

Ανακοίνωση

Τύπου
προς δημοσίευση



Πανεπιστήμιο
Κύπρου

Γραφείο Τύπου και
Δημοσίων Σχέσεων
Τομέας Προώθησης
και Προβολής

Τηλέφωνο: 22894304

Ηλ. Διεύθυνση: prinfo@ucy.ac.cy

Ιστοσελίδα: www.ucy.ac.cy/pr



21 Φεβρουαρίου 2020

Νέο ερευνητικό έργο με στόχο την εξασφάλιση βέλτιστης και αξιόπιστης απόδοσης φωτοβολταϊκών εφαρμογών

Το έργο συντονίζει η Ερευνητική Μονάδα Ενεργειακής Αειφορίας «ΦΩΣ» του Πανεπιστημίου Κύπρου



Νέα συνεργασία φέρνει κοντά οργανισμούς από Κύπρο και Ισραήλ για την υλοποίηση ενός νέου ερευνητικού έργου με τίτλο «**Εξασφάλιση βέλτιστης και αξιόπιστης απόδοσης φωτοβολταϊκών εφαρμογών**» και με το ακρωνύμιο “**Smarter-PV**”. Το έργο χρηματοδοτείται από τα Προγράμματα RESTART 2016-2020, με συγχρηματοδότηση από το Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΙΔΕΚ) στην Κύπρο και την Αρχή Καινοτομίας του Ισραήλ.

Το έργο συντονίζει η Ερευνητική Μονάδα Ενεργειακής Αειφορίας «ΦΩΣ» του Πανεπιστημίου Κύπρου, και συμμετέχουν η κυπριακή εταιρεία K-Energy -η οποία ειδικεύεται στην ανάπτυξη συστημάτων εκμετάλλευσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) και κυρίως στην ανάπτυξη φωτοβολταϊκών έργων- και η ισραηλινή εταιρεία Raycatch, η οποία ειδικεύεται στη διάγνωση σφαλμάτων σε φωτοβολταϊκά συστήματα μέσω μεθόδων τεχνητής νοημοσύνης. Η συνολική χρηματοδότηση του έργου για τους Κύπριους εταίρους ανέρχεται σε €102,480.00. Η επίσημη ημερομηνία έναρξης του ερευνητικού έργου ήταν η 2α Μάϊου 2019 και το έργο έχει διάρκεια 30 μηνών.

Στόχος του έργου “Smarter-PV” είναι η ανάπτυξη ενός εμπορικού προϊόντος που θα συμβάλει στη διατήρηση του βέλτιστου επιπέδου απόδοσης και λειτουργίας των φωτοβολταϊκών συστημάτων. Συγκεκριμένα, το προτεινόμενο έργο θα ασχοληθεί με την αυτόματη αναγνώριση απωλειών απόδοσης, υποβάθμισης, σφαλμάτων και αστοχιών σε φωτοβολταϊκά συστήματα αλλά και την κατηγοριοποίηση τους σε διάφορους τύπους αστοχιών και μηχανισμούς υποβάθμισης. Πιο συγκεκριμένα, θα αναπτυχθούν καινοτόμες μεθοδολογίες και αλγόριθμοι βασισμένες στη μηχανική μάθηση και τη στατιστική ανάλυση για εντοπισμό των απωλειών στα φωτοβολταϊκά συστήματα χωρίς να διαταραχθεί η κανονική τους λειτουργία. Οι αλγόριθμοι θα ενσωματωθούν στο υφιστάμενο εμπορικό προϊόν της ισραηλινής εταιρείας Raycatch, με απώτερο σκοπό την αύξηση της απόδοσης των φωτοβολταϊκών συστημάτων και τη μείωση του λειτουργικού κόστους.

Με την εφαρμογή της προτεινόμενης λύσης αναμένεται να αυξηθεί η απόδοση και η παραγωγή των Φ/Β συστημάτων και ταυτόχρονα να μειωθεί το κόστος λειτουργίας και συντήρησης. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του σταθμισμένου κόστους ηλεκτρικής ενέργειας και την περεταίρω διείσδυση της ηλιακής ενέργειας στην παγκόσμια αγορά ενέργειας. Επίσης, η προτεινόμενη λύση θα συνεισφέρει σημαντικά στη μείωση των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα (CO₂), συμβάλλοντας έτσι στον αγώνα κατά των κλιματικών αλλαγών, με τη μείωση της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ορυκτά καύσιμα και με θετικό περιβαλλοντικό αντίκτυπο στην Κύπρο και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών της.

Η εναρκτήρια συνάντηση των μελών της κοινοπραξίας του έργου πραγματοποιήθηκε με επιτυχία, στις 15 Ιανουαρίου 2020, στη Λευκωσία.



Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να επικοινωνήσετε με τον Συντονιστή του έργου, Καθηγητή Γεώργιο Η. Γεωργίου, Διευθυντή της Ερευνητικής Μονάδας Ενεργειακής Αειφορίας «ΦΩΣ» του Πανεπιστημίου Κύπρου, στο τηλ.: +357 22892272 ή να επισκεφτείτε την ιστοσελίδα του έργου: <http://www.foss.ucy.ac.cy/projects/smarterpv/>.



Τέλος Ανακοίνωσης