



**ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΤΥΠΟΥ**

Τηλ. 2310 997158, 2310 997162, e-mail: press@auth.gr
Κτίριο Διοίκησης «Κ. Καραθεοδωρή» ΑΠΘ, Τ.Κ. 541 24, Θεσσαλονίκη

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

**Για τρίτη χρονιά το ΑΠΘ
λαμβάνει την επιχορήγηση «Consolidator Grant»
του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Έρευνας
με ερευνητική πρόταση του Τμήματος Χημείας**

Θεσσαλονίκη, 6/12/2018

Με φορέα υποδοχής το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, ο Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Χημείας του ΑΠΘ, **Θωμάς Στεργιόπουλος**, έλαβε την επιχορήγηση «**Consolidator Grant**», ύψους **2.7 εκατομμυρίων ευρώ**, από το **Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας (European Research Council -ERC)**, για την υλοποίηση της ερευνητικής πρότασης με τίτλο «**Hybrid, inorganic-organic chalcogenide optoelectronics -MIX2FIX**» («Οπτοηλεκτρονικές διατάξεις βασισμένες σε καινοτόμες, υβριδικές, οργανικές-ανόργανες δομές χαλκογονιδίων»).

Είναι η τρίτη συνεχής χρονιά που ερευνητική πρόταση του ΑΠΘ λαμβάνει τη συγκεκριμένη επιχορήγηση. Το 2016 επιχορηγήθηκε η Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Τμήματος Ιστορίας και Αρχαιολογίας του ΑΠΘ, Σουλτάνα-Μαρία Βαλαμώτη για την πρόταση με τίτλο «Ο εντοπισμός των διατροφικών συνηθειών στην αρχαία Ευρώπη: μια διεπιστημονική διερεύνηση των φυτικών συστατικών, μαγειρική μεταμόρφωση και εξέλιξη μέσα στον χρόνο». Το 2017 την επιχορήγηση έλαβε ο Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Πολιτικών Επιστημών του ΑΠΘ, Αλέξανδρος Κιουπκιολής, για την πρόταση με τίτλο «Ανασχηματίζοντας το Κοινό και το Πολιτικό».

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας, ιδρύθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση το 2007 και αποτελεί τον κυριότερο ευρωπαϊκό χρηματοδοτικό οργανισμό για έρευνες αιχμής, αποτελώντας ένα από τα πλέον ανταγωνιστικά εργαλεία χρηματοδότησης. Κάθε χρόνο επιλέγει και χρηματοδοτεί τους πιο δημιουργικούς ερευνητές οποιασδήποτε εθνικότητας και ηλικίας, για την υλοποίηση σχεδίων που εδρεύουν στην Ευρώπη.

Περισσότερες πληροφορίες για το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας παρέχονται στην ιστοσελίδα: <https://erc.europa.eu/>.

Σύμφωνα με την επίσημη ανακοίνωση του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Έρευνας, το 2018, από τις 2.389 προτάσεις που υποβλήθηκαν συνολικά από όλη την Ευρώπη, επιλέχθηκαν 291 προτάσεις κορυφαίων επιστημόνων, οι οποίοι θα διεξάγουν την έρευνά τους σε 21 διαφορετικές χώρες, με τρεις προτάσεις να έρχονται στην Ελλάδα και μία εξ αυτών να έχει Φορέα Υποδοχής το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Κύριος στόχος της ερευνητικής πρότασης του κ. Στεργιόπουλου είναι η ανάπτυξη της επόμενης γενιάς «έξυπνων» υλικών που θα αντικαταστήσουν τρέχουσες τεχνολογίες, που βρίσκονται ένα βήμα πριν την εφαρμογή τους σε οπτοηλεκτρονικές διατάξεις, όπως ηλιακούς συλλέκτες, οθόνες τηλεόρασης, έξυπνα τηλέφωνα κλπ. Οι αναδυόμενες αυτές τεχνολογίες βασίζονται σε υλικά με επαναστατικές ιδιότητες, αλλά χαμηλή συμβατότητα με το περιβάλλον, λόγω της παρουσίας του τοξικού μολύβδου. Η νέα οικογένεια υλικών, στην οποία θα βασιστούν οι διατάξεις, θα είναι απολύτως φιλική προς το περιβάλλον και θα έχει μεγαλύτερη σταθερότητα λειτουργίας, διατηρώντας ταυτόχρονα υψηλές αποδόσεις και χαμηλό κόστος.

Πιο συγκεκριμένα, στην παρούσα πρόταση προτείνεται η ανάπτυξη της επόμενης γενιάς οπτοηλεκτρονικών διατάξεων με βάση μη τοξικά (χωρίς μόλυβδο), μεταλλικά χαλκογονίδια, «υβριδοποιημένα» με ένα οργανικό κομμάτι, όπως ακριβώς στην περίπτωση των οργανικών-ανόργανων αλογονούχων περοβσκίτων. Η επιτυχής υλοποίηση του έργου θα επιτρέψει τη μετάβαση της τεχνολογίας από τους τοξικούς περοβσκίτες μολύβδου σε «πράσινες» ενώσεις χαλκογονιδίων, διασφαλίζοντας με αυτό τον τρόπο ότι οι αναδυόμενες τεχνολογίες στον τομέα της οπτοηλεκτρονικής θα βελτιώσουν την ζωή μας με ουσιαστικό τρόπο.

Σύντομο βιογραφικό σημείωμα του Θωμά Στεργιόπουλου

Ο Θωμάς Στεργιόπουλος εργάζεται από το 2015 ως Λέκτορας, και από το 2017 ως Επίκουρος Καθηγητής στο Τμήμα Χημείας (Εργαστήριο Φυσικής Χημείας) του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Παράλληλα, είναι επισκέπτης-ερευνητής στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου της Οξφόρδης (Clarendon Laboratory). Ο Δρ. Στεργιόπουλος εκπόνησε τη διδακτορική του διατριβή στο Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος» σε ηλιακά κελιά φωτοευαισθητοποιητών (dye-sensitized solar cells), ενώ ένα σημαντικό κομμάτι των πειραμάτων χαρακτηρισμού πραγματοποίησε ως επισκέπτης-ερευνητής για έναν χρόνο στο CNRS-Πανεπιστήμιο Pierre et Marie Curie (Παρίσι, Γαλλία). Το 2014, μετακόμισε στο Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης στο πλαίσιο της υποτροφίας «Marie Sklodowska-Curie», για να υλοποιήσει την πρώτη ερευνητική πρόταση που χρηματοδοτήθηκε ποτέ από την Ευρωπαϊκή Ένωση για την ανάπτυξη ηλιακών κελιών περοβσκίτη (MESO-SUPERCCELLS, FP7-PEOPLE-2012-IEF). Το ερευνητικό του έργο περιλαμβάνει περίπου 70 δημοσιευμένες εργασίες σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά (ανάμεσα στα οποία 5 «Highly cited papers in the field» στο πεδίο των

υβριδικών περοβσκιτών), 5 προσκεκλημένες διαλέξεις, πάνω από 5.000 αναφορές και h-index 35. Για τη συνεισφορά του στον Τομέα της Χημείας Υλικών συμπεριλήφθηκε το 2017 στα ανερχόμενα αστέρια του χώρου από το έγκριτο περιοδικό «Journal of Materials Chemistry A», ενώ έχει βραβευθεί και από την Ακαδημία Αθηνών για ερευνητική του εργασία (2014).

Επισυνάπτεται φωτογραφία του κ. Στεργιόπουλου