

# Διεθνές συνέδριο γεφυρών



**Δ**ιεθνές συνέδριο γεφυρών με τίτλο: «Innovations on Bridges and Soil-Bridge Interaction» (IBSBI 2011) διοργανώνουν το διάστημα **13 - 15 Οκτωβρίου 2011**, στην Αθήνα (Ευγενίδειο Ίδρυμα), η Ελληνική Εταιρεία Μελέτης των Γεφυρών (ΕΕΜΕΓ) και το Ελληνικό Τμήμα Αντισεισμικής Μηχανικής (ΕΤΑΜ).

Θεματολογία:

- Αρχιτεκτονική και αισθητική των γεφυρών
- Παρακολούθηση γεφυρών
- Μέθοδοι σχεδιασμού
- Κατασκευή και ανέγερση
- Υλικά υψηλής αντοχής και ποιότητας
- Σεισμική συμπεριφορά
- Αλληλεπίδραση οχημάτων - γέφυρας
- Ιστορικές γέφυρες και συντήρηση
- Πέτρινες γέφυρες
- Γέφυρες μεγάλων ανοιγμάτων
- Γεωτεχνικά προβλήματα
- Αλληλεπίδραση εδάφους - κατασκευής
- Υπολογιστικές μέθοδοι
- Πειραματική έρευνα
- Συστήματα σεισμικής μονώσεως και αποσβέσεως
- Αεροελαστικότητα

- Φορτία από κρούσεις ή εκρήξεις
- Θέματα διαλέξεων:
- Γέφυρες μεγάλων ανοιγμάτων
- Συστήματα σεισμικής μονώσεως και αποσβέσεως
- Καλωδιωτές γέφυρες
- Σεισμικός σχεδιασμός θεμελιώσεων σε μεγάλες γέφυρες
- Σεισμική απόκριση πυλώνων με λικνιζόμενη βάση
- Σχεδιασμός γεφυρών βασιζόμενος σε μετατοπίσεις

Η προθεσμία υποβολής περιλήψεων λήγει στις **30 Ιανουαρίου 2011**. Η γνωστοποίηση αποδοχής των περιλήψεων θα γίνει έως τις **15 Φεβρουαρίου 2011**, ενώ το πλήρες κείμενο θα πρέπει να υποβληθεί έως τις **30 Μαΐου 2011**. Τελική έγκριση έως τις **30 Ιουνίου 2011**. Η υποβολή των εργασιών και η παρουσίασή τους στο συνέδριο θα γίνουν στην αγγλική γλώσσα.

Αποστολή περιλήψεων στο e-mail: [ibsb2011@ntua.gr](mailto:ibsb2011@ntua.gr). Κόστος συμμετοχής: σύνεδροι 200 ευρώ, σπουδαστές 50 ευρώ.

] Τηλ.: 210-7724.021, 210-7724.076, 2610-996.521, e-mail: [kmichalt@central.ntua.gr](mailto:kmichalt@central.ntua.gr), ιστοσελίδα: <http://ibsb2011.ntua.gr>.

## Έκθεση

**Έως τις 16 Ιανουαρίου 2011** θα παραμείνει ανοικτή για το κοινό η έκθεση **«Ρωμιοί Αρχιτέκτονες της Πόλης στην περίοδο του εκδυτικισμού»**, που λειτουργεί στο Σισμανόγλειο Μέγαρο του Γενικού Προξενείου της Ελλάδος στην Κωνσταντινούπολη.

] [www.sismanoglimegaros.com](http://www.sismanoglimegaros.com).

Επιμέλεια: **Φρ. ΚΑΒΑΛΑΡΗ**

## Η «Attica Bank» στο χώρο των φωτοβολταϊκών

**Σ**το σημερινό οικονομικό περιβάλλον ένας από τους τομείς που παρουσιάζει έντονες αναπτυξιακές προοπτικές, είναι ο τομέας των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ).

Ειδικότερα η δυνατότητα εγκατάστασης φωτοβολταϊκού συστήματος σε οικίες (μέχρι 10Κw) παρέχει σειρά πλεονεκτημάτων τα οποία σχετίζονται:

- Με τη διαφορά της τιμής πώλησης της παραγόμενης ενέργειας και του κόστους κατανάλωσης του ηλεκτρικού ρεύματος από τον παραγωγό. Με το αφορολόγητο των εσόδων από την πώληση της ενέργειας και την έκπτωση δαπάνης 20% έως και 700 ευρώ.
- Με τη διάδοση των φιλικών προς το περιβάλλον πηγών ενέργειας.

Η «Attica Bank» έχοντας ως πάγια επιδίωξη τόσο την ικανοποίηση των χρηματοδοτικών αναγκών των πελατών της όσο και την ενεργό υποστήριξη των εργασιών των μελών ΕΤΑΑ-ΤΣΜΕΔΕ, ανέπτυξε και προσφέρει το δάνειο «Attica Οικονομική».

Το δάνειο αυτό, όχι μόνο διαθέτει ένα από τα ελκυστικότερα επιτόκια της αγοράς, αλλά καλύπτει έως και το 100% των εξόδων αγοράς και εγκατάστασης του εξοπλισμού μόνο με εκκώρση της σύμβασης συμψηφισμού που θα υπογραφεί με τη ΔΕΗ. Επιπλέον, ο δανειολήπτης έχει το πλεονέκτημα βμηνης περιόδου χάριτος και χαμηλού ασφαλιστρου του εξοπλισμού.

Η διάθεση του «Attica Οικονομική» παρέχει τα εξής πλεονεκτήματα:

• Χορήγηση στον ενδιαφερόμενο πελάτη των απαραίτητων κεφαλαίων για την εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος σε οικίες, μέσω της ιδιαίτερης βαρύτητας που δίδεται στην εξέταση της αποδοτικότητας του συστήματος.

• Δυνατότητα σύναψης συνεργασίας με την «Attica Bank» προκειμένου οι πιστοποιημένοι μελετητές - εγκαταστάτες και εταιρείες να μπορούν να παράσχουν ολοκληρωμένες υπηρεσίες στους ενδιαφερομένους πελάτες. Τονίζεται ιδιαίτερα η υιοθέτηση ανοικτής πολιτικής συνεργασιών προκειμένου να είναι εφικτή η ουσιαστική συμβολή της «Attica Bank» στην αύξηση του κύκλου εργασιών των μελών ΕΤΑΑ-ΤΣΜΕΔΕ.

## Σεμινάριο για τα μνημεία της Κωνσταντινούπολης

**Τ**ο Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, διοργανώνει σεμινάριο με θέμα: «Αποκατάσταση Μνημείων από την πολυπολιτισμική κληρονομιά της Κωνσταντινούπολης - Πολιτιστικής Πρωτεύουσας της Ευρώπης το 2010», το οποίο θα πραγματοποιηθεί στη Θεσσαλονίκη στις **25 - 27 Φεβρουαρίου 2011** στο Αμφιθέατρο «Παναγής Παναγιωτόπουλος» της Πολυτεχνικής Σχολής.

Το σεμινάριο αναφέρεται σε σημαντικά μνημεία όλων των ιστορικών περιόδων της πολυπολιτισμικής κληρονομιάς της Κωνσταντινούπολης, στα οποία έγιναν αποκαταστάσεις κατά τη διάρκεια του έτους της Κωνσταντινούπολης - Πολιτιστικής Πρωτεύουσας της Ευρώπης το 2010.

«Το σεμινάριο» τονίζεται σε σχετική ανακοίνωση «προβλέπεται να περιλάβει γενικές εισηγήσεις για τον τρόπο διαχείρισης της πολιτιστικής κληρονομιάς, τις μεθόδους και τις τάσεις αποκατάστασης των μνημείων, καθώς και μεγάλο αριθμό ειδικών παρουσιάσεων για την ανάδειξη και αποκατάσταση αντιπροσωπευτικών αρχαιολογικών τόπων και μνημείων από την κλασική, βυζαντινή,

οθωμανική και κοσμοπολίτικη περίοδο της πόλης.

Για τους σκοπούς του σεμιναρίου έχουν κληθεί να συμμετάσχουν διακεκριμένοι επιστήμονες οι οποίοι εργάστηκαν στην αποκατάσταση των μνημείων, από την Κωνσταντινούπολη και την Ελλάδα. Στόχος είναι να αναδειχθούν οι ειδικευμένες επιστημονικές τεχνικές αποκατάστασης, που απαιτούν οι διαφορετικές κατηγορίες μνημείων και να συζητηθούν τα ζητήματα ανάδειξης και επανάχρησης των μνημείων».

Το σεμινάριο είναι ανοικτό σε μηχανικούς όλων των ειδικοτήτων, ελεύθερους επαγγελματίες, υπαλλήλους σχετικών υπηρεσιών, καθώς και φοιτητές πανεπιστημιακών ιδρυμάτων και άλλων φορέων. Το κόστος συμμετοχής είναι 80 ευρώ (για τους φοιτητές 40 ευρώ).

Το σεμινάριο είναι υποχρεωτικό και δωρεάν για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές του τρέχοντος πανεπιστημιακού έτους 2010-2012.

] Τηλ.: 2310-995.559, 2310-995.483,  
e-mail: koskina@arch.auth.gr, striant@auth.gr  
(Νανά Τριανταφυλλίδη).



### Κοπή πίτας

**Ε**κδήλωση για την κοπή της πρωτοχρονιάτικης πίτας διοργανώνει η Ελληνική Επισημοτική Ένωση Αιολικής Ενέργειας (ΕΛΕΤΑΕΝ) την **Παρασκευή 14 Ιανουαρίου 2010**, ώρα 20.30 στο ξενοδοχείο «King George Palace» στο Σύνταγμα. Το κόστος συμμετοχής ανέρχεται στα 50 ευρώ το άτομο (κρατήσεις γίνονται στο e-mail: info@eletaen.gr).

] Τηλ.: 210-6816.803,  
e-mail: info@eletaen.gr.

### Διάλεξη

**Δ**ιάλεξη με τίτλο: «**Ερευνες Υδρογονανθράκων στην Ελλάδα, Ιστορικό, Πετρελαιοδυνατότητες, Προοπτικές και Σχέση με την Εθνική Κυριαρχία**» διοργανώνει το Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του ΑΠΘ την **Παρασκευή 21 Ιανουαρίου 2011** στις 12:00 μ. στην αίθουσα του τμήματος Τοπογράφων Μηχανικών «Αλέξανδρος Τσιούμης» στη Θεσσαλονίκη. Ομιλητής θα είναι ο δρ. **Κωνσταντίνος Α. Νικολάου**, Γεωλόγος Πετρελαίων - Ενεργειακός Οικονομολόγος.

## Η συνταξιοδότηση των μητέρων ανήλικων παιδιών

**Ε**ρώτηση προς την υπουργό Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης, με θέμα «Αδικίες σε θέματα συνταξιοδότησης των μητέρων ανήλικων τέκνων που είναι ασφαλισμένες σε ΤΣΜΕΔΕ, ΤΣΑΥ και ΤΑΝ» κατέθεσε ο βουλευτής **Σταύρος Ελ. Καλογιάννης**.

Όπως, μεταξύ άλλων, αναφέρεται στη συγκεκριμένη Ερώτηση, «με το νόμο 3863/2010 περί "Νέου ασφαλιστικού συστήματος" επήλθαν τροποποιήσεις στις προϋποθέσεις συνταξιοδότησης που πρέπει να πληρούν από 1ης Ιανουαρίου 2011 οι ασφαλισμένοι των τομέων κύριας ασφάλισης του Ενιαίου Ταμείου Ανεξάρτητα Απασχολούμενων (ΕΤΑΑ), προκειμένου να λάβουν σύνταξη από τους Τομείς Σύνταξης Μηχανικών και Εργοληπτών Δημόσιων Έργων, Σύνταξης και Ασφάλισης Υγειονομικών και Ασφάλισης Νομικών».

Και στη συνέχεια υπογραμμίζεται:

«Όμως, αυτή η ρύθμιση αφορά μόνο στις μητέρες ανήλικων τέκνων του Τομέα Ασφάλισης Νομικών, καθώς για το ΤΣΜΕΔΕ και το ΤΣΑΥ δεν προβλέπεται η συνταξιοδότηση των μητέρων ανήλικων τέκνων με μικρότερο όριο ηλικίας και χρόνο ασφάλισης σε σχέση με τις λοιπές γυναίκες ασφαλισμένες. Επίσης, η χορήγηση μειωμένων συντάξεων στις μητέρες ανήλικων τέκνων δεν έχει εφαρμογή στη συγκεκριμένη περίπτωση, καθώς δεν προβλέπεται από τις διατάξεις του Τομέα Ασφάλισης Νομικών.

Ερωτάται η κυρία υπουργός:

1. Προτίθεται να προβεί, για λόγους ισονομίας, σε τροποποιήσεις των ρυθμίσεων που διέπουν το ΤΣΜΕΔΕ και το ΤΣΑΥ, σε ότι αφορά τη συνταξιοδό-

τηση των μητέρων ανήλικων τέκνων (οι οποίες είναι ασφαλισμένες στα δύο προαναφερόμενα Ταμεία) με μικρότερο όριο ηλικίας;

2. Προτίθεται να προβεί, για τους ίδιους λόγους, σε τροποποιήσεις των ρυθμίσεων που διέπουν τον Τομέα Ασφάλισης Νομικών, σε ότι αφορά τη χορήγηση μειωμένων συντάξεων στις μητέρες ανήλικων τέκνων που είναι ασφαλισμένες στο ΤΑΝ».

Απαντώντας σχετικά, ο αναπληρωτής υπουργός **Γεώργιος Κουτρουμάνης**, τόνισε πως με τη συγκεκριμένη ρύθμιση δεν εισάγονται νέες προϋποθέσεις συνταξιοδότησης, αλλά τροποποιούνται οι υφιστάμενες.

«Συνεπώς, η ρύθμιση αυτή αφορά μόνο στις μητέρες ανήλικων τέκνων του Τομέα Ασφάλισης Νομικών (ΤΑΝ), καθώς για τον Τομέα Σύνταξης Μηχανικών και Εργοληπτών Δημόσιων Έργων (ΤΣΜΕΔΕ) και τον Τομέα Σύνταξης και Ασφάλισης Υγειονομικών (ΤΣΑΥ) δεν προβλέπεται από τις καταστατικές τους διατάξεις η συνταξιοδότηση των μητέρων ανήλικων τέκνων με μικρότερο όριο ηλικίας και χρόνο ασφάλισης σε σχέση με τις λοιπές γυναίκες ασφαλισμένες.

Όσον αφορά τη χορήγηση μειωμένης σύνταξης, η ρύθμιση αυτή δεν αφορά στους τομείς του ΕΤΑΑ, καθώς δεν προβλέπεται από τις καταστατικές διατάξεις των φορέων.

Τροποποίηση των καταστατικών διατάξεων των Τομέων κύριας ασφάλισης του ΕΤΑΑ (ΤΣΜΕΔΕ, ΤΣΑΥ και ΤΑΝ) για τη συνταξιοδότηση των ανωτέρω ως μητέρων ανήλικων τέκνων και τη δυνατότητα λήψης μειωμένης σύνταξης, δεν εξετάζεται».

## «Επαγγελματικές δεοντολογίες»

**Σ**τον κύκλο των διαλέξεων «Φιλοσοφία και Κοινωνία», τις οποίες παρουσιάζει από πέρυσι ο καθ. **Θ. Π. Τάσιος**, εντάσσεται και η εκδήλωση της Πέμπτης **20 Ιανουαρίου 2011**, όπου ο καθηγητής του ΕΜΠ θα μιλήσει για το κοινωνικό ζήτημα «**Επαγγελματικές Δεοντολογίες**» ή Κώδικες Συμπεριφοράς Επαγγελματιών και Επιχειρήσεων κατά την άσκηση των κοινωνικών τους λειτουργημάτων.

Όπως υπογραμμίζεται σε σχετική ανακοίνωση, η διάλεξη -που θα πραγματοποιηθεί στο Μέγαρον Plus- «αναφέρεται πρώτα στα αμφοτερομερή οφέλη "άτομο-κοινωνία" μέσω επαγγέλματος, καθώς και στην ικανοποίηση και ορισμένων δημιουργικών αναγκών του ατόμου-επαγγελματία. Τονίζεται η αναπόφευκτη ηθολογική βάση αυτών των εν επαγγέλματι σχέσεων. Ακολουθεί η διερεύνηση των συνθηκών που απαιτούν την κωδικοποίηση των κανόνων που διέπουν τις σχέσεις επαγγελματία προς τον περίγυρό του. Υποδεικνύονται, δε, τα πολλαπλά οφέλη που προκύπτουν από την εφαρμογή αυτών των Κωδίκων Επαγγελματικής Δεοντολογίας. Η διάλεξη ακολουθώντας εστιάζει στο μέγα καρκίνωμα της ετεροδοσοληψίας (δωροδοκίας κλπ.), αναλύοντας τις συνθήκες που την προάγουν και το είδος των δράσεων που απαιτούνται για την εξάλειψή της. Εξάλλου, γίνεται διεξοδικά λόγος για τις επιμέρους δεοντολογίες υπαλλήλων, ελεύθερων επαγγελματιών και επιστημόνων ερευνητών. Σ' αυτήν την τελευταία κατηγορία, μάλιστα, αναφέρονται

πλήθος από ηθοφιλοσοφικά προβλήματα, μεγάλης κοινωνικής σημασίας.

Η διάλεξη τελειώνει με μian κάπως φιλοσοφικότερη ανάλυση του νέου φαινομένου της επιχειρησιακής υπευθυνότητας, του οποίου αναγνωρίζονται οι μεγάλες κοινωνικές και περιβαλλοντικές συνέπειες.

► Επίσης, τη **Δευτέρα 2 Μαΐου 2011**, ο Θ. Τάσιος θα μιλήσει για το κοινωνικό θέμα «**Τέχνη για το Λαό**». Όπως αναφέρεται σε ανακοίνωση, «θα προηγηθεί μια υπενθύμιση της ανατομίας του αισθητικού ενεργήματος και της θεμελιώδους υπαρξιακής σημασίας του για τον άνθρωπο. Αν αναγνωρισθεί η σημασία αυτής της ανάγκης, τότε το αίτημα για καλλιτεχνική παιδεία αποδεικνύεται βασικότερο απ' ό,τι συνήθως αναγνωρίζεται. Θα γίνει, επομένως, στο σημείο αυτό μια αναφορά στην ενδοσχολική και την εξωσχολική καλλιτεχνική παιδεία στην Ελλάδα. Μελετώνται ακολουθώντας τρόποι με τους οποίους διευκολύνεται η λαϊκή συμμετοχή σε δρώμενα αισθητικής απόλαυσης. Κι έτσι η διάλεξη φθάνει στη διερεύνηση και του θέματος «Τέχνη και Εξουσία», από την πλευρά του απαιτούμενου κρατικού σχεδιασμού υπέρ των διαδικασιών που διευρύνουν την παραγωγή και τη διάχυση της Τέχνης εν Κοινωνία, αλλά και από την πλευρά των παρενεργειών της κρατικής παρέμβασης στα καλλιτεχνικά ζητήματα -και σε ολοκληρωτικά και σε δημοκρατικά καθεστώτα».

## Διεθνής διάκριση

**Ό**πως μας γνωστοποιήθηκε από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, ο νέος δίδακτωρ του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του ΑΠΘ, **Βασίλειος Τουλουπίδης**, έλαβε το 1ο βραβείο στο διαγωνισμό «The Borealis Student Innovation Award 2010» και το χρηματικό ποσό των 5.000 ευρώ για την εκπόνηση της διδακτορικής διατριβής με θέμα: «Mathematical Modelling and Simulation of an Industrial a-Olefins Catalytic Slurry Phase Loop-Reactor Series».

Η διδακτορική διατριβή έγινε στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών ΑΠΘ, υπό την επίβλεψη του καθηγητή **Κ. Κυπαρισσίδη**. Η βράβευση του κ. Τουλουπίδη θα πραγματοποιηθεί στη Φινλανδία στις 20.1.2011, σε ειδική τελετή που διοργανώνει η συγκεκριμένη εταιρεία.

## ΓΣ και εκδήλωση

**Τ**ο ΔΣ της Επιστημονικής Εταιρείας Ερευνών Σκυροδέματος (ΕΠΕΣ) καλεί τα μέλη της στην Ετήσια Τακτική Γενική Συνέλευση της ολομέλειας της Εταιρείας, την **Τετάρτη 19/1/2011** στις 17:00 στην Παλαιά Αίθουσα του Συλλόγου Τακτικών Καθηγητών του ΕΜΠ (Αθήνα, Πατησίων 42 και Στουρνάρη). Σε περίπτωση μη απαρτίας, η συνεδρίαση θα γίνει δύο ώρες αργότερα, στις 19:00, με τα παρευρισκόμενα μέλη.

Λίγο αργότερα, στις 17.30 θα πραγματοποιηθεί εκδήλωση με τις παρακάτω ομιλίες:

- «Ψευδοελαστική Στατική Ανάλυση Μνημείων από Άοπλη Τοικοποιία» (**Γεώργιος Πενέλης**, ομότιμος καθηγητής ΑΠΘ).

- «Αντισεισμικός Σχεδιασμός - Σεισμική Τρωτότητα Κτιρίων κατά Ευρωκώδικα 8» (**Μιχαήλ Φαρδής**, καθηγητής ΠΠ).

] Δρ. Σαλονικιός Θωμάς, 2310-476.081-4, e-mail: salonikios@itsak.gr.

## Νέα σεμινάρια του ΙΟΚ

**Τ**ον 3ο κύκλο του επιμορφωτικού σεμιναρίου με θέμα «Σχεδιασμός κτιρίων με βάση τους Ευρωκώδικες ΒΣΔ, 1, 2 και 8», συνολικής διάρκειας 20 ωρών, διοργανώνει το Ινστιτούτο Οικονομίας Κατασκευών, ενόψει της υποχρεωτικής εφαρμογής των Ευρωκωδίκων από 1/1/2011 και μετά τη μεγάλη ανταπόκριση και του 2ου κύκλου των σχετικών σεμιναρίων του ΙΟΚ. Τα σεμινάρια θα διεξαχθούν **21, 24, 26, 28 και 31 Ιανουαρίου 2011**, στην αίθουσα σεμιναρίων του ΙΟΚ (Λ. Αλεξάνδρας 91 και Δρόση, Αθήνα), και ώρες 17.15 - 21.30.

Διδάσκοντες - εισηγητές είναι ο **Ν. Μαλακάτας**, δρ ΠΜ, πρόεδρος Επιτροπής CEN/TC250/SC1, Γραμματέας Επιτροπής Ευρωκωδίκων, για τον ΒΣΔ και EC1, οι **Κ. Τρέζος**, δρ ΠΜ, επ. καθηγητής ΕΜΠ και **Πλ. Γιαννόπουλος**, δρ ΠΜ, αν. καθηγητής ΕΜΠ, για τον EC2, και οι Β. Κόλιας, ΠΜ και **Τ. Παναγιωτάκος**, δρ. ΠΜ, για τον EC8.

Το κόστος συμμετοχής ανέρχεται στα 100 ευρώ.

] Α. Σαρόγλου, τηλ.: 210-6451.684. Fax: 210-6430.731, e-mail: iok@tee.gr.

## Φοιτητικό συνέδριο

**Σ**τις **22 και 23 Φεβρουαρίου 2011** (και όχι 16-17/2/2011 που είχε προγραμματιστεί αρχικά) θα πραγματοποιηθεί το φοιτητικό συνέδριο με τίτλο «Επισκευές Κατασκευών 2011», το οποίο και θα γίνει στην Πάτρα, στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής δραστηριότητας του μαθήματος «Επισκευές και Ενισχύσεις Κατασκευών από Οπλισμένο Σκυρόδεμα», που διδάσκεται στο Ε' Έτος Σπουδών του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών.

Οι τέσσερις καλύτερες εργασίες θα βραβευτούν με χρηματικά έπαθλα.

] Ε. Αποστολίδη, ΠΜ (τηλ.: 2610-996.539, e-mail: eapostolidi@upatras.gr) ή στο διδασκοντα των μαθημάτων, καθ. Σ. Η. Δρίτσο (dritsos@upatras.gr). ■