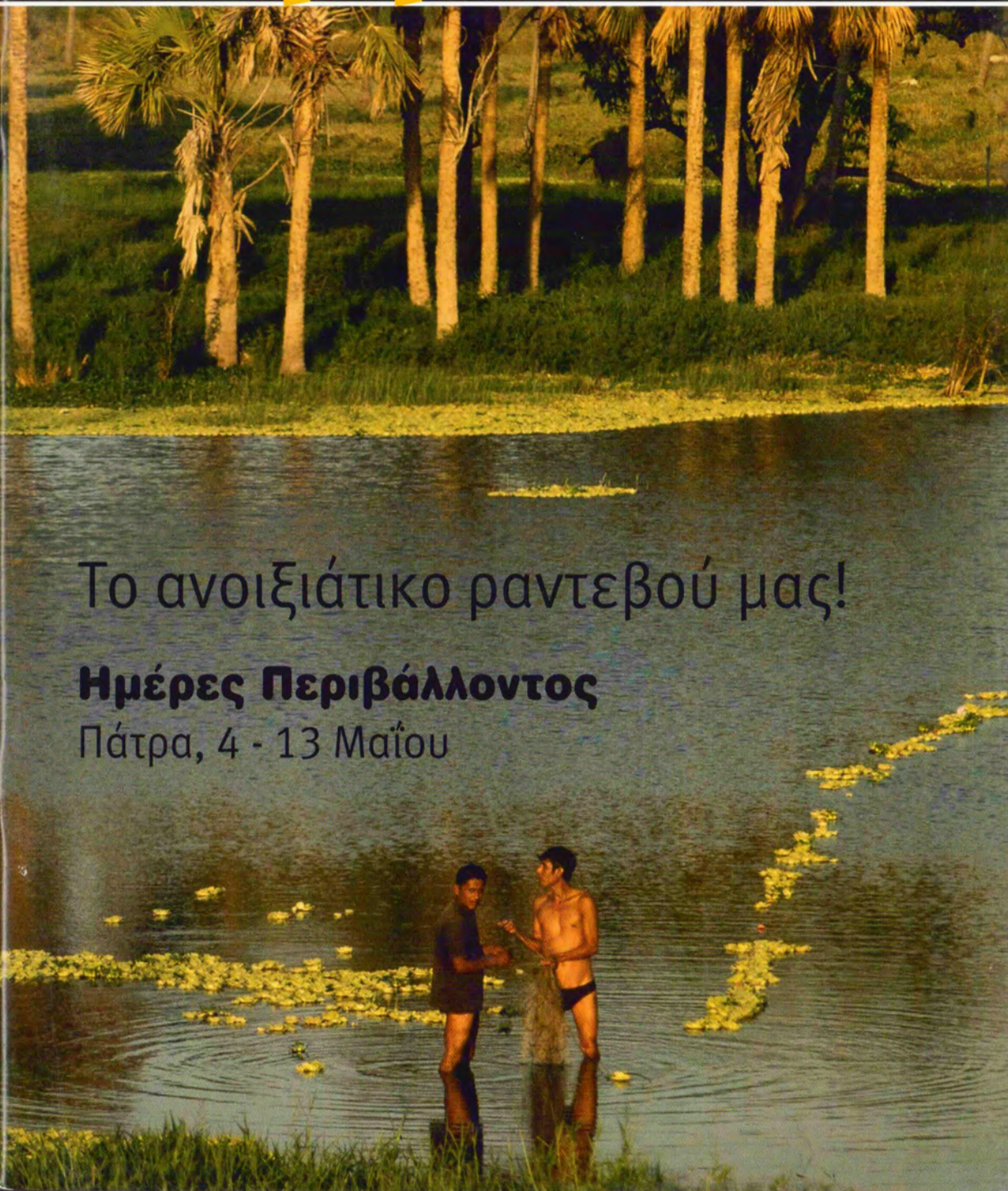
περιβάλλον

Τεύχος 6 - Απρίλιος 2007

Το ανοιξιάτικο ραντεβού μας!

Ημέρες Περιβάλλοντος

Πάτρα, 4 - 13 Μαΐου





NS.Sound

ΜΟΥΣΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ

Ενοικιάσεις - Πωλήσεις Επαγγελματικών Συστημάτων Ήχου & Φωτισμού

ΗΧΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΑΝΤΟΣ ΤΥΠΟΥ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ

VIDEO PROJECTORS

ΕΝΟΙΚΙΑΣΕΙΣ - ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

ΜΟΥΣΙΚΗ ΚΑΛΥΨΗ - Dj's

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ

ΑΓΟΡΕΣ ΜΕ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ



isonakas media group

Σπίνος Νικηφόρος

Κορίνθου 130, Πάτρα • Τηλ./Fax: 2610 276 262, Κιν.: 6972 956 172

www.nssound.gr - info@nssound.gr



ΗΜΕΡΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

4 - 13 Μαΐου

στη Veso Mare



Έκθεση φωτογραφίας

των Γιάννη Μπεχράκη, Ηλία Κοσίντα, Στεφανίας Μιζάρα
Με τη συνεργασία: MedWet, Ecofilms, Μαυρομιχάλη 55

Παρασκευή 4 Μαΐου, 20.00

Εκδήλωση για την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη, Αίγλη

Δευτέρα 7 Μαΐου, 20.00

Συζήτηση για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, Αίγλη

Τετάρτη 9 Μαΐου, 20.00

Προβολή του ντοκιμαντέρ «Μια ενοχλητική αλήθεια»
Κινηματογράφος «Ιντεάλ»

Συνδιοργάνωση: **mojoradio**

Χορηγός:



Χορηγοί:



TITAN



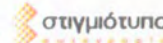
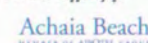
Διοργάνωση:



Συνεργασία

- Σύλλογος Αρχιτεκτόνων Ν. Αχαΐας
- Πανελλήνιο Δίκτυο Πράσινης Χημείας
- Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης Δυτικής Ελλάδας
- Οικολογική Κίνηση Πάτρας
- Σύλλογος Προστασίας Υγείας & Περιβάλλοντος Περιφέρειας Κέντρου Υγείας Χαλανδρίτσας
- Ινστιτούτο Ανάπτυξης Δυτικής Ελλάδας
- Ecoweek

Υποστήριξη:



Χορηγοί επικοινωνίας:



Η γοητεία της ομάδας

Όπως γράφουμε και σε άλλες σελίδες του τεύχους, ένα από τα στοιχεία που μας κάνουν να πιστεύουμε ότι οι «Ημέρες περιβάλλοντος» έχουν τη δυνατότητα να γίνουν ένας σταθερός περιβαλλοντικός θεσμός για την Πάτρα (με μια κρυφή επιθυμία να ταξιδέψουν γρήγορα και έξω απ' αυτή) είναι η μεγάλη ομάδα των φορέων που συμμετείχαν, άμεσα ή έμμεσα, λιγότερο ή περισσότερο για την επιτυχία των εκδηλώσεων. Χορηγοί και υποστηρικτές, οργανώσεις και σύλλογοι, όλοι τους με κίνητρο την επαγγελματική ή εθελοντική τους ενασχόληση με το περιβάλλον, έδωσαν στις φετινές «Ημέρες περιβάλλοντος» τη δυνατότητα να δημιουργήσουν ένα ισχυρό πρόγραμμα και να βάλουν τις βάσεις για κάτι ακόμα καλύτερο στο μέλλον. Οι ευχαριστίες, λοιπόν, δεν είναι από υποχρέωση. Είναι ουσιαστικές προς όλους:

- Τους κεντρικούς χορηγούς των εκδηλώσεων: τη Veso Mare, την εταιρεία «Υδάτωρ Α.Ε.» και την εταιρεία τοιμέντων ΤΙΤΑΝ.
- Τις εταιρείες - υποστηρικτές: το ξενοδοχείο «Achaia Beach», την Οινοποιία Παρπαρούση, το δημιουργικό γραφείο «roussis creative» και την εταιρεία φωτογραφικών υπηρεσιών «στιγμιότυπο».
- Το «Διαλυτήριο Αχαΐας» για τη συμμετοχή του και την ευκαιρία να γνωριστούμε με ένα λιγότερο δημοφιλές είδος ανακύκλωσης.
- Τους φορείς που συνδιοργάνωσαν μαζί μας τις εκδηλώσεις ή που βρέθηκαν γενικότερο κοντά στην όλη προσπάθεια: Το Σύλλογο Προστασίας Υγείας και Περιβάλλοντος Περιοχής Κέντρου Υγείας Χαλανδρίτσας, το Σύλλογο Αρχιτεκτόνων Ν. Αχαΐας, το Ελληνικό Δίκτυο Πράσινης Χημείας, την Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης και το Ινστιτούτο Ανάπτυξης Δυτικής Ελλάδας.
- Τον κύκλο εκδηλώσεων «Ecoweek 2007» και το ραδιοφωνικό σταθμό Mojo Radio για τη συνδιοργάνωση της προβολής του ντοκιμαντέρ «Μια ενοχλητική αλήθεια» και το Κέντρο Ξένων Γλωσσών ΙΟΝΙΟ για τη χορηγία της προβολής.
- Την πρωτοβουλία για τους μεσογειακούς υγρότοπους Medwet, το φεστιβάλ οικολογικού κινηματογράφου Ecofilms και το Χώρο Τέχνης Μαυρομιάλη 55 για την συνεργασία τους στη διοργάνωση της έκθεσης φωτογραφίας με θέμα το νερό.
- Τους χορηγούς επικοινωνίας των εκδηλώσεων: Τους ραδιοφωνικούς σταθμούς Mojo Radio, ΣΚΑΪ και Μελωδία και το portal www.gowest.gr, καθώς και όλα τα μέσα ενημέρωσης της Πάτρας για τη στήριξή τους.

Ανδρέας Γ. Τσιλίρας

12

MedWet
ecofilms

Στη μαγεία του νερού

Απαγορεύεται στην αλιεία η χρήση φωτογράφων που παρουσιάζουν στις «Ημέρες περιβάλλοντος»

16

Ημερες περιβάλλοντος

ΠΡΕΜΒΑΣΕΙΣ στο κέντρο της Πάτρας

20

«Μια ενοχλητική αλήθεια»...

Το δικό της κίνητρο για την προστασία του περιβάλλοντος

Α υποχρέωση ή η επιθυμία της προστασίας του περιβάλλοντος;

30

Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας...

ΤΟ ΟΥΤΟ ΨΕΙ-ΨΕΥΔΟ;

ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΤΑΣΟΣ Β. ΦΑΙΛΙΩΣ Διάκ. Μηχανολογικές Μηχανές

34

Μια φίλη προς το περιβάλλον, κατακλιθείτε γύρω από τους περιβάλλοντες

Τα αυτοκίνητα δεν απορροούνται... Ανακυκλώνονται!

38

Είναι λάθος μας να απορροολογούμε την ελπίδα...

40

Η ΑΥΤΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΑΣΙΝΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

Ο απολογισμός από το συνέδριο του Μαρτίου

46

Καθαρίστε τη ΜΕΣΟΓΕΙΟ!



Πιο κοντά στο στόχο

Ένα δεκαήμερο εκδηλώσεων αφιερωμένο στο περιβάλλον, δηλαδή σε όλους εμάς... Μια τόσο απλή σκέψη στις αρχές του 2006, γέννησε τις «Ημέρες περιβάλλοντος» που ήδη βρίσκονται στην δεύτερη χρονιά τους.

Θα θέλαμε πολύ να ισχυριστούμε ότι οι «Ημέρες περιβάλλοντος» είναι ένα «θεσμός», όμως θεωρούμε τον όρο εξαιρετικά βαρύ. Μια οποιαδήποτε εκδήλωση ή προσπάθεια δεν πρέπει να βαφτίζεται θεσμός από τους διοργανωτές της, αλλά να αναγνωρίζεται ως τέτοια από το κοινό και τους συμμετέχοντες σε αυτή.

Φιλοδοξούμε, λοιπόν, να μπορούμε σε λίγα χρόνια να διεκδικούμε τον τίτλο του θεσμού και για τις «Ημέρες περιβάλλοντος». Αν και στο συγκεκριμένο τομέα, το πραγματικό κέρδος τέτοιων πρωτοβουλιών είναι να μην περιορίζονται στην απλή ενημέρωση ή ευαισθητοποίηση

των πολιτών, αλλά να οδηγούν και στην ενεργοποίησή του.

Η περυσινή πρώτη χρονιά ήταν αναμφίβολα δοκιμαστική για όλους μας. Φέτος η προετοιμασία για τις «Ημέρες περιβάλλοντος» ήταν πολύ πιο κοντά στους βασικούς στόχους που είχαμε όταν ξεκινούσαμε:

- Την συνεργασία με όσο το δυνατόν περισσότερους ανθρώπους και φορείς, από χώρους που άπτονται άμεσα ή έμμεσα του περιβάλλοντος.
- Την πρόσκληση ενός δημιουργικού διαλόγου ανάμεσα στις περιβαλλοντικές οργανώσεις, τις επιχειρήσεις και τους επιστήμονες.
- Την κατάρτιση ενός ετήσιου προγράμματος εκδηλώσεων για το περιβάλλον που θα περιλαμβάνει καλλιτεχνικές, επιστημονικές και επιχειρηματικές προτάσεις

ellanee.gr



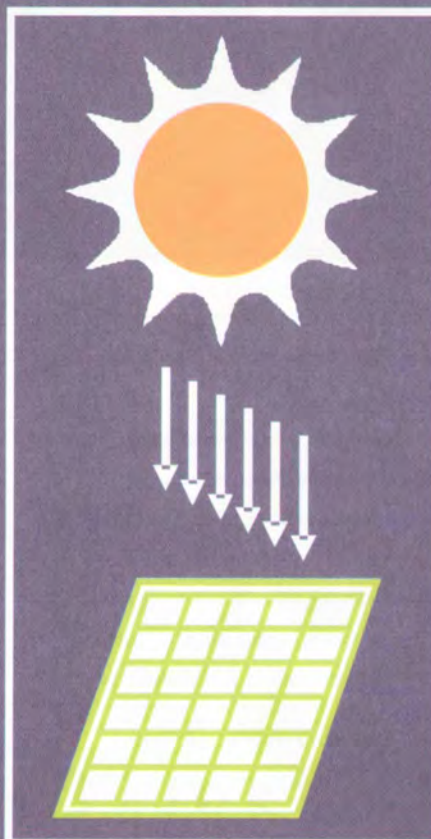
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ
& ΕΜΠΟΡΙΚΗ-ε

Ερμού 77 * ΠΑΤΡΑ
(4ος όροφος)

Τηλ.: 2610 621000

Fax.: 2610 620979

Αρμόδιος: Γιάννης Σαρλής



α ιδανική μας στην ..έντατική

Η σωτηρία του εξαρτάται από την περιβαλλοντική συμπεριφορά μικρών και μεγάλων

Ακτίδα σωτηρίας αποτελεί το υψηλό ενδιαφέρον που έχουν δείξει τους τελευταίους μήνες ευαισθητοποιημένοι επιχειρηματίες για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με την χρήση φωτοβολταϊκών συστημάτων

Το έμπειρο μελετητικό επιτελείο της Ελληνικής Αναπτυξιακής & Εμπορικής, διαχειρίζεται μεγάλο αριθμό φακέλων που αφορούν στην αδειοδότηση, ένταξη στον αναπτυξιακό νόμο και υλοποίηση Φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων, προτείνοντας μοναδικές λύσεις που μεγιστοποιούν την απόδοση και προστατεύουν το περιβάλλον



ΠΕΡΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

και που θα γιορτάζει για τις θετικές ειδήσεις, ενώ ταυτόχρονα θα προβληματίζεται για τις δυσοίωνες προοπτικές.

Πέρυσι στις «Ημέρες περιβάλλοντος» επιλέξαμε να μιλήσουμε για το νερό και τους υδάτινους πόρους. Λίγους μήνες αργότερα, το συγκεκριμένο θέμα βρέθηκε στην κορυφή της συζήτησης για το περιβάλλον και αποδείχθηκε ότι όσα ειπώθηκαν πέρυσι ως φόβοι, τώρα είναι σχεδόν πεποίθηση όλων.

Φέτος διαλέξαμε να συζητήσουμε δύο εξίσου επίκαιρα θέματα, τα οποία εστιάζουμε πως ειδικά στην περιοχή της Δυτικής Ελλάδας έχουν τεράστια σημασία και εξαιρετικές προοπτικές:

Η **εταιρική κοινωνική ευθύνη** είναι μια έννοια γνωστή στους ανθρώπους των επιχειρήσεων και του μάρκετινγκ. Οι εφαρμογές της μπορούν να αποβούν εξαιρετικά σημαντικές και για τις επιχειρήσεις και για την κοινωνία, αρκεί να διοργανωθούν και να προβληθούν

με τον σωστό τρόπο. Στην κατεύθυνση αυτή θα εστιαστεί η ειδική συζήτηση, στην οποία θα ανακοινώσουμε και μια σχετική πρωτοβουλία, ειδικά εστιασμένη στις επιχειρήσεις της Δυτικής Ελλάδας.

Οι **ανανεώσιμες πηγές ενέργειας** είναι ένα δημοφιλές θέμα στην τρέχουσα επικαιρότητα. Οι δυνατότητες στην περιοχή είναι τεράστια, τόσο χάρη στο επιστημονικό δυναμικό που δρα δίπλα μας, όσο και εξαιτίας των φυσικών πλεονεκτημάτων της Δυτικής Ελλάδας, αρκεί να

αποδεχούμε όλοι μας τις ατομικές ευθύνες που μας διέπουν. Αυτές τις δυνατότητες και τις ευκαιρίες θα αναδείξουμε στην ειδική εκδήλωση, στην οποία θα προσπαθήσουμε -με τη βοήθεια ειδικών επιστημόνων και επαγγελματιών- να εξηγήσουμε και γιατί δεν πρέπει να καταλήγουμε σε υπερβολές.

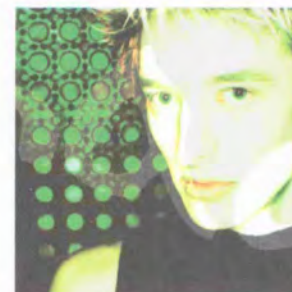
Παράλληλα με τις δύο συζητήσεις, στις «Ημέρες περιβάλλοντος 2007» θα προβληθεί (στον κινηματογράφο «Ιντεάλ») το βραβευμένο με Όσκαρ ντοκιμαντέρ «**Μια ενoxλητική αλήθεια**» με «πρωταγωνιστή» τον πρώην αντιπρόεδρο των ΗΠΑ Αλ Γκορ,



ενώ στο χώρο της Veso Mare θα λειτουργούν περίπτερα ενημέρωσης και προβολής επιχειρήσεων και φορέων γύρω από περιβαλλοντικά θέματα.

Τέλος ιδιαίτερα πλούσιο είναι φέτος το **εκθεσιακό μέρος** με τρεις εκθέσεις φωτογραφίας για τους υδάτινους πόρους (σε συνεργασία με την Πρωτοβουλία για τους μεσογειακούς υγρότοπους MedWet), μια έκθεση προτάσεων βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής για κεντρικά σημεία της Πάτρας υπό την αιγίδα του Συλλόγου Αρχιτεκτόνων Ν. Αχαΐας, καθώς και επιστημονικές ανακοινώσεις (poster) από το Ελληνικό Δίκτυο Πράσινης Χημείας.

mojo radio



jammmin with us

www.mojoradio.gr

mojo radio

107.7

MAJOR OUTLAW JAMMING OUTFIT



Το αναλυτικό πρόγραμμα των εκδηλώσεων

4 Παρασκευή 4 Μαΐου 2007, Αίθουσα «Αίγλη», 20.00

Συζήτηση με θέμα: «Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη: Οι επιχειρήσεις για το περιβάλλον»

Στόχος της εκδήλωσης είναι η ανάπτυξη της έννοιας της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης, μέσα από τις τοποθετήσεις και τις συζητήσεις επιχειρηματιών, πολιτικών και εκπροσώπων περιβαλλοντικών οργανώσεων, ενώ θα συζητηθεί ιδιαίτερα η ευρωπαϊκή πολιτική γύρω από το συγκεκριμένο θέμα και η εμπειρία που έχει καταγραφεί. Έμφαση θα δοθεί στο πώς οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην περιφέρεια μπορούν να ενισχύσουν περιβαλλοντικές δράσεις και να συνεργαστούν με περιβαλλοντικές οργανώσεις.

Στη συζήτηση θα μιλήσουν οι:

- Κωνσταντίνος Πούλος, καθηγητής Τμήματος Χημείας Πανεπιστημίου Πατρών, πρόεδρος Ελληνικού Δικτύου Πρόσινης Χημείας.
- Κωνσταντίνος Βολιώτης, εκπρόσωπος Πανελλήνιου Δικτύου Οικολογικών Οργανώσεων.
- Peter Heilmann, Εκπρόσωπος του Δικτύου EuroCharity.
- Αρχοντούλα Παπαχρήστου, Υπεύθυνη Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης εταιρείας «Υδάτωρ Α.Ε.».

* Γρηγόρης Χατζής, Προϊστάμενος Οικονομικών και Διοικητικών Υπηρεσιών Εργοστασίου Πατρών ΑΕ Τιμέντων ΤΙΤΑΝ.

7 Δευτέρα 7 Μαΐου 2007, Αίθουσα «Αίγλη», 20.00

Συζήτηση με θέμα: «Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας: Τεχνολογίες προσιτές σε όλους»

Η συζήτηση για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας έχει πάρει ιδιαίτερα μεγάλες διαστάσεις τον τελευταίο καιρό εξαιτίας των σοβαρών περιβαλλοντικών προβλημάτων, αλλά και της οικονομικής διάστασης που έχει η εφαρμογή τους. Αντικείμενο της συζήτησης είναι να δοθεί έμφαση στις κινήσεις που μπορούν να γίνουν ατομικά από τους πολίτες για την εφαρμογή των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην καθημερινή ζωή και να καταδειχθεί η σημασία της παροχής κινήτρων προς αυτή την κατεύθυνση.

Στη συζήτηση, η οποία θα διοργανωθεί σε συνεργασία με το Σύλλογο Αρχιτεκτόνων Ν. Αχαΐας στην αίθουσα «Αίγλη», θα μιλήσουν ως κεντρικοί εισηγητές οι:

- Σταύρος Κουμπιάς, πρόεδρος Πανεπιστημίου Πατρών.
- Φρόσω Τριάντη, αρχιτέκτων μηχανικός.
- Γιάννης Τρυπαναγνωστόπουλος, επ. καθηγητής Τμήματος Φυσικής Πανεπιστημίου Πατρών.
- Βαγγέλης Τοιμπλοστεφανάκης, χημικός μηχανικός, εκπρόσωπος τρις εταιρείας «Διαδικασία Α.Ε.».

9 Τετάρτη 9 Μαΐου 2007, Κινηματογράφος Ιντεάη, 20.00

Προβολή του ντοκιμαντέρ «Μια ενοχλητική αλήθεια»

Σε συνεργασία με το ραδιοφωνικό σταθμό Mojo Radio και με την υποστήριξη της Ecoweek 2007, στο πλαίσιο των «Ημερών Περιβάλλοντος» θα προβληθεί σε αποκλειστικότητα για την Πάτρα στον κινηματογράφο «Ιντεάη», το ντοκιμαντέρ με τίτλο «Μια ενοχλητική αλήθεια» και θέμα την κλιματική αλλαγή, το οποίο έχει ως βασικό συντελεστή τον πρώην αντιπρόεδρο των ΗΠΑ Αλ Γκορ.

Το ντοκιμαντέρ βραβεύτηκε στα πρόσφατα βραβεία Όσκαρ, ενώ έχει συγκεντρώσει εγκωμιαστικές κριτικές και σχόλια και η προβολή θα γίνει με ελεύθερη είσοδο, κατόπιν κρατήσεων που θα γίνονται από το περιοδικό «περιβάλλον» και τις εκπομπές του Mojo Radio.

Έκθεση φωτογραφίας

Σε ειδικά διαμορφωμένο δωρόφο χώρο της Veso Mare, θα φιλοξενηθεί -σε συνεργασία με την πρωτοβουλία για τους μεσογειακούς υγρότοπους MedWet, το φεστιβάλ οικολογικού κινηματογράφου Ecofilms και το χώρο τέχνης «Μαυρομιάλη 55»- καθ' όλη τη διάρκεια του δεκαήμερου η ομαδική έκθεση φωτογραφίας των βραβευμένων φωτογράφων Γιάννη Μπεχράκη, Ηλία Κοσίντα και Στεφανίας Μιζάρα με θέμα το νερό, τους υγρότοπους και την αλιεία, την οποία θα προσκληθούν να την επισκεφθούν μια σειρά από σχολεία, περιβαλλοντικές οργανώσεις και άλλες ομάδες από την Αχαΐα.

Παράλληλα σε συνεργασία με το Σύλλογο Αρχιτεκτόνων Ν. Αχαΐας, θα παρουσιαστεί μια ομαδική εργασία φοιτητών του Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών, με ιδέες και προτάσεις για τη διαμόρφωση κεντρικών σημείων της Πάτρας και τίτλο «Patras: Green or Grey?».

Στις εκθέσεις έχουν προσκληθεί τα σχολεία του νομού Αχαΐας, για τα οποία έχει καταρτιστεί ειδικό πρόγραμμα ξεναγήσεων.

ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ & ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ



ΗΛΙΑΣ ΑΝ. ΒΛΑΧΟΣ

Πτυχιούχος Μηχ. Ηλεκτρονικός Τ.Ε.

Αγ. Ανδρέου 184, Τ.Κ. 262 22 Πάτρα
Τηλ.: 2610-335.562, Fax: 2610-336.376
Κιν.: 6972 853771



Στη μαγεία του νερού

**Αφιερωμένη στην αλιεία
η έκθεση φωτογραφίας
που παρουσιάζεται στις
«Ημέρες περιβάλλοντος»**

MedWet



Η παγκόσμια ημέρα των υγροτόπων γιορτάζεται κάθε χρόνο στις 2 Φεβρουαρίου για να θυμίσει την υπογραφή της Συνθήκης Ramsar το 1971 για την Προστασία των Υγροτόπων, της πιο σοβαρής προσπάθειας που έχει γίνει μέχρι τώρα για την προστασία των υγροτόπων σε όλο τον κόσμο, με έντονη την παρουσία και της Ελλάδας.

Η φετινή Παγκόσμια Ημέρα Υγροτόπων ήταν αφιερωμένη στην Αλιεία, καθώς η επιβίωση, διατροφή και οικονομία περισσότερων από ένα δισεκατομμύριο ανθρώπων σε όλο τον κόσμο εξαρτάται από την αλιεία και τα προϊόντα της σε ποτάμια, λίμνες και λιμνοθάλασσες.

Σε αυτό το πλαίσιο η Πρωτοβουλία για τους Μεσογειακούς Υγροτόπους - MedWet, σε συνεργασία με το Φεστιβάλ Κινηματογράφου και Εικαστικών Τεχνών της Ρόδου - Ecofilms και το Χώρο Τέχνης Μαυρομικάλη 55 διοργάνωσαν ομαδική έκθεση φωτογραφίας με τα έργα των φωτογράφων:

Γιάννης Μπεχράκη - Οι ψαράδες του Μεσολογγίου, Στεφάνια Μιζάρα - Το Νερό στον Κόσμο και Ηλία Κοσίντα - Μέσα από το Νερό.

Αυτή την έκθεση επιλέξαμε φέτος να παρουσιάσουμε μέσα στις «Ημέρες περιβάλλοντος», προσκαλώντας παράλληλα τα σχολεία της Αχαΐας να την επισκεφθούν και να βρουν έτσι μια ακόμα αφορμή για να συζητήσουν για το υγρό στοιχείο, αλλά και για το επάγγελμα της αλιείας.

Η έκθεση θα είναι ανοικτή από Δευτέρα - Παρασκευή 6 - 9 μ.μ. και τα Σαββατοκύριακα από 10.00 - 13.00 και 18.00 - 22.00



ΓΙΑΝΝΗΣ ΜΠΕΧΡΑΚΗΣ

Οι Ψαράδες του Μεσολογγίου



Οι ψαράδες χρησιμοποιούν παραδοσιακές μεθόδους όπως, τα παραγάδια, το καμάκι, το σταφνοκάρι. Μια ομάδα περίπου 10 ψαράδων ζουν για έξι μήνες στο νηοάκι Προκοπάνιστος, το μεγαλύτερο νηοί στη λιμνοθάλασσα, σε υποτυπώδεις συνθήκες. Κάνουν βάρδιες δουλεύοντας και ζώντας στα σπιτάκια πάνω στο νηοί 6 μέρες τη βδομάδα και για μια μέρα επιστρέφουν στις οικογένειες τους στο χωριό. Δουλεύουν περισσότερα από 18 ώρες τη μέρα για μπορέσουν να τα βγάλουν πέρα.



ΣΤΕΦΑΝΙΑ ΜΙΖΑΡΑ

Το Νερό στον Κόσμο

Ανάμεσα σ' όλους τους φυσικούς πόρους στον κόσμο, υπάρχει ένας χωρίς τον οποίο η ζωή είναι αδιανόητη. Πάνω από την ενέργεια, τα εδάφη, τα ορυκτά, τους δασικούς πόρους, το νερό είναι το πιο κρίσιμο. Σε κάθε γωνία της γης, όσο διαφορετικές κι αν είναι



οι συνθήκες και οι οικονομικές δραστηριότητες, δε θα χρειαστεί κανείς να ψάξει πολύ για να δει ότι οι περισσότερες από αυτές είναι δεμένες, με τον ένα ή τον άλλο τρόπο, με το νερό.



ΗΛΙΑΣ ΚΟΣΙΝΤΑΣ

Μέσα από το Νερό



Μέσα από το νερό βλέπεις ένα διαφορετικό κόσμο. Οι φόρμες, τα σχήματα και τα χρώματα είναι σαν να σου μιλάνε για τη ζωή εκεί. Που έχει τη δική της ισορροπία. Που επηρεάζεται από ανθρωπογενείς παρεμβάσεις. Ένα κοπάδι ψάρια κόντρα στο φως της επιφάνειας, τα ύφαλα μιας ψαρόβαρκας, ένα πεταμένο λάστιχο στο βυθό, το παιχνίδι ενός παιδιού που κολυμπάει, όλα αφηγούνται αυτό το μοναδικό κόσμο και τη σχέση μας μαζί του.



- Καλλωπιστικοί θάμνοι και δέντρα
- Καρποφόρα δέντρα
- Φυτά εσωτερικού χώρου
- Αρωματικά φυτά
- Ανθοσυνθέσεις
- Σπόροι - Βολβοί
- Φυτοπροστασία
- Λιπάσματα
- Χώμα
- Εργαλεία κήπου
- Μηχανήματα
- Γλάστρες πλαστικές - πήλινες - τσιμεντένιες
- Αυτόματο πότισμα
- Κατασκευή - συντήρηση κήπων & έργων πρασίνου
- Διαμόρφωση εξωτερικών - εσωτερικών χώρων - καταστημάτων
- Διάθεση έτοιμου χλοοτάπητα

Ναπουτσιδάκης



Οι φοιτητές που παρουσίασαν τη μελέτη είναι οι: Κωνσταντίνα Ζήση, Έλλη Ζούμπου, Περσεφόνη Κασούμπη, Ιωάννης Κόττης και Μαρία Μπήτρου. Τα έργα τους θα παρουσιαστούν στον εκθεσιακό χώρο (πρώην La pasteria) που θα λειτουργεί στη Veso Mare, στις «Ημέρες Περιβάλλοντος».

της Ελένης Πριμικήρη (*)

Σχεδιάζοντας ένα κτήριο ή ένα συγκρότημα κτηρίων, είναι σημαντικό να θεωρούμε πως πρόκειται για ένα βιώσιμο σύστημα το οποίο έχει άμεση σχέση με το γύρω περιβάλλον και επηρεάζεται από τις καθημερινές και τις διαχρονικές αλλαγές του κλίματος, αλλά και τις ανάγκες των χρηστών μέσα και έξω από το κτήριο/α. Με τις κλιματικές αλλαγές και το γεγονός πως μόνο από τα κτήρια γίνεται κατανάλωση ενέργειας που φθάνει το 40%, ο βιοκλιματικός-ενεργειακός σχεδιασμός είναι πλέον επιτακτική ανάγκη. Αυτό σημαίνει την δημιουργία κτηρίων λαμβάνοντας υπόψη μία σειρά από περιβαλλοντικούς παραμέτρους προκειμένου να μειωθεί η ενεργειακή κατανάλωση.

Οι παράγοντες αυτοί όπως το κλίμα, ο αέρας, ο ήλιος, το έδαφος, η βλάστηση μπορούν να αποκτήσουν συγκεκριμένο ρόλο στη λειτουργία ενός κτηρίου. Θέματα όπως το κλίμα και η επίδραση του στον άνθρωπο-κτήριο, οι στρατηγικές θέρμανσης-ψύξης, τα παθητικά συστήματα θέρμανσης και ψύξης καθώς και ο φυσικός και τεχνητός φωτισμός κτηρίων είναι μερικά από αυτά που θα μπορούσε ένας χρήστης, ένας αρχιτέκτονας, ή οποιοσδήποτε να εφαρμόσει σε ένα κτήριο, ή ένα συγκρότημα κτηρίων προκειμένου αυτά να λειτουργούν σωστά.

Τέτοιες επεμβάσεις, που βοηθούν στη βελτίωση της βιοκλιματικής συμπεριφοράς κτηρίων που είτε προϋπάρχουν, είτε είναι νέα, αποτελεί η εξοικονόμηση ενέργειας με επεμβάσεις στο κέλυφος του κτηρίου. Σε κάθε περίπτωση οι προτάσεις για την μορφή κτηρίων πρέπει να γίνονται, προκειμένου να διασφαλίζεται ο φυσικός αερισμός, ο φυσικός φωτισμός και η διάχυσή του στον χώρο, η θερμική και η οπτική άνεση του χρήστη των κτηρίων και κυρίως η

Βιοκλιματικές ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ στο κέντρο της Πάτρας



προστασία του περιβάλλοντος. Λαμβάνοντας όλα τα παραπάνω υπόψη και εφαρμόζοντας μερικές από τις προτεινόμενες στρατηγικές είναι σίγουρο πως μπορούμε να μιλάμε για χώρους υγιείς και θερμικά και οπτικά άνετους. Με αφορμή αυτή, μία ομάδα φοιτητών του Πανεπιστημίου Πατρών, του τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, με δική τους πρωτοβουλία προέβη σε προτάσεις επεμβάσεων σε πολεοδομικό επίπεδο, προκειμένου να συμβάλουν στην προστασία του περιβάλλοντος και να μειώσουν την ενεργειακή κατανάλωση. Πιο συγκεκριμένα προτείνονται τα παρακάτω:

1. Βιοκλιματική στάση

Πρόκειται για μία στάση λεωφορείων ο φωτισμός της οποίας γίνεται χωρίς ρεύμα αλλά με τη χρήση φωτοβολταϊκών συστημάτων.

2. Επεμβάσεις στην πλ. Γεωργίου

Διαμορφώσεις με χρήση ανακυκλωμένων υλικών δημιουργώντας χώρους αναψυχής και ηχομονωτικά πάνελ στην περίμετρο της πλατείας

3. Ποδηλατόδρομος

Πρόταση για ποδηλατόδρομο σε μία προσπάθεια προώθησης χρήσης ποδηλάτων στο κέντρο της πόλης σε αντικατάσταση των αυτοκινήτων

4. Φυτεμένα Δώματα

Φύτευση στα δώματα για δημιουργία χώρων αναψυχής χρησιμοποιώντας το νερό της βροχής για πότισμα

5. Φωτιστικά

Προτείνονται ειδικά φωτιστικά



στην προβλήτα που θα λειτουργούν με φωτοβολταϊκά συστήματα. Στο κάτω μέρος των φωτιστικών θα υπάρχουν ειδικοί κάδοι ανακύκλωσης, ενώ κάθε φορά που θα πετιέται ένα υλικό μέσα σε αυτά θα υπάρχει κάποια δραστηριότητα. Ταυτόχρονα προτείνονται φωτιστικά δαπέδου με διαφημιστικό υλικό και αφίσες. Τέλος προτείνονται φωτιστικά στην πλ. Γεωργίου τα οποία και πάλι θα λειτουργούν με φωτοβολταϊκά συστήματα.

6. Σταθμός Τρένου

Μεταποίηση αχρησιμοποίητων βαγονιών τρένων σε παιδική χαρά

7. Υπολειμματικοί χώροι και σκάλупτοι πολυκατοικιών

Δημιουργία προβολών στην επιφάνεια

των υπολειμματικών χώρων καθώς και προτάσεις για ειδικές χρήσεις στους σκάλупτους πολυκατοικιών

Αυτά τα επτά σημεία αποτελούν μερικές προτάσεις που μερικοί συνάνθρωποι μας σκέφτηκαν προκειμένου να δημιουργήσουν ένα πιο υγιές περιβάλλον στο οποίο ζουν και κινούνται.

(*) Λέκτορας, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πατρών



ΕΥΡΩΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΗ
 ΠΡΟΪΡΑΜΜΑΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΟΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ
 ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ, ΧΟΡΤΟΚΟΠΤΙΚΑ - ΕΝΟΙΚΙΑΣΕΙΣ ΚΑΛΩΝ
 ΚΑΝΑΡΙ 1 - ΑΚΤΑΙΟ - ΤΗΛ. 2610 910817 & 2610 993130 | ΦΑΧ. 2610 992472
 ΚΙΝ. 6944 555833 6946 471077
[Http://www.eurokatharistiki.gr](http://www.eurokatharistiki.gr) - E-mail: info@eurokatharistiki.gr

- ✓ ενοικιάσεις κάδων-press container
- ✓ ενοικιάσεις εκχιονιστικών μπη/των
- ✓ ενοικιάσεις απορριματοφόρων
- ✓ χορτοκοπικές εργασίες με χορτοκοπικά μηχανήματα
- ✓ κλάδεμα-κοπή δέντρων
- ✓ μεταφορές απορριμμάτων για όλη την επικράτεια
- ✓ ανυψωτικά μηχανήματα καλαθοφόρα
- ✓ απολυμάνσεις κάδων
- ✓ πλυντήρια κάδων απορριμμάτων
- ✓ διαγραμμώσεις πάρκινγκ
- ✓ διαμόρφωση χώρων και κήπων
- ✓ αποκομιδή και μεταφορές απορριμμάτων
- ✓ σκούπες καθαριότητας-σάρωθρα
- ✓ μεταφορές υπολειμμάτων από βιολογικούς σταθμούς

«Μια ενοχλητική αλήθεια»...

Το βραβευμένο με δύο Όσκαρ ντοκιμαντέρ του Davis Guggenheim «Μια ενοχλητική αλήθεια» εξασφάλισαν για το Πατραϊκό κοινό οι «Ημέρες Περιβάλλοντος», σε συνεργασία με τον ραδιοφωνικό σταθμό Mojo Radio, με την υποστήριξη της Ecoweek 2007 και τη χορηγία του Κέντρου Ξένων Γλωσσών IONIO.

Βασίζεται στην παρουσίαση του φαινομένου του θερμοκηπίου, της υπερθέρμανσης δηλαδή του πλανήτη, από τον πρώην αντιπρόεδρο των ΗΠΑ Al Gore, ο οποίος αποκαλύπτει αλήθειες που ενοχλούν. Έχοντας κατακτήσει και ξεσηκώσει το κοινό όπου έχει προβληθεί, η ταινία εύγλωττα συνδέει την υπερθέρμανση του πλανήτη με τα προσωπικά βιώματα του Al Gore, για τον οποίο το να αντιστρέψει τις συνέπειες της αλλαγής του κλίματος του πλανήτη, είναι δέσμευση ζωής: «Πρέπει να αντιμετωπίσουμε την κρίση της κλιματικής αλλαγής. Δεν είναι πολιτικό θέμα. Είναι ηθικό. Έχουμε ό,τι χρειαζόμαστε για να ξεκινήσουμε, με μοναδική εξάρτηση ίσως την βούληση να δράσουμε. Όμως αυτή είναι ανανεώσιμη. Ας την ανανεώσουμε», τονίζει ο Al Gore.

Στο ντοκιμαντέρ παρουσιάζει μια σειρά από πραγματικά στοιχεία και πληροφορίες με έναν στοχαστικό και επιβλητικό τρόπο. Πότε αστείος, συχνά αισθηματικός και συνεχώς συναρπαστικός. Η ταινία δεν δίνει εύκολες απαντήσεις στα ερωτήματα του θεατή. Τον ενημερώνει πάντως και του δίνει το έναυσμα και τη διάθεση θα λέγαμε να κινητοποιηθεί για να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα. «Είμαι ενθουσιασμένος με το ντοκιμαντέρ [...] για να συνεχίσουμε τον διάλογο για την υπερθέρμανση του πλανήτη με όλο και περισσότερο (κόσμο). Καθώς περισσότεροι αντιλαμβάνο-



Τι είναι το φαινόμενο του θερμοκηπίου;

Μία φυσική διαδικασία κατά την οποία η ατμόσφαιρα συμβάλλει στη θέρμανση του πλανήτη, συγκρατώντας ένα μέρος της ηλιακής ακτινοβολίας. Συγκεκριμένα, η ατμόσφαιρα απορροφάει το 16% της ηλιακής ακτινοβολίας και η επιφάνεια της γης και οι ωκεανοί το 51%. Τα τελευταία χρόνια, εξαιτίας της ανθρωπογενούς δραστηριότητας τα αέρια του θερμοκηπίου (διοξείδιο του άνθρακα, μεθάνιο, όζον, οξείδιο του νατρίου) που προκαλούνται κυρίως από την καύση ορυκτών καυσίμων και την αποψίλωση δασών, συμβάλλουν στο να αιχμαλωτίζεται θερμότητα στην ατμόσφαιρα με αποτέλεσμα την αύξηση της θερμοκρασίας της γης (υπερθέρμανση του πλανήτη).

Τι συνεπάγεται το φαινόμενο του θερμοκηπίου;

- Αύξηση της θερμοκρασίας. Τα 10 πιο θερμά έτη έχουν μετρηθεί μετά το 1990 και το 2005 έχει μετρηθεί ως το πιο θερμό.
- Μείωση των βροχοπτώσεων και των υδατικών πόρων, μείωση των αποθεμάτων πόσιμου νερού.
- Αύξηση της εξάτμισης του εδάφους, που μπορεί να οδηγήσει σταδιακά σε ξηρασία και ερημοποίηση.
- Μείωση των πάγων στους Πόλους. Το λιώσιμο των πάγων μπορεί να προκαλέσει σημαντική αύξηση της στάθμης της θάλασσας.
- Αύξηση της έντασης των τυφώνων.
- Κινδυνεύουν με εξαφάνιση ένα εκατομμύριο είδη στον πλανήτη.
- Κινδυνεύουν εκατομμύρια άνθρωποι στον πλανήτη από έλλειψη νερού, αύξηση της στάθμης της θάλασσας, τυφώνες, πλημμύρες, ξηρασία και ερημοποίηση.

νται τι διακυβεύεται, γίνονται μέρος της λύσης και μοιράζονται τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται με την κρίση του κλίματος», δηλώνει ο πρώην αντιπρόεδρος.

Να σημειώσουμε εδώ πως φέτος, για πρώτη φορά, τα Όσκαρ άλλαξαν τις προδιαγραφές των υπηρεσιών και των προμηθευτών τους, με στόχο τη μείωση της απειλής από την υπερθέρμανση του πλανήτη, την αποψίλωση των οσών, τα τοξικά απόβλητα και τα επικίνδυνα χημικά στο νερό και την τροφή και την προστασία ειδών υπό εξαφάνιση. Με τη σωστή καθοδήγηση, οι διοργανωτές των Όσκαρ είδαν πόσο εύκολο και οικονομικότερο είναι, μέσω απλών αλλά ουσιαστικών αλλαγών, να μειωθεί η οικολογική επιβάρυνση που δύναται να έχει ο θεσμός στο περιβάλλον.

Το ντοκιμαντέρ θα προβληθεί στο πλαίσιο των «Ημερών Περιβάλλοντος» την Τετάρτη 9 Μαΐου, 8.00μ.μ. στην κινηματογραφική αίθουσα του πολυχώρου «IDEAL». Η είσοδος είναι ελεύθερη με προσκλήσεις τις οποίες μπορείτε να προμηθευτείτε από τις εκπομπές του Mojo Radio, 107,7 στα Fm. Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να καλείτε στο περιοδικό «Περιβάλλον» στο τηλέφωνο 2610323060.



ΠΕΤΡΟΣ ΨΩΜΑΣ

1836 – 2006

ΔΗΜΑΡΧΟΙ ΠΑΤΡΕΩΝ

ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ: ΞΕΝΟΦΩΝΤΑΣ ΑΡΓ. ΠΑΠΑΕΥΘΥΜΙΟΥ

*Η ιστορία της Πάτρας μέσα
από τη ζωή και το έργο
των Δημάρχων της*



ΤΟ ΔΟΝΤΙ



Χορηγός έκδοσης



Κέντρο πληροφόρησης στην Πάτρα

Δεν μήκε τυχαία στις «Ημέρες περιβάλλοντος» η συζήτηση για την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη. Η συζήτηση που διοργανώνεται την Παρασκευή 4 Μαΐου στις 8 το βράδυ στην «Αίγλη» της Veso Mare, έχει ως στόχο να φέρει στο προσκήνιο της επικαιρότητας τη συζήτηση για το πώς ο επιχειρηματικός τομέας μπορεί -για τα δικά του κίνητρα- να βρεθεί δίπλα στο περιβάλλον και το πώς πρέπει να αντιμετωπίζουμε τέτοιου είδους συνεργασίες.

Φυσικά η έννοια της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης είναι κάτι πολύ ευρύτερο. Σύμφωνα με την Πράσινη Βίβλο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ως Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη ορίζεται «η έννοια, σύμφωνα με την οποία οι εταιρίες ενσωματώνουν σε εθελοντική βάση κοινωνικές και περιβαλλοντικές ανησυχίες στις επιχειρηματικές τους δραστηριότητες και στις επαφές τους με άλλα ενδιαφερόμενα μέρη».

Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι οι εταιρίες με οργανωμένο τρόπο χρηματοδοτούν δράσεις υπέρ της αύξησης κοινωνικών αγαθών (συνθέστερα στους τομείς του περιβάλλοντος, του πολιτισμού, της υγείας, του αθλητισμού και των ευπαθών κοινωνικών ομάδων), με στόχο αφενός να αυξήσουν την κοινωνική αναγνωρισιμότητά τους και αφετέρου να εντάξουν αυτές τις πρωτοβουλίες στην ευρύτερη στρατηγική μάρκετινγκ που έχουν εκπονήσει.

Μέχρι πριν λίγα χρόνια, αρκετοί θεωρούσαν ότι η Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη (ας την καλούμε ΕΚΕ) αφορά μόνο τις πολυεθνικές επιχειρήσεις ή έστω τις επιχειρήσεις μεγάλης κλίμακας, οι οποίες έχουν την πολυτέλεια να διαθέτουν προσωπικό που να ασχολείται με τέτοιες δράσεις, ενώ παράλληλα διαθέτουν και την τεχνογνωσία για να εκμεταλλευτούν (από την άποψη της προβολής) τις πρωτοβουλίες που θα πάρουν.

Δεν είναι τυχαίο ότι οι πιο πολλοί γνωρίζουν ως χαρακτηριστικό παράδειγμα εταιρείας που εκπονεί με συνέπεια προγράμματα ΕΚΕ τη Vodafone, ενώ στο επίπεδο της Δυτικής Ελλάδας είναι η εταιρεία τοιμέντων ΤΙΤΑΝ αυτή που έχει τις περισσότερες δράσεις στο συγκεκριμένο τομέα, επομένως και τη μεγαλύτερη αναγνώριση. Το τελευταίο χρονικό διάστημα έχει γίνει κατανοητό ότι δεν είναι μόνο οι μεγάλων οικονομικών δυνατοτήτων εταιρείες, αυτές που μπορούν να προβούν σε ενέργειες ΕΚΕ. Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις, μαζί με εταιρείες τοπικής κλίμακας μπορούν εξίσου να αναπτύξουν τέτοια προγράμματα, στα οποία θα επενδύουν φυσικά λιγότερα χρήματα, έχοντας όμως την ίδια αποτελεσματικότητα, τηρουμένων πάντα των αναλογιών.

Ίσως μάλιστα στην περίπτωση των «μικρότερων» εταιρειών η αποτελεσματικότητα από ενέργειες ΕΚΕ να είναι μεγαλύτερη, αφού δρώντας σε περιοχές μικρότερης γεωγραφικής κλίμακας, μπορούν να έχουν ευκολότερη

Η εταιρεία τοιμέντων ΤΙΤΑΝ εκδίδει κάθε χρόνο απολογισμούς εταιρικής κοινωνικής ευθύνης με τις δράσεις της στον πολιτισμό, το περιβάλλον και άλλα κοινωνικού περιεχομένου ζητήματα

προβολή, ενώ η συμβολή τους σε τοπικής κλίμακας ζητήματα (πολιτισμού, περιβάλλοντος ή αθλητισμού) λογίζεται ως πιο σημαντική, αφού σε μια τέτοια κλίμακα οι ανάγκες είναι πολύ μεγαλύτερες και οι ελλείψεις πολύ περισσότερες.

Με αυτό το δεδομένο, δημιουργείται τους επόμενους μήνες στην Πάτρα ένας πυρήνας πληροφόρησης και δράσεων για την Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη, με στόχο να συντονιστούν, να προβληθούν και να αξιοποιηθούν σωστά όλες οι σχετικές ενέργειες που θα γίνουν από τις επιχειρήσεις της πόλης και της Νοτιοδυτικής Ελλάδας. Στόχος της πρωτοβουλίας στην οποία θα συμμετέχουν στελέχη από το χώρο της επιστήμης, της επικοινωνίας, του μάρκετινγκ και των επιχειρήσεων είναι να δημιουργηθεί ένα σωστό υπόβαθρο πληροφοριών και τεχνογνωσίας, το οποίο θα δίνει πληροφορίες για την έννοια της ΕΚΕ και τις σημαντικότερες εξελίξεις στην Ελλάδα και τον κόσμο, θα προβάλλει τις πρωτοβουλίες των επιχειρήσεων της περιοχής και θα δίνει τη κίνητρα ώστε όλο και περισσότερες εταιρείες, μικρής και μεσαίας κλίμακας, να ακολουθήσουν με έναν υγιή τρόπο

τις αρχές της εταιρικής ευθύνης. Στο χώρο του πολιτισμού, του περιβάλλοντος, του αθλητισμού και της υγείας υπάρχουν στην Πάτρα και τη Νοτιοδυτική Ελλάδα πολλά ανοικτά μέτωπα και αρκετά κενά, για την κάλυψη των οποίων το μεγαλύτερο πρόβλημα είναι οικονομικό. Από την άλλη πλευρά, ο χώρος των επιχειρήσεων (αναφερόμαστε φυσικά μόνο στις υγιείς) χρειάζεται να επαναπροοριστεί τη θέση του στην κοινωνία και να βρει νέους τρόπους επικοινωνίας και προβολής. Η νέα εταιρεία γύρω από την εταιρική κοινωνική ευθύνη θα παρουσιαστεί για πρώτη φορά στις αρχές Ιουνίου στην Αθήνα, στην έκθεση EcoLife (1 - 4 Ιουνίου), ενώ αμέσως μετά θα ξεκινήσει τη λειτουργία της και η σχετική ηλεκτρονική σελίδα η οποία θα είναι και το βασικό μέσο πληροφόρησης για την ΕΚΕ. Όσο για το φθινόπωρο προγραμματίζονται ήδη ενημερωτικές εκδηλώσεις, καθώς και η κυκλοφορία της πρώτης έντυπης έκδοσης για την καταγραφή όλων των δράσεων ΕΚΕ που έχουν πραγματοποιηθεί τα τελευταία χρόνια στη Νοτιοδυτική Ελλάδα.

Κόστος ή επένδυση; Το παράδειγμα της «Υδάτωρ Α.Ε.»

«Φρόντισε το νερό. Το νερό σε φροντίζει». Με αυτό το σύνθημα η Υδάτωρ Α.Ε. δημιούργησε και διανέμει δωρεάν ένα μισόλιτρο μπουκαλάκι νερού στα πλαίσια δράσεων Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης, παράλληλα με ένα έντυπο ενημέρωσης του κοινού για την κατάσταση και την εξοικονόμηση του νερού. Για την εταιρία και τις συγκεκριμένες δράσεις της μιλήσαμε με τον αντιπρόεδρο Γιώργο Ευστρατιάδη:

«Η επιχείρηση είναι οικογενειακή και ιδρύθηκε το 1970 από τον πατέρα μας Λεωνίδα, που ξεκίνησε με σέρβις και συντήρηση στα αντλιοστάσια των δήμων της περιοχής. Σήμερα είμαστε διανομείς εταιριών που κατασκευάζουν αντλίες και ο,τιδήποτε έχει σχέση με το αντικείμενο. Επειδή αυτό που μεταφέρουμε με τις αντλίες μας είναι νερό, η τάση μας είναι να βλέπουμε πώς κινείται το θέμα του νερού παγκοσμίως είτε σαν εμπορευματικό αγαθό, είτε σαν αγαθό που μπορεί να βρει κάποιος ελεύθερο στη φύση. Θέλουμε να είμαστε ενημερωμένοι και να ξέρουμε ποια θα είναι η εξέλιξη τα επόμενα χρόνια, σε σχέση με τη ζήτηση των προϊόντων μας. Δίνουμε αυτές τις τάσεις στις εταιρίες κατασκευής και αυτές, συγκριτικά και με στοιχεία της παγκόσμιας αγοράς, ρυθμίζουν την παραγωγή τους.

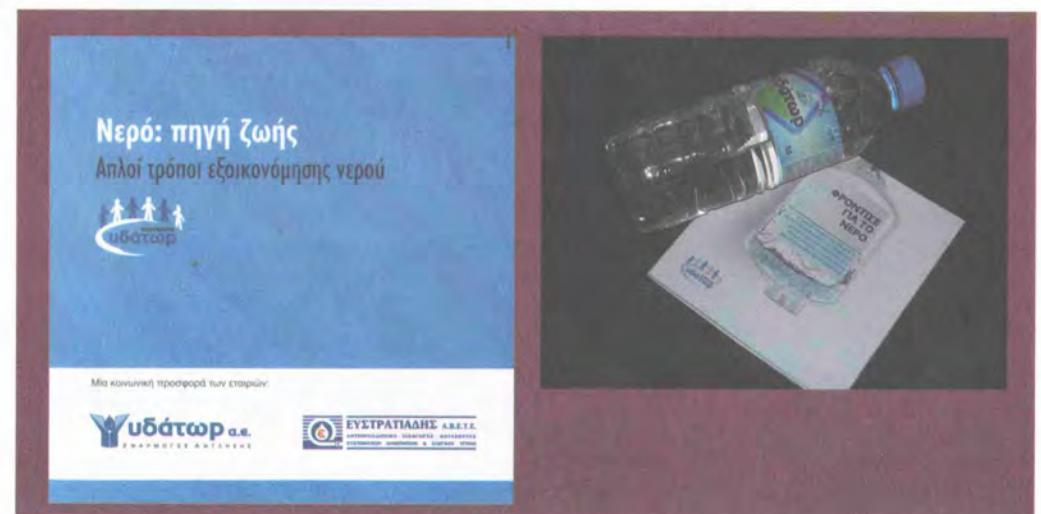
Τα δύο τελευταία χρόνια αναπτύξαμε ως εταιρία και τη φιλοσοφία της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης, δημιουργώντας δράσεις ευαισθητοποίησης των πολιτών σε ό,τι αφορά κυρίως το νερό. Αν έχεις μεγαλώσει ασχολούμενος διαρκώς μ' αυτό, δεν το θεωρείς αυτονόητο όπως κάποιος άλλος. Θεωρήσαμε λοιπόν υποχρέωση της εταιρίας μας να ενημερώσει τον κόσμο ότι υπάρχει πρόβλημα με το νερό. Το σχετικό έντυπο που κυκλοφορήσαμε είναι η πιο πρόσφατη κίνηση που κάναμε στην τοπική κοινωνία, μαζί με την εμφιάλωση και τη δωρεάν διανομή ενός μπουκαλιού μισού λίτρου νερού που ξεκίνησε στις 22 Μαρτίου, παγκόσμια ημέρα νερού. Θέλαμε εκείνη τη μέρα να δώσουμε και ένα δώρο συνδεδεμένο με το νερό. Επειδή όμως το νερό μπορείς να το δώσεις και ανεξάρτητα "επετείου", το καλοκαίρι θα εγκατασταθεί στην εταιρία ένα ειδικό ψυγείο, από όπου όποιος μας επισκέπτεται θα μπορεί να πάρει νερό να ξεδιψάσει και παράλληλα θα «παίρνει» και το μήνυμα "Πρόσεχε με". Πρόσεχε το νερό...».



Πόσο καιρό η εταιρία σας δημιουργεί δράσεις στα πλαίσια της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης και ποιες είναι αυτές; Ξεκινήσαμε την «Υδάτωρ Κοινωνία», όπως ονομάσαμε τις δράσεις αυτές πριν δύο χρόνια, με δωρεές που είναι το πιο εύκολο που μπορεί να κάνει μια εταιρία. Η Υδάτωρ δεν ήθελε να μείνει σε αυτό το τυπικό στάδιο και κινήθηκε προς δύο κατευθύνσεις. Την ευαισθητοποίηση και την ενημέρωση του κοινού σε ζητήματα που αφορούν το νερό. Θέλουμε να δώσουμε στον κόσμο κίνητρα να ακολουθήσει πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον. Εδώ εντάσσεται η διανομή του φυλλαδίου και του νερού και κορηγίες σε περιβαλλοντικές εκδηλώσεις όπως αυτή που θα γίνει στο Δήμο Μεσσήνιων στα τέλη Μαΐου και στις «Ημέρες Περιβάλλοντος». Δεύτερη κατεύθυνση ήταν να γίνει η ίδια η Υδάτωρ φιλική προς το περιβάλλον. Αλλάξαμε λοιπόν τη διάρθρωση του φωτισμού. Αποτέλεσμα ήταν να μειωθεί η κατανάλωση, άρα και η σπατάλη ενέργειας γύρω στο 40%, χωρίς να μειωθεί η αποτελεσματικότητα. Αυτή η διαδικασία ήταν πολύ απλή. Έγινε μέσω μετρήσεων στις λάμπες που χρησιμοποιούμε. Κατόπιν βάλαμε κάδους ανακύκλωσης στο χώρο της εταιρίας. Έχουμε ειδικά σημεία συγκέντρωσης χαρτιού, άθικτου από τη μία πλευρά που γίνεται σημειωματάριο και επαναχρησιμοποιείται.

Ποια είναι η μέχρι τώρα εμπειρία σας από τις δράσεις σας; Ανταποκρίνεται θετικά ο κόσμος;

Ο παραλήπτης κάθε τέτοιου είδους δράσης μπορεί να θεωρήσει ότι αυτό γίνεται με μόνο γνώμονα το κέρδος και έτσι η δράση να λειτουργήσει ανάποδα. Να πω εδώ πως ως επιχειρηματίες, δουλειά μας είναι να έχουμε κερδοφόρες επιχειρήσεις. Όμως έχουμε και την άνεση να δημιουργήσουμε τέτοιου είδους ενημερωτικές καμπάνιες και ο πολίτης πρέπει να περιμένει από τις επιχειρήσεις να κάνουν τέτοιες κινήσεις. Να μην περιμένει μόνο από το δημόσιο. Και είμαι σίγουρος ότι τέτοιες κινήσεις σαν τη δική μας θα οδηγήσουν στο μέλλον τους πολίτες να απαιτούν πλέον από τις εταιρίες περισσότερες δράσεις. Μετά έρχεται και η επιχειρηματική ηθική, οι κώδικες επιχει-



Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη

ρηματικής ηθικής. Στην Αμερική αυτά είναι πλέον καταγεγραμμένα...

Επανερχομαι. Από τα πιο δύσκολα μετρήσιμα στοιχεία του μάρκετιν είναι τα αποτελέσματα της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης. Το μάρκετιν, η διαφήμιση και η Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη συνδέονται με τη νέα τάση που ονομάζεται «word of mouth». Δηλαδή «Από στόμα σε στόμα», που στην Ελλάδα εφαρμόζεται πολύ εύκολα. Εμπορικά, βοηθάει να δημιουργήσω ένα θέμα γύρω από την εταιρία μου που θα συζητηθεί με τους φίλους μας στον καφέ. Συγκεκριμένα για το φυλλάδιό μας και το νερό που διανέμουμε, είμαι σίγουρος ότι ο αντίκτυπος είναι ο εξής: Κάποιοι είπαν «Μπράβο τους», λιγότεροι το είπαν και σε ένα φίλο τους, ακόμα λιγότεροι μας πήραν τηλέφωνο να μας συγχαρούν. Οι περισσότεροι σίγουρα είπαν «Ωχ τώρα τι θέλουν πάλι να μας πουν κι αυτοί για το νερό! Αφού έχουμε νερό! Αφού βρέχει. Και το θυμούνται φέτος που δεν έβρεξε!». Γενικά πάντως έχουμε δει αποτελέσματα.

Είστε λοιπόν αισιόδοξοι;

Γι' αυτό που κάνουμε, ναι. Στο μέλλον ο κόσμος θα είναι περισσότερο ευαισθητοποιημένος σε περιβαλλοντικά ζητήματα. Στο θέμα του νερού, όχι. Γίνονται ήδη πόλεμοι για το νερό. Θεωρώ ότι το μέλλον στη διανομή του νερού είναι εκατό τις εκατό, τα ιδιωτικά δίκτυα νερού. Η... πρώτη εταιρία που ανέλαβε το πρώτο συμβόλαιο για την ανοικοδόμηση του Ιράκ,



ήταν αυτή που πρώτη ανέλαβε και τα ιδιωτικά δίκτυα ύδρευσης στις Φιλιππίνες. Το πρώτο πράγμα που έκανε ήταν να αυξήσει 500% το κόστος του νερού. Ήδη μεγάλες εταιρίες, ενδεικτικά αναφέρω τη Siemens, τη Vinodí, την General Electric, έχουν ειδικό τμήμα νερού. Ο δείκτης του νερού Standard & Poor's έχει αύξηση 123% τα τελευταία δύο χρόνια και περιλαμβάνει 50 μόλις εταιρίες που ασχολούνται με το νερό. Κατανοείτε λοιπόν τι συμβαίνει...

Τι δράσεις προγραμματίζετε στο μέλλον;

Θέλουμε να φτιάξουμε ή να συμμετέχουμε σε ένα πρόταλ που θα αναφέρεται στο νερό. Συνδυασόμενο με τις δυνατότητες του WEB2 ο καθένας θα μπορεί να προσθέτει τις δικές του πινελιές. Ο οποιοσδήποτε επιστήμονας παραδείγματος χάριν θα μπορεί να πληροφορεί τον κόσμο για την κατάσταση. Μας ενδιαφέρει όχι να γράφονται στοιχεία τρομοκράτησης του κόσμου, αλλά ενημέρωσης για το πού κατευθυνόμαστε ως κοινωνία. Αφού

δημιουργηθεί, θα το προβάλλουμε σαν ιστοσελίδα σε διάφορα κανάλια επικοινωνίας. Όχι σαν έντυπο με το σήμα μας, αλλά αυτόνομα.

Ποιο είναι το κόστος της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης;

Δεν είναι κόστος. Είναι επένδυση. Και στην επιχείρηση και στο μέλλον σου ως ανθρώπου-μέλους μιας κοινωνίας και ενός περιβάλλοντος που αν καταστραφεί, όσο επιτυχημένος επιχειρηματίας κι αν είσαι, δεν θα επιβιώσεις ούτε εσύ.

ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΥΤΤΑΡΟΥ

ΜΟΡΙΑΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

5η ΕΚΔΟΣΗ

Ανανεώσιμες πηγές ενέργειες...

Σαν το χρηματιστήριο;

του Ανδρέα Τσιθίρα

Εκεί που κανείς δεν το περίμενε, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας έγιναν μόδα! Το ΥΠΕΧΩΔΕ εκδίδει οδηγίες για τα αιολικά πάρκα, οι διαφημίσεις για τη φωτοβολταϊκή ενέργεια δίνουν και παίρνουν, το ελληνικό δημόσιο αποφασίζει να εξυπηρετεί τα νέα του κτήρια σχεδόν αποκλειστικά με ανανεώσιμες πηγές, οι τράπεζες δίνουν δάνεια για επενδύσεις στον τομέα της ενέργειας και οι εφημερίδες, τοπικές και αθηναϊκές, αφιερώνουν συχνά την πρώτη τους σελίδα σε θέματα ενεργειακής οικονομίας. Τι συμβαίνει λοιπόν;

Η πρώτη εξήγηση είναι λογική: Μετά από ένα αλλόκοτο χειμώνα που οι συζητήσεις για την κλιματική αλλαγή κυριολεκτικά οργίασαν, είναι φυσικό το δημόσιο ενδιαφέρον να στρέφεται ευρύτερα σε περιβαλλοντικά θέματα, ειδικά όταν έχουν και σοβαρές οικονομικές διαστάσεις.

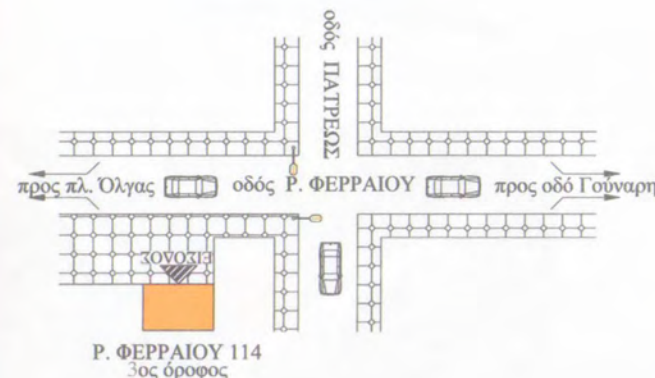
Η δεύτερη εξήγηση είναι κι αυτή λογική: Έχοντας οι περισσότεροι (πολιτικοί, επιχειρηματίες και κοινός θνητός) αντιληφθεί ότι δεν θα έχουμε για πάντα τη φύση και τα αγαθά της και ότι δεν έχουμε το δικαίωμα να δανειζόμαστε εσασί από το μέλλον τους φυσικούς πόρους, πειστήκαμε ότι πρέπει αν μη τι άλλο να αντιμετωπίσουμε σοβαρά, κάποιες λύσεις, τις οποίες όποιος υποστήριζε στο παρελθόν, φάνταζε τουλάχιστον γραφικός.

Η τρίτη εξήγηση έχει κι αυτή τη δική της λογική: Με δεδομένο ότι η Ελλάδα έχει ένα εξαιρετικό φυσικό πλούτο, με σοβαρό ενεργειακό δυναμικό, αποφασίσαμε επιτέλους υπό την πίεση των διεθνών εξελίξεων και με το δέλεαρ των ευρωπαϊκών χρηματοδοτήσεων, να δούμε πώς θα το αξιοποιήσουμε, σε τοπικό ή εθνικό επίπεδο.

Μέχρι εδώ οι εξηγήσεις έχουν, όπως είπαμε, λογική. Υπάρχει όμως και μια τέταρτη εξήγηση, που αν ισχύει, τό-



**ΤΕΧΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ
ΤΑΣΟΣ Β. ΦΑΚΟΣ**
Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός



- ΜΕΛΕΤΗ - ΕΠΙΒΛΕΨΗ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ
- ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΣ
- ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ
- ΑΔΕΙΕΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ
- ΑΔΕΙΕΣ ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ
- ΑΔΕΙΕΣ ΣΥΝΕΡΓΕΙΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ - ΠΑΡΚΙΝΓΚ
- ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ - ΛΙΠΑΝΤΗΡΙΩΝ
- ΠΡΑΤΗΡΙΩΝ ΥΓΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΩΝ
- ΑΔΕΙΕΣ ΒΙΟΤΕΧΝΙΩΝ - ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ
- ΑΔΕΙΕΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΩΝ
- ΦΑΚΕΛΟΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ
& ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
- ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΙΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ CE
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
- ΣΥΝΤΑΞΗ ΦΑΚΕΛΩΝ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΙΩΝ
ΓΙΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟ ΦΟΡΕΑ
- ΣΥΝΤΑΞΗ ΦΑΚΕΛΩΝ ISO 22000 (HACCP)
- ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ
(ΗΧΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ, ΓΕΙΩΣΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ κ.λ.π.)

Ρήγα Φεραίου 114, Πάτρα • Τ.Κ. 262 21

Τηλ.: 2610 276536 • Fax: 2610 243014 • Κιν.: 6937 203075

<http://www.tasosfakos.gr>, e-mail: info@tasosfakos.gr

τε όχι μόνο ακυρώνει όλες τις υπόλοιπες, αλλά υποθηκεύει για τα καλά τη συζήτηση για τις ανανεώσιμες πηγές και το περιβάλλον για πολλά χρόνια.

Σύμφωνα με αυτή την «κακή» εξήγηση, ο λόγος που συζητάμε πλέον σε τέτοιο βαθμό το ζήτημα των ανανεώσιμων πηγών, είναι κερδοσκοπικός. Σύμφωνα με τους πιο καχύποπτους (οι οποίοι δυστυχώς έχουν αρκετά επιχειρήματα), έχει ξεκινήσει ένα σαφές «επενδύσεων» και «χρηματοδοτήσεων», με αιχμή κυρίως τη φωτοβολταϊκή ενέργεια, το οποίο κανείς δεν ξέρει πού θα οδηγήσει.

Χιλιάδες άνθρωποι, πολλοί από τους οποίους δεν έχουν το απαραίτητο οικονομικό ή επιστημονικό υπόβαθρο, έχουν παρασυρθεί σε έναν αγώνα εξασφάλισης κάθε λογής επιδοτήσεων και δανείων, με στόχο να δημιουργήσουν τη δική τους επιχείρηση παραγωγής και εκμετάλλευσης ενέργειας, αξιοποιώντας τα κίνητρα του πρόσφατου νόμου που ψηφίστηκε από το υπουργείο Απασχόλησης.

Το μέλλον αυτών των επενδύσεων είναι σε αρκετές περιπτώσεις αβέβαιο, αφού αρκετοί είναι εκείνοι οι οποίοι δεν έχουν τη συνολική εικόνα της απαιτούμενης επένδυσης ή που πιστεύουν ότι θα έχουν άμεσα και εύκολα κέρδη. Σε λίγα χρόνια, όταν οι συγκεκριμένοι «επενδυτές» θα απογοητευτούν, είτε γιατί δε θα έχουν τρόπο να στηρίξουν την επένδυσή τους, είτε γιατί δε θα μπορούν να αποπληρώσουν το δάνειο που έχουν πάρει, είτε γιατί θα ανακαλύψουν ότι το ρεύμα που παράγουν δεν είναι δυνατό να πωληθεί σε συμφέρουσα τιμή, είναι πολύ πιθανό να υπάρξουν απογοητεύσεις που να μας θυμίσουν τα φαινόμενα του χρηματιστηρίου του τέλους της δεκαετίας του '90.

Για να μην παρεξηγηθούμε: Οι περισσότερες από τις εταιρείες οι οποίες είναι σύμβουλοι επενδύσεων ή

υλοποιούν προγράμματα παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές είναι σοβαρές, έχουν εμπειρία, συνεργάζονται με ειδικούς επιστήμονες και είναι σε θέση να καθοδηγήσουν με τον καλύτερο τρόπο όσους θέλουν στ' αλήθεια να ασχοληθούν με το ζήτημα της παραγωγής ενέργειας.

Τα προβλήματα θα δημιουργηθούν (αν δημιουργηθούν) από τους λίγους «σύμβουλους», οι οποίοι βρίσκοντας πεδίο δόξης λαμπρό, μέσα από τις επιδοτήσεις και τα δάνεια που δίνονται, θα παρασύρουν αρκετούς σε μια πιθανή καταστροφή, κάτι για το οποίο φυσικά δε θα ευθύνεται η... έννοια των ανανεώσιμων πηγών.

Όπως, όμως, το χρηματιστήριο απαξιώθηκε ως έννοια στα μάτια των περισσότερων Ελλήνων, χωρίς γι' αυτό να φταίνε οι σοβαροί και έμπειροι χρηματιστές, αλλά οι ευκαιριακοί «συνάδελφοί» τους, έτσι είναι πιθανό να απαξιωθεί και ο τομέας των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, εξαιτίας κάποιων αποτυχημένων επενδύσεων, οι οποίες σίγουρα θα δουν πιο εύκολα το φως της δημοσιότητας από κάθε θετική είδηση στο χώρο.

Αυτός ο κίνδυνος μπορεί να αποφευχθεί, αν οι επαγγελματίες του χώρου δράσουν αποτελεσματικά κι αν η πολιτική εξουσία δεν ευαρεστείται με μια πρόσκαιρη αύξηση του οικονομικού κύκλου εργασιών στο χώρο της ενέργειας, αλλά επιδιώκει βιώσιμες -έστω και αν είναι λιγότερες- επενδύσεις.

Ξανα...πιασε.....



ΜΕΛΟΔΙΑ

FM 100.4

email: melodia1004@in.gr

Μια φιλική προς το περιβάλλον,
εναλλακτική μονάδα απόσυρσης οχημάτων

Τα αυτοκίνητα δεν αποσύρονται... Ανακυκλώνονται!

της Εύης Γκοισσοπούλου



Το «Διαλυτήριο Αχαΐας» είναι μια ιδιαίτερη επιχείρηση που ασχολείται με την διάλυση, ανακύκλωση και απορρύπανση οχημάτων που αποσύρονται από την κυκλοφορία. Είναι η επιχείρηση της οικογένειας Μετσοβίτη, η οποία ασχολείται με το αντικείμενο της συλλογής μετάλλου επί τρεις γενεές και διαθέτει την απαιτούμενη τεχνογνωσία εκμετάλλευσής του. Πληροί δε όλες τις νομικές προϋποθέσεις και τα περιβαλλοντικά πρωτόκολλα που έχει θεσπίσει η Ευρωπαϊκή Ένωση για αυτές τις επιχειρήσεις. Το «Περιβάλλον» βρέθηκε στις εγκαταστάσεις του διαλυτηρίου στη ΒΙ.ΠΕ. Πατρών, το οποίο να σημειώσουμε εδώ ότι είναι το πρώτο που δημιουργήθηκε στην Αχαΐα.

Η εταιρεία πιστοποιείται από τον επίσημο φορέα Διαχείρισης Οχημάτων Τέλους Κύκλου Ζωής (ΕΔΟΕ) ο οποίος είναι υπεύθυνος για την αποσυρμαρμολόγηση των αυτοκινήτων που έχουν πάψει να λειτουργούν δια παντός. Περιλαμβάνει στεγασμένους χώρους 900 τ.μ όπου και γίνεται ο διαχωρισμός του μετάλλου από τα άλλα υλικά ενώ παράλληλα στον εξωτερικό χώρο λειτουργούν κινητές πρέσες και ειδικά ψαλίδια, που φέρνουν στην κατάλληλη μορφή το μέταλλο πριν να οδηγηθεί στη χαλυβουργία. Διαθέτει πιστοποίηση ISO και γι' αυτό το λόγο μπορεί και συνεργάζεται με επιχειρήσεις όπως η «ΠΙΤΑΝ Α.Ε». Επίσης έχει συνάψει αρκετές συμφωνίες με εταιρείες ανακύκλωσης τοξικών υλικών όπως μπαταρίες, καταλύτες και υγρά που χρησιμοποιούνται για την λειτουργία των αυτοκινήτων, στις οποίες διοικητεύει όλα τα εξαρτήματα τα οποία δεν μπορεί να διαχειριστεί περιβαλλοντικά. Σε καθημερινή βάση η εταιρεία έχει τη δυνατότητα να διαλύει 80 με 100 αυτοκίνητα, ενώ η επεξεργασία μπορεί να φτάσει του 130 τόνους μετάλλου.

Ο επικεφαλής της επιχείρησης Σπύρος Μετσοβίτης μας είπε ότι ξεκίνησε τη λειτουργία της πρωτότυπης αυτής μονάδας, κατόπιν καταγγελιών που είχαν γίνει σε βάρος του για επιβάρυνση του περιβάλλοντος: «Αποφάσισα τότε να δημιουργήσω μια μονάδα - πρότυπο. Χρειάστηκαν πάνω από εβδομήντα άδειες και



τεσεσράμισι εκατομμύρια ευρώ -χωρίς καμία επιδότηση γιατί έπρεπε να περιμένω πολύ και δεν είχα αυτήν την πολυτέλεια- για να δημιουργηθεί αυτή η μονάδα, που είναι μια από τις δεκατρείς που πληρούν τις προϋποθέσεις σε όλη την Ελλάδα».

Στο «Διαλυτήριο Αχαΐας» γίνεται πλήρης επεξεργασία και ανακύκλωση των παλαιών αυτοκινήτων. Πιο συγκεκριμένα γίνεται αποσυρνομολόγηση ανταλλακτικών και προώθησή τους στην εγχώρια αγορά και το εξωτερικό, αποσυρνομολόγηση τμημάτων και διαχωρισμό τους κατά είδος μετάλλου, που οδηγούνται στη συνέχεια προς ανακύκλωση, συμπίεση των οχημάτων για τεμαχισμό και ανακύκλωση. «Με βάση την κείμενη νομοθεσία, μόνο οι πιστοποιημένες μονάδες έχουν πλέον το δικαίωμα διαγραφής των αυτοκινήτων. Εμείς παραλαμβάνουμε το αυτοκίνητο από οπουδήποτε βρίσκεται και ο πελάτης δεν ασχολείται πλέον με καμία υπηρεσία, αφού μας παραδώσει την άδεια κυκλοφορίας και φυσικά τις πινακίδες. Πέρυσι όμως ο υπουργός Μεταφορών κατάργησε στην ουσία τα προεδρικά διατάγματα και έδωσε το δικαίωμα στις 27, 28 και 29 Δεκεμβρίου να κάνουν οι πολίτες μόνοι τους τη διαγραφή. Καταλαβαίνετε τι σημαίνει αυτό και για τις μονάδες αλλά και για το περιβάλλον. Εγκαταλείφθηκαν χιλιάδες αυτοκίνητα στους δρόμους για ακόμα μια φορά. Ουσιαστικά μας γύρισε ένα νόμο πίσω», μας είπε ο κ. Μετσοβίτης. Από τη στιγμή που γίνεται η παράδοση του οχήματος, αυτό προωθείται στην εγκατάσταση επεξεργασίας. Στην πρώτη φάση της εναλλακτικής διαχείρισης το όχημα απορρυπαίνεται. Του αφαιρούνται όλα τα υγρά, η μπαταρία και τα ελαστικά. Αυτά τα υλικά αποθηκεύονται σε ειδικούς κάδους και προωθούνται στα παράλληλα συστήματα ανακύκλωσης για περαιτέρω επεξεργασία. Μετά την απορρύπανση, αφαιρούνται τα μέρη τα οποία περιέχουν μέταλλα προς ανακύκλωση και το κουφάρι αφού συμπιεσθεί για να μειωθεί ο όγκος του, προωθείται στις χαλυβουργίες προς πώληση και τελική ανακύκλωση. Ως οχήματα τέλους ζωής νοούνται τα οχήματα τα οποία σύμφωνα με την άποψη του ιδιοκτήτη τους, παύουν να έχουν θετική αξία στην ελεύθερη αγορά.

Στην Ελλάδα όλοι γνωρίζουμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών των αυτοκινήτων δεν προωθούνται για ανακύκλωση διότι η ανακύκλωση των αυτοκινήτων δεν είναι οργανωμένη με συστηματικό τρόπο. Ο κ. Μετσοβίτης καταγγέλλει: «Εκτός του ΥΠΕΧΩΔΕ, κανείς άλλος δεν κάνει σοβαρή προσπάθεια στον τομέα της ανακύκλωσης γενικότερα. Ούτε το Υπουργείο Μεταφορών και Συγκοινωνιών αλλά ούτε και οι κατά τόπους αρχές. Στο νομό μας λειτουργούν παράνομα πάνω από δεκαπέντε επιχειρήσεις. Η Διεύθυνση Περιβάλλοντος της Νομαρχίας δεν κάνει απολύτως τίποτα για να τις ελέγξει και να τις σταματήσει. Δεν

διαθέτουν τις απαραίτητες άδειες και κάνουν πολύ μεγάλη ζημιά σε επαγγελματίες όπως εμείς αλλά κυρίως καταστρέφουν στην κυριολεξία το περιβάλλον. Επιπλέον, παρατηρείται το φαινόμενο σε αυτή τη χώρα, επιχειρήσεις που ξεκινάνε με προδιαγραφές να καταλήγουν να μην τις ακολουθούν και η πολιτεία να "κάνει τα στραβά μάτια". Πρέπει να γίνει κατανοητό ότι το αυτοκίνητο συγκαταλέγεται πλέον στα επικίνδυνα απόβλητα για το περιβάλλον και την υγεία μας».

Τα αυτοκίνητα στη χώρα μας συνήθως εγκαταλείπονται δημιουργώντας τα πλείστα προβλήματα. Κατά κύριο λόγο γίνονται εστίες περιβαλλοντικής ρύπανσης. Επίσης καταλαμβάνουν θέσεις στάθμευσης, σκουριάζουν και είναι επικίνδυνα για τους διερχόμενους. «Αποτελούν σε πολλές περιπτώσεις σοβαρές εστίες μόλυνσης λόγω των συσσωρευμένων αποβλήτων νερών, των σκουπιδιών και των ακαθαρσιών που έχουν μαζευτεί από κάτω λόγω της μακροχρόνιας ακινητοποίησής τους. Τα αυτοκίνητα, όπως και πολλά άλλα προϊόντα που φτάνουν στο τέλος του κύκλου ζωής τους, με την κατάλληλη εναλλακτική διαχείριση καθίστανται πηγή πρώτων υλών, εξαρτημάτων και ανταλλακτικών. Συνεπώς χρειάζεται ένας διαφορετικός τρόπος διαχείρισης τους, φιλικός στο περιβάλλον».

Το «Διαλυτήριο Αχαΐας» στηρίζει τον κύκλο εργασιών του σε αυτόν ακριβώς τον εναλλακτικό τρόπο διαχείρισης. Όλοι μας γνωρίζουμε το πρόβλημα των εγκαταλελειμμένων αυτοκινήτων που ρυπαίνουν τη χώρα και δυσκολεύουν την καθημερινότητά μας. Καιρός να αλλάξουμε τη νοοτροπία μας και να παραδίδουμε τα αυτοκίνητα στις εξειδικευμένες αυτές μονάδες. Δεν κοστίζει τίποτα. Ίσα - ίσα, κερδίζουμε χρόνο για τον εαυτό μας και τον πλανήτη.



«Είναι λάθος μας να "προσβάλλουμε" την ελληνική κλωρίδα»

Ελένη Παπουτσιδάκη



Γύρω στα 1900, ο Εμμανουήλ Παπουτσιδάκης ανοίγει το πρώτο κατάστημα, λίγων τετραγωνικών, με σπόρους που καλλιεργούσε ο ίδιος, λίγα φυτοφάρμακα και πρακτικά παρασκευάσματα. Ο γιος του, Νικήτας Παπουτσιδάκης ξεκίνησε να εργάζεται στην επιχείρηση από τα επτά του χρόνια και την επέκτεινε. Σήμερα, τη σκυτάλη έχουν πάρει τα παιδιά του τα οποία συνεχίζουν με συνέπεια και μεράκι το έργο του. Μιλήσαμε με το νεότερο μέλος της οικογενειακής επιχείρησης, την κ. Ελένη Παπουτσιδάκη, γεωπόνο με ειδίκευση στην ανθοκομία και την αρχιτεκτονική κήπων και μεταπτυχιακές σπουδές στο Γεωλογικό τμήμα του Πανεπιστημίου Πατρών στην περιβαλλοντική και θαλάσσια γεωχημεία:

«Ο πατέρας μας ήταν σχεδόν ο μοναδικός στην Πάτρα με εμπόριο γεωργικών φαρμάκων, σπόρων και αργότερα φυτών. Μας εμφύσησε την αγάπη του και την αφοσίωσή του στο αντικείμενο και από πολύ μικρά παιδιά, όλα τα αδέρφια δουλεύουμε μαζί του και διδασκόμαστε από την εμπειρία του. Σήμερα η επιχείρηση αριθμεί τρία καταστήματα και ένα φυτώριο. Στο Μαρκάτο παραμένει το κεντρικό κατάστημα με έμφαση στα γεωργικά φάρμακα, τους σπόρους και το εμπόριο δέντρων και κλημάτων. Απευθύνεται παραδοσιακά κυρίως σε αγρότες. Πουλάμε και καλλωπιστικά φυτά βέβαια και εξοπλισμό κήπων αλλά σε αυτό το κομμάτι εξειδικεύεται το δώροφο κατάστημά μας στην Πανεπιστημίου. Εκεί υπάρχει τεράστια ποικιλία σε φυτά, λουλουδία και οτιδήποτε έχει σχέση με τον κήπο. Στο Βουηράσιο βρίσκεται το φυτώριό μας όπου καλλιεργούμε παντός είδους φυτά και δέντρα και τέλος έχουμε ένα μικρό υποκατάστημα, πρόσφατα ανακαινισμένο, στην Κάτω Αχαΐα».

Το πιο πρόσφατο κομμάτι δραστηριοποίησης της επιχείρησης είναι η αρχιτεκτονική κήπων στο οποίο ειδικεύεται η κ. Παπουτσιδάκη: «Από πολύ μικρό παιδί είχα ιδιαίτερη αγάπη γενικά στη διακόσμηση και ασχολούμουν μόνη μου διαβάζοντας βιβλία και περιοδικά. Η Γεωπονική μου προσέφερε τη δυνατότητα να σπουδάσω το «κόμπι» μου και να το συνδυάσω με τις υπηρεσίες που προσφέρει η επιχείρησή μας. Ειδικοκούμεστε λοιπόν πλέον και στο σχεδιασμό, την κατασκευή και συντήρηση κήπων, εσωτερικών και εξωτερικών χώρων και έργων πρασίνου. Ένας κήπος ξεκινάει από την επιτόπια μελέτη. Φτιάχνω ένα σχέδιο για τα είδη των φυτών σε συνεννόηση με τον πελάτη και σχεδιάζω τα πάντα, μέχρι την τελευταία λεπτομέρεια, είτε πρόκειται για εξωτερικό ή εσωτερικό χώρο. Κατόπιν επιβλέπω την πορεία με επισκέψεις όπου κρίνεται απαραίτητο. Στην Πάτρα το κομμάτι αυτό δεν βρίσκεται ακόμα σε άνθιση παρ'όλο που ο κόσμος έχει καλύτερη παιδεία στο πως δημιουργείται ένας κήπος. Θα πρέπει να ήταν εξαιρετικά δύσκολο στους ανθρώπους που ασχολήθηκαν στην αρχή, να δημιουργήσουν βιώσιμες επιχειρήσεις. Οι άνθρωποι θεωρούν εύκολη τη δημιουργία κήπων. Και υπάρχουν και οι κηπουροί - αλεξιπτωτιστές



που έχουν δημιουργήσει πολύ μεγάλο πρόβλημα. Εμφανίζονται από το πουθενά, καλάνε στην ουσία κάποιους κήπου και μετά την πληρώνουν τα καταστήματα που έχουν συνέπεια. Πάντως, ακόμα και στην περίπτωση που παίρνει κάποιος έναν ανειδίκευτο, αυτός θα πρέπει να συνεχίσει να συντηρεί και να παρακολουθεί τον κήπο».

Ως περιβαλλοντολόγος, μας είπε ότι υπάρχει σοβαρή στροφή του κόσμου προς την κατεύθυνση της προστασίας του περιβάλλοντος: «Πολύς κόσμος ζητάει πλέον βιβλία. Πουλάμε πολλά βιβλία σε σχέση με το παρελθόν και μάλιστα πανεπιστημιακού επιπέδου. Πολύ συχνά εκτυπώνω συμβουλές και οδηγίες και τις δίνω στους πελάτες για παράδειγμα με τα κλήματα. Στον τομέα της βιολογικής γεωργίας τώρα υπάρχει επίμονη και αυξημένη ζήτηση βιολογικών λιπασμάτων και βιολογικής καταπολέμησης των ασθενειών. Δυστυχώς είμαστε στην αρχή. Οι νέοι άνθρωποι όμως ενδιαφέρονται όλο και περισσότερο εξ αιτίας και της αυξημένης πληροφόρησης. Εμείς στηρίζουμε ένα κομμάτι της βιολογικής γεωργίας, κυρίως λιπάσματα και κάποια φάρμακα. Δεν νομίζω ότι υπάρχει άλλο κατάστημα που διαθέτει βιολογικά προϊόντα κι αυτό γιατί δεν υπάρχει ζήτηση. Ο κόσμος τα θεωρεί ακριβά. Όμως σε λίγο θα συμφέρει περισσότερο η αγορά τους. Η παιδεία του κόσμου και η αυξημένη ζήτησή τους τα κάνει ανταγωνιστικά ως προς τα κλασικά γεωργικά φάρμακα, τα οποία με την ευκαιρία να πω ότι δεν είναι επικίνδυνα. Η αλόγιστη και κακή χρήση τους από τους παραγωγούς είναι που κάνουν τη ζημιά και στο περιβάλλον και στα προϊόντα που παράγονται».

Συζητώντας με την κ. Παπουτσιδάκη για το ζήτημα του νερού που έχει άμεση σχέση με το αντικείμενο της δουλειάς της μας απάντησε κατηγορηματικά ότι ειδικά φέτος που δεν έβρεξε, να μην βάλουν κήπους οι πολίτες: «Το πρόβλημα είναι πολύ μεγάλο. Θέλω να τονίσω ότι ο σωστός σχεδιασμός ενός κήπου ξεκινάει με την τοποθέτηση του σωστού αρδευτικού συστήματος. Δώσε χρήματα για σωστό πότισμα και θα το βρεις μπροστά σου από κάθε άποψη. Είναι απαραίτητο το πότισμα με τα λάστιχα ή με λάθος αρδευτικά που σπαταλούν το νερό. Μέχρι και στο Δήμο παρατηρούμε τέτοια φαινόμενα». Και στην ερώτησή μας για το αν πρέπει να φυτεύουμε γκαζόν ή όχι επειδή θεωρείται εξαιρετικά υδρόφιλο μας είπε πως δεν προτείνει στους πελάτες της να βάλουν γκαζόν γιατί πράγματι χρειάζεται πολύ νερό: «Από την άλλη όμως, συγκρατεί υγρασία και τα χώματα σε επικλινή εδάφη. Υπάρχει αντίφαση ως προς τη χρησιμότητα ή μη του γκαζόν. Σε κάθε περίπτωση προσέχω πάντα ένας κήπος να βρίσκεται σε αρμονία με τον περιβάλλοντα χώρο και προτείνω να περιέχει ελληνικά φυτά. Γιατί να μην φυτεύουμε ελληνικά αρωματικά βότανα τα οποία έχουν και καλλωπιστική αξία; Είναι λάθος μας να «προσβάλλουμε» την ελληνική κλωρίδα. Έχουμε υπέροχα δέντρα σαν τη Δάφνη, τη Μυρτιά, την Ελιά που θα μπορούσαμε να συνδυάσουμε τέλεια με άλλα φυτά σε έναν «Ελληνικό» κήπο, ο οποίος μας επιμύσει».

Ο απολογισμός από το συνέδριο του Μαρτίου

Του Καθ. Κωνσταντίνου Πούλλου,
Προέδρου του Ελληνικού Δικτύου Πράσινης Χημείας

Στις 8-10 Μαρτίου 2007 διεξήχθη στην Πάτρα το 2ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Πράσινη Χημεία και Βιώσιμη Ανάπτυξη, μία πρωτοβουλία του Ελληνικού Δικτύου Πράσινης Χημείας, που διοργανώθηκε από το Τμήμα Χημείας του Πανεπιστημίου Πατρών υπό την αιγίδα του Πανεπιστημίου Πατρών και της Ένωσης Ελλήνων Χημικών.

Το Συμπόσιο παρακολούθησαν 450 σύνεδροι από όλα τα Ελληνικά Πανεπιστήμια, τα Ερευνητικά Κέντρα και Ινστιτούτα, τα ΑΤΕΙ, την Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και πολλοί φοιτητές. Παρουσιάστηκαν 56 προφορικές και 40 αναρτημένες εργασίες οι περιλήψεις των οποίων συμπεριελήφθησαν στο βιβλίο Περιλήψεων ενώ τα πλήρη κείμενα εκδόθηκαν σε ηλεκτρονική μορφή (CD-ROM). Στο Συμπόσιο είχαν προσκληθεί διακεκριμένοι επιστήμονες από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Την έναρξη των εργασιών του Συμποσίου κήρυξε ο Πρύτανης του Πανεπιστημίου Πατρών Καθηγητής κ. Σταύρος Κουμπιάς ενώ παρέστησαν και απύθνυαν χαιρετισμό εκπρόσωποι των Τοπικών Αρχών, της Ένωσης Ελλήνων Χημικών και ο Πρόεδρος του Συνδέσμου Ελληνικών Χημικών Βιομηχανιών. Μήνυμα και χαιρετισμό απέστειλε η Υπουργός Παιδείας κα Μαριέττα Γιαννάκου.

Στην εναρκτήρια συνεδρίαση η κεντρική ομιλία με τίτλο «Green Chemistry and the Biorefinery: a Partnership for a Sustainable Future» έγινε από τον Καθηγητή James H. Clark, του Clean Technology Centre, University of York, U.K. και Director of the Green Chemistry Network (U.K.) and the Green Chemistry Centre of Excellence at York., ο οποίος παρουσίασε τα επιτεύγματα και τις προοπτικές που προσφέρει η Πράσινη Χημεία για την εκμετάλλευση της βιομάζας, κατά τρόπο βιώσιμο, μέσω της βιοδιύλισης για την κάλυψη των αναγκών της κοινωνίας μας (από ενέργεια μέχρι καταναλωτικά αγαθά) ώστε να διατηρηθεί και βελτιωθεί η ποιότητα ζωής λύνοντας ταυτόχρονα παγκόσμια προβλήματα (π.χ. κλιματικές αλλαγές) που συνδέονται με τη βιωσιμότητα του πλανήτη γη.

Η εναρκτήρια συνεδρίαση ολοκληρώθηκε με τρεις προσκεκλημένες ομιλίες. Ο Καθηγητής Κωνσταντίνος Γ. Βαγενάς, του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών, μίλησε για «Το ενεργειακό μας μέλλον και οι κυψέλες καυσίμου». Ο Καθηγητής Τριαντάφυλλος Αλμπάνης Πρόεδρος του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων παρουσίασε το θέμα «Πράσινη Χημεία: Τεχνολογικές εφαρμογές των φωτοκαταλυτικών διεργασιών για την προστασία του περιβάλλοντος» και ο κ. Πάνος Σκαρλάτος Χημικός Μηχανικός και Γενικός Διευθυντής Συνδέσμου Ελληνικών Χημικών Βιομηχανιών παρουσίασε το θέμα «Η Πράσινη Χημεία ένα πολύτιμο εργαλείο για την βιώσιμη ανάπτυξη της Χημικής Βιομηχανίας».

Τη δεύτερη ημέρα του Συμποσίου το θέμα της βιομάζας παρουσιάστηκε και αναλύθηκε περαιτέρω σε μία ειδική ενότητα (mini symposium), με τίτλο Green Chemistry: Renewable Resources and Biorefinery στην οποία οι παρουσιάσεις έγιναν στην αγγλική γλώσσα.

Ο Καθηγητής Γεράσιμος Λυμπεράτος του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών παρουσιάζει εναλλακτικούς τρόπους διαχείρισης των αποβλήτων των ελαιουργείων στην εργασία με τίτλο «Alternative treatment methods of olive mill wastewaters for the production of energy and biofuels» αντιμετωπίζοντας ένα πρόβλημα που απασχολεί όχι μόνο την Ελλάδα αλλά και όλες τις Μεσογειακές χώρες, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή ενέργειας και βιοκαυσίμων. Ο Καθηγητής Johan Sanders, Department of Valorisation of Plant Production Chains, Wageningen University and Research Centre, The Netherlands, στην ομιλία του με τίτλο «Biorefinery, the Bridge Between Agriculture and Chemistry» παρουσίασε τις προοπτικές της βιομάζας στην παραγωγή βιοκαυσίμων, στην παραγωγή μεγάλης κλίμακας χημικών, τις οικονομικές παραμέτρους, την σύνδεση της αγροτικής παραγωγής και Χημείας μέσω της βιοδιύλισης και την εμπειρία του από την εφαρμογή της εκμετάλλευσης της βιομάζας στην Ολλανδία η οποία πρωτοπορεί αν και είναι μία μικρή χώρα και διαθέτει μικρές ποσότητες βιομάζας σε σχέση με άλλες χώρες όπως π.χ. η Ελλάδα. Ο Καθηγητής James H. Clark στην ομιλία του με τίτλο Novel Materials from Renewable Resources παρουσίασε την απομόνωση πρότυπων υλικών υψηλής προστιθέμενης αξίας από τη βιομάζα με την διεργασία της βιοδιύλισης και ο Dr. Fabien Deswarte του Green Chemistry Centre of Excellence, Department of Chemistry, University of York, UK., στην ομιλία του με τίτλο Extraction of high-value chemicals from wheat straw by supercritical carbon dioxide ανέλυσε την διεργασία απομόνωσης, από δευτεροταγείς μεταβολίτες της βιομάζας, χημικών υψηλής προστιθέμενης αξίας με τη χρήση ενός πράσινου διαλύτη που εφαρμόζεται όλο και περισσότερο στη βιομηχανία, το υπερκρίσιμο διοξείδιο του άνθρακα.

Η ενότητα αυτή, ολοκληρώθηκε με παρουσιάσεις ελληνικών επιστημονικών ομάδων όπου αναλύονται οι διεργασίες της βιοδιύλισης στην παραγωγή συγκεκριμένων προϊόντων όπως φαίνεται παρακάτω.

Ο Λέκτορας κ. Κωνσταντίνος Τριανταφυλλίδης από το Τμήμα Χημείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Τεχνικής Χημικών Διεργασιών και το Τμήμα Χημικών Μηχανικών,

ΑΠΘ παρουσίασε την εργασία με τίτλο «Catalytic Pyrolysis of Biomass towards the Production of Biofuels and Fine Chemicals» στην οποία αναφέρθηκε στην βελτιστοποίηση της ελκυστικότερης διεργασίας μετατροπής της βιομάζας προς καύσιμα και χρήσιμα χημικά προϊόντα, την καταλυτική πυρόλυση.

Ο Καθηγητής Δημήτριος Βύνιος από το Τμήμα Χημείας του Πανεπιστημίου Πατρών παρουσίασε την εργασία με τίτλο «Enzymatic production of glucose from waste paper» μία εναλλακτική πρόταση αξιοποίησης των αποβλήτων χαρτιού στα αστικά απορρίμματα για την παραγωγή γλυκόζης πρώτη ύλη για την παραγωγή βιοαιθανόλης.

Οι κ.κ. Χαρίλαος Ξηρός και Πέτρος Καταπόδης, από το Σχολή Χημικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου παρουσίασαν αντίστοιχα τις εργασίες «Bioconversion of lignocellulosic co-products of the brewing process to ethanol» και «Xylanases: molecular tools for the production of biological active oligosaccharides from plant biomass» αναδεικνύοντας τις δυνατότητες εκμετάλλευσης της βιομάζας τόσο για την παραγωγή πρώτων υλών όσο και την παραγωγή βιολογικώς δραστικών μορίων.

Το συμπέρασμα είναι ότι η Πράσινη Χημεία μπορεί να διαχειριστεί την ΒΙΟΜΑΖΑ, κατά τρόπο βιώσιμο, μέσω της βιοδιύλισης για την κάλυψη των αναγκών της κοινωνίας μας (από ενέργεια μέχρι καταναλωτικά αγαθά) ώστε να διατηρηθεί και βελτιωθεί η ποιότητα ζωής λύνοντας ταυτόχρονα παγκόσμια προβλήματα (π.χ. κλιματικές αλλαγές) που συνδέονται με τη βιωσιμότητα του πλανήτη γη.

Μία μεγάλη ενότητα όπου παρουσιάστηκαν πολλές και ενδιαφέρουσες εργασίες είχε τίτλο Εναλλακτικοί διαλύτες στην οργανική σύνθεση, κατάλυση, βιοκατάλυση. Οι οργανικοί διαλύτες χρησιμοποιούνται σε μεγάλες ποσότητες βιομηχανία και τα καταναλωτικά αγαθά. Το κύριο πρόβλημα των κλασσικών οργανικών διαλυτών είναι η ενέργεια που χρειάζεται για την ανάκτησή τους και η ρύπανση που προκαλούν λόγω της πεπτικότητάς τους. Η επιστημονική κοινότητα οδήγηθηκε στην ανάπτυξη και χρήση εναλλακτικών διαλυτών οι οποίοι είναι μη-πεπτικοί, μη-τοξικοί και μη-αναφλέξιμοι. Η Πράσινη Χημεία στα πλαίσια σχεδιασμού βιώσιμων χημικών βιομηχανικών διεργασιών έχει παρουσιάσει ως εναλλακτικούς διαλύτες τα υπερκρίσιμα υγρά (π.χ. υπερκρίσιμο διοξείδιο του άνθρακα) και τα ιοντικά υγρά τα οποία ήδη χρησιμοποιούνται σε πολλές αντιδράσεις οργανικής σύνθεσης, κατάλυσης, βιοκατάλυσης κ.ά. με θεαματικά αποτελέσματα για την προστασία του περιβάλλοντος, την υγεία και την οικονομία. Υπάρχει μεγάλος αριθμός εργασιών για. Στα θέματα αιχμής στην Πράσινη Χημεία όσον αφορά μη-τοξικούς και ασφαλείς διαλύτες είναι τα ιοντικά υγρά. Για το θέμα αυτό προσκλήθηκε ο Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών Σογομών Μπογοσιάν και μίλησε με θέμα «Ιοντικά υγρά. Πράσινοι διαλύτες για το μέλλον και πηγές καινοτομίας».

Μία άλλη ενότητα με ιδιαίτερο ενδιαφέρον είχε τίτλο Πράσινη Χημεία, Βιομηχανία και Καταναλωτής.

Η Πράσινη Χημεία για να έχει αποτελέσματα πρέπει να υιοθετηθεί από την βιομηχανία γεγονός το οποίο είναι και ο βασικός της στόχος. Η Πράσινη Χημεία προσφέρει καινοτομίες με το

σχεδιασμό νέων προϊόντων και διεργασιών ή τη βελτίωση υπαρχόντων που είναι ελκυστικές για την βιομηχανία διότι:

- Δεν ρυπαίνουν το περιβάλλον
- Χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πρώτες ύλες
- Μειώνουν τα απόβλητα στην πηγή και δεν απαιτείται τελική επεξεργασία
- Μειώνουν το κόστος
- Βελτιώνουν την εικόνα της βιομηχανίας
- Δημιουργούνται προϋποθέσεις αύξησης της ανταγωνιστικότητας διότι τα προϊόντα έχουν παραχθεί με φιλικές προς το περιβάλλον διεργασίες και είναι ασφαλή για τον καταναλωτή.

Η χημική βιομηχανία έχει αρχίσει να υιοθετεί την Πράσινη Χημεία, όπως αναλύθηκε στην εναρκτήρια συνεδρίαση από τον κ. Παναγιώτη Σκαρλάτο. Όμως η εφαρμογή όλων των παραπάνω δεν είναι απλή υπόθεση διότι πρέπει να γίνει μέσα στα πλαίσια μιας σταθερής οικονομίας με μία ισχυρή Νομοθεσία για τα χημικά (π.χ. REACH) που θα προωθή την ομοιόμορφη ανάπτυξη των τριών πυλώνων της Βιώσιμης Ανάπτυξης. Στην παρούσα ενότητα η προσκεκλημένη ομιλήτρια κα Αγγελική Τσάτσου-Δρίτσα, Χημικός-Ειδικός Μελετητής παρουσίασε και ανέλυσε το θέμα «Σύστημα REACH της Ε.Ε., η Καινοτομία στη Βιομηχανία, η Πράσινη Χημεία».

Στην ενότητα με τίτλο Πράσινες Χημικές Διεργασίες για την αντιμετώπιση των επικίνδυνων ρύπων πριν να εισέλθουν στο περιβάλλον παρουσιάστηκαν νέες τεχνολογίες για την πρόληψη της ρύπανσης και η Αξιολόγηση του Κύκλου Ζωής (Life Cycle Assessment, LCA) που αποτελεί ένα βασικό εργαλείο της Πράσι-



φωτογράφιση | βιντεοσκόπηση
γάμων - βαπτίσεων - εκδηλώσεων
επεξεργασία εικόνας
καλλιτεχνική φωτογράφιση

 **Βασίλης πέττας**
 τηλ.: 2610.995.761 | κιν.: 6944.347.030
e-mail: pettasb@gmail.com

νης Χημείας για τον εντοπισμό και αντιμετώπιση ρύπων που παράγονται στην αλυσιδα που ξεκινά από την εξόρυξη της πρώτης ύλης μέχρι το θάνατο του προϊόντος. Με το εργαλείο αυτό εντοπίζουμε και προλαμβάνουμε την ρύπανση του περιβάλλοντος εφαρμόζοντας μεθοδολογίες της Πράσινης Χημείας.

Στην τελευταία ενότητα με τίτλο Πράσινη Χημεία και Εκπαίδευση παρουσιάστηκαν πολλές εργασίες τόσο από τα Πανεπιστήμια όσο και από Καθηγητές της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Η Πράσινη Χημεία (Green Chemistry) δεν είναι νέος κλάδος της Χημείας αλλά μία νέα φιλοσοφία της Χημείας που χρησιμοποιεί τα εργαλεία της Χημείας, περιλαμβάνει όλους τους τομείς της Χημείας και έχει ως βασική αρχή την πρόληψη. Η επίτευξη των στόχων της Πράσινης Χημείας προϋποθέτει την εισαγωγή της φιλοσοφίας της σε όλες τις βαθμίδες της Εκπαίδευσης. Με βάση τα νέα δεδομένα οι ερευνητές καλούνται να αναθεωρήσουν τις παραμέτρους που λαμβάνουν υπόψη στο σχεδιασμό και διεξαγωγή της ερευνάς τους και η επόμενη γενεά επιστημόνων πρέπει να συνειδητοποιήσει την φιλοσοφία της Πράσινης Χημείας και να εκπαιδευτεί στις μεθοδολογίες, στις τεχνικές και στις αρχές της. Τα συμπεράσματα δείχνουν ότι η διάχυση της Πράσινης Χημείας στην Εκπαίδευση έχει προχωρήσει σημαντικά το δε αισιόδοξο μήνυμα είναι ότι η Πράσινη Χημεία έχει βάλει τις ρίζες της και στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

Οι στόχοι του Συμποσίου, που είναι και στόχοι του Ελληνικού Δικτύου Πράσινης Χημείας:

- Να γίνει γνωστή ευρύτερα η φιλοσοφία της Πράσινης Χημείας, η σχέση της με τη Βιομηχανία, την εκπαίδευση, τη βιώσιμη ανάπτυξη και τον καταναλωτή.
- Στα πλαίσια της πολυεπιστημονικότητας της Πράσινης Χημείας να φέρει κοντά επιστήμονες από διάφορες επιστημονικές περιοχές και να προωθήσει τις διεπιστημονικές συνεργασίες.
- Να αναδείξει την έρευνα που διεξάγεται στον ελληνικό χώρο σε θέματα Πράσινης Χημείας.
- Να αναδείξει το ρόλο και τις δυνατότητες της Πράσινης Χημείας και Πράσινης Χημικής Τεχνολογίας στην αντιμετώπιση, κατά τρόπο βιώσιμο, παγκόσμιων προβλημάτων που σχετίζονται με τις κλιματικές αλλαγές, την ενέργεια, τους μη-ανανεώσιμους πόρους, τις τοξικές ουσίες, τα απόβλητα, την παραγωγή τροφής κ.ά.
- Να ενημερωθεί η ακαδημαϊκή κοινότητα, η βιομηχανία και ο καταναλωτής για τις τελευταίες εξελίξεις στο τομέα της Πράσινης Χημείας, της Πράσινης Χημικής Τεχνολογίας και της Βιώσιμης Ανάπτυξης σε σχέση με την προστασία της υγείας του ανθρώπου και του περιβάλλοντος. Πιστεύουμε ότι πετύχαμε όλους τους παραπάνω στόχους γεγονός το οποίο μας δίνει τη δύναμη να συνεχίσουμε την προσπάθεια που έχουμε ξεκινήσει ως Ελληνικό Δίκτυο Πράσινης Χημείας.



Άλλη μια δύσκολη μέρα. Άλλη μια δύσκολη κρίση. Άλλη μια δύσκολη αποστολή.

Αμπέσε, Τσαντ. Περισσότεροι από 120.000 εσωτερικά εκτοπισμένοι στο Τσαντ και 230.000 Σουδανοί πρόσφυγες από το Νταρφούρ, χρειάζονται απεγνωσμένα βοήθεια και προστασία. Το νερό είναι λιγιστό και τα καυσόξυλα τελειώνουν. Η βία αναζωπυρώνεται. Άρκετοι πρόσφυγες σκοτώνονται. Άλλοι 40 τραυματίζονται. Αυτή είναι ακόμα μια κοπιαστική μέρα για τους ανθρώπους της Ύπατης Αρμοστείας που βρίσκονται στην περιοχή.

Σήμερα προστατεύουμε και βοηθάμε πάνω από 20 εκατομμύρια πρόσφυγες να ξαναχτίσουν τη ζωή τους. Όμως ακόμα και η προσωπική δέσμευση και αφοσίωση των 6.000 υπαλλήλων μας δεν αρκούν.

Χρειαζόμαστε βοήθεια. Μεγάλη βοήθεια. Από κυβερνήσεις, οργανώσεις, ιδρύματα. Και από εσάς - ακόμα και η πιο μικρή βοήθεια είναι... μεγάλη!
www.unhcr.gr

Παγκόσμια Ημέρα
Πρόσφυγων



ΑΡ. ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ: 5055011562423
CITIBANK: 0115093029



UNHCR
The UN Refugee Agency

Ύπατη Αρμοστεία του ΟΗΕ για τους Πρόσφυγες

Καθαρίστε τη ΜΕΣΟΓΕΙΟ!

Το Δίκτυο ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ SOS καλεί το διάστημα από τις 12 Μαΐου έως τις 10 Ιουνίου, τους μαθητές, τους φορείς και τους πολίτες κάθε ηλικίας να συμμετάσχουν στην πανελλαδική εκστρατεία εθελοντικών καθαρισμών των ακτών, του βυθού και άλλων φυσικών περιοχών, που συντονίζει για 12η χρονιά φέτος στην Ελλάδα με την υποστήριξη του Μεσογειακού Σχεδίου Δράσης του Προγράμματος για το Περιβάλλον των Ηνωμένων Εθνών (UNEP/ MAP).

Σημαντική είναι και φέτος η συμβολή της Ελευθεροτυπίας, που ως συνδιοργανωτής της εκστρατείας θα αναλάβει όλη την επικοινωνιακή κάλυψη ενώ θα προσφέρει μέσα από το περιοδικό ΓΕΩ σακούλες με σήμα της εκστρατείας προσκαλώντας όλους τους πολίτες να συμμετάσχουν στους εθελοντικούς καθαρισμούς. Και αυτή τη φορά η εκστρατεία αποτελεί τμήμα της παμμεσογειακής πρωτοβουλίας "Καθαρίστε τη Μεσόγειο" που θα πραγματοποιηθεί ταυτόχρονα σε 21 χώρες το διάστημα 25-27/5/2007, με συντονιστή την ιταλική περιβαλλοντική οργάνωση Legambiente. Στη διάρκεια της περυσινής εκστρατείας, 11000 εθελοντές από 226 φορείς και σχολεία καθάρισαν 163 παραλίες, από την Κρήτη μέχρι τη Θράκη και από το Ιόνιο μέχρι τη Χίο. Φέτος με τη δική σας συμμετοχή ευελπιστούμε να επεκταθεί η προσπάθεια σε ακόμα περισσότερες περιοχές και η συμμετοχή να ξεπεράσει κάθε προηγούμενο.

Φέτος δίνεται ιδιαίτερη έμφαση:

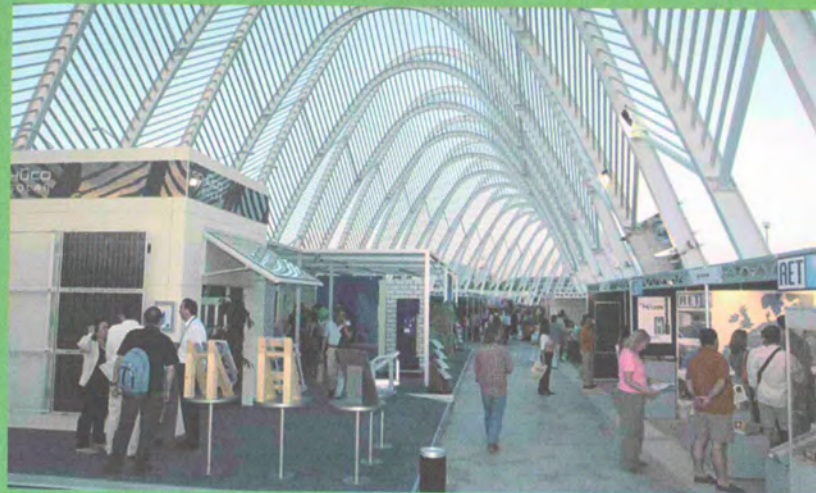
- Στην καταγραφή και ανακύκλωση των απορριμμάτων. Προτείνουμε σε όποιες περιοχές υπάρχει δυνατότητα, να μαζεύονται σε χωριστή σακούλα τα υλικά συσκευασίας (π.χ. χαρτί, αλουμίνιο, πλαστικό, μεικτές συσκευασίες και γυαλί), να καταγράφονται οι ποσότητες και τέλος σε συνεργασία με την Δημοτική Αρχή να παραδίδονται στα τοπικά κέντρα ανακύκλωσης. Τα υλικά που δεν ανακυκλώνονται θα μπαίνουν σε διαφορετική σακούλα (διαφορετικού χρώματος) για να οδηγηθούν σε χώρο ταφής. Στη φετινή εκστρατεία συνεργάζεται και η Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης και Ανακύκλωσης, ο φορέας που έχει την ευθύνη να προωθήσει -σε συνεργασία με τους ΟΤΑ- την ανακύκλωση των συσκευασιών, σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία
- Στη συζήτηση των θεμάτων που σχετίζονται με την αλλαγή του κλίματος και τις επιπτώσεις στην παράκτια ζώνη (περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές).
- Στην προστασία του πλούτου των ακτών και της θάλασσας

Η εκστρατεία απευθύνεται σε μαθητές και εκπαιδευτικούς, σε ενεργούς πολίτες, σε περιβαλλοντικές ΜΗ Κυβερ-

νητικές Οργανώσεις και συλλόγους, σε φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης, σε τουριστικές κι άλλες επιχειρήσεις. Σας καλούμε να διοργανώσετε έναν εθελοντικό καθαρισμό στην περιοχή σας. Μαζέψτε φωτογραφικό υλικό και στατιστικά στοιχεία από τους καθαρισμούς και συντονιστείτε με το Δίκτυο ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ SOS για τη μέγιστη προβολή και επέκταση των δράσεων. Οι συμμετέχοντες θα λάβουν ταχυδρομικώς έντυπο ενημερωτικό υλικό (φυλλάδια και αφίσες) με οδηγίες για αποτελεσματικούς και οικολογικά ορθούς καθαρισμούς, για τα θέματα του πλούτου των ακτών, της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής στην παράκτια ζώνη και της ανάγκης ανακύκλωσης. Παράλληλα με τον εθελοντικό καθαρισμό διοργανώστε δραστηριότητες που θα συμβάλουν στην κατανόηση των τοπικών περιβαλλοντικών προβλημάτων και ιδιαιτεροτήτων και στην ευαισθητοποίηση περισσότερων πολιτών παρουσιάζοντας και τα αποτελέσματα της δραστηριότητάς σας (π.χ. μια ημερίδα, μια εκδήλωση, ένα θεατρικό δράμα) αλλά και πολιτιστικές εκδηλώσεις (π.χ. μια συναυλία), που θα προβάλλουν παράλληλα τον πολιτιστικό πλούτο της περιοχής σας και της Μεσογείου.

Τα σχολεία, οι Δήμοι, τα ξενοδοχεία και οι άλλοι φορείς που επιθυμούν να διοργανώσουν έναν εθελοντικό καθαρισμό στην περιοχή τους μπορούν να επικοινωνήσουν ηλεκτρονικά με τη «Μεσόγειος SOS» στην ηλεκτρονική διεύθυνση info@medsos.gr, ή ταχυδρομικά στη διεύθυνση Δίκτυο ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ S.O.S., Μαρμά 3, Αθήνα 10440, ή με FAX στο 210 8224481/2108228795 /2108253435.

Σε ό,τι αφορά στην Πάτρα κατά τη διάρκεια των «Ημερών Περιβάλλοντος» στη Veso Mare (4 - 13 Μαΐου) θα διανέμεται ενημερωτικό υλικό για την εκστρατεία, ενώ η αστική μη κερδοσκοπική εταιρεία «Περιβαλλοντική συνεργασία» έχει αναλάβει να συντονίσει ομάδες μαθητών προκειμένου να καθαρίσουν συγκεκριμένες ακτές της Αχαιΐας και να παρουσιάσουν στη συνέχεια την εμπειρία τους σε ειδική εκδήλωση.



Η έκθεση που έγινε θεσμός

Η τρίτη έκθεση Ecolife είναι γεγονός. Ξεκινώντας το 2005 για πρώτη φορά ευελπιστούσε να γίνει θεσμός και το πέτυχε, αφού η ανταπόκριση ήταν πολύ μεγάλη τόσο σε επίπεδο συμμετοχής των εταιρειών όσο και σε επίπεδο επισκεψιμότητας της έκθεσης. Η παρουσία της γίνεται όλο και πιο επιτακτική ανάγκη αφού το περιβάλλον είναι τόσο επιβαρημένο. Και η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού και των καταναλωτών είναι ο μόνος δρόμος προς τη «διάσωση» του πλανήτη.

Είναι δύσκολο για τον καταναλωτή να έχει πρόσβαση σε νέες τεχνολογίες και προϊόντα, να γνωρίζει τις εναλλακτικές επιλογές που έχει ή να αισθάνεται σιγουριά επιλέγοντας πιστοποιημένα προϊόντα. Η έκθεση έχει τη δύναμη να συστήσει στο κοινό στις νέες τεχνολογίες, να το ενημερώσει για όλα όσα τον αφορούν, να το ευαισθητοποιήσει.

Η έκθεση που πραγματοποιηθεί το διάστημα 1 έως 4 Ιουνίου, θα περιλαμβάνει: τεχνολογίες αξιοποίησης καθαρών, ανεξάντλητων, ανανεώσιμων πηγών ενέργειας όπως φωτοβολταϊκά, ανεμογεννήτριες, βιομάζα κ.ά., νέες οικολογικές τεχνολογικές εφαρμογές, οικολογικά προϊόντα καθημερινής χρήσης, τεχνολογίες εξοικονόμησης ενέργειας, τεχνολογίες ανακύκλωσης, βιολογικά προϊόντα διατροφής, προϊόντα υγείας-ευεξίας-ομορφιάς, εναλλακτικά μέσα μετακίνησης καθώς και άλλα προϊόντα και υπηρεσίες ειδικού οικολογικού ενδιαφέροντος. Όλα αυτά θα παρουσιαστούν από ελληνικές και ξένες εταιρείες, οργανισμούς, Δήμους, μη κυβερνητικές οικολογικές οργανώσεις, περιοδικά κ.ά. Η Ecolife φέ-

τος αλλάζει χώρο και μεταφέρεται από το Ο.Α.Κ.Α. στις εγκαταστάσεις του Αθλητικού Κέντρου Ξιφασκίας του πρώην Δυτικού Αεροδρομίου στο Ελληνικό (είσοδος από λεωφ. Ποσειδώνος). Η επιλογή αυτού του χώρου εγγυάται την άρτια και χωρίς προβλήματα διεξαγωγή της έκθεσης αφού ο ανοιχτός -και υπέροχος κατά τα άλλα- χώρος του Ο.Α.Κ.Α. χρειαζόταν σύμμαχο τον καιρό, αφού στην περσινή έκθεση ο δυνατός αέρας δημιούργησε κάποια προβλήματα.

Κατά τη διάρκεια της έκθεσης θα γίνουν εκδηλώσεις, ομιλίες και συζητήσεις με τη συμμετοχή του κοινού στις οποίες θα παραβρεθούν πολιτικοί, δημόσια πρόσωπα, καλλιτέχνες αλλά και διακεκριμένοι επιστήμονες του χώρου.

Στην έκθεση, μεταξύ άλλων, θα μπορέσετε να μάθετε πού πάνε και πώς ανακυκλώνονται οι ηλεκτρικές συσκευές, ενώ θα μπορείτε να ανακυκλώσετε και τις δικές σας. Έτσι, οποιαδήποτε παλιά συσκευή έχετε για πέταμα (μίξερ, σεσουάρ, τοστιέρες κ.ά.) πάρτε την μαζί σας για να την ανακυκλώσετε.

Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο που κάνει την Ecolife να ξεχωρίζει και να πρωτοπορεί είναι πως πρώτη έλαβε τα μέτρα της για την προστασία του περιβάλλοντος και του κλίματος σύμφωνα με τις επιταγές του Πρωτο-



κόλλου του Κιότο. Η Ecolife 2006, με τη βοήθεια ειδικών επιστημόνων υπολόγισε την επιβάρυνση σε εκπομπές αερίου του φαινομένου του θερμοκηπίου που εκλύθηκαν κατά την προετοιμασία και διεξαγωγή της έκθεσης, και εξαγόρασε τα αντίστοιχα δικαιώματα εκπομπών ρύπων, πληρώνοντας για αυτά. Και τι πιο φυσικό, από μία έκθεση για το περιβάλλον να φροντίζει να το... «αποζημιώνει» για την επιβάρυνση που του προκαλεί.

Αν βρεθείτε στην Αθήνα, περάστε μια βόλτα από την έκθεση. Η ωραία ατμόσφαιρα που πάντα φτιάχνουν οι διοργανωτές όσο και οι ποικιλία υπηρεσιών και προϊόντων που θα γνωρίσετε θα σας φτιάξουν, αν μη τι άλλο, το κέφι.

Η έκθεση διοργανώνεται από την εταιρεία PRINT ALL.



gowest.gr

gowest.gr

Η Πάτρα και η Δυτική Ελλάδα

στο internet

θα τα δείτε όλα!



inmedia
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ INTERNET - ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ

www.inmedia.gr
tel.: 2610 225994 fax.: 2611 758026

Σύμβουλος

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Η ολοκληρωμένη οικονομική εφημερίδα της Αχαΐας.

ΚΑΘΕ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΣΤΑ ΠΕΡΙΠΤΕΡΑ



Τμήμα Συνδρομών
2610.240.720
www.symboulos.gr

Μαϊζώνος 94, Πάτρα • Fax: 2610.240.724 • e-mail: symboulo@otenet.gr



από 1 μέχρι 4 Ιουνίου 2007

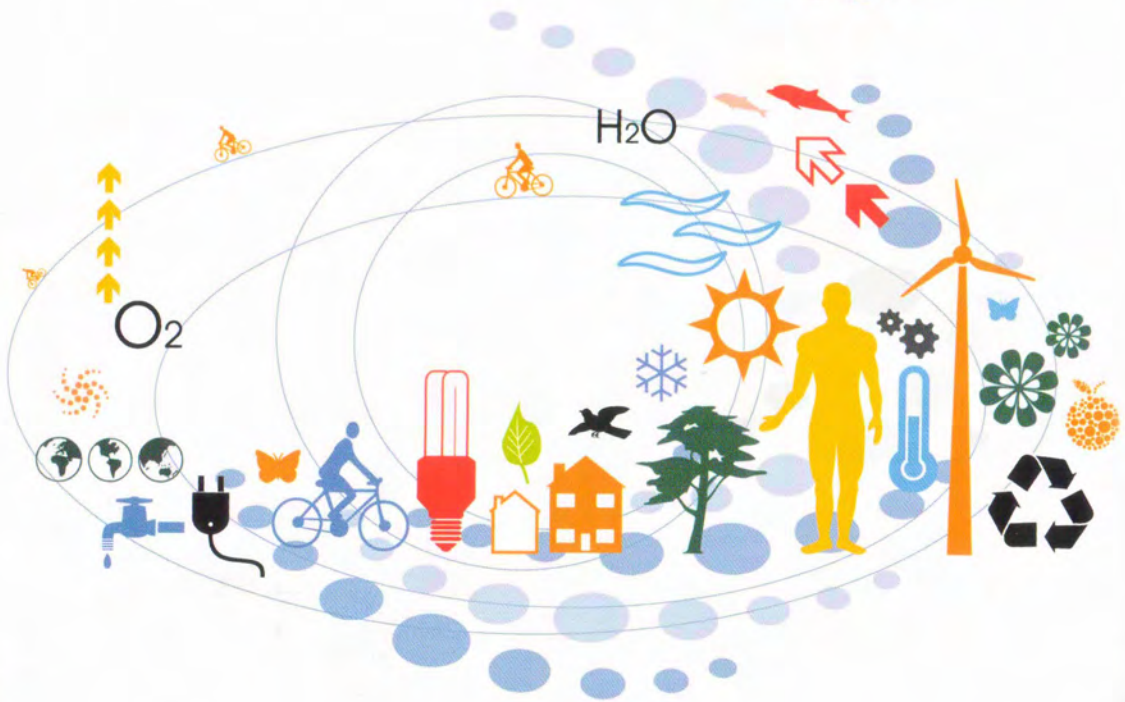
Αθλητικό Κέντρο Ξιφασκίας

(πρώην Βυτικό αεροδρόμιο, ΕΙΣΟΔΟΣ ΑΠΟ ΛΕΩΦ. ΠΟΣΕΙΔΩΝΟΣ)

Η μοναδική γενική έκθεση προϊόντων και υπηρεσιών φιλικών προς το περιβάλλον

3η έκθεση

Ecolife



ΧΟΡΗΓΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:



ΜΕ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ:



• GREENPEACE • WWF • ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ • ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ • ΑΡΚΤΟΥΡΟΣ • ΑΡΧΕΛΩΝ • ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΧΕΛΩΝΑΣ • ΕΛΕΤΑΕΝ • ΕΝΩΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΗΛΙΑΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΕΒΗΕ) • ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗΣ ΑΓΡΙΩΝ ΖΩΩΝ • ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ (ΣΕΦ) • ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΒΙΟΚΑΛΙΕΡΓΗΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ • ΔΙΚΤΥΟ ΜΕΤΟΓΕΙΩΣ SOS • ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗΣ ΑΓΡΙΑΣ ΖΩΗΣ • ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΑΠΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ • ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ • ΥΓΕΙΑ-ΕΥΕΞΙΑ • ΜΙΑ ΦΥΣΗ • MOM • ΟΜΑΔΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ

ΟΡΓΑΝΩΣΗ: PRINT ALL, ΖΩΟΔΟΧΟΥ ΠΗΓΗΣ 58, Τ.Κ. 106 8 1 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ: 2 10 3845 344, FAX: 2 10 3807 253, e-mail: info@ecolife.gr

www.ecolife.gr

PRINT ALL 210 3845 344