



# Πρόγραμμα «ΝΕΡΟ ΓΙΑ ΤΟ ΑΥΡΙΟ»

11η Συνάντηση Co-Designers του Προγράμματος «Νερό για το Αύριο»

4 Μαρτίου 2022, 16:00 - 18:00

Ιούλιος 2021



Συγγραφική ομάδα:

Αλαμάνος Άγγελος, Πλιάκου Τατιάνα, Τριτοπούλου Έφη, Κουντούρη Φοίβη, Παπαδάκη Λυδία

**11<sup>η</sup> Συνάντηση Co-Designers του Προγράμματος «Νερό για το Αύριο»  
4 Μαρτίου 2022, 16:00-18:00**

<b>Λίστα Συμμετεχόντων Συνάντησης</b>	
Αλαμάνος Άγγελος	Επιστημ. Ομάδα
Αραμπατζής Γεώργιος	Ινστιτούτο Εδαφοϋδατικών Πόρων (ΙΕΥΠ)
Βασμαδά Αρετή	MSCOMM
Γέμτος Φάνης	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Γεωργακέλλος Γιάννης	Αθηναϊκή Ζυθοποιία
Γεωργαλάς Λουκάς	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
Γκούμας Κώστας	www.yrethe.gr
Δέρκας Νικόλαος	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Καλφούντζος Δημήτριος	Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Κουντούρη Φοίβη	Επικεφαλής Επιστημ. Ομάδας
Μαλάμος Νικόλαος	Πανεπιστήμιο Πατρών – IRMA SYS
Μαρκινός Αθανάσιος	ΤΟΕΒ ΤΑΥΡΩΠΟΥ
Μουλαβασίλη Βίκυ	MSCOMM
Νικολάρου Χρυσούλα	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
Οικονόμου Φάλια	Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Παναγιωτοπούλου Γεωργία	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
Παναγιώτου Ευάγγελος	ΘΕΣΓΗ
Παπαδάκη Λυδία	Επιστημ. Ομάδα
Πλιακού Τατιάνα	Επιστημ. Ομάδα
Πραπόπουλος Μάριος	Kytion
Στουρνάρας Κωνσταντίνος	Διεύθυνση Εγγείων Βελτιώσεων ΥΠΑΑΤ
Χριστοφίδης Αντώνης	IRMA SYS

Αρχικά η κυρία Κουντούρη καλωσόρισε τους συμμετέχοντες και έπειτα έγινε σύντομη σύνδεση με την 10<sup>η</sup> συνάντηση. Σημείωσε ότι βασικός στόχος είναι η ψηφιοποίηση της καταγραφής των δεδομένων που θα διευκολύνουν τη διαχείριση αρδευτικού νερού και η δημιουργία αντίστοιχης πλατφόρμας, γεγονός για το οποίο υπήρξε σύμπνοια απόψεων.

Εν συνεχεία, ο κ. Αλαμάνος παρουσίασε τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων σχετικά με τις αρμοδιότητες της Γραμματείας Υδάτων. Τα προβλήματα έχουν συνοψιστεί και αναλυθεί ως εξής: πλέον υπάρχει ανάγκη για πληροφόρηση σχετικά με τα στοιχεία του νερού, για πιο ορθολογική διαχείριση του αρδευτικού νερού, καθώς και για δημιουργία ψηφιακού χάρτη πολλαπλών επιπέδων-δεδομένων. Η λύση που προτείνεται είναι η δημιουργία ενός εργαλείου γεωχωρικών πληροφοριών ως βάση δεδομένων που αναμένεται να εξυπηρετήσει πολλαπλούς σκοπούς και να διευκολύνει το έργο όλων των φορέων που εκπροσωπούν οι συμμετέχοντες. Πλεονεκτήματα του συγκεκριμένου εργαλείου είναι η διαφάνεια, το αίσθημα ευθύνης και υπευθυνότητας, και η διευκόλυνση του έργου όλων των επιμέρους φορέων.

Ο κ. Πραπόπουλος, εκπρόσωπος της βραβευμένης εταιρείας Kytion, παρουσίασε τεχνολογίες που προωθούν και αφορούν στα θερμοκήπια. Συγκεκριμένα, πρόκειται να κατασκευαστεί ένα μικρό τελεφερίκ που θα κινείται μέσα στο θερμοκήπιο εξοπλισμένο με τους κατάλληλους αισθητήρες,

το οποίο θα μπορεί να δίνει πληροφορίες στον παραγωγό, θα δημιουργήσει μία σειρά αυτοματισμών μέσα στο θερμοκήπιο, θα είναι οικονομικό και artificial intelligent. Στο πλαίσιο αυτό, η κυρία Κουντούρη ανέφερε ότι η τεχνολογία είναι αυτή που θα υποστηρίξει τη μετάβαση προς την αειφορία.

Ο κ. Καλφούντζος παρουσίασε εν συνεχεία μία λύση για γεωχωρική διαχείριση του νερού, η οποία είχε προταθεί και στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Πρόκειται για τη δημιουργία ενός ενιαίου φορέα διαχείρισης υδατικών πόρων, ενός χώρου με τεχνολογική υποδομή, ο οποίος θα είναι δικτυωμένος στο Ίντερνετ και σε άλλα δίκτυα της περιοχής ή των κεντρικών υπηρεσιών. Έχει ως σκοπό τη δημιουργία κτηματολογίου υδατικών πόρων μέσω α) της απογραφής και καταχώρησης των υδατικών πόρων σε μηνιαία και ετήσια βάση με σύγχρονη χρήση υλικοτεχνικής υποδομής άλλων φορέων, β) της απογραφής και καταχώρησης καταναλωτών και καταναλώσεων από την γεωργία, την ύδρευση-αποχέτευση, τη βιομηχανία, γ) της δημιουργίας σχεσιακής βάσης καταχώρησης και ανάκτησης δεδομένων και σχεσιακής πληροφόρησης σε γεωγραφική, αριθμητική και γραφική βάση, δ) ενός τηλεμετρικού συστήματος παρακολούθησης της ποσότητας και ποιότητας των υδάτων της λεκάνης με αυτόματη καταγραφή δεδομένων σε ετήσια βάση και μεταβλητό χρονικό βήμα και ε) ενός τηλεμετρικού δικτύου μετεωρολογικών σταθμών.

Παράλληλα, ο κ. Καλφούντζος προτείνει ακόμη την κοστολόγηση του αρδευτικού νερού. Περαιτέρω λύση η κατάστρωση ρεαλιστικού Διαχειριστικού Σχεδίου Υδατικών Πόρων που θα προβαίνει σε αναλύσεις τεχνικές, οικονομικές και κοινωνικές. Χρήση του συστήματος αυτού θα μπορεί να κάνει οποιοσδήποτε εξουσιοδοτημένος εργαζόμενος στον ευρύτερο δημόσιο ή/και ιδιωτικό φορέα για απόκτηση γνώσης σε επίπεδο γενικής εποπτικής ενημέρωσης, προγραμματισμού, σχεδιασμού διαχείρισης και παρακολούθησης. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σύσταση ενός νομικού ή θεσμικού πλαισίου για τη διαχείριση του φορέα. Επιπλέον, πρότεινε ένα πρόγραμμα κατάρτισης και συνεχούς εκπαίδευσης του προσωπικού του φορέα, τη δημιουργία ενός τμήματος ενημέρωσης και δημοσίων σχέσεων, την επιστημονική διασύνδεση του φορέα με τα αντίστοιχα εργαστήρια των ΑΕΙ και με τους αντίστοιχους φορείς του εξωτερικού, την υποστήριξη του από κρατικούς φορείς, καθώς και την διάχυση των αποτελεσμάτων σε όλους τους φορείς και σε άλλες περιοχές της Ελλάδας.

Ο κ. Γεωργαλάς σημείωσε στη συνέχεια ότι παρ' όλο που η ψηφιοποίηση των εργαλείων διαχείρισης και των διαχειριστικών σχεδίων είχε πραγματοποιηθεί πριν από αρκετά χρόνια, αυτά δεν αξιοποιήθηκαν από τις αποκεντρωμένες διοικήσεις και τις διευθύνσεις υδάτων. Με αφορμή τα καινούρια διαχειριστικά σχέδια, οι νέες τεχνολογίες πρόκειται να παίξουν σημαντικό ρόλο. Για τον λόγο αυτό, εκτιμά ότι τα καινούρια εργαλεία θα αξιοποιηθούν από τις διευθύνσεις υδάτων. Αναφέρθηκε επίσης στο γεγονός ότι σήμερα υπάρχει πολλή περισσότερη πληροφορία, όμως τα ήδη διαθέσιμα εργαλεία στα Υπουργεία δεν είναι διασυνδεδεμένα μεταξύ τους. Σημείωσε ωστόσο, ότι γίνονται προσπάθειες για σχετική διασύνδεση καθώς και για τη δημιουργία ανεξάρτητης αρχής.

Η κυρία Κουντούρη στο σημείο αυτό σχολίασε ότι η συνεχής ενημέρωση σε κάθε στάδιο της καταγραφής είναι πολύ σημαντική. Η κυρία Νικολάρου σχολίασε το γεγονός ότι η αναθεώρηση των διαχειριστικών σχεδίων έχει ξεκινήσει. Έχουν προβεί σε καταγραφή των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων, η οποία είναι διαθέσιμη στο ευρύ κοινό. Ενώ υπάρχει κοστολόγηση του αρδευτικού νερού από το 2017, δεν εφαρμόζεται από όλους τους ΤΟΕΒ και ΓΟΕΒ. Υπάρχει συνεργασία του ΥΠΕΝ με το ΥΠΑΑΤ για τα σχέδια διαχείρισης. Ανέφερε ακόμη ότι

σημειώνονται ελλείψεις προσωπικού στις διευθύνσεις υδάτων, αλλά ότι η κατάσταση μπορεί να βελτιωθεί. Υποστηρίζει ότι η διαχείριση των υδατικών πόρων πρέπει να γίνεται από κρατικές υπηρεσίες, αναγνωρίζοντας ότι στη Θεσσαλία υπάρχει ποσοτικό πρόβλημα. Ωστόσο, εκτιμά ότι σε πολλές Περιφέρειες, όπως στην Κρήτη, η τιμολόγηση του νερού είναι ορθή.

Στη συνέχεια το λόγο πήρε ο κ. Δέρκας προτείνοντας τη δημιουργία μιας πλατφόρμας με δείκτες για την αξιολόγηση των υποδομών, προκειμένου να δημιουργηθεί πίεση στους αρμόδιους οργανισμούς για να βελτιώσουν τη διαδικασία. Κατά την εκτίμησή του, αυτό που λείπει είναι η καλύτερη οργάνωση.

Ο κ. Στουρνάρας διευκρίνισε ότι καθώς τα ΣΔΙΤ αποτελούν ένα πρωτόγνωρο σχέδιο, τη δεδομένη χρονική στιγμή, η επεξεργασία γίνεται από το γραφείο του Γενικού Γραμματέα με παρουσία συμβούλων. Αυτό που μένει να διευκρινιστεί είναι το καθεστώς της διαχείρισής τους.

Η κυρία Παναγιωτοπούλου έθεσε δύο συνιστώσες στη διαχείριση του προβλήματος. Πρώτον, τα εργαλεία που είναι ήδη διαθέσιμα και με τα οποία ασκούν πολιτική και δεύτερον, η αποστολή στοιχείων από τους φορείς μέσα από τα ζητούμενα θεσμικά εργαλεία. Οι τελευταίοι καλούνται να αντιμετωπίσουν θέματα υπο-στελέχωσης αλλά και έλλειψης εξειδίκευσης. Επομένως, σημείωσε ότι δεν τίθεται θέμα λειτουργίας της Γενικής Γραμματείας Υδάτων, αλλά συνεργασίας των επιμέρους τμημάτων αυτής.

**Συμπερασματικά:** Η 11<sup>η</sup> συνάντηση, η οποία συντονίστηκε στο σύνολό της από την κυρία Κουντούρη, ήταν αρκετά παραγωγική και έθεσε νέες κατευθύνσεις για τη δημιουργία πλάνου, το σχεδιασμό και την εφαρμογή της προτεινόμενης λύσης. Θετικά στοιχεία είναι η αυξημένη συμμετοχή από καίριους stakeholders, καθώς και η θετική διάθεση συνεργασίας από τη Γενική Γραμματεία Υδάτων. Στην επόμενη συνάντηση αναμένεται η περαιτέρω ανάπτυξη και διαμόρφωση της λύσης.