



ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Επικοινωνία:

«ΦΩΣ» Ερευνητική Μονάδα Ενεργειακής Αειφορίας,
Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών,
Πανεπιστήμιο Κύπρου.
Τηλ.: 22894396, Φαξ: 22895370
email: geg@ucy.ac.cy, web: www.foss.ucy.ac.cy, www.pvtechnology.ucy.ac.cy

Λευκωσία, 6 Οκτωβρίου 2014

ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΣ ΕΡΕΥΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ ΚΕΡΔΙΣΕ ΤΟ ΒΡΑΒΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΕ ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟ



Ομάδα ερευνητών από την Ερευνητική Μονάδα Ενεργειακής Αειφορίας «ΦΩΣ» του Πανεπιστημίου Κύπρου (Π.Κ.) κέρδισε το βραβείο για την καλύτερη παρουσίαση στο μεγαλύτερο διεθνές συνέδριο για τα Φωτοβολταϊκά (ΦΒ) στην Ευρώπη, το 29th European PV Solar Energy Conference and Exhibition (EU-PVSEC), που διεξήχθη μεταξύ 22 και 26 Σεπτεμβρίου 2014, στο Άμστερνταμ.

Η δημοσίευση με τίτλο **«Robust Principal Component Analysis for Computing the Degradation Rates of Different Photovoltaic Systems»** από τους, Ανδρέα Κυπριανού, Αλέξανδρο Φοινοκαρίδη, Γιώργο Μακρίδη και Γιώργο Η. Γεωργίου, βραβεύτηκε με το βραβείο

για την καλύτερη παρουσίαση στον τομέα της Λειτουργίας, Απόδοσης και Αξιοπιστίας των ΦΒ. Ως ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά του Συνεδρίου, οι καλύτερες παρουσιάσεις σε κάθε τομέα βραβεύτηκαν ανάμεσα σε πάνω από 1.500 δημοσιεύσεις με βάση την ποιότητα των ερευνητικών αποτελεσμάτων και της παρουσίασης.

Η εν λόγω δημοσίευση παρουσιάζει την ακριβή εκτίμηση του ρυθμού υποβάθμισης της απόδοσης ΦΒ συστημάτων. Η σταδιακή υποβάθμιση της απόδοσης των ΦΒ είναι αναγνωρισμένη από τους κατασκευαστές ΦΒ πλαισίων, εντούτοις παραμένει η πιο αμφιλεγόμενη παράμετρος στην λειτουργία των ΦΒ συστημάτων λόγω της έλλειψης τυποποιημένου ορισμού για τον ρυθμό υποβάθμισης και μεθοδολογίας για την εκτίμησή του. Οι πλείστοι κατασκευαστές ΦΒ προσφέρουν εγγύηση ότι η απόδοση των πλαισίων δεν θα μειωθεί κάτω από το 80% της αρχικής τιμής στα 25 χρόνια λειτουργίας. Αυτό εξ υπακούει μέγιστη μείωση της απόδοσης της τάξεως του 0.8% ανά χρόνο, τιμή δύσκολο να εκτιμηθεί λόγω της αβεβαιότητας που πηγάζει από την λειτουργία των ΦΒ πλαισίων και από το εξωτερικό περιβάλλον στο οποίο λειτουργούν. Η σημασία της ερευνητικής εργασίας έγκειται στην αναγνώριση των κυρίαρχων χαρακτηριστικών χρονοσειρών του δείκτη αποδοτικότητας, ΦΒ συστημάτων διαφορετικών τεχνολογιών και στο μετριασμό των επιπτώσεων της αβεβαιότητας **καθιστώντας ικανό, με αυτό τον τρόπο, τον ορισμό και εκτίμηση του ρυθμού της υποβάθμισης.**

Το εν λόγω βραβείο αντικατοπτρίζει την αναγνώριση της διεθνούς ερευνητικής κοινότητας των ΦΒ για τη διεπιστημονική έρευνα και τη συντονισμένη προσπάθεια που διεξάγεται στο Πανεπιστήμιο Κύπρου για την εκτίμηση του ρυθμού υποβάθμισης των ΦΒ. **Το Εργαστήριο ΦΒ Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου Κύπρου έχει αναγνωρίσει το κενό που υπάρχει στην ερευνητική κοινότητα και έχει συγχωνεύσει την τεχνογνωσία στα ΦΒ και την προχωρημένη μαθηματική ανάλυση δεδομένων.** Η ερευνητική ομάδα έχει δημοσιεύσει αρκετές εργασίες σε αυτό το πλαίσιο και μάλιστα, μέχρι στιγμής, εκτός από την εν λόγω εργασία, διεθνής αναγνώριση





έχει τύχει και η εργασία με τίτλο «*Comparison of trend extraction methods for calculating performance loss rates of different photovoltaic technologies*» που ήταν υποψήφια για το βραβείο καλύτερης παρουσίασης στο μεγαλύτερο συνέδριο ΦΒ στον κόσμο, το 40th IEEE Photovoltaic Specialists Conference (IEEE-PVSC). Το γεγονός αυτό, μαζί με την πρόσφατη χρηματοδότηση από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά Ταμεία και την Κυπριακή Δημοκρατία, που εξασφαλίστηκε μέσω του Ιδρύματος Προώθησης Έρευνας, για το ερευνητικό έργο «Αξιόπιστη εκτίμηση της υποβάθμισης σε ΦΒ καινούριων τεχνολογιών - Reliable Assessment of Degradation in new thin-film photovoltaic technologies» επισφραγίζει την αναγνώριση του ερευνητικού έργου που επιτελείται στο Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Τέλος ανακοίνωσης

