

Ημερίδα για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

ΟΥΡΑΓΟΣ Η ΕΛΛΑΔΑ

Η αξιοποίηση των υδάτινων πόρων, της ηλιακής και αιολικής ενέργειας, καθώς και της βιομάζας, αποτέλεσαν αντικείμενο της ενδιαφέρουσας επιστημονικής ημερίδας για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, που διοργάνωσε το Τμήμα στα Τρίκαλα και τη Λάρισα σε συνεργασία με την Τοπική Αυτοδιοίκηση και το Σύλλογο Μηχανολόγων Μηχανικών, υπό την αιγίδα της Περιφέρειας Θεσσαλίας.



Όπως ανέφερε στο χαιρετισμό του ο πρόεδρος του Τμήματος **Ντίνος Διαμάντος**, η εκδήλωση συνεισφέρει στη γενικότερη προσπάθεια, ώστε να εφαρμοστεί η σχετική Κοινοτική Οδηγία που προβλέπει ότι έως το 2010 πρέπει το 20% της ηλεκτροπαραγωγής της χώρας να προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (σήμερα ανέρχεται στο 10%, με το 7,5% να προέρχεται από τα υδροηλεκτρικά εργοστάσια της ΔΕΗ). Αναφερόμενος στην απαίτηση ανάληψης σημαντικών πρωτοβουλιών για την αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων που διαθέτει η χώρα στον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, ο πρόεδρος υπογράμμισε ότι ειδικά στο ζήτημα της βιομάζας η Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών Λάρισας βρίσκεται σε καλή τροχιά προώθησης της υπόθεσης.

Στην ημερίδα παραβρέθηκαν ο βουλευτής **Γιώργος Γαρουφαλιάς**, ο γενικός διευθυντής της Περιφέρειας **Κώστας Μέγας**, η αντινομάρχης **Ρένα Καραλαριώτου**, ο αντιδήμαρχος **Κώστας Καλαμαλίκης**, ο πρόεδρος του Δημοτικού Συμβουλίου Νέσσωνας **Νίκος Κακαγιάννης**, ενώ παρουσιάστηκαν οι ακόλουθες εισηγήσεις:

- «Η τιμολογιακή πολιτική στις ΑΠΕ και η επιδότηση των Επενδύσεων». Εισηγήτρια: **Γεωργία Γληνού** - Φυσικός Ε.σ.σ. Μονάδα Προστασίας Καταναλωτών και Περιβάλλοντος Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας.

- «Αξιοποίηση της Αιολικής Ενέργειας». Εισηγητής: Δρ. **Παναγιώτης Τσακίρης**, RETD μηχαν. ΕΜΠ - χρημ./μικρός αναλυτής, μέλος του ΤΕΕ.

- «Φωτοβολταϊκά Συστήματα - Εφαρμογές και Προοπτικές». Εισηγητής: **Mario Bernardo**,

υπεύθυνος Νέων Τεχνολογιών της Γαλλικής Επιχείρησης Ηλεκτρισμού.

- «Αξιοποίηση της βιομάζας για την παραγωγή ενέργειας». Εισηγητής: **Απόστολος Βλησίδης** - καθηγητής ΕΜΠ Τμήματος Χημικών Μηχανικών.

- «Αξιοποίηση των Υδάτινων Πόρων - ΚΑΠΕ». Εισηγητής: **Παναγιωτόπουλος Μιχάλης** - μηχαν./ος μηχαν./ός ΕΜΠ - Υπεύθ. Μικρών Υδροηλεκτρικών στο ΚΑΠΕ.

Στην Ημερίδα των Τρικάλων, η οποία φιλοξενήθηκε στο αμφιθέατρο του Πολιτιστικού Οργανισμού του Δήμου, παρουσιάστηκαν οι ίδιες εισηγήσεις. Την εκδήλωση τίμησαν με την παρουσία τους, μεταξύ άλλων, οι βουλευτές **Νίκος Λέγκας**, **Σούλα Μερεντίτη**, **Χρήστος Χάιδος** και ο νομάρχης Τρικάλων **Ηλίας Βλαχογιάννης**.

Καθυστερούν 800 άδειες ΑΠΕ

Μιλώντας στην Ημερίδα, ο πρόεδρος του Τμήματος Ντίνος Διαμάντος τόνισε μεταξύ άλλων:

Στο πλαίσιο της ανταπόκρισης της χώρας μας στις ευρωπαϊκές και διεθνείς επιταγές, απαιτούνται σημαντικές πρωτοβουλίες για την ανάπτυξη των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) αξιοποιώντας τα σημαντικά πλεονεκτήματα που διαθέτει η χώρα μας, την υψηλή ηλιοφάνεια, το πλούσιο αιολικό δυναμικό, τα γεωθερμικά πεδία και τους υδάτινους πόρους.

Όμως η χώρα μας κατέχει μια από τις τελευταίες θέσεις σε ευρωπαϊκό επίπεδο όσον αφορά την αξιοποίηση των ΑΠΕ. Το πρόβλημα αυτό έχει και την εξήγησή του. Η «δυσκαμ-

ψία» του Ελληνικού Δημοσίου γενικά είναι γνωστή άρα και εδώ δεν θα μπορούσε να αποτελεί εξαίρεση. Μέχρι πρότινος, η υπεύθυνη Πολιτεία δεν είχε λάβει τα κατάλληλα μέτρα για να απλοποιήσει τις παράλογες χρονοβόρες γραφειοκρατικές διαδικασίες αδειοδότησης. Μόλις το 2003 με ΚΥΑ μειώθηκαν οι φορείς που γνωμοδοτούν για την εγκατάσταση ΑΠΕ από 41 σε 23. Φρένο επίσης βάζει και η έλλειψη Χωροταξικού Σχεδιασμού και Κτηματολογίου, με αποτέλεσμα οι ενδιαφερόμενοι επενδυτές να μη γνωρίζουν επαρκώς και εξαρχής τι μπορούν να κάνουν και πού, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει η τοπική κοινωνική συναίνεση και να δημιουργούνται νομικές περιπέτειες στο ΣτΕ με συνέπεια την εμπλοκή και αναβολή των έργων. Σήμερα, πάνω από 800 άδειες εγκατάστασης για ηλεκτροπαραγωγή από ΑΠΕ δεν έχουν προχωρήσει.

Αισιοδοξία βέβαια προσδίδει το γεγονός ότι το ΥΠΕΧΩΔΕ σε συνεργασία με το ΥΠΑΝ έχει υπογράψει σύμβαση για την εκπόνηση του Ειδικού Χωροταξικού Πλαισίου, ενώ σημαντική είναι και η πρόβλεψη μέτρων ολοκλήρωσης του Κτηματολογίου που ανακοινώθηκαν στο Ν/Σ του ΥΠΕΧΩΔΕ.

Η επίλυση των παραπάνω προβλημάτων, σε συνδυασμό και με την ύπαρξη ιδιαίτερων κινήτρων, θα συμβάλει στην ενίσχυση της παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ και θα οδηγήσει στην ταχύτερη επίτευξη των περιβαλλοντικών δεσμεύσεων της χώρας μας, που προβλέπουν ότι σε 5 χρόνια, το 20,1% της ηλεκτροπαραγωγής πρέπει να προέρχεται από ΑΠΕ. Σήμερα το αντίστοιχο ποσοστό είναι μόλις στο 10% με το 7,5% να προέρχεται από μεγάλα υδροηλεκτρικά έργα της ΔΕΗ και το

2,5% από αιολική ενέργεια, φωτοβολταϊκά, μικρά υδροηλεκτρικά και βιοαέριο.

Η μη επίτευξη των στόχων μετά το 2010 σημαίνει για τη χώρα μας και οικονομικό κόστος, αφού τα πρόστιμα ή η αγορά δικαιώματος εκπομπής αέριων ρύπων που θα αναγκαστεί να καταβάλει αν δεν εναρμονιστεί με τις απαιτήσεις της ΕΕ εκτιμάται ότι θα είναι πάνω από 120 εκ. ευρώ ετησίως.

Αντίστοιχα, στα φωτοβολταϊκά συστήματα η Ελλάδα παρ' ότι παρουσιάζει σημαντικές προϋποθέσεις για εφαρμογή τους παραμένει μία από τις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες της Ευρώπης, κατατασσόμενη στην 9η θέση με τη Γερμανία και την Ολλανδία στην 1η και 2η θέση, χωρίς να διαθέτουν μάλιστα και το πλεονέκτημα του καιρού.

Τα οφέλη από την προώθηση αυτής της καθαράς μορφής ενέργειας είναι πολλαπλά: Κάθε κιλοβατώρα, που παράγεται, συνεπάγεται την αποφυγή έκλυσης διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα αλλά και λιγότερες εκπομπές άλλων επικίνδυνων ρύπων. Σε ένα άλλο επίπεδο αξιοποίησης της πλούσιας στην Ελλάδα ηλιακής ενέργειας πρέπει να δώσουμε ιδιαίτερη βαρύτητα με την ύπαρξη κινήτρων.

Ο τομέας που ιδιαίτερα συζητήθηκε και ενδιαφέρει την Περιφέρειά μας ως αγροτική οικονομία, είναι αυτός της Βιομάζας, που με την κατάλληλη επεξεργασία συνεισφέρει σε όλες τις μορφές ενεργειακής χρήσης: ηλεκτρισμό, θερμότητα, μεταφορές. Παρά το εύρος των διαθέσιμων γεωργικών υπολειμμάτων για την παραγωγή ενέργειας, που ανέρχεται σε 7,5 εκατ. τόνους και των δασικών σε 2,7 εκατ. τόνους, η σημερινή χρήση δεν ξεπερνά το 0,05% του προσφερόμενου δυναμικού, σύμφωνα με σχετική μελέτη του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου για τις ΑΓΠΕ.

Απαιτείται άμεση πρωτοβουλία από όλους τους αρμόδιους φορείς για να μπορέσουμε να ανταποκριθούμε και στον τομέα αυτό στις απαιτήσεις της κοινοτικής οδηγίας 30/2003 και μέχρι το τέλος του 2010 το 5,75% της βενζίνης και του πετρελαίου κίνησης να προέρχεται από βιοκαύσιμα, όταν σήμερα βρίσκεται στο 0,1%. Η Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών Λάρισας βρίσκεται σε καλή τροχιά ανάπτυξης πρωτοβουλιών για την προώθηση καλλιέργειας των ενεργειακών φυτών.

Ημερίδα για την ενέργεια

ΤΟ 2050, ΤΟ 50% ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Προβληματισμός από την αύξηση της ενεργειακής κατανάλωσης στον πλανήτη, λόγω της βιομηχανικής ανάπτυξης, αναπτύχθηκε στη σημαντική ημερίδα με θέμα «Ενέργεια και Αειφόρος Ανάπτυξη», που διοργανώθηκε από το ΤΕΕ - Τμήμα Μαγνησίας και το Σύλλογο Μηχανολόγων - Ηλεκτρολόγων Μαγνησίας. Στην ημερίδα συζητήθηκε το ολοένα αυξανόμενο ενεργειακό πρόβλημα, η εξοικονόμηση ενέργειας και η εύρεση λύσεων για την αειφόρο ανάπτυξη. Χαρακτηριστικά αναφέρθηκε, μεταξύ άλλων, ότι:



- Από την ενέργεια που καταναλώνεται παγκοσμίως 35% είναι από πετρέλαιο, 21,2% από φυσικό αέριο, 13,5% ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, κυρίως ηλιακή και αιολική και η υπόλοιπη προέρχεται από άνθρακα.

- Στη διετία 2003-2004 η αύξηση της κατανάλωσης ενέργειας παγκοσμίως έφθασε το 4%. Στην Ελλάδα ήταν μόλις 1,2%. Όμως, την τελευταία δεκαετία η αύξηση κατανάλωσης στην Κίνα έφθασε το 70,5%.

Η ημερίδα πραγματοποιήθηκε στο αμφιθέατρο του ΤΕΕ, στον Βόλο, παρουσία φορέων της πόλης, του Δημάρχου Σηπιάδος **Σταμάτη Βακούλα**, του αντιδημάρχου Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Βόλου **Παύλου Μαρκάκη**, καθώς και φοιτητών.

Τα στοιχεία που προβλήθηκαν σε παγκόσμιο επίπεδο αναφέρουν ότι από τον περασμένο χρόνο παρατηρείται σημαντική αύξηση κατά 4% - 5% της ενεργειακής κατανάλωσης, γεγονός που οφείλεται στην βιομηχανική ανάπτυξη των νοτιοανατολικών χωρών της Ασίας και της Ινδίας, με αποτέλεσμα να υπάρχει διάχυτος προβληματισμός για το μέλλον, όσον αφορά την εκπομπή αέριων ρύπων. «Στόχος της ημερίδας εί-

ναι να αναζητηθούν λύσεις, ώστε να περιορισθεί η εκπομπή ρύπων σε τοπικό ή και σε πανελλαδικό επίπεδο, όπως με την προώθηση των εναλλακτικών μορφών ενέργειας, την εξοικονόμηση της στα κτίρια και στις μεταφορές» δήλωσε η πρόεδρος του Συλλόγου Μηχανολόγων - Ηλεκτρολόγων Μαγνησίας **Λεμόνα Ταργοντζίδου**.

Είναι χαρακτηριστικό πως τη διετία 2003 - 2004 η αύξηση της κατανάλωσης ενέργειας παγκοσμίως έφθασε το 4%, ενώ στην Ελλάδα ήταν μόλις 1,2%, ενώ την τελευταία δεκαετία η αύξηση κατανάλωσης στην Κίνα έφθασε το 70,5%.

Εξάλλου 15 δισεκατομμύριο άνθρωποι στον πλανήτη επί συνόλου 6,5 δισ. δεν έχουν πρόσβαση στην ενέργεια, οιασδήποτε μορφής. Η αύξηση της κατανάλωσης στην Ευρωπαϊκή Ένωση έφθασε την τελευταία δεκαετία το 12%, στις ΗΠΑ το

ΕΝΟΙΚΙΑΣΕΙΣ WC με...

801-11-51500
 ΚΕΚΡΟΠΟΣ 99
 17674 ΚΑΛΛΙΘΕΑ
 ΤΗΛ: 2109480006

12,5%, ενώ στην πρώην Σοβιετική Ένωση μειώθηκε 5%.

Χαιρετισμό στην ημερίδα απηύθυνε ο διευθυντής της κατηχητικής και σύμβουλος της Διεύθυνσης Τράπεζας **Αχ. Αδαμαντιάδης**, ο οποίος τόνισε, μεταξύ άλλων, ότι σε πραγματικές τιμές το πετρέλαιο κοστίζει σήμερα όσο και στα τέλη της δεκαετίας του 70.

Το 85% των αναγκών της ανθρωπότητας σε ενέργεια καλύπτεται από τα ορυκτά καύσιμα, ενώ ο άνθρακας είναι το κύριο ορυκτό παραγωγής ηλεκτρισμού, επισήμανε μεταξύ άλλων στην εισήγησή του ο **Α. Νικόλαος**, από το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Βιομηχανίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Χρειάζεται αναθεώρηση στρατηγικής

«Είναι απαραίτητο να αναθεωρήσουμε τη στρατηγική ανάπτυξης στον τομέα της ενέργειας και επομένως στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Πρέπει να προχωρήσουμε με γρηγορότερους ρυθμούς και ν' αποφύγουμε τα λάθη των ατυχημάτων των θεσμικών πλαισίων μέχρι τώρα, αλλά και τα τραγικά λάθη που κάναμε πριν δύο δεκαετίες, όπως, π.χ., με την αιολική ενέργεια» επισήμανε ο συντονιστής της Μόνιμης Επιτροπής Ενέργειας του ΤΕΕ **Κ. Αλεξόπουλος**.

«Η Ελλάδα και η Δανία βρίσκονταν στα ίδια επίπεδα στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και σήμερα η Δανία είναι πρωτοπόρος στην αιολική ενέργεια και εμείς είμαστε πίσω κι ως έχουμε καλύτερα πεδία στην αιολική ενέργεια» πρόσθεσε ο κ. Αλεξόπουλος.

Από την ενέργεια που καταναλώνεται παγκοσμίως 35% προέρχεται από πετρέλαιο, 21,2% από φυσικό αέριο, 13,5% από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, κυρίως ηλιακή και αιολική και η υπόλοιπη προέρχεται από άνθρακα.

Όπως αναφέρθηκε στην εκδήλωση, το κυριότερο πρόβλημα είναι η αύξηση των αερίων θερμοκηπίου λόγω της αύξησης των συγκεντρώσεων διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα από τη χρήση του πετρελαίου τα τελευταία 150 χρόνια και από 280 ppm φθάσαμε στα 380 ppm.

Με βάση τα διεθνή δεδομένα, το 2050 το 50% των αναγκών σε ενέργεια θα καλύπτονται από ανανεώσιμες πηγές, τον ήλιο, τον άνεμο, το νερό και το υδρογόνο.

Στη συμφωνία Ελλάδας - Ιταλίας για διασύνδεση των αγωγών φυσικού αερίου μεταξύ των δύο χωρών και στις προοπτικές που ανοίγονται με την έλευση και του ιρανικού αερίου, αναφέρθηκε μεταξύ άλλων ο πρόεδρος του Πανελληνίου Συλλόγου Μηχανολόγων Ηλεκτρολόγων **Σ. Διαμαντιάδης**.

Τέλος, στη σημασία δημιουργίας εμπορευμα-

τικού κέντρου για το πολεοδομικό συγκρότημα Βόλου σε συνδυασμό με τις μεταφορές οδικές, σιδηροδρομικές, θαλάσσιες και αεροπορικές και στην εξοικονόμηση ενέργειας που μπορεί να προκύψει απ' αυτό, αναφέρθηκε ο **Α. Ζηλιασκόπουλος**, από το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Βιομηχανίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

«Πρόκειται για μεταφόρτωση που μειώνει την κίνηση και την επιβάρυνση εντός του πολεοδομικού ιστού, με αποτέλεσμα να μην παρατηρείται το φαινόμενο κάθε φορτηγό και φορτηγάκι να ξεφορτώνει στην πόλη. Αυτό σημαίνει εξοικονόμηση καυσίμων και μείωση του κυκλοφοριακού φόρτου στην πόλη» επισήμανε ο κ. Ζηλιασκόπουλος.

Ο ομιλητής αναφερόμενος στο σιδηρόδρομο στην Ελλάδα, τόνισε ότι «δεν είναι ιδιαίτερα αποδολεσματικός έτσι όπως είναι σήμερα δομημένος για εμπορευματικά φορτία».

Τα αποθέματα επαρκούν για 30 - 40 χρόνια

Όπως επισήμανε χαρακτηριστικά ο πρόεδρος του ΤΕΕ Μαγνησίας κ. **Σωκράτης Αναγνώστου** στο χαιρετισμό του, «για το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο υπολογίζεται ότι τα αποθέματα επαρκούν για 30 - 40 χρόνια ακόμη, ανεξαρτήτως αν οι εκτιμήσεις είναι σωστές -και το τονίζω αυτό- διότι πριν από 30 χρόνια υπολογίζονταν με τις τότε εκτιμώμενες καταναλώσεις ότι το πετρέλαιο θα εξαντλείτο το 2015».

Ακόμη όμως και καινούρια αποθέματα να βρεθούν ίσως παρατείνουν την επάρκειά τους για λίγα χρόνια ακόμη, τί θα γίνει μετά;».

Η ημερίδα ανέδειξε ότι η Ελλάδα βρίσκεται πίσω σε σχέση με άλλες χώρες, όσον αφορά τη θέσπιση κινήτρων για την προώθηση ενέργειας. Όπως επισημαίνει ο επίκουρος καθηγητής Μηχανολόγων Μηχανικών Βιομηχανίας Παν. Θεσσαλίας **Νικόλαος Ανδρίτσος** «η Γερμανία είναι παγκόσμια πρώτη στην αιολική ενέργεια, η Ιαπωνία στις φωτοβολταϊκές στέγες, η Δανία παράγει το 30% της ηλεκτρικής ενέργειας από τις ανεμογεννήτριες, η Αυστρία και η Σουηδία έχουν προχωρήσει στη βιομάζα, εμείς είμαστε πίσω, αν και υπάρχουν κάποια βήματα για ενεργειακές καλλιέργειες». Ταυτόχρονα, ο ίδιος επισημαίνει ότι «χρειαζόμαστε τη βούληση του κράτους για τη θέσπιση ισχυρών κινήτρων για την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας», προσθέτοντας ότι «η Ελλάδα έχει τις δυνατότητες να προχωρήσει σε τέτοιου είδους ενέργειες».

Ο πρόεδρος της Κεντρικής Αντιπροσωπείας του ΤΕΕ και αναπληρωτής καθηγητής στο Τμήμα Μηχανολόγων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών Παν. Πάτρας **Δημοσθένης Αγορής** στην ομιλία του

τόνισε ότι οι εναλλακτικές μορφές ενέργειας συμβάλλουν στη μείωση της ενεργειακών εισαγωγών από άλλες χώρες, δηλαδή οι χώρες να είναι αυτάρκεις με δικές τους πηγές εναλλακτικής ενέργειας. Μάλιστα επισήμανε ότι η ΕΕ είναι 50% συνολικά εξαρτημένη από άλλες χώρες και το 2030 θα φτάσει στο 70%. Σύμφωνα πάντα με τον ίδιο οι εναλλακτικές μορφές ενέργειας δημιουργούν νέες θέσεις εργασίας, καθώς αν δημιουργηθεί βιομηχανία κατασκευής αιολικών μηχανών, εξοπλισμού κτλ. θα ανοίξει η αγορά εργασίας.

Σύμφωνα με τον πρόεδρο της Επιτροπής Ενέργειας Κ. Αλεξόπουλο, η αειφορία είναι το μόνο που θα μας επιτρέψει να αναπτυχθούμε σωστά γιατί αλλιώς κινδυνεύει ο πλανήτης. Πρέπει η ενέργεια, η αειφορία, η προστασία του περιβάλλοντος και το Πρωτόκολλο του Κιότο να συνδυαστούν για να επιτύχουμε την επιβίωσή μας στο παγκόσμιο κλίμα που επικρατεί και να αναπτυχθούμε στα πλαίσια της ΕΕ, αν και δεν είναι εύκολο, γιατί υπάρχουν αντιδράσεις από πολλές πλευρές, επισήμανε ο κ. Κ. Αλεξόπουλος.

Μεταξύ άλλων μίλησαν στην ημερίδα ο πρόεδρος της ΠΣΔΜΗ **Σ. Διαμαντιάδης** για την αποδοτική διαχείριση ενέργειας, ο **Α. Ζηλιασκόπουλος** από το Τμήμα Μηχανολόγων - Μηχανικών Βιομηχανίας του Παν. Θεσσαλίας για τις συνδυασμένες μεταφορές στο πολεοδομικό συγκρότημα Βόλου, για την εκμετάλλευση αβαθούς γεωθερμίας για κλιματισμό κτιρίων οι **Κυριάκης-Μιχόπουλος** από το Εργαστήριο Κατασκευής Συσκευών Διεργασιών του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών ΑΠΘ, για την εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια ο μηχανολόγος μηχανικός **Γ. Μαρκογιαννάκης**. Όπως επίσης ο αντιπρόεδρος της ΠΣΔΜΗ **Α. Ευθυμιάδης** για την Νέα Ευρωπαϊκή Οδηγία για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων, οι **Τσιλιγκρίδης - Μαρτινόπουλος** από το Εργαστήριο Κατασκευής Συσκευών Διεργασιών του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών ΑΠΘ για τα 30 χρόνια παρουσίας στην Ελλάδα των ηλιακών θερμικών συστημάτων.

Για τη συμβολή της ΔΕΠΑ μίλησε ο **Κ. Μαρούλης** διευθυντής δραστηριότητας μεταφοράς ΕΣΜ φυσικού αερίου ΔΕΠΑ ΑΕ, για τη στρατηγική της ΔΕΗ μίλησε ο δρ. **Δ. Παπακωνσταντίνου** Διευθυντής Στρατηγικής και Προγραμματισμού της ΔΕΗ και, τέλος, ο προϊστάμενος της ΔΕΜΕ-ΚΑΒ **Γ. Γκάγκας** για τη συμπαραγωγή στα θερμοκήπια.

Τεχνολογία σκυροδέματος και δομικών χαλύβων

«Τεχνολογία σκυροδέματος και δομικών χαλύβων» ήταν το θέμα της ημερίδας του TEE - Τμήματος Ανατολικής Μακεδονίας, που πραγματοποιήθηκε με επιτυχία, στην Καβάλα, στην αίθουσα του ξενοδοχείου «Lucy». Η ημερίδα άρχισε με το χαιρετισμό του Αντιπροέδρου του Τμήματος Μιχάλη Παπαδόπουλου και συνεχίστηκε με την ανάγνωση του χαιρετισμού του Προέδρου Κωνσταντίνου Αντωνιάδη από τον Γενικό Γραμματέα του Τμήματος Ηλία Τσαούση.

Στην ημερίδα επιδιώχθηκε η γνωριμία των μετεχόντων με το υλικό, με τους τρόπους παραγωγής με τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα εκάστου, τις μηχανικές του ιδιότητες, την ολκιμότητα και τη συγκολλησιμότητα, τους τρόπους και τις προϋποθέσεις συγκολλήσεως, τους κινδύνους διάβρωσης και τους τρόπους προστασίας του. Επίσης παρουσιάστηκαν τα στοιχεία «αναγνώρισης» της χώρας και της μονάδας παραγωγής και της κατηγορίας του χάλυβα, καθώς και των γεωμετρικών χαρακτηριστικών της επιφανείας των νευροχαλύβων, ώστε να εξασφαλίζεται η επιθυμητή πρόσφυση - σύνδεση με το σκυρόδεμα. Έγινε αναφορά στα ισχύοντα σήμερα πρότυπα του ΕΛΟΤ και τον Κανονισμό Τεχνολογίας Χαλύβων (ΚΤΧ - 2000), ενημέρωση στις κατευθύνσεις του υπό έγκριση προτύπου ΕΛΟΤ 1421 και του νέου υπό διαμόρφωση Κανονισμού Τεχνολογίας Χαλύβων.

Έγινε παρουσίαση των νέων κατηγοριών έκθεσης στο περιβάλλον (class of exposure) με τις οποίες θα γίνεται ο χαρακτηρισμός και η παραγγελία του σκυροδέματος, σύμφωνα με το νέο Ευρωπαϊκό Πρότυπο για Σκυρόδεμα: ΕΛΟΤ EN 206-1

Το Πρότυπο έχει την τελική του μορφή από τις 1/7/2004 και σχεδιάζεται η εφαρμογή του στη χώρα μας το 2006-2007, μόλις εκδοθεί η Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) των Υπουργών Ανάπτυξης και ΥΠΕΧΩΔΕ.

Το Πρότυπο κάνει επίσης αναφορά στα νέα Ευρωπαϊκά Πρότυπα για Αδρανή: ΕΛΟΤ EN 12620 ΚΑΙ Πρόσθετα: ΕΛΟΤ EN 934-2 και για τα οποία υπάρχει ήδη υποχρεωτική απαίτηση Σήμανσης (E. mark).

Μία από τις πιο σημαντικές αλλαγές για το σκυρόδεμα των Τεχνικών Έργων είναι ότι συνή-

θως στην Ηπειρωτική Ελλάδα θα ισχύουν οι απαιτήσεις των κατηγοριών Έκθεσης ΧC3 ή/και ΧC4 με ελάχιστη κατηγορία αντοχής σκυροδέματος το C25/30, ελάχιστο βάθος επικάλυψης οπλισμού τα 35 mm, λόγο Ν/Τ = 0,50 - 0,55 και 300 kg τσιμέντο στο κμ.

Στο παραθαλάσσιο σκυρόδεμα (1 km από παραλία), ελάχιστη περιεκτικότητα σε τσιμέντο: 330 kg/κμ. και κατηγορία: C25/30 ή και ανώτερη.

Στην ημερίδα, η ΣΙΔΕΝΟΡ ΑΕ παρουσίασε το Ολοκληρωμένο Σύστημα Οπλισμού SD, που αποτελείται από χάλυβα οπλισμού SD κατηγορίας C, υψηλής ολκιμότητας όπως αυτός προδιαγράφεται και από το νέο υπό έκδοση πρότυπο ΕΛΟΤ 1421, σε μορφή ράβδων και ρόλων καθώς και ειδικά μήκη ράβδων. Περιλαμβάνει επίσης πλέγματα υποστρωμάτων, ειδικά πλέγματα SIDEFIT, δομικά πλέγματα και το νέο πρωτοποριακό της προϊόν, το SIDEFOR, το οποίο είναι έ-

τοιμος κλωβός εγκαρσίου οπλισμού για κρίσιμα δομικά στοιχεία, όπως υποστρώματα, δοκούς και τοιχώματα. Όπως τονίστηκε, βασικά πλεονεκτήματά του είναι η εγγυημένη ποιότητα λόγω πλήρους βιομηχανικής παραγωγής και τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά που ακολουθούν όλες τις απαιτήσεις των σύγχρονων αντισεισμικών κανονισμών.

Η συνολική παραγωγική δυναμικότητα της ΣΙΔΕΝΟΡ ΑΕ (μέσω των Εργοστασίων που διαθέτει στην Ελλάδα και στη Βουλγαρία) υπερβαίνει τους 2.700.000 τόνους ετησίως.

Στη συνέχεια έγινε η παρουσίαση των προϊόντων της «Χαλυβουργίας Θεσσαλίας» και της «Ελληνικής Χαλυβουργίας» από τον Γιάννη Σιούλα.

Χορηγοί της ημερίδας ήταν οι εταιρείες: Με έδρα την Αθήνα: «ΣΙΔΕΝΟΡ Βιομηχανία Κατεργασίας Σιδήρου ΑΕ» - «Χαλυβουργία Θεσσαλίας» - «Ελληνική Χαλυβουργία» - «Ένωση Τσιμεντοβιομηχανιών Ελλάδος» - «SINTECNO - SINMAST Ελλάς ΑΒΕΤΕ».

Εταιρείες από τους Νομούς Καβάλας και Δράμας: «Βουγιουκλή ΑΕ» - «Κωνσταντινίδης Λατομείο - Σκυρόδεμα - Ασφαλτικά» - «ΗΙΩΝ Μπετόν» - «ΑΤΛΑΣ Μπετόν» - «EXBRESS Beton» - «Σάββας Πασχαλίδης» - «Αφοί Πασχαλίδη»

Ο νέος Νόμος 3316/2005

Πραγματοποιήθηκε με επιτυχία, στην αίθουσα της Δημοτικής Βιβλιοθήκης, η Ημερίδα που διοργάνωσε το TEE - Τμήμα Ανατολικής Μακεδονίας με θέμα: «Ο νέος Νόμος 3316/2005 για την ανάθεση και εκτέλεση δημοσίων συμβάσεων εκπόνησης μελετών και παροχής συναφών υπηρεσιών».

Την εκδήλωση χαιρέτισε ο Πρόεδρος του TEE - Τμήματος Ανατολικής Μακεδονίας Κωνσταντίνος Αντωνιάδης, ο οποίος αναφέρθηκε στη δραστηριότητα της Ομάδας Εργασίας του Τμήματος που επιμελήθηκε τις προτάσεις για το σχέδιο Νόμου που αφορούσε τις μελέτες Δημοσίου και επισήμανε ότι «συμμετείχαμε σε όλες τις συσκέψεις που έγιναν στην Αθήνα

για τη συζήτηση και τη βελτίωση του υπάρχοντος Νόμου».

Στη συνέχεια το λόγο πήρε ο Παναγιώτης Χασάπης, Νομικό Μέλος των Νομοπαρασκευαστικών Επιτροπών για την αντικατάσταση του Ν. 716/77 και ανέλυσε άρθρο προς άρθρο τον νέο Νόμο και τόνισε τα σημαντικότερα.

Ο δεύτερος εισηγητής Νικόλαος Ταχιάος, Μέλος της ΔΕ του TEE, ανέλυσε το τεχνικό μέρος του Νόμου, ενημέρωσε για τις ιδιαιτερότητες και δυσκολίες που συναντούν οι τεχνικές υπηρεσίες και οι μηχανικοί και απάντησε σε ερωτήσεις.

Στο τέλος, έγινε συζήτηση με το κοινό που παρακολούθησε την Ημερίδα.

Γιώργος Παδουβάς
Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.
τηλ.: 210 9627308 - κιν.: 697 8118685
fax: 210 9649332, e-mail: gpado@tee.gr



ΕΙΔΙΚΑ ΕΡΓΑ
- GUNITE
- ΣΥΡΜΑΤΟΚΟΠΗ
- ΑΔΙΑΤΑΡΑΚΤΗ ΚΟΠΗ
- ENEMATA



Τα επαγγελματικά δικαιώματα των αποφοίτων

Τα επαγγελματικά δικαιώματα των αποφοίτων του Τμήματος Μηχανικών Διαχείρισης Ενεργειακών Πόρων του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, καθώς και ο προγραμματισμός κοινών επιστημονικών δράσεων με το ΤΕΕ - ΤΔΜ, συζητήθηκαν κατά τη διάρκεια συνάντησης της Δ.Ε. του ΤΕΕ - ΤΔΜ με το Σύλλογο Φοιτητών του Τμήματος Μηχανικών Διαχείρισης Ενεργειακών Πόρων του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας και αντιπροσωπείας καθηγητών του Τμήματος στην Κοζάνη.

Στην συνάντηση που πραγματοποιήθηκε στα γραφεία του ΤΕΕ στην Κοζάνη συμμετείχαν από τη Δ.Ε. του ΤΕΕ/ΤΔΜ ο Πρόεδρος της **Νικόλαος Κοϊμτσιδής**, η Γενική Γραμματέας **Ελισάβετ Αμανατίδου**, και τα μέλη της **Αθανάσιος Κακάλης**, **Ρούλα Δαβιδοπούλου**, **Χάρης Καλημέρης**, **Μιχάλης Πεχλιβανίδης**, **Ευαγγελία Μπάκαβου**, το μέλος της επιτροπής συνεργασίας του ΤΕΕ/ΤΔΜ με το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας **Ορέστης Ρώμας**, ο Πρόεδρος της Αντιπροσωπείας του ΤΕΕ/ΤΔΜ **Νικόλαος Γκάσης**, το ΔΣ του Συλλόγου Φοιτητών με επικεφαλής τον πρόεδρο του **Πάρι Βόμβα**, καθώς και τα μέλη ΔΕΠ (Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό) του Τμήματος **Αντώνης Τουρλιδάκης**, **Γιώργος Μαρνέλλος** και **Θεόδωρος Θεοδοσίου**.

Ανοίγοντας τη συζήτηση ο Πρόεδρος της Δ.Ε. του ΤΕΕ/ΤΔΜ **Νικόλαος Κοϊμτσιδής** αναφέρθηκε

ιδιαίτερα στην προσπάθεια που καταβάλλει το ΤΕΕ/ΤΔΜ για την καλύτερη δυνατή οργάνωση και λειτουργία του νεοσύστατου Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, συνδράμοντας έμπρακτα στην προσπάθεια της Δ.Ε. του Πανεπιστημίου, ενώ στάθηκε στην διαρκή κινητοποίηση του ΤΕΕ/ΤΔΜ στην εξασφάλιση των επαγγελματικών δικαιωμάτων στους νέους αποφοίτους του Τμήματος. Σχετικά αναφέρθηκε στο γενικότερο προβληματισμό του ΤΕΕ στο θέμα των επαγγελματικών δικαιωμάτων και στις διαβεβαιώ-

σεις του Προέδρου του ΤΕΕ **Γιάννη Αλαβάνου**, ότι το θέμα των επαγγελματικών δικαιωμάτων των αποφοίτων του Τμήματος βρίσκεται κοντά στην οριστική του επίλυση.

Όπως επισήμανε χαρακτηριστικά ο **Ν. Κοϊμτσιδής**, πρέπει να γίνει σαφής η σχέση του Τεχνικού Επιμελητηρίου με το Πολυτεχνικό Τμήμα και είναι αυτονόητο, ότι αυτό αποτελεί σύμμαχο και αρωγό κάθε προσπάθειας σχετικά με τα επαγγελματικά δικαιώματα, την ποιότητα σπουδών και την ερευνητική δραστηριότητα.

Ο Πρόεδρος του Συλλόγου των φοιτητών **Πάρις Βόμβας** ζήτησε τόσο τη στήριξη του ΤΕΕ/ΤΔΜ σε όλα τα επίπεδα και κυρίως στο θέμα της κατοχύρωσης των επαγγελματικών δικαιωμάτων, όσο και την ενδυνάμωση της συνεργασίας μεταξύ των δύο μερών.

Τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Μηχανικών Διαχείρισης Ενεργειακών Πόρων ενημέρωσαν από την πλευρά τους τη Δ.Ε. του ΤΕΕ/ΤΔΜ σχετικά με τις εξελίξεις που αφορούν το Τμήμα και τις ενέργειες που γίνονται για μετονομασία του Τμήματος, σε τμήμα «Μηχανολόγων Μηχανικών Ενέργειας» που συνεπάγεται την ένταξή τους στον κλάδο των μηχανολόγων και κατ' ουσίαν διασφαλίζει πλήρη επαγγελματικά δικαιώματα στους αποφοίτους.

Όλες οι πλευρές συμφώνησαν στον κοινό στόχο για τη μετονομασία του Τμήματος σε

Υποβάθμιση μηχανικού

Ο Πρόεδρος του ΤΕΕ/ΤΔΜ **Ν. Κοϊμτσιδής** απέστειλε προς τον Πρόεδρο της Ένωσης Αγροτικών Συνεταιρισμών Αμυνταίου **Γιαννισόπουλο Γεώργιο** το ακόλουθο έγγραφο:

Ο **Ηλίας Κυρατσούς**, Διπλωματούχος Χημικός Μηχανικός υπάλληλος της ΕΑΣ Αμυνταίου, με το από 15/11/2005 έγγραφό του (αριθμ. πρωτ. ΤΕΕ/ΤΔΜ 1868/17-11-2005) μας πληροφόρησε τα ακόλουθα:

Προσλήφθηκε στην ΕΑΣ Αμυνταίου το 1986 με απόφαση του ΔΣ της ΕΑΣ για το οιοποιοί της ΕΑΣ ως Χημικός Μηχανικός με ειδικότητα Οινολόγου, κάτι που αναφέρεται και στην ατομική

σύμβαση Εργασίας με την Ένωση η οποία κατέθηκε στην Επιθεώρηση Εργασίας.

Όπως αναφέρει, σήμερα τη θέση του οινολόγου κατέχει απόφοιτος ΤΕΙ, ενώ στις 26-10-2005 έλαβε έγγραφο που αναφέρει ότι με απόφαση του ΔΣ τοποθετείται σε άλλο Τμήμα της Ένωσης με προϊστάμενο απόφοιτο ΜΕ.

Αναφέρει επίσης ότι μετά την έγγραφη άρνησή του, για λόγους ηθικής και επαγγελματικής μείωσης, να εκτελέσει την παραπάνω απόφαση η οποία αποτελεί βλαπτική μεταβολή εργασιακής σχέσης, έλαβε στις 3-11-2005 εξώδικο και στις 15-11-2005 έγγραφη κλήση σε απολογία μέ-

Αντικατάσταση μέλους

Το Προεδρείο της Αντιπροσωπείας του ΤΕΕ έχοντας υπόψη την από 15-11-2005 παραίτηση του συναδέλφου **Νικόλαου Μπαλοδήμου**, Αγρονόμου Τοπογράφου Μηχανικού, από Μέλος της Αντιπροσωπείας του ΤΕΕ, αποφάσισε την αντι-

κατάσταση του παραιτηθέντος συναδέλφου **Νικόλαου Μπαλοδήμου** με το συνάδελφο **Κωνσταντίνο Τσουκαλά**, Πολιτικό Μηχανικό, που είναι ο αμέσως επόμενος σε σειρά επιτυχίας υποψήφιος του ιδίου συνδυασμού με τον οποίο είχε εκλεγεί ο συνάδελφος **Νικόλαος Μπαλοδήμος**.

Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Ενέργειας, σημείωσαν δε ότι πρέπει σε αυτό να συμβάλουν ενεργά όλοι οι φορείς (Βουλευτές της περιοχής, η Αυτοδιοίκηση όλων των βαθμών κλπ), έτσι ώστε στα μηχανογραφικά δελτία των υποψηφίων για εισαγωγή στα ΑΕΙ και ΤΕΙ τον Φεβρουάριο του 2006, να αναφέρεται το τμήμα με το νέο όνομά του.

Για την περαιτέρω ανάπτυξη του Πολυτεχνικών Τμημάτων του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας και την καλύτερη δυνατή λειτουργία τους αποφασίστηκε να προταθεί στη ΓΣ του Τμήματος η συμμετοχή του ΤΕΕ/ΤΔΜ ως συμβούλου στην επιτροπή που διαμορφώνει το πρόγραμμα σπουδών.

Όσον αφορά τον προγραμματισμό κοινών επιστημονικών δράσεων με το ΤΕΕ/ΤΔΜ, συμφωνήθηκε η περαιτέρω συνεργασία με την κατάρτιση καταλόγου επιστημονικών θεμάτων για τα οποία θα δρομολογηθεί η από κοινού δραστηριότητα.

Πριν τη συνάντηση με τη Δ.Ε. του ΤΕΕ/ΤΔΜ οι φοιτητές είχαν την ευκαιρία να ξεναγηθούν στο κτίριο του ΤΕΕ/ΤΔΜ από τον Πρόεδρο της Δ.Ε. Νικόλαο Κοϊμτσίδα και το μέλος της Αθανάσιο Κακάλη.

σω δικηγόρου της Ένωσης. Επιστημαίνουμε ότι πάγια θέση του ΤΕΕ είναι οι θέσεις να καλύπτονται ορθολογικά με βάση το γνωστικό αντικείμενο κάθε υπαλλήλου, ώστε αφενός να μη δημιουργούνται προβλήματα δεοντολογίας και εύρυθμης λειτουργίας στις Υπηρεσίες και αφετέρου να διασφαλίζεται το δημόσιο συμφέρον.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, παρακαλούμε να εξετάσετε το θέμα, να προβείτε στις απαραίτητες ενέργειες για την τοποθέτηση του κ. Ηλία Κυρατσού σε θέση ανάλογη των τυπικών και ουσιαστικών του προσόντων και να μας ενημερώσετε σχετικά.



Έκθεση «Κρήτη 2001 - 2004»

Με πρωτοβουλία του ΤΕΕ - Τμήματος Ανατολικής Στερεάς και του Συλλόγου Αρχιτεκτόνων και σε συνεργασία με το Κέντρο Αρχιτεκτονικής Μεσογείου, διοργανώθηκε έκθεση στα πλαίσια της 3ης Triennale Αρχιτεκτονικής «Κρήτη 2001 - 2004».

Η έκθεση αφορούσε την παρουσίαση αρχιτεκτονικών έργων που σχεδιάστηκαν ή κατασκευάστηκαν στην Κρήτη την παρελθούσα τριετία και αναδείχθηκε ως γεγονός πανελληνίου ενδιαφέροντος. Πρωταρχικό μέλημα των εμπνευστών της έκθεσης ήταν η προσέγγιση των προβλημάτων διαχείρισης του χώρου μέσα από τη σύγχρονη αρχιτεκτονική πρακτική και σκέψη, θέμα που ταυτόχρονα κεντρίζει το κοινό ενδιαφέρον.

Η έκθεση διήρκεσε από τις 11 έως 20 Νοεμβρίου και η τελετή έναρξης πραγματοποιήθηκε στην αίθουσα «Αρχαία Αγοράς» της Δημοτικής Πινακοθήκης Λαμίας. Ως ιδιαίτερο γεγονός καταγράφεται η συμμετοχή

του Αντιπροέδρου του Κέντρου Αρχιτεκτονικής Μεσογείου και διακεκριμένου Αρχιτέκτονα **Δημήτρη Αντωνάκη**, ο οποίος κατέθεσε την από κάθε άποψη ολοκληρωμένη εισήγησή του.

Αντικατάσταση μέλους

Η Αντιπροσωπεία του ΤΕΕ/ΤΑΣ μετά την από 27-6-2005/1776 αίτηση παραίτησης του τακτικού μέλους Γεωργίου Παπαγγελή, Αγρ.Τ-Μ. της Νομαρχιακής Επιτροπής Βιωτικής ομόφωνα αποφάσισε την αντικατάστασή του με το αναπληρωματικό μέλος **Στέλιο Θεοδωρόπουλο**, Αγρ.Τ-Μ.



ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ
ΧΡΩΜΑΤΑ
ΥΔΡΥΑΛΟΥ



ΟΡΙΣΤΙΚΗ
ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΜΕΣΩ
ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΠΟΙΗΣΗΣ



ΥΓΡΑ, ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΑ
ΑΣΒΕΣΤΟΧΡΩΜΑΤΑ



ΗΛΙΔΟΣ 41, ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΟΙ, ΑΘΗΝΑ 115 27
ΤΗΛ: 210 7707587 & 210 7484824, FAX: 210 7772280
E-MAIL: info@abio.gr, http://www.abio.gr