



ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ Ερευνητικό έργο για τη μείωση της απώλειας νερού

Σε ολόκληρη την Ευρώπη, περίπου 15-25% του πόσιμου νερού που εισέρχεται στα δίκτυα νερού χάνεται και δεν τιμολογείται εξαιτίας διαρροών και βλαβών. Αυτό συνεπάγεται ένα τεράστιο οικονομικό κόστος για τους οργανισμούς διανομής νερού. Το φαινόμενο αυτό έχει ιδιαίτερο αντίκτυπο σε νησιωτικές περιοχές της Μεσογείου, όπως η Κύπρος και η Κρήτη, στις οποίες παρατηρείται έντονη λειψυδρία καθώς και υψηλό κόστος αφαλάτωσης. Οι καινοτόμες τεχνολογίες των ευφυών δικτύων νερού έρχονται να ενισχύσουν αυτούς τους οργανισμούς, στην προσπάθεια που γίνεται για να μειώσουν τις απώλειες νερού, αλλά και να βελτιώσουν την ικανότητα παρακολούθησης και ελέγχου του συστήματος.

Ο σκοπός του έργου SmartWater2020 «Ευφυή Δίκτυα Διανομής Νερού για Μείωση Απωλειών» εδράζεται σε ακριβώς αυτή την προσπάθεια. Το έργο έχει λάβει χρηματοδότηση ύψους €907.000 στο πλαίσιο του Προγράμματος Συνεργασίας INTERREG V-A «Ελλάδα-Κύπρος 2014-2020». Το SmartWater2020 συντονίζει το Κέντρο Αριστείας για Έρευνα και Καινοτομία «Κοίος» του Πανεπιστημίου Κύπρου, ενώ συμμετέχουν επίσης, από Κύπρο, τα Συμβούλια Υδατοπρομήθειας Λεμεσού και Λάρνακας και το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, και από Ελλάδα, το Ίδρυμα Τεχνολογίας Έρευνας και η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Μαλεβιζίου. Η εναρκτήρια συνάντηση των εταίρων του Έργου πραγματοποιήθηκε την Πέμπτη, 21 Δεκεμβρίου 2017 στο Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Οι κύριοι στόχοι του Έργου θα είναι



η εγκατάσταση καινοτόμων τεχνολογιών όπως αισθητήρων, βαλβίδων και μετρητών σε υδρευτικά δίκτυα νερού, η διασύνδεσή τους με ένα καινοτόμο λογισμικό έξυπνης παρακολούθησης δικτύων νερού για έγκαιρη ανίχνευση διαρροών και προβλημάτων στην ποιότητα του νερού, καθώς και η ανάπτυξη ενός πρωτοποριακού συστήματος ελέγχου της πίεσης για μείωση των απωλειών νερού. Σύμφωνα με τον Συντονιστή του Έργου, Καθ. Μάριο Πολυκάρπου, «Η έξυπνη παρακολούθηση δικτύων νερού συμπεριλαμβάνει την εποπτεία όλων των παραγόντων που δύναται να επηρεάσουν την εύρυθμη λειτουργία τους όπως διαρροές, κλοπές, βλάβες, μεταβολές ποιοτικών χαρακτηριστικών αλλά και η κυβερνοασφάλεια. Στόχος είναι ο άμεσος εντοπισμός των παραγόντων που έχουν αρνητική επίδραση στο δίκτυο, η παραμετροποίηση τους, τόσο χρονικά όσο και ποσοτικά και η έγκαιρη αποκατάσταση του προβλήματος μέσα από αυτοματοποιημένες και ελεγχόμενες διαδικασίες. Απώτερος σκοπός είναι η εξοικονόμηση πόρων με παράλληλη αύξηση της αξιοπιστίας και ασφάλειας της υφιστάμενης υποδομής».