Υπό την αιγίδα

23 Νοεμβρίου 2023

**Δελτίο Τύπου**

**«Η πρόκληση της κλιματικής αλλαγής και η απάντηση της έρευνας για την πράσινη και ψηφιακή μετάβαση με βιοασφάλεια»**

Την ανάγκη συνεργασιών, διεπιστημονικότητας αλλά και αποτελεσματικότητας υπογράμμισαν, στην πλειονότητά τους οι σημαντικοί ομιλητές στην ημερίδα με θέμα «**Η πρόκληση της κλιματικής αλλαγής και η απάντηση της έρευνας για την πράσινη και ψηφιακή μετάβαση με βιοασφάλεια**». Η εκδήλωση πραγματοποιήθηκε από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο στο πλαίσιο της Βραδιάς του Ερευνητή, υπό το συντονισμό της κ. **Αντωνίας Μοροπούλου** (Ομ. Καθ. ΣΧΜ ΕΜΠ, Μέλος ΔΕ ΤΕΕ) σε συνδιοργάνωση με το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας στην αίθουσα εκδηλώσεων του ΤΕΕ, υπό την αιγίδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και του Οργανισμού Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής.

Καλωσορίζοντας τους συμμετέχοντες ο Πρόεδρος τους Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος **Γιώργος Στασινός** έθεσε επιτακτικά το ζήτημα του χρόνου, κάτι που όπως είπε «αποτελεί αγωνία όλων μας». Όπως τόνισε, η ταχύτητα αποτελεί πλέον αναγκαιότητα όχι μόνο για τη γρήγορη υλοποίηση έργων αλλά και για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής. «Κάθε μέρα πρέπει να δίνουμε έναν φοβερό αγώνα για να επιβιώσουμε με όλα όσα φέρνει η κλιματική αλλαγή», τόνισε. Χαρακτήρισε στοίχημα του ΤΕΕ «να είμαστε ο πιο αποτελεσματικός φορέας σε απορρόφηση κονδυλίων του Ταμείου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας γιατί αλλιώς δεν γίνεται να πάμε μπροστά». Ειδικά για τους μηχανικούς ανέφερε ότι βρίσκονται στο επίκεντρο των αλλαγών για την Ανθεκτικότητα προσθέτοντας ότι «θέλουμε αποτελέσματα. Πρέπει να τα καταφέρουμε».

Από την πλευρά του, ο Καθ. ΣΠΜ ΕΜΠ, Αντιπρύτανης Οικονομικών, Προγραμματισμού & Ανάπτυξης ΕΜΠ **Ευάγγελος Σαπουντζάκης**, αναφέρθηκε στις προκλήσεις των καιρών για τον κλάδο των κατασκευών και των υποδομών, τις οποίες χαρακτήρισε «πολύ μεγάλες». Μεταξύ αυτών συγκαταλέγονται η κλιματική αλλαγή και περιβαλλοντικές προκλήσεις, που όπως είπε «επιβάλλουν ορθολογική λήψη αποφάσεων». Στη συνέχεια αναφέρθηκε στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Διαχείρισης έργων υποδομών και κατασκευών» στους στρατηγικούς στόχους του οποίου είναι η παροχή εκπαίδευσης υψηλού επιπέδου με έμφαση στις σύγχρονες προκλήσεις, η εξωστρέφεια και διεθνοποίηση, η σύνδεση με κοινωνία και αγορά εργασίας και η παραγωγή αριστείας. Επιπλέον, αναφέρθηκε και στο πρόγραμμα επιμόρφωσης για τις γέφυρες και τα τεχνικά έργα για απόφοιτους πολιτικούς μηχανικούς.

Σημαντικές προσωπικότητες της πολιτικής, της επιστήμης και της τοπικής αυτοδιοίκησης μετείχαν στην εκδήλωση και έλαβαν μέρος με εισηγήσεις, παρεμβάσεις και συζήτηση επί του θέματος της Ημερίδας, ώστε να προκύψουν επωφελή συμπεράσματα.

Η ημερίδα έλαβε χώρα με την παρουσία του Υφυπουργού παρά τω Πρωθυπουργώ, κου Γιάννη Μπρατάκου.

Παρέστησαν επίσης ο Αντιπρόεδρος του ΤΕΕ κος Νίκος Ανδρεδάκης και ο Αντιπρύτανης Έρευνας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου Καθ. Μάνος Βαρβαρίγος.

Στον χαιρετισμό της η Υφυπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας **Αλεξάνδρα Σδούκου**, αναγνώρισε ότι «ζούμε σε ένα απαιτητικό περιβάλλον» προσθέτοντας ότι ο καθένας έχει ένα κομματάκι ευθύνης στο πώς θα συνεισφέρουμε στην πρόκληση της κλιματικής αλλαγής. Αναφέρθηκε στους στόχους του European Green Deal καθώς και στο Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα, κάνοντας γνωστό ότι «πριν λίγες ημέρες στείλαμε στην ΕΕ το νέο αναθεωρημένο ΕΣΕΚ και αναμένουμε την πρώτη αντίδραση από τις Βρυξέλλες». «Δρομολογούμε την μετάβαση η οποία δεν περιορίζεται μόνο στην αλλαγή του βασικού καυσίμου. Τη μετάβαση που θα επιφέρει ριζική αλλαγή και θα αλλάξει τον τρόπο που χρησιμοποιούμε και σκεφτόμαστε την ενέργεια» σημείωσε χαρακτηριστικά. Αφού υπογράμμισε τις σημαντικές εξελίξεις στον τομέα της ενέργειας τόνισε ότι «το ζητούμενο είναι αυτή η μετάβαση να καταλήξει σε αλλαγή ενεργειακή, περιβαλλοντική, κοινωνική και εργασιακή». Περιέγραψε τη μεγάλη εικόνα που αφορά όλες τις πολιτικές που θα υλοποιηθούν υλοποιήσουν την ενεργειακή μετάβαση για την ανακοπή της κλιματικής αλλαγής καθώς την μικρή εικόνα που είναι εστιασμένη στον πολίτη. «Η αλλαγή που έρχεται είναι εν τέλει κοινωνική και η ενέργεια είναι βασικός μοχλός ανάπτυξης με πολλαπλασιαστικά οφέλη». Σύμφωνα με την κ. Σδούκου πρόκειται για τεράστια ευκαιρία καθώς πέραν των άλλων οδηγεί και σε νέες θέσεις εργασίας. «Οι ΑΠΕ δημιουργούν νέες μόνιμες ποιοτικές θέσεις εργασίας 11,5 εκατ. θέσεις παγκοσμίως» τόνισε και πρόσθεσε ότι στην Ελλάδα «έχουμε προωθήσει περίπου 1 δις τον χρόνο σε προγράμματα ενεργειακής αποδοτικότητας δημιουργώντας περίπου 15.000 νέες θέσεις εργασίας». «Όλες οι αλλαγές που δρομολογούμε στον ενεργειακό κλάδο αποσκοπούν στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής αλλά φέρνουν και μία τεράστια αλλαγή στην οικονομία και την κοινωνία, καθώς αλλάζουν την μεγάλη εικόνα, αλλάζουν και την καθημερινότητα με δουλειές, με κοινωνική δικαιοσύνη και ισότητα» υπογράμμισε.

Στον δικό του χαιρετισμό ο Καθηγητής του Πανεπιστημίου Πειραιά, Γενικός Γραμματέας Έρευνας & Καινοτομίας **Αθανάσιος Κυριαζής** χαρακτήρισε την κλιματική αλλαγή και το δημογραφικό ως τα δύο μεγαλύτερα ζητήματα που θα έχουμε μπροστά μας και θα πρέπει να λάβουμε σοβαρά υπόψιν «αν θέλουμε να υπάρχουμε σαν χώρα». Άμεση σχέση έχει η έρευνα που γίνεται στην Ελλάδα και παγκοσμίως με την κλιματική αλλαγή. Τα θέματα της κλιματικής αλλαγής και της ενέργειας απασχολούν και έχουν βγει και για την επόμενη προγραμματική περίοδο, όπως είπε. Έκανε ιδιαίτερη αναφορά στο πρόγραμμα CLIMPACT στο οποίο συμμετέχουν από την Ελλάδα 11 Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και Ερευνητικά Κέντρα και όπως είπε έχει μέχρι στιγμής πολύ θετικά αποτελέσματα. Ο κ. Κυριαζής έστειλε σαφές μήνυμα ότι τα αποτελέσματα της έρευνας δεν θα πρέπει να υπάρχουν μόνο για τα papers και την ακαδημαϊκή εξέλιξη αλλά θα πρέπει να διαχέονται στην κοινωνία. «Όχι έρευνα για την έρευνα αλλά έρευνα με αποτελέσματα» υπογράμμισε και πρόσθεσε ότι τα αποτελέσματα αυτά προσπαθούμε να διαχέονται και θα έχουν άμεση εφαρμογή στην κοινωνία.

Στην ομιλία του ο Γενικός Γραμματέας Φυσικού Περιβάλλοντος & Υδάτων ΥΠΕΝ **Πέτρος Βαρελίδης**, αναφέρθηκε στην προσπάθεια μεταρρυθμίσεων σε μία σειρά θεμάτων που αφορά το νερό, όπως η θέσπιση Ανεξάρτητης Αρχής για τα ύδατα, ενώ τόνισε ότι «όλες οι μεταρρυθμίσεις κρίνονται στην πράξη. Το στοίχημα είναι στην εφαρμογή, στοίχημα που πρέπει να κερδίσουμε». Στη συνέχεια αναφέρθηκε στην δημιουργία του Οργανισμού Διαχείρισης Υδάτων στη Θεσσαλία, σημειώνοντας ότι «αν προλάβουμε θα το ψηφίσουμε εντός του έτους ή έως τον Ιανουάριο», ενώ στόχος είναι να λειτουργήσει ως πιλότος. Ακόμα μεγαλύτερη μεταρρύθμιση χαρακτήρισε τη συνένωση των ΔΕΥΑ, όπου προβλέπεται η διεύρυνση του γεωγραφικού επιπέδου των ΕΥΔΑΠ και ΕΥΑΘ και οι συνενώσεις προκειμένου να υπάρξουν ισχυροί πάροχοι. Τόνισε ότι όλοι οι πολίτες έχουν δικαίωμα να γνωρίζουν τι ποιότητα νερού καταναλώνουν, να έχουν βιολογικούς καθαρισμούς, υπηρεσίες αποχέτευσης και σωστή επεξεργασία λυμάτων. Συνεχίζοντας αναφέρθηκε στην κοστολόγηση και τιμολόγηση των υπηρεσιών ύδατος όπου υπήρξε νέα απόφαση πολύ πιο αναλυτική, ενώ χαρακτήρισε «πολιτικά υποκινούμενη την απόφαση του ΣτΕ» για την προηγούμενη απόφαση που είχε υποβληθεί.

Στην ομιλία του ο Επ. Καθ. ΣΑΤΜ-ΜΓ ΕΜΠ, Γενικός Γραμματέας Χωρικού Σχεδιασμού & Αστικού Περιβάλλοντος ΥΠΕΝ **Θύμιος Μπακογιάννης**, αναφέρθηκε στις πρωτοβουλίες ερευνητικού ενδιαφέροντος καθώς όπως τόνισε μετά τις πλημμύρες στη Θεσσαλία προέκυψε η ανάγκη επαναξιολόγησης του τρόπου που δομούμε στις πόλεις μας σε χωροταξικό επίπεδο. Διερωτήθηκε «πόσο εύκολα μπορείς να λάβεις υπόψιν σου τα νέα δεδομένα και να έρθεις σε υφιστάμενες δομές να τροποποιήσεις τον οικοδομικό κανονισμό» και συνέχισε ότι αυτό είναι ερευνητικό αντικείμενο προκειμένου να «έχουμε τη χωρική πληροφορία που θα μας δώσει προσλαμβάνουσες για να δει τεχνικός κόσμος τις αλλαγές που πρέπει να γίνουν στα κτίρια που βρίσκονται κοντά στα ρέματα». Ως δεύτερο παράδειγμα έφερε την απολιγνιτοποίηση και τον τρόπο που θα έπρεπε να αντιμετωπιστούν τα εδάφη που ήταν πηγή για τον λιγνίτη. Η μετέπειτα αξιοποίησή τους, όπως είπε είναι αντικείμενο έρευνας. Ακολούθως αναφέρθηκε στην προσπάθεια για κλιματική ουδετερότητα και τη χρηματοδότηση μέσω του προγράμματος ΟΡΙΖΩΝ που επίσης βασίζεται σε συνεργασίες που προέρχονται μέσα από την έρευνα. Συνέχισε με την πρωτοβουλία για τον Ψηφιακό Χάρτη όπου η κλιματική αλλαγή έρχεται να τον συμπληρώσει, το πρόγραμμα e-Πολεοδομία και τις χωρικές πληροφορίες σε επίπεδο οικοδομικών τετραγώνων όπου γίνεται μία προσπάθεια «να ψηφιοποιηθεί το χάος που υπήρχε» όπως ανέφερε χαρακτηριστικά. «Τα επόμενα 3 χρόνια ο ερευνητικός τομέας και ο τεχνικός κόσμος θα βρεθούν μπροστά σε πολύ μεγάλες προκλήσεις. Επομένως υπάρχει τεράστιο πεδίο που πρέπει να αναπτυχθούν οι συνέργειες» κατέληξε.

Στην παρέμβασή του ο Γενικός Γραμματέας Μεταφορών **Γιάννης Ξιφαράς**, αναφέρθηκε, στο πλαίσιο της βιώσιμης κινητικότητας, στη σύμβαση για τα 250 ηλεκτρικά λεωφορεία σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη, η οποία αποτελεί μέρος μιας συνολικότερης μεταρρύθμισης. «Τις επόμενες ημέρες στέλνουμε στο Ελεγκτικό Συνέδριο τα σχέδια των συμβάσεων για 200 12μετρα λεωφορεία φυσικού αερίου και 100 18μετρα λεωφορεία φυσικού αερίου και έπεται και η ολοκλήρωση του διαγωνισμού για 100 ηλεκτρικά λεωφορεία» όπως ανέφερε. Πρόσθεσε ότι θα υπάρξει και μία πρώτη προσπάθεια λεωφορείων υδρογόνου για εξοικείωση με την τεχνολογία που έρχεται. Σχετικά με την ηλεκτροκίνηση και το «Κινούμε ηλεκτρικά 2» σημείωσε ότι τις επόμενες ημέρες θα εκδοθεί ΚΥΑ για την τροποποίηση των όρων και προϋποθέσεων, ενώ εκτίμησε ότι αυτό θα συμβάλλει στον τουλάχιστον διπλασιασμό της απορρόφησης των χρημάτων του προγράμματος. Έθεσε επίσης ως στόχο την πύκνωση του δικτύου σταθμών φόρτισης που σήμερα ανέρχεται σε 4.800.

**Η αειφόρος ανάπτυξη δεν είναι ουτοπία, είναι εφαρμόσιμη**

Η κ. **Αντωνία Μοροπούλου**, Ομ. Καθ. ΣΧΜ ΕΜΠ, Μέλος ΔΕ ΤΕΕ, Επιστημονική υπεύθυνη της Βραδιάς του Ερευνητή στο ΕΜΠ και των ερευνητικών προγραμμάτων ΑΕΙ και RESPECT, ξεκίνησε την τοποθέτησή της από τις μεγάλες προκλήσεις που αντιμετωπίζουμε. Στόχος, όπως είπε, είναι να αγγίξουμε τα θέματα και να τα πάμε στην κατεύθυνση της υλοποίησης δημιουργώντας ρόλους για τους ερευνητές αλλά και για να δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας.

Αναφέρθηκε στο πρόγραμμα ΑΕΙ «Αειφόρος Ανάπτυξη Λιγότερο Αναπτυγμένων Περιοχών με την Δημιουργία Νέων Τουριστικών Πόρων & Προϊόντων μέσω Ανάλυσης, Τεκμηρίωσης, Μοντελοποίησης, Διαχείρισης, και Διατήρησης Πολιτιστικού Αποθέματος με χρήση Εφαρμογών ΤΠΕ», το οποίο συντονίζει το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, μετέχει το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, το Ίδρυμα Τεχνολογίας Έρευνας, το Ινστιτούτο Τουριστικών Ερευνών και Προβλέψεων και οι εταιρείες Consortis και Telesto με μία διεπιστημονική παρουσία και αφορά όλο τον εθνικό κορμό, τον Νομό Αιτωλοακαρνανίας, την Κεντρική και Βόρεια Εύβοια, τη Χίο, τα μικρά νησιά της Δωδεκανήσου (Ηρωική Νήσο Κάσο, Χάλκη, Σύμη, Καστελόριζο). «Η αειφόρος ανάπτυξη δεν είναι ουτοπία είναι εφαρμόσιμη» σημείωσε η κ. Μοροπούλου και πρόσθεσε «το λέμε εδώ και 40 χρόνια τότε που εισαγάγαμε την έννοια».

Αναφέρθηκε ακόμη στο πρόγραμμα GR ECO που περνάει στη φάση υλοποίησης στο Καστελόριζο, τη Σύμη και την Κάσο καθώς και στην ενεργό συνεργασία που υπάρχει με τα Υπουργεία Περιβάλλοντος, Υποδομών και Μεταφορών, Αγροτικής Ανάπτυξης και Τουρισμού.

Όπως τόνισε η κ. Μοροπούλου έχει υπάρξει επιστημονική αποτίμηση του αποτελέσματος των προγραμμάτων στην τοπική και εθνική οικονομία. «Κάθε εκατομμύριο στις απομονωμένες αυτές περιοχές φέρνει το 0,7% στην αύξηση του ΑΕΠ και τουλάχιστον 20 νέες θέσεις εργασίας, ενώ στην εθνική οικονομία 1,3% αύξηση ΑΕΠ και περισσότερες από 30 οι θέσεις εργασίας» επισήμανε.

Σύμφωνα με την ίδια, ο ψηφιακός μετασχηματισμός συμβάλει αποφασιστικά καθώς «έχουμε διαμορφώσει τις πλατφόρμες ανάπτυξης και τα ολοκληρωμένα γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών και τα πολυμέσα που επιτρέπουν να αναδειχθεί αυτή η προσπάθεια».

Στη συνέχεια αναφέρθηκε στο πρόγραμμα RESPECT που αφορά ένα πρότυπο πληροφορικό σύστημα και μεθοδολογία για την ολιστική διαχείριση, ανάλυση και διάχυση των πρωτογενών ψηφιακών δεδομένων της πολιτιστικής κληρονομιάς με υπόδειγμα εφαρμογής το έργο αποκατάστασης του Ιερού Κουβουκλίου του Παναγίου Τάφου στα Ιεροσόλυμα. Η κ Μοροπούλου το χαρακτήρισε μάλιστα εμβληματικό καθώς ως ψηφιακό εργαλείο μπορεί να συνδράμει στην ολιστική αντιμετώπιση των προβλημάτων της πολιτιστικής κληρονομιάς. Τέλος η κα Μοροπούλου αναφέρθηκε στην δημιουργία παρατηρητηρίου βιοασφάλειας στο ΤΕΕ και στη συνδρομή των μηχανικών στη βιοασφάλεια των χώρων και των υδάτινων πόρων όπου η εισαγωγή καινοτομίας (μεταγενομικοί έλεγχοι, τεχνητή νοημοσύνη, βιοπληροφορική) θα είναι αποφασιστική. Αναφέρθηκε επίσης στη σημασία της θέσπισης του ελέγχου της βιοασφάλειας των χώρων που έχει ήδη κατατεθεί ως αίτημα από τον Πρόεδρο του ΤΕΕ στην αρμόδια Υφυπουργό Υγείας, στην κα Αγαπηδάκη.

Σε μήνυμά του ο Περιφερειάρχης Αττικής **Γιώργος Πατούλης** επισήμανε ότι «ο χρόνος που έχουμε για ασφαλή προσαρμογή διαρκώς μικραίνει» και παρουσίασε τρεις θέσεις : α) Οι πράσινες επενδύσεις να συνδυάζονται με ψηφιοποίηση β) Οι πράσινες επενδύσεις σε επίπεδο περιφερειακής αυτοδιοίκηση είναι το κλειδί, χρειάζεται νέα σχέση συνεργασίας μεταξύ περιφέρειας δήμων και πολιτών, γ) Η πράσινη επιχειρηματικότητα είναι η πυξίδα, η δύναμη, είναι η αίσθηση ευθύνης.

Μήνυμα στην εκδήλωση έστειλαν ο Κώστας Κούρταλης, Πρόεδρος Ε.ΣΥ.Δ., Μαρία Παπαδοπούλου, Καθ. ΣΑΤΜ-ΜΓ ΕΜΠ, Πρόεδρος ΔΣ ΟΦΥΠΕΚΑ οι οποίοι βρίσκονταν εκτός Ελλάδος, ενώ ο εκλεγμένος Δήμαρχος Αθηναίων Χάρης Δούκας, Αν. Καθ. ΣΗΜΜΥ ΕΜΠ, Μέλος Αντιπροσωπείας ΤΕΕ είχε ενημερώσει για την αδυναμία του να παραστεί λόγω συνάντησης της ΚΕΔΕ.

Ο κ. **Κωνσταντίνος Αραβώσης**, Καθ. ΣΜΜ ΕΜΠ, Επικεφαλής της Έδρας UNESCO για την Πράσινη Καινοτομία και την Κυκλική Οικονομία στο ΕΜΠ, αναφέρθηκε στη διάσταση της ενέργειας στην πράσινη ανάπτυξη χαρακτηρίζοντας κλειδί την καινοτομία. Αναλύοντας τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, ο κ. Αραβώσης αναφέρθηκε στους στόχους και στα μέτρα αντιμετώπισης που προβλέπονται στον Ευρωπαϊκό και τον Εθνικό Κλιματικό Νόμο, τονίζοντας ότι οι επενδύσεις και η καινοτομία είναι τα κύρια εργαλεία για την επίτευξη της κλιματικής ουδετερότητας. Ενέργεια, ΑΠΕ, μεταφορές, βιομηχανία, κτίρια αποτελούν βασικούς πυλώνες της προσπάθειας μείωσης των ρύπων, μέσα από νέες τεχνολογίες, ευκαιρίες για καινοτομία και αλλαγή παραγωγικού μοντέλου προς την κυκλική οικονομία, εξήγησε. Και πρόσθεσε ότι εξαιρετική σημασία για την επίτευξη των κλιματικών στόχων με μικρό κόστος και αποτελεσματικότητα έχουν οι τομείς της δασοκομίας και της διαχείρισης των δασών, μαζί με τις λεγόμενες natural based solutions (λύσεις βασισμένες στη φύση).

**Η βιοασφάλεια στη διαχείριση χώρων και υδάτινων πόρων**

Μιλώντας στη θεματική ενότητα για τη βιοασφάλεια η Γενική Γραμματέας Δημόσιας Υγείας του Υπ. Υγείας **Φωφώ Καλύβα** υπογράμμισε ότι η αλλαγή στο κλίμα περιλαμβάνει και επιρροή στον τρόπο αναπαραγωγής οργανισμών που μπορούν να επηρεάσουν και τον άνθρωπο και θέτει το θέμα της βιοασφάλειας ως αναπόσπαστα συνδεδεμένο με την αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης απαιτώντας την συνεργασία όλων. Η κ. **Αναστασία Κοτανίδου**, Καθ. Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ αναφέρθηκε στην μετά COVID εποχή τονίζοντας ότι «στο μέλλον πρέπει να μάθουμε και να αντιμετωπίζουμε τις νέες απειλές με ειδικά μέτρα βιοασφάλειας και να ελέγχουμε την βιοασφάλεια με εισαγωγή καινοτομίας». Εξειδικεύοντας στην βιοασφάλεια και τη διαχείριση υδάτινων πόρων ο Πρόεδρος ΔΣ της ΕΥΔΑΠ, **Γιώργος Στεργίου** μίλησε για τους πολλούς ελέγχους που γίνονται προκειμένου να διασφαλιστεί η υψηλή ποιότητα του νερού «ειδικά τώρα που οι προκλήσεις δεν είναι συμβατικές». Ο κ. **Χρήστος Καραπιπέρης**, Τεχνικός Διευθυντής της DNA Sequence SRL -πρώτου βραβείου startup καινοτομίας στη ΔΕΘ στο τομέα της υγείας-, τόνισε ότι η κλιματική αλλαγή επηρεάζει το μικροβίωμα σε πολλά περιβάλλοντα με τις επιπτώσεις να αφορούν την αύξηση μεταδοτικών ασθενειών, την ποιότητα του αέρα, των νερών, των εδαφών και των χώρων και επιβάλλει τον ολιστικό έλεγχο της βιοασφάλειας τους με την μεταγενομική ανάλυση του μικροβιώματος και την ταυτοποίηση του με την ανάπτυξη εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης στη βιοπληροφορική.

**Ψηφιακή μετάβαση - Πλατφόρμες διαχείρισης δεδομένων και ολοκληρωμένα Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών**

Ο κ. **Δημοσθένης Αναγνωστόπουλος**, Καθ. Χαροκοπείου Παν/μίου, Γενικός Γραμματέας Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης τόνισε την ανάγκη να υπάρχουν τα κατάλληλα υπόβαθρα εισαγωγής μεγάλων δεδομένων ή συστημάτων πληροφοριών. Ανέλυσε τις πρωτοβουλίες του υπουργείου και εν πολλοίς μαζί με το ΤΕΕ ώστε να παραχθούν κοινά γεωγραφικά υπόβαθρα εστιάζοντας στη σημασία του geolocation έκανε λόγο για πολύ κρίσιμες εφαρμογές και νέες υπηρεσίες όπως το ψηφιακό κτηματολόγιο, ο ενιαίος ψηφιακός χάρτης και για άλλες σημαντικές εφαρμογές όπως το 112. Ο κ. **Χαράλαμπος Ιωαννίδης**, Καθ. & Κοσμήτορας ΣΑΤΜ-ΜΓ ΕΜΠ, εστίασε στο πώς επηρεάζει η κλιματική αλλαγή τα μνημεία και έδωσε παραδείγματα όπως στα Μετέωρα και στο πρόγραμμα ΑΕΙ. Για την προφύλαξή τους, τόνισε ότι «είναι κρίσιμο να διαχειριστούμε τις πληροφορίες που συλλέγουμε, να έχουμε τρισδιάστατα μοντέλα του χώρου στις βάσεις δεδομένων για να δούμε πώς επηρεάζονται». Ο κ. **Δημοσθένης Κυριαζής**, Καθ. ΠαΠει, Αντιπρύτανης Έρευνας & Δια Βίου Εκπαίδευσης ΠαΠει αναφέρθηκε στο πρόγραμμα RESPECT και τη βασική προτεραιότητα που ήταν η διεπιστημονική αποτίμηση και πρόβλεψη των κινδύνων. Από την πλευρά της η κ. **Αμαλία Ανδρουλιδάκη**, Προϊσταμένη Γεν. Δ/νσης Αναστήλωσης, Μουσείων & Τεχνικών Έργων ΥΠΠΟΑ αναφέρθηκε εκτενώς στο αρχαιολογικό κτηματολόγιο καθώς και στην πληθώρα ψηφιακών εφαρμογών που χρησιμοποιεί το υπουργείο Πολιτισμού.

**Οι προκλήσεις για την Αειφόρο Τοπική Ανάπτυξη στο επίκεντρο της αντιμετώπισης της κλιματικής κρίσης**

Παρέμβαση στην ημερίδα πραγματοποίησε ο Δήμαρχος Μαντουδίου – Λίμνης – Αγ. Άννας, **Γιώργος Τσαπουρνιώτης** ανέφερε ότι «δεν έχει γίνει το παραμικρό για την επίπτωση των φαινομένων της κλιματικής αλλαγής» μετά τις καταστροφές που έχουν σημειωθεί στην περιοχή που εκπροσωπεί. Παράλληλα, ζήτησε να υπάρχει σχεδιασμός για το πού αναπτύσσονται οι ΑΠΕ, ενώ τάχθηκε κατά της κατάργησης των περιφερειακών ΔΕΥΑ και εξήρε το ρόλο του ΤΕΕ και τις προτάσεις του προγράμματος ΑΕΙ για την ανάπτυξη της περιοχής. Αναλόγως συντάχθηκε και ο Δήμαρχος Ξηρομέρου, **Ιωάννης Τριανταφυλλάκης,** ο οποίος έκανε λόγο επίσης για χωροταξική πίεση που αφορά τις ιχθυοκαλλιέργειες, ενώ για τις ΑΠΕ τόνισε ότι πρώτα θα πρέπει να γίνουν κοινωνοί οι δημότες με μικρές μονάδες όπως τα φωτοβολταϊκά στη στέγη. Ο κ. **Μάνος Μισυρλής**, Πρόεδρος Νομαρχιακής Επιτροπής Χίου ΠΤ ΤΕΕ ΒΑ Αιγαίου, αναφέρθηκε στη μεγάλη αξία συλλογής, αποθήκευσης και διαχείρισης του μεγάλου αριθμού των δεδομένων του προγράμματος ΑΕΙ που πρέπει με έξυπνη κατά περίπτωση, κατά περιοχή και κατά εφαρμογή διαχείριση να αξιοποιηθούν στην υλοποίηση της ανάπτυξης. Ο Πρόεδρος ΠΤ ΤΕΕ Ευβοίας **Κώστας Λάππας** χαρακτήρισε το Πρόγραμμα ΑΕΙ σημαντικό εργαλείο που θα επιτρέψει στις τοπικές κοινωνίες να σχεδιάσουν ένα καλύτερο αύριο συνδέοντας τη χωρική πληροφορία με το περιβαλλοντικό και πολιτιστικό απόθεμα και ζήτησε μαζί με τον **κ. Μισυρλή** και τον Προέδρο του ΤΕΕ Αιτωλοακαρνανίας **κ. Μπλέτσα** την δημιουργία στο ΤΕΕ παρατηρητηρίου για την παρακολούθηση της υλοποίησης της αειφόρου ανάπτυξης περιοχών με επίκεντρο τις προτάσεις του ΑΕΙ όπως πρότεινε η **κ. Μοροπούλου**. Τόνισε δε ότι η σημερινή θεματική ημερίδα θα πρέπει να πραγματοποιηθεί και στην Χαλκίδα, προσαρμοσμένη στα δεδομένα της περιοχής. Ο κ. **Στυλιανός Μπλέτσας**, Πρόεδρος ΠΤ ΤΕΕ Αιτωλοακαρνανίας χαρακτήρισε τη χωροταξία κλειδί για την ενεργειακή μετάβαση σε ΑΠΕ και ζήτησε να παρουσιαστεί στο ΤΕΕ στο Αγρίνιο το ΑΕΙ για την Αιτωλοακαρνανία. Ο καθηγητής κ. **Νίκος Καμπάνης** διευθυντής ερευνών στο Εργαστήριο Παράκτιας & Θαλάσσιας Έρευνας στο Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας της Κρήτης που μετέχει ενεργά στο πρόγραμμα ΑΕΙ μίλησε για τον ρόλο της θάλασσας στα έντονα φαινόμενα, λέγοντας ότι «κεντρικός παράγοντας στην κλιματική αλλαγή ο τρόπος που αντιδρά στις κλιματικές οχλήσεις η θάλασσα». Σημείωσε επίσης ότι σε ό,τι αφορά τα ακραία φαινόμενα «δεν έχουμε καταλάβει τον τρόπο συμπεριφοράς τους όταν παρουσιάζονται και εδώ εστιάζει η έρευνα με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών».

Κλείνοντας την ημερίδα η κ. Μοροπούλου δεσμεύτηκε να μεταφέρει στον Πρόεδρο και τη Διοικούσα του ΤΕΕ την πρόταση των Προέδρων των ΠΤ για το παρατηρητήριο παρακολούθησης υλοποίησης.