

Συμπεράσματα
4ου συνεδρίου Καινοτομίας & Επιχειρηματικότητας
2^ο Ελληνο-γαλλικού
«Πράσινες Τεχνολογίες για Ενέργεια, Μεταφορές και Γεωργία»



12 & 13 Μαΐου 2011
Αμφιθέατρο Βεργίνα
Εθνικού Κέντρου Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης

□ Εναρκτήρια Ομιλία προέδρου οργανωτικής επιτροπής, καθ. Γεώργιου Γιαννόπουλου

Οι εργασίες του 4^{ου} Συνεδρίου Καινοτομίας & Επιχειρηματικότητας άνοιξαν με την τοποθέτηση του Αντιπροέδρου του ΔΣ του ΕΚΕΤΑ, **Καθ. Γ. Γιαννόπουλου**, ο οποίος καλωσόρισε τους προσκεκλημένους και τους συμμετέχοντες στο συνέδριο, τονίζοντας ότι το συνέδριο αυτό επιβεβαιώνει την πάγια θέση και προσανατολισμό του ΕΚΕΤΑ προς την παραγωγή και την επιχειρηματικότητα για την σε μόνιμη βάση σύνδεση της έρευνας και της καινοτομίας με την Κοινωνική και Οικονομική Ανάπτυξη. Ο κ. Γιαννόπουλος αναφέρθηκε στις πολλές πρωτοβουλίες και ενέργειες του ΕΚΕΤΑ προς την κατεύθυνση της διασύνδεσής του με την «αγορά» και διάχυση των πολύ σημαντικών και διεθνώς αναγνωρισμένων ερευνητικών αποτελεσμάτων προς την κοινωνία και την οικονομία της περιοχής μας και της χώρας γενικότερα. Επίσης ο κ. Γιαννόπουλος ενημέρωσε τους παρευρισκόμενους ότι το ΕΚΕΤΑ δραστηριοποιείται ενεργά στη δημιουργία clusters, με πρώτο αυτό του cluster της Βιο-Αγροδιατροφής που συντονίζει το Ινστιτούτο Αγροβιοτεχνολογίας, αλλά και την προοπτική να ακολουθήσουν και παρόμοιες πρωτοβουλίες για τα θέματα Ενέργειας, και Logistics. Τέλος, ο κ. Γιαννόπουλος ευχαρίστησε τη Γαλλική Πρεσβεία στην Ελλάδα και το Γαλλικό Προξενείο στη Θεσσαλονίκη για τη συνεργασία και συμβολή τους στη συνδιοργάνωση του συνεδρίου.



Ο **κ. Christian Thimonier**, Γάλλος Πρόξενος στη Θεσσαλονίκη, εξέφρασε την ιδιαίτερη χαρά για τη συνέχιση της συνεργασίας των επιστημονικών κοινοτήτων Ελλάδας και Γαλλίας, καθώς η περιοχή της Βόρειας Ελλάδας είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη Γαλλία στους τομείς της βιομηχανίας και του εμπορίου και κυρίως στις μεταφορές και στην ενέργεια. Ο κ. Thimonier εξέφρασε την άποψη ότι η διασύνδεση της έρευνας με τον επιχειρηματικό κόσμο, είναι το κλειδί για έξοδο από την παρούσα δύσκολη οικονομική κρίση.



Ο **Δήμαρχος Θεσσαλονίκης κ. Γιάννης Μπουτάρης**, ο οποίος χαιρέτησε την εκδήλωση, επεσήμανε τη σημασία της συνεργασίας ερευνητικών και παραγωγικών φορέων, αναφέροντας το παράδειγμα από τη Γαλλία με την πόλη Νίκαια, όπου υπάρχει το ερευνητικό κέντρο Sophia Antipolis, και με την οποία η Θεσσαλονίκη είναι αδελφοποιημένες πόλεις. Ο κ. Μπουτάρης εξέφρασε την άποψη ότι θα πρέπει να υπάρχει χωρική τοποθέτηση της Ζώνης Καινοτομίας, με την παράλληλη δημιουργία ενός Νομικού Προσώπου που να απαρτίζεται από τους κύριους ενδιαφερόμενους για τη διαχείριση αυτού του εγχειρήματος. Επίσης ο κ. Μπουτάρης τόνισε ότι για να μπορέσει η Θεσσαλονίκη να γίνει πρωτοπόρος στην καινοτομία θα πρέπει να το ΑΠΘ να γίνει το καλύτερο πανεπιστήμιο στη Ν.Α. Ευρώπη, με ισχυρή σύμπραξη με τον ιδιωτικό τομέα, κάτι το οποίο θα αλλάξει και το σχήμα διακυβέρνησης του.



□ **Ενότητα I: Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα - Οι θέσεις των Φορέων**

Στην Ενότητα Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα – Οι Θέσεις των Φορέων, όπου προέδρυσαν ο κ. **Αθανάσιος Κωνσταντόπουλος**, Διευθυντής του Ινστιτούτου Τεχνικής Χημικών Διεργασιών του ΕΚΕΤΑ, και η κα **Μαρία Βοζίκη**, Αντιπρόεδρος Ελληνογαλλικού Εμπορικού & Βιομηχανικού Επιμελητηρίου, αναπτύχθηκαν κυρίως τα ακόλουθα:



- Συγκεκριμένες απόψεις και προτάσεις για ενίσχυση της Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας, με βάση τα δυνατά σημεία και τις ευκαιρίες τις περιοχής
- Τα κενά και τα εμπόδια που παρουσιάζονται προς αυτήν την κατεύθυνση, με βάση τις υπάρχουσες αδυναμίες και απειλές
- Το όραμα για το μέλλον, δράσεις και βέλτιστες πρακτικές
- Αξιολόγηση των υπάρχοντων οικονομικών κινήτρων

Ο Πρύτανης του ΑΠΘ, κος **Μυλόπουλος** ανέφερε πως είναι ανάγκη να σταματήσουν οι φορείς που εμπλέκονται στην καινοτομία να λειτουργούν με τα γνωστά στερεότυπα του παρελθόντος (καχυποψία, δημοσιοϋπαλληλική νοοτροπία κλπ) και πως πρέπει να ρίξουμε τα τείχη προκειμένου να ανοίξουν οι οριζόντες συνεργασίας. Χαρακτήρισε δε πως τα Ελληνικά πανεπιστήμια είναι σε καλό επίπεδο-δεδομένων των συνθηκών χρηματοδότησης και λειτουργίας του, ενώ έθιξε και θέματα κακής νοοτροπίας στην Ελλάδα γύρω από την άσκηση της επιχειρηματικότητας. Τόνισε πως έχουμε καλούς επιστήμονες (και αυτό αποδεικνύεται από την πρόδοό τους στο εξωτερικό).



Ο Πρόεδρος του Συνδέσμου Εξαγωγέων Βορείου Ελλάδος τόνισε την ανάγκη μείωσης εμποδίων γραφειοκρατίας για τη χρηματοδότηση της καινοτομίας, απλοποίησης του ΕΣΠΑ και υιοθέτησης νοοτροπίας έρευνας και ανάπτυξη καινοτομιών με ουσιαστική επίδραση στην αγορά market driven research. Τέλος, επισήμανε το μικρό μέγεθος της Ελληνικής αγοράς και πως είναι ανάγκη για ενίσχυση εξωστρέφειας. Συγκεκριμένα ο κος **Λακασάς** ανέφερε πως μεταξύ άλλων κριτήριο έγκρισης χρηματοδότησης καινοτομίας θα έπρεπε να είναι το εάν αυτές απευθύνονται σε αγορές 40.000.000 καταναλωτών ενώ τόνισε τη σημασία της επιβράβευσης των πετυχημένων κοινοπραξιών (consortiums) με καινοτόμα αποτελέσματα.



Ο κ. **Βασίλειος Μακίος**, Πρόεδρος της πρωτοβουλίας Συνεργατικών Σχηματισμών Corallia, μίλησε γενικότερα για τη δημιουργία και λειτουργία των συνεργατικών σχηματισμών (clusters) και ανέπτυξε το παράδειγμα του cluster μικροηλεκτρονικής του Corallia, ενώ παράλληλα, αναφέρθηκε και στο σχεδιασμό τριών νέων clusters, του Bio-Agro-Food Technologies Cluster, το Mobile Services Cluster και το Space Tech & Services Cluster.



Ο Καθ. **Νικόλαος Μουσιόπουλος**, Αντιπρόεδρος της Διοικούσας Επιτροπής του Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος, αναφέρθηκε στον ρόλο του Πανεπιστημίου τόσο στην εκπαίδευση όσο και στην ανάπτυξη της καινοτομίας, και τόνισε τις δυσκολίες εμπορικής αξιοποίησης καινοτόμων ιδεών στην Ελλάδα, που οφείλονται κυρίως στον εναγκαλισμό του παραγωγικού ιστού και των πανεπιστημίων από το κράτος. Προς αυτήν την κατεύθυνση, ο κ. Μουσιόπουλος παρουσίασε τη δομή και λειτουργία του Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος, κυρίως ως προς τη διαφοροποίηση χρηματοδότησης, το διαφορετικό σχήμα Διοίκησης και την επιλογή των Καθηγητών, ως απάντηση στις παραπάνω δυσκολίες



Ο κος **Wolfgang Hoelscher-Obermaier** (Γερμανός Πρόξενος) αναφέρθηκε στους πολλούς και καλούς Έλληνες μηχανικούς που εργάζονται στη Γερμανία, στη δυνατότητα διοργάνωσης κοινής εκδήλωσης με το EKETA τον Οκτώβριο ενώ σαν αποτέλεσμα πετυχημένης πολιτικής καινοτομίας αναφέρθηκε στη στρατηγική υψηλής τεχνολογίας της Γερμανίας έως το 2020 (High Tech Strategy for German 2020) και τη διασύνδεση των Δήμων της Γερμανίας σε ένα κοινό δίκτυο.



Ακολούθως ο κος **Ευθυμιάδης**, Πρόεδρος της Εταιρίας Διαχείρισης & Ανάπτυξης Τεχνολογικού Πάρκου Θεσσαλονίκης Α.Ε αναφέρθηκε στη γενικότερη απουσία κουλτούρας ανάληψης ρίσκου που απαιτεί η καινοτομία και στην κρίσιμη μάζα του καλού ερευνητικού δυναμικού στην Ελλάδα το οποίο όμως καταπιέζεται και παρεμποδίζεται από τη γραφειοκρατία. Στα αρνητικά του συστήματος καινοτομίας, κατέγραψε τη παλαιότερη συμπεριφορά κρατικοδίαιτων επιχειρήσεων, ενώ αναφέρθηκε σε 3 εγγενείς αδυναμίες της πανεπιστημιακής κοινότητας: στην εσωστρέφειά της, την απουσία προγραμμάτων σχετιζόμενα με τις πραγματικές ανάγκες των ελληνικών επιχειρήσεων και στην δυσπιστία η οποία έχει αντικειμενική βάση αλλά πρέπει και μπορεί να ξεπεραστεί. Επίσης ο κος Ευθυμιάδης αναφέρθηκε στην ανάγκη μιας διαδικασίας αυτογνωσίας με στοιχεία αυτοκριτικής η οποία θα διαμορφώσει το απαραίτητο υπόστρωμα για ειλικρινείς συνεργασίες.



Τέλος, ο κος Ευθυμιάδης αναφέρθηκε στην ασάφεια απόψεων για το θεσμικό πλαίσιο σχετικό με την καινοτομία (ΓΓΕΤ, Υπουργείο Παιδείας, Ζώνη Καινοτομίας) ενώ έκανε 3 προτάσεις: 1) Θεσμοθέτηση μιας εκδήλωσης τύπου partenariat μεταξύ ερευνητών/ακαδημαϊκών και επιχειρηματιών (λείπει ένας χώρος συζήτησης ιδεών και συνεργασιών) 2) Ευέλικτο συμβούλιο/όργανο πανεπιστημίων, επιχειρήσεων και φορέων καινοτομίας, 3) Συγκεκριμένες θέσεις των πανεπιστημίων και των ΤΕΙ για το θεσμικό πλαίσιο και τη Ζώνη Καινοτομίας.

Ο κος **Σπύρος Ιγνατιάδης**, ο οποίος αντικατέστησε τον κο Τζήκα, Πρόεδρο της Τεχνόπολης τόνισε τη σημασία του προσανατολισμού σε προϊόντα και υπηρεσίες υψηλής προστιθέμενης αξίας, στο αξιόλογο ανθρώπινο δυναμικό της περιφέρειας και στις ανάγκες των μικρών επιχειρήσεων της Θεσσαλονίκης οι οποίες λόγω μεγάλης πτώσης της ζήτησης είναι πλέον πολύ ευάλωτες. Τέλος ο κος Ιγνατιάδης πρότεινε διαρθρωτικές αλλαγές από την πλευρά της προσφοράς (όχι κρατικοδίαιτες...) ανάγκη για εξωστρεφή πολιτική προς τις Βαλκανικές αγορές και σύγκλιση τεχνολογιών τηλεπικοινωνιών και πληροφορικής. Τέλος, ο κος Ιγνατιάδης έκανε προτάσεις βελτίωσης του συστήματος καινοτομίας και επιχειρηματικότητας με έμφαση στη διαμόρφωση ενός νέου κράτους, νέας προσέγγισης για την επιχειρηματικότητα και ενός νέου πλαισίου για τη συνεργασία των εμπλεκόμενων φορέων.



Ο κος **Ελευθέριος Ιακώβου**, Πρόεδρος της Ζώνης Καινοτομίας Θεσσαλονίκης, αφού ανέφερε γενικά τα χαρακτηριστικά μιας Ζώνης Καινοτομίας και ορισμένες βέλτιστες πρακτικές από το εξωτερικό, επικεντρώθηκε στους στόχους και τη στρατηγική ανάπτυξης της Ζώνης Καινοτομίας Θεσσαλονίκης. Πιο συγκεκριμένα, η Ζώνη Καινοτομίας Θεσσαλονίκης στοχεύει να γίνει ο καταλύτης συνεργασίας και δικτύωσης μεταξύ των ερευνητικών και επιχειρηματικών φορέων της περιοχής με σκοπό την ανάπτυξη καινοτόμων επιχειρηματικότητας. Στις άμεσες προτεινόμενες δράσεις συμπεριλαμβάνονται η προβολή και δικτύωση της Ζ.ΚΑΙ.Θ., η δημιουργία/υποστήριξη θεματικών clusters και η δημιουργία νέων και αξιοποίηση υφιστάμενων χρηματοδοτικών εργαλείων.



Ο κος **Χρήστος Χατζηχρήστος**, Επιστημονικός Συνεργάτης, Μονάδας Καινοτομίας & Επιχειρηματικότητας ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης, παρουσίασε τις δράσεις της Μονάδας προς την κατεύθυνση της εισαγωγής της επιχειρηματικότητας και της επιχειρηματικής κουλτούρας στους φοιτητές, ώστε να τους υποστηρίξει στην εμπορική εκμετάλλευση και αξιοποίηση καινοτόμων ιδεών.



□ Ενότητα ΙΙΑ: Συστήματα Παραγωγής Καθαρής Ενέργειας

Στην ενότητα της Παραγωγής Καθαρής Ενέργειας, όπου προέδρευσε ο κ. **Παναγιώτης Γραμμέλης**, Ερευνητής του Ινστιτούτου Τεχνολογίας και Εφαρμογών Στερεών καυσίμων του ΕΚΕΤΑ, αναπτύχθηκαν κυρίως τα παρακάτω θέματα:

- Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μέσω ηλιοθερμικών σταθμών και νέων τεχνολογιών φωτοβολταϊκών στοιχείων
- Παραγωγή και αποθήκευση υδρογόνου
- Διαχείριση καυσαερίων μέσω του Συστήματος Εμπορίας Εκπομπών CO₂



Ο **Jean-Christophe Hoguet**, από την Γαλλική εταιρία HELION – AREVA RENEWABLE, επισήμανε ότι οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι αξιόπιστες και η απόδοσή τους βελτιώνεται συνεχώς αλλά η παραγωγή ενέργειας δεν είναι σταθερή με αποτέλεσμα να απαιτείται η αποθήκευση της και η χρήση της στη συνέχεια με σταθερό ρυθμό. Πιο συγκεκριμένα, ο κ. Hoguet μίλησε για τη δυνατότητα παραγωγής υδρογόνου (H₂) με τη μέθοδο της ηλεκτρόλυσης του νερού, την αποθήκευση του υδρογόνου και στη συνέχεια την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μέσω κελίων καυσίμου, χρησιμοποιώντας το υδρογόνο ως καύσιμο. Ως παράδειγμα εφαρμογής ο κ. Hoguet αναφέρθηκε στη δημιουργία μιας πιλοτικής μονάδας στην Κορσική δυναμικότητας 550 kWp με δυνατότητα αποθήκευσης ενέργειας μέχρι 3,5 MWh (έργο MYRTE).



Η κα **Κατερίνα Σάρδη**, Ειδικός Επιστήμονας στην Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας της Ελλάδας, παρουσίασε το Ευρωπαϊκό Σύστημα Εμπορίας Εκπομπών CO₂, το οποίο θα βρίσκεται σε πλήρη εφαρμογή από το 2013, και πως το παραπάνω σύστημα μπορεί να ενισχύσει τις νέες τεχνολογίες σε θέματα μείωσης εκπομπών ρύπων. Η κα Σάρδη επισήμανε ότι η πολιτική της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για μείωση των εκπομπών ρύπων θα υποστηριχθεί σημαντικά από τον παραπάνω μηχανισμό καθώς μέρος των οικονομικών συναλλαγών θα αποδίδεται για ενίσχυση της έρευνας και των νέων τεχνολογιών για εξοικονόμηση ενέργειας και παραγωγή καθαρής ενέργειας.



Ο κ. **Μιχάλης Μπουτάρης**, Διευθύνων Σύμβουλος της εταιρίας Nur-MOH AE, παρουσίασε τις δραστηριότητες της εταιρίας Nur-MOH AE, η οποία δραστηριοποιείται στους ηλιοθερμικούς σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με βάση την ηλιακή ενέργεια. Ο κ. Μπουτάρης αναφέρθηκε στα σχέδια δημιουργίας επτά σταθμών στην Κρήτη και ενός σταθμού στην Φλώρινα. Η παραπάνω τεχνολογία αναμένεται να συνδυαστεί με την τεχνολογία HYDROSOL του ΕΚΕΤΑ για παραγωγή ηλιακού υδρογόνου, αποθήκευσης του και στη συνέχεια χρήσης τους ως καύσιμο για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Ο παραπάνω μετασχηματισμός είναι αναγκαίος σύμφωνα με τον κ. Μπουτάρη για την εξομάλυνση της παραγωγής ενέργειας καθώς η απευθείας παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από τον ήλιο δημιουργεί σημαντικές ασυνέχειες.



Συζήτηση στρογγυλής τράπεζας για καινοτομία και επιχειρηματικότητα στην **Παραγωγή Καθαρής Ενέργειας**

Η συζήτηση στρογγυλής τράπεζας για καινοτομία και επιχειρηματικότητας στην παραγωγή καθαρής ενέργειας, με συντονιστή τον **Αθανάσιο Κωνσταντόπουλο**, Διευθυντή του Ινστιτούτου Τεχνικής Χημικών Διεργασιών του ΕΚΕΤΑ, επικεντρώθηκε στα παρακάτω θέματα:



- Τι κάνουμε σήμερα για να προωθήσουμε την καινοτομία και επιχειρηματικότητα στην καθαρή ενέργεια?
- Ποιες είναι οι προκλήσεις στην παραγωγή καθαρής ενέργειας?
- Προτάσεις για προσιτή καθαρή ενέργεια.

Στα παραπάνω θέματα τοποθετήθηκαν οι κκ **Αθανάσιος Κωνσταντόπουλος**, Διευθυντής του Ινστιτούτου Τεχνικής Χημικών Διεργασιών του ΕΚΕΤΑ, **Γεώργιος Μάρκου**, Τομέαρχης Δ/σης Ηλιακής Ενέργειας, ΔΕΗ Ανανεώσιμες ΑΕ, **Μάνθος Κάλλιος**, Country Manager, Tenesol, **Σπύρος Κιαρτζής**, Μέλος ΔΣ, Ελληνικά Πετρέλαια Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας ΑΕ, **Νίκος Κανόπουλος**, Διευθύνων Σύμβουλος, BRITTE Hellas ΑΕ. Τα κύρια συμπεράσματα της συζήτησης είναι:

- Η αναγκαία αλλαγή των μοντέλων παραγωγής και κατανάλωσης ενέργειας στη σύγχρονη εποχή, με βάση μια ολιστική προσέγγιση του θέματος.
- Η παρούσα δεκαετία αναμφισβήτητα χαρακτηρίζεται ως η δεκαετία των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, αλλά στην Ελλάδα παρουσιάζονται μεγάλα προβλήματα σχετικά με τον σχεδιασμό και την αδειοδότηση τέτοιων έργων, με μεγάλη γραφειοκρατία και καθυστέρηση από πλευράς πολιτείας
- Πολλές τεχνολογίες παραγωγής καθαρής ενέργειας δεν είναι ακόμη οικονομικά ανταγωνιστικές ως προς τις υπάρχουσες τεχνολογίες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ σχεδόν όλες οι τεχνολογίες έχουν χρονικά μεταβαλλόμενη απόδοση, με αποτέλεσμα να απαιτείται ο συνδυασμός περισσότερων τεχνολογιών για λόγους σταθερότητας του δικτύου. Προς αυτήν την κατεύθυνση, η χρήση του υδρογόνου ως ενδιάμεσου αποθηκευτικού μέσου φαίνεται να είναι ο βέλτιστος τρόπος διαχείρισης της παραγόμενης καθαρής ενέργειας
- Τόσο η ΔΕΗ όσο και τα Ελληνικά Πετρέλαια επενδύουν μεγάλα ποσά στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και στα βιοκαύσιμα, αλλά παρόλα αυτά απαιτούνται μεγαλύτερες προσπάθειες για να επιτευχθεί ο στόχος του 20% για την παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ έως το 2020
- Η έλλειψη σταθερότητας του επιχειρηματικού περιβάλλοντος (από φορολογικής και νομοθετικής άποψης), αλλά και γενικότερα τα προβλήματα γραφειοκρατίας και διαφθοράς είναι αντικίνητρα επενδύσεων στη χώρα
- Παρόλο που η Ελλάδα έχει σημαντικές πηγές ανανεώσιμων πηγών ενέργειας υπάρχουν και πολλές γεωγραφικές δυσκολίες για τη διασύνδεση των νησιών στο ηπειρωτικό δίκτυο, με αποτέλεσμα η εκμετάλλευση αυτών των πηγών ενέργειας να παραμένει χαμηλή

□ Ενότητα ΙΙΒ: Πράσινη Αστική Κινητικότητα

Στην ενότητα της πράσινης αστικής κινητικότητας, όπου προέδρευσε η κα **Μάγδα Πιτσιάβα Λατινοπούλου**, Καθηγήτρια του ΑΠΘ, αναπτύχθηκαν κυρίως τα παρακάτω θέματα:

- Ανταγωνιστικότητα εναλλακτικών δημόσιων μεταφορών
- Νέες τεχνολογίες με νέα καύσιμα
- Ψηφιακή πλατφόρμα διασύνδεσης φορέων – πολίτη



Η κα **Barbara Lenz**, Διευθύντρια του DLR Institute of Transport Research της Γερμανίας, μίλησε για τον τρόπο διασύνδεσης των εμπλεκόμενων μερών (stakeholders), κυρίως των επιχειρήσεων, σε θέματα αστικής κινητικότητας με στόχο την κοινωνική ευημερία και ισότητα και την προστασία του περιβάλλοντος. Σύμφωνα με την κα Lenz, είναι σημαντικό να παρέχονται τα απαραίτητα κίνητρα στους εμπλεκόμενους φορείς με σκοπό να συμμετέχουν ενεργά στη μεταξύ τους διασύνδεση και να ορίζονται εξαρχής ο ρόλος και οι απαιτήσεις από τον καθένα ξεχωριστά. Τέλος, η κα Lenz έδωσε το παράδειγμα ενός τέτοιου έργου στη Γερμανία, όπου συμμετείχαν το Υπουργείο Περιβάλλοντος της Γερμανίας, πανεπιστήμια, ιδιωτικές εταιρίες, μη κυβερνητικές οργανώσεις, κ.α., και αφορούσε στην κινητικότητα ατόμων και αγαθών.



Ο κ. **Jean-Pierre Medevielle**, Αναπληρωτής Διευθυντής του Γαλλικού Ινστιτούτου επιστημών και τεχνολογίας για τις Μεταφορές, την Ανάπτυξη και τη Δικτύωση (IFSTTAR) έκανε μια γενική αναφορά, με βάση την πολύχρονη εμπειρία του, σε θέματα μεταφορών και παρουσίασε τα κύρια στοιχεία που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη στο σχεδιασμό των μελλοντικών συστημάτων βιώσιμης κινητικότητας. Μεταξύ άλλων, ανέφερε ότι για τον μετασχηματισμό του τομέα των μεταφορών θα απαιτηθεί οι φορείς εκμετάλλευσης τηλεπικοινωνιών να δημιουργήσουν νέες εφαρμογές Διαδικτύου που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις μεταφορές, ενώ τόνισε πως το έξυπνο δίκτυο και οι καινοτομίες στον τομέα της ενέργειας είναι επίσης σημαντικά στοιχεία.



Η κα **Γεωργία Αυφαντοπούλου**, Ερευνήτρια του Ινστιτούτου Μεταφορών, αναφέρθηκε στη διασύνδεση και συνεργασία των ερευνητικών φορέων με τις τοπικές αρχές (Περιφέρεια, Νομαρχία, Δήμοι, κτλ) και τόνισε την ανάγκη μιας ολοκληρωμένης διαδικασίας σχεδιασμού, ώστε να υπάρξει βιώσιμη ανάπτυξη των πόλεων. Η κα Αυφαντοπούλου παρουσίασε τα αποτελέσματα ορισμένων έργων του Ινστιτούτου Μεταφορών του ΕΚΕΤΑ σε συνεργασία με τοπικούς φορείς σε θέματα αστικής κινητικότητας όπου ο ρόλος της έρευνας είναι, μεταξύ άλλων, να προτείνουν μια ολοκληρωμένη στρατηγική.



Ο κ. **Βασίλης Χαλκιάς**, Διευθύνων Σύμβουλος της Αττικής Οδού ΑΕ, παρουσίασε στην πράξη την εφαρμογή των κανόνων της πράσινης βιώσιμης κινητικότητας με βάση την εμπειρία της Αττικής Οδού ΑΕ στην Αθήνα. Ο κ. Χαλκιάς αναφέρθηκε στις αρχές της βιώσιμης κινητικότητας, όπως η διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, η στήριξη της ανθρώπινης υγείας και ασφάλειας, η ικανοποίηση των αναγκών μετακίνησης των πολιτών, η ελαχιστοποίηση του κόστους μεταφοράς και του κόστους υποδομών, και όλα αυτά μέσω της ενίσχυσης της οικονομίας.



Συζήτηση στρογγυλής τράπεζας για επιχειρηματικές ευκαιρίες σε **Εφαρμογές Πράσινης Αστικής Κινητικότητας**

Στη συζήτηση στρογγυλής τράπεζας για επιχειρηματικές ευκαιρίες σε εφαρμογές πράσινες αστικής κινητικότητας, με συντονιστή τον κ. **Γεώργιο Γιαννόπουλο**, Διευθυντή του Ινστιτούτου Μεταφορών του ΕΚΕΤΑ, συμμετείχαν οι κκ. **Παναγιώτης Παπαϊωάννου**, Πρόεδρος, Συμβουλίου Αστικών Συγκοινωνιών Θεσσαλονίκης, **Ιάκωβος Σαρηγιάννης**, Διευθυντής Ανατολικής ΑΕ, **Βασίλειος Μιζάρας**, Πρόεδρος Ελληνικού Οργανισμού Συστημάτων Ευφυών Μεταφορών - ITS HELLAS, **Γεώργιος Δημαρέλος**, Δημοτικός Σύμβουλος Δήμου Θεσσαλονίκης και **Μαρία Μορφουλάκη**, Ειδική Λειτουργική Επιστήμονας του ΙΜΕΤ/ΕΚΕΤΑ.



Τα κύρια συμπεράσματα της συζήτησης ήταν:

- Η Πράσινη Αστική Κινητικότητα θα πρέπει να εξυπηρετεί τις παρακάτω αρχές: (i) οικονομική ανάπτυξη, (ii) προστασία του περιβάλλοντος, (iii) κοινωνική δικαιοσύνη
- Η δημιουργία Κέντρων Εξυπηρέτησης Μετακινουμένων (mobility centers) για παροχή ολοκληρωμένων λύσεων και έγκυρης πληροφόρησης προς τους μετακινούμενους
- Πρέπει να υπάρξει αποτελεσματικότερη διασύνδεση όλων των εμπλεκόμενων μερών (stakeholders) και ενοποίηση και διάχυση πληροφοριών κινητικότητας. Η διασύνδεση της έρευνας, του δημοσίου τομέα και του ιδιωτικού τομέα προς αυτήν την κατεύθυνση είναι απαραίτητη για την επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων
- Η χρήση νέων τεχνολογιών διαδικτύου για διευκόλυνση μεταφορών, όπως για παράδειγμα ενιαία διαχείριση μετακινήσεων μικρής και μεγάλης απόστασης με κοινή έκδοση εισιτηρίου μέσω διαδικτύου
- Η πράσινη αστική κινητικότητα θα πρέπει να αποτελέσει σημαντικό εργαλείο στον πολεοδομικό σχεδιασμό των αστικών περιοχών και στην προώθηση των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς προκειμένου να μειωθεί η χρήση του ΙΧ αυτοκινήτου και να οδηγηθούμε σε πιο ανθρώπινες και καθαρές πόλεις. Προς αυτήν την κατεύθυνση απαιτείται επίσης αλλαγή κουλτούρας στις μετακινήσεις
- Θα πρέπει να αναπτυχθούν πολιτικές για τον περιορισμό των ενεργοβόρων μέσω μεταφοράς και προώθηση μέσω φιλικών προς το περιβάλλον
- Απαιτείται νέο νομικό πλαίσιο καθώς σήμερα υπάρχει κατακερματισμός αρμοδιοτήτων στις μεταφορές

□ Ενότητα ΙΙC: Γεωργία και Παραγωγή Προϊόντων Υψηλής Αξίας

Στην ενότητα της Γεωργίας και Παραγωγής Προϊόντων Υψηλής Αξίας, όπου προέδρευσε ο κ. **Νίκος Ευθυμιάδης**, Πρόεδρος Ομίλου Ραιδεστός, συζητήθηκαν οι νέες τεχνολογικές εξελίξεις στην αγροτική οικονομία, η οποία μεταβαίνει από τα προϊόντα επιδοτήσεων σε προϊόντα που θέλει η αγορά.



Ο κ. **Αθανάσιος Τσαυτάρης**, Διευθυντής του Ινστιτούτου Αγροβιοτεχνολογίας του ΕΚΕΤΑ, παρουσίασε το cluster Βιο-Αγροδιατροφής, το οποίο συντονίζεται από το Ινστιτούτο Αγροβιοτεχνολογίας του ΕΚΕΤΑ, και το οποίο έχει ως στόχο την οργάνωση της αγροτικής παραγωγής και την παραγωγή τροφίμων με βάση τις ανάγκες συγκεκριμένων κατηγοριών καταναλωτών (πχ διαβητικών, παχύσαρκων, κτλ) και για συγκεκριμένη χρήση. Όπως τόνισε ο κ. Τσαυτάρης, οι γονιδιαμιακές τεχνολογίες είναι πυλώνες στην ανάπτυξη αυτού του cluster. Με τον τρόπο αυτό μπορούμε να εκμεταλλευτούμε τις επιμέρους ιδιότητες του κάθε προϊόντος για την παραγωγή προϊόντων υψηλής αξίας.



Ο κ. **Alexander Dingas**, Διευθυντής του τμήματος Ε&ΤΑ της Γαλλικής εταιρίας Sofia Cosmetiques, παρουσίασε τη δράση της εταιρίας του, η οποία είναι συντονιστής του έργου NATUBAVAL και έχει ως στόχο την παραγωγή φυσικών ουσιών για χρήση σε καλλυντικά και αρώματα, προς αντικατάσταση πολλών χημικών συστατικών που είναι ύποπτα για την ανθρώπινη υγεία. Το παραπάνω έργο βασίζεται στην ύπαρξη μεγάλου αριθμού φυτικών συντηρητικών και στη μεγάλη βιοποικιλότητα της Νότιας Γαλλίας, κάτι το οποίο ισχύει και για την Ελλάδα όπως επισημάνθηκε.



Η κα **Elize Sarrazin**, Ερευνήτρια στο Πανεπιστήμιο της Νίκαιας, παρουσίασε από εργαστηριακής / επιστημονικής πλευράς τη διαδικασία ταυτοποίησης φυσικών βιοδραστικών ουσιών με βάση την εξαιρετική βιοποικιλότητα στη Ν.Α. Γαλλία, δίνοντας ιδιαίτερη βάση στην αντιοξειδωτική και αντιμικροβιακή δράση των ουσιών αυτών.



Η κα **Ελένη Ίσις-Κωνσταντινίδου**, Καθηγήτρια του Τμήματος Γεωπονίας του ΑΠΘ, επικεντρώθηκε στις βιοδραστικές ουσίες μια ιδιαίτερης αλλά σημαντικής ποικιλίας φυτών στην Ελλάδα, των Lamiales. Η παραπάνω ποικιλία εμφανίζεται σε μεγάλο βαθμό στην ελληνική πανίδα, με σημαντικές αντιμικροβιακές και αντιοξειδωτικές ιδιότητες. Τα χαρακτηριστικά αυτά έχουν χρησιμοποιηθεί στην αρωματοθεραπεία, τα καλλυντικά, τα παραδοσιακά φάρμακα, τρόφιμα, ρούχα σε προστασία από σκώρους και στις ζωοτροφές πουλερικών. Επί του παρόντος, η έρευνα εστιάζει στην πιθανή χρήση τους σε προϊόντα στοματικής υγιεινής. Στο μέλλον, η χρήση τους μπορεί να φτάσει μέχρι τη θεραπεία ασθενειών και την παραγωγή μεμβρανών για τη συντήρηση τροφίμων.



Συζήτηση στρογγυλής τράπεζας για επιχειρηματικές ευκαιρίες στη Γεωργία και Παραγωγή Προϊόντων Υψηλής Αξίας

Στη συζήτηση στρογγυλής τράπεζας για επιχειρηματικές ευκαιρίες στη Γεωργία και Παραγωγή Προϊόντων Υψηλής Αξίας, με συντονιστή τον κ. **Αθανάσιο Τσαυτάρη**, Διευθυντή του Ινστιτούτου Αγροβιοτεχνολογίας του ΕΚΕΤΑ, συμμετείχαν οι κκ. **Laurence Touchard-Nicod**, Rôle de compétitivité Parfums Arômes Senteurs Saveurs, **Ελένη**

Μαλούπα, Ερευνήτρια στο ΕΘΙΑΓΕ, **Αναγνώστης Αργυρίου**, Ερευνητής του Ινστιτούτου Αγροβιοτεχνολογίας του ΕΚΕΤΑ, **Σταύρος Μαντζανάκης**, Emetris AE.

Η κα **Laurence Touchard-Nicod**, Pôle de compétitivité Parfums Arômes Senteurs Saveurs, αναφέρθηκε στο cluster flavours and fragrances, το οποίο απαρτίζεται από πανεπιστήμια, δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς και περισσότερες από 110 επιχειρήσεις σε συνεργασία με φορείς από τη Γαλλία, το Μαρόκο και την Τυνησία. Στόχος του cluster είναι η παραγωγή νέων προϊόντων για αρώματα, καλλυντικά και γευστικά τροφίμων. Μέσω του cluster έχουν χρηματοδοτηθεί 26 R&D έργα συνολικού προϋπολογισμού €48 Μ.



Η κα **Ελένη Μαλούπα**, Ερευνήτρια στο Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας, αναφέρθηκε στις δράσεις του ΕΘΙΑΓΕ σχετικά με την παραγωγή φυτικών προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας και κυρίως αρωματικών και φαρμακευτικών ειδών. Η κα Μαλούπα μίλησε με παραδείγματα συνεργασίας τόσο με την εταιρία ΚΟΡΡΕΣ ΑΕ όσο και με τοπικά φαρμακεία για παραγωγή νέων καινοτόμων προϊόντων που κυκλοφορούν ήδη στην αγορά.

Ο κ. **Αναγνώστης Αργυρίου**, Ερευνητής του Ινστιτούτου Αγροβιοτεχνολογίας του ΕΚΕΤΑ επικεντρώθηκε στην εφαρμογή γονιδιωματικών τεχνολογιών στην αγροτική παραγωγή με στόχο την βελτίωση της ποιότητας του παραγόμενου προϊόντος, στην ιχνηλασιμότητα και πιστοποίηση προϊόντων, στην επιλογή επιθυμητών χαρακτηριστικών των φυτών και των ζώων, και στις προσπάθειες αύξησης της αγροτικής παραγωγής για την κάλυψη του όλο και αυξανόμενου πληθυσμού.

Ο κ. **Σταύρος Μαντζανάκης**, από την εταιρία Emetris AE, τόνισε ότι για να καλυφθούν οι ανάγκες του παγκόσμιου πληθυσμού σε τρόφιμα το 2050 θα πρέπει η παγκόσμια παραγωγή να αυξηθεί κατά 70% και να επενδυθούν περίπου \$80 Μ. Επίσης επισήμανε ότι το επάγγελμα του αγρότη συμπιέζεται από την αύξηση του κόστους παραγωγής (ακριβότερα καύσιμα, λιπάσματα, κτλ) και τη μείωση της τιμής των αγροτικών προϊόντων, που επιβάλουν οι μεγάλες βιομηχανίες επεξεργασίας τροφίμων, με αποτέλεσμα η αύξηση της παραγωγής αγροτικών προϊόντων να μην καλύπτει τις ανάγκες του πληθυσμού. Για την αντιμετώπιση των παραπάνω θεμάτων απαιτείται η εφαρμογή στήριξης του αγροτικού επαγγέλματος από την πολιτεία αλλά και η ενίσχυση της έρευνας στην αγροτική παραγωγή, η οποία θα κάνει αποδοτικότερη και σε πιο προσιτές τιμές την παραγωγή προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Στο κλείσιμο της συζήτησης ο κ. **Αθανάσιος Τσαυτάρης**, Διευθυντής του Ινστιτούτου Αγροβιοτεχνολογίας του ΕΚΕΤΑ, επισήμανε ότι η αγροτική παραγωγή σε Ευρωπαϊκό επίπεδο περνάει σε άλλο στάδιο, με κύριο στόχο την εξασφάλιση τροφίμων για τους Ευρωπαίους πολίτες. Προς αυτήν την κατεύθυνση δύο είναι τα κύρια στοιχεία που θα κρίνουν την επιτυχία του εγχειρήματος. Η χρηματοδότηση της έρευνας στο χώρο των τροφίμων, όχι αποκλειστικά από την πολιτεία αλλά και από επιχειρήσεις και επιχειρηματικούς φορείς, και η συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων (πολιτεία, ερευνητικοί φορείς, επιχειρήσεις και αγροτικοί φορείς). Τέλος, ο κ. Τσαυτάρης ενημέρωσε τους παρευρισκόμενους για μια πρόταση που έχει κατατεθεί για τη δημιουργία ενός Ευρωπαϊκού cluster στην αγροτική παραγωγή με τη συμμετοχή της Ελληνικής, της Γαλλικής και της Ισπανικής πλευράς.

□ Κεντρική Ομιλία Συνεδρίου: Σπύρος Κουβέλης, Υφυπουργός Εξωτερικών

Ο Υφυπουργός Εξωτερικών, κ. Σπύρος Κουβέλης, ο οποίος ήταν ο κεντρικός ομιλητής του Συνεδρίου, ευχαρίστησε του διοργανωτές του Συνεδρίου για την ευκαιρία που του δόθηκε να εκφράσει τις θέσεις του για τον ρόλο της καινοτομίας και της τεχνολογικής ανάπτυξης στην ενίσχυση της Ελληνικής οικονομίας αλλά και να γνωρίσει από κοντά τόσο το ΕΚΕΤΑ όσο και το Τεχνολογικό Μουσείο ΝΟΗΣΙΣ. Αναφέρθηκε στο τεράστιο τεχνολογικό έργο που επιτελείται στα Ινστιτούτα του ΕΚΕΤΑ και τόνισε ότι η Ελλάδα έχει μεγάλο ανεκμετάλλευτο φυσικό πλούτο, έχει σημαντικό ανθρώπινο δυναμικό που παράγει πολύ καλές ιδέες αλλά παράλληλα τόνισε και την αδυναμία αξιοποίησης όλων των πραγμάτων με αποδοτικό τρόπο. Σε αυτήν την κατεύθυνση ο κ. Κουβέλης επισήμανε ότι χρειάζεται μια συντονισμένη προσπάθεια με συντονιστή το Κράτος ώστε να μπορέσουν να ανθίσουν όλες αυτές οι σημαντικές προσπάθειες. Ο κ. Κουβέλης τόνισε ιδιαίτερα το ρόλο της αγροτικής βιομηχανίας και των τροφίμων, όπου η Ελλάδα έχει σημαντικό πλεονέκτημα και αποτελεί προτεραιότητα για την Κυβέρνηση. Επίσης, αναφέρθηκε στις προσπάθειες του Υπουργείου Εξωτερικών για διασύνδεση της έρευνας με την παραγωγή και τις επιχειρήσεις του εξωτερικού καθώς ο χώρος της τεχνολογίας είναι αυτός που μπορεί να φέρει άμεσες ξένες επενδύσεις στη χώρα μέσω αξιοποίησης καινοτόμων ιδεών.



Στη συνέχεια ο κ. Κουβέλης αναφέρθηκε στο ρόλο του Κράτους στην ανάπτυξη της έρευνας, όπου ουσιαστικά πρέπει να δίνει το συγκριτικό πλεονέκτημα και τη δυναμικότητα σε έναν ερευνητικό φορέα, που υπάγεται στο ευρύτερο κράτος, αλλά όχι να το καθιστά κρατικοδίαιτο. Πρέπει οι ερευνητικές ομάδες να δημιουργήσουν συνέργειες με τον ιδιωτικό τομέα, αντλώντας σημαντικά κεφάλαια για την ανάπτυξη τους.

Τέλος, ο κ. Κουβέλης εξέφρασε την αισιοδοξία του για το μέλλον του τόπου καθώς η Ελλάδα έχει τις δυνατότητες να κάνει πολύ μεγάλα βήματα και είναι στα χέρια όλων ώστε να δείξουμε στην Ελλάδα την αξία που έχει και πρέπει να επιμείνουμε σε αυτό.