

1. ΑΝΩΤΑΤΗ
2. Πανεπιστήμιο Κύπρου
3. 03 Φεβ 2021 - 15:42



Το «Κοίος» Πανεπιστημίου Κύπρου συμμετέχει ως εταίρος στο ερευνητικό έργο OneNet

Το έργο στοχεύει στην ενεργειακή ευελιξία του ευρωπαϊκού ηλεκτρικού δικτύου και ανάπτυξη καινοτόμας πιλοτικής πλατφόρμας στην Κύπρο

Τη συμμετοχή του ως εταίρος στο ευρωπαϊκό ερευνητικό έργο με το ακρωνύμιο “OneNet” και με τίτλο “one network for Europe” εξασφάλισε το Κέντρο Αριστείας για Έρευνα και Καινοτομία «Κοίος» του Πανεπιστημίου Κύπρου. Το ερευνητικό έργο στοχεύει στην αντιμετώπιση των προκλήσεων που συναντούν οι Διαχειριστές του Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας, σχετικά με την εύρυθμη λειτουργία του συστήματος όταν υπάρχει μεγάλη διείσδυση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ). Το καινοτόμο έργο, με συνολικό προϋπολογισμό πέραν των 28 εκατ. ευρώ, χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020» της Ευρωπαϊκής Ένωσης και σε αυτό συμμετέχουν 70 εταίροι από όλη την Ευρώπη.

Δημιουργία ενιαίου οράματος για την ευρωπαϊκή αγορά ηλεκτρικής ενέργειας

Το έργο "OneNet" προσβλέπει στη δημιουργία ενός ενιαίου οράματος για την ευρωπαϊκή αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, στην οποία καλούνται να συμμετέχουν οι διαχειριστές συστήματος, οι παραγωγοί, οι καταναλωτές και άλλοι ενδιαφερόμενοι φορείς σε όλη την Ευρώπη.

Οι κύριοι στόχοι του έργου αφορούν στον καθορισμό ενός κοινού σχεδιασμού για την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας στην Ευρώπη, με στόχο το συντονισμό όλων των εμπλεκόμενων φορέων, στον καθορισμό μιας κοινής αρχιτεκτονικής για το πληροφοριακό σύστημα της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας που να προάγει τη συμμετοχή οποιουδήποτε φορέα στην αγορά ενέργειας και στην επίδειξη πιλοτικών έργων μεγάλης κλίμακας για την προβολή των μεθοδολογιών και τεχνολογιών που θα αναπτυχθούν στο έργο για να διασφαλίσουν την ευστάθεια του συστήματος.

Επίσης, για τους σκοπούς του ευρωπαϊκού ερευνητικού έργου θα δημιουργηθεί ένα ανοιχτό διαδικτυακό φόρουμ, το "GRIFOn", το οποίο θα επιτρέπει την ανταλλαγή απόψεων και την ελεύθερη συζήτηση των αποτελεσμάτων του έργου μεταξύ των ενδιαφερόμενων φορέων.

Καινοτόμος πιλοτική πλατφόρμα στην Κύπρο

Στο πλαίσιο του έργου, το Κέντρο Αριστείας «Κοίος» σε συνεργασία με την Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου και το Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Κύπρου θα αναπτύξουν και θα εφαρμόσουν μια πιλοτική πλατφόρμα, η οποία θα ενισχύσει σημαντικά τη συνεργασία των Διαχειριστών του Συστήματος Μεταφοράς (ΔΣΜ) και Συστήματος Διανομής (ΔΣΔ), έτσι ώστε να εκσυγχρονίσουν τη λειτουργία ολόκληρου του συστήματος ηλεκτροδότησης και θα ανοίξει περαιτέρω την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας. Παράλληλα, θα προάγει τη βέλτιστη διείσδυση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) στο σύστημα ηλεκτροδότησης και θα επιτρέπει σε καταναλωτές, σε μικρής και μεσαίας κλίμακας ΑΠΕ καθώς και σε συστήματα αποθήκευσης ενέργειας να συμμετέχουν στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, διασφαλίζοντας έτσι την ευελιξία και τα λειτουργικά όρια των δύο συστημάτων.

Επιπρόσθετα, τα αποτελέσματα από την εφαρμογή της πιλοτικής πλατφόρμας θα συμβάλλουν ουσιαστικά στην επίτευξη των εθνικών στόχων για το περιβάλλον και στην αντιμετώπιση των προκλήσεων σχετικά με τη λειτουργία των δικτύων μεταφοράς και διανομής. Επιπλέον, τα ευρήματα από την εφαρμογή της πλατφόρμας θα χρησιμοποιηθούν από τους διαχειριστές συστημάτων για να διαμορφώσουν πολιτικές που θα ευνοούν την εφαρμογή των τεχνολογιών και μεθοδολογιών που συμπεριλαμβάνονται στην εν λόγω πλατφόρμα με στόχο τη μετεξέλιξη της ενεργειακής υποδομής της Κύπρου.

Η ερευνητική ομάδα από το Κέντρο Αριστείας «Κοίος» του Πανεπιστημίου Κύπρου, η οποία συμμετέχει στο έργο "OneNet" καθοδηγείται από τον Καθηγητή Χρίστο Παναγιώτου και πλαισιώνεται από τους Δρ. Μάρκο Άσπρου και Δρ. Λένο Χατζηδημητρίου.

Περισσότερες πληροφορίες για το έργο μπορείτε να δείτε στην ιστοσελίδα: <https://cordis.europa.eu/project/id/957739>