

Μιχάλης ΤΑΤΑΡΑΚΗΣ

ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

h-index (scopus): 41 , google scholar: 45

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4285-3784>

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο Μιχάλης Ταταράκης είναι μέλος ΔΕΠ στη βαθμίδα του Καθηγητή του Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών της Σχολής Μηχανικών του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου με γνωστικό αντικείμενο «Οπτοηλεκτρονική και Lasers».

Είναι σήμερα Διευθυντής του Ινστιτούτου Φυσικής Πλάσματος & Lasers (ippl.hmu.gr) του Πανεπιστημιακού Ερευνητικού Κέντρου του ΕΛΜΕΠΑ και Διευθυντής του Μεταπτυχιακού Προγράμματος σπουδών «Lasers, Πλάσμα & Εφαρμογές». Είναι επίσης επισκέπτης επί τιμή (honorary) στη βαθμίδα του Καθηγητή στο Τμήμα Φυσικής του Imperial College του Λονδίνου.

- ✓ Ο Μιχάλης Ταταράκης έλαβε Πτυχίο Φυσικής και το μεταπτυχιακό δίπλωμα ειδίκευσης (Master) στην Ατομική και Μοριακή Φυσική από το Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης (1993) και το διδακτορικό του δίπλωμά το 1997 από το Τμήμα Φυσικής του Imperial College του Λονδίνου (με υποτροφία). Έχει συνολικά περισσότερες από 200 δημοσιεύσεις και έχει λάβει πάνω από 10.000 αναφορές, με h-index 45 (google scholar), 41 (scopus).
- ✓ Έχει επιτελέσει συντονιστής πανευρωπαϊκά του “Fundamental Science Programme” και μέλος του συμβουλίου διοίκησης της ερευνητικής υποδομής HiPER-Europe, συντονιστής 14 Ελληνικών Πανεπιστημίων και φορέων στο Ελληνικό δίκτυο της ερευνητικής υποδομής HiPER-Europe (HiPER-GR) και Εθνικός Εκπρόσωπος της Ελλάδας στο European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI) στον τομέα της Ενέργειας.
- ✓ Έχει εκτελέσει με επιτυχία πλειάδα ερευνητικών προγραμμάτων ως επιστημονικός υπεύθυνος, χρηματοδοτούμενα είτε από την Ευρωπαϊκή Ένωση είτε από Εθνικές πηγές, με συνολικό προϋπολογισμό που ξεπερνά τα 5 εκ. €.
- ✓ Έχει τύχει σειρά βραβείσεων και διακρίσεων για το έργο του, όπως η βράβευση του από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων για τη συνεισφορά του στην Επίτευξη Αριστείας στην Ελληνική Ανώτατη Εκπαίδευση (πρώτο βραβείο θετικών επιστημών μετά από κρίση από το ΕΣΕΤ), η βράβευση του από το ΙΚΥ για τον συντονισμό και τη συνεισφορά του στο Εντατικό πρόγραμμα Erasmus “Applications of Electronics in Plasma Physics”, αλλά και την ιδιαίτερη τιμή που του έγινε να απευθύνει την κεντρική εναρκτήρια ομιλία βασικής επιστήμης στο I-MAX Theatre του Λονδίνου, στο London Science Museum, στην Πανευρωπαϊκή τελετή έναρξης του προγράμματος HiPER-ESFR.
- ✓ Είναι Topical Editor στο επιστημονικό περιοδικό High Power Laser Science and Engineering του Cambridge University Press και μέλος της Διεθνούς Επιστημονικής Επιτροπής για τη σειρά συνεδρίων European Conference on Laser Interaction with Matter (ECLIM).

ΚΥΡΙΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

Το γνωστικό αντικείμενο του Μιχάλη Ταταράκη καλύπτει ένα ευρύ φάσμα βασικής, εφαρμοσμένης και τεχνολογικής έρευνας της συμπεριφοράς της ύλης υπό την αλληλεπίδρασή της με ισχυρά Η/Μ πεδία λέιζερ. Τα κύρια ερευνητικά του ενδιαφέροντα καλύπτουν ένα **ευρύ τομέα** βασικής και εφαρμοσμένης φυσικής καθώς και των συνεπαγόμενων τεχνολογικών εφαρμογών τους. **Βασική Φυσική:** Αλληλεπίδραση ακτινοβολίας λέιζερ με την ύλη, μελέτη της δυναμικής πλάσματος παραγόμενου από αλληλεπίδραση ισχυρών παλμών λέιζερ με την ύλη, υπερ-υψηλά μαγνητικά πεδία, διάδοση σχετικιστικών δεσμών σωματιδίων σε θερμό και πυκνό πλάσμα, μελέτη των δευτερογενών πηγών ακτινοβολίας πλάσματος παραγόμενου από λέιζερ και από παλμικές συσκευές πλάσματος (Z-pinch, X-pinch, Plasma Focus). **Εφαρμοσμένη Φυσική:** Απεικόνιση πλάσματος, μικροδομών και νανοδομών υλικών, μαγνητικές εφαρμογές πλάσματος και υλικών, επιτάχυνση σωματιδίων σε υπερ-υψηλές ταχύτητες με χρήση Η/Μ πεδίου λέιζερ, θερμοελαστικές και ναοακουστικές ιδιότητες υλικών. **Τεχνολογικές εφαρμογές:** Βιοϊατρικές εφαρμογές με χρήση υψηλής ενέργειας ηλεκτρονίων και πρωτονίων παραγόμενων από την αλληλεπίδραση ισχυρών παλμών laser με στερεούς και αέριους στόχους, ανίχνευση υλικών (με χρήση πυρηνικής φασματοσκοπίας νετρονίων παραγόμενων από παλμικές συσκευές πλάσματος, υψηλής χωρικής διακριτικής ικανότητας X-ray radiography υλικών και βιολογικών συστημάτων, χαρακτηρισμός/προφίλομετρία υπέρλεπτων υμενίων με τη χρήση ναοακουστικών κυμάτων, τεχνολογίες παραγωγής ενέργειας με αδρανειακή πυρηνική σύντηξη λέιζερ, οπτοηλεκτρονικές διατάξεις ισχύος.

Ο Μιχάλης Ταταράκης γνωρίζει άριστα και συμμετέχει ενεργά πάνω από 20 έτη τόσο στο Ελληνικό όσο και στο διεθνές ερευνητικό και επιστημονικό γίγνεσθαι όπως αποδεικνύεται από τα αναλυτικά στοιχεία του βιογραφικού του. Μεταξύ άλλων, ενδεικτικά αναφέρονται οι πρόσφατες θέσεις του ως συντονιστής 14 Ελληνικών Πανεπιστημίων στο δίκτυο HiPER-GR, ως συντονιστής πανευρωπαϊκά του “Fundamental Science Programme” του HiPER-Europe, ως μέλος του συμβουλίου διοίκησης του HiPER-Europe αλλά και ως Εθνικός Εκπρόσωπος της Ελλάδας στο European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI) στον τομέα της Ενέργειας. Επιπροσθέτως, έχει εκτελέσει μεγάλο αριθμό προγραμμάτων ως επιστημονικός υπεύθυνος με επιτυχία όσον αφορά τόσο την παραγόμενη επιστημονική έρευνα όσο και την οικονομική τους διαχείριση. Γνωρίζει επίσης άριστα τη λειτουργία του Ελληνικού διοικητικού συστήματος στα Α.Ε.Ι. καθώς έχει υπηρετήσει σε υψηλές ακαδημαϊκές διοικητικές θέσεις όπως: Διευθυντής της Σχολής Εφαρμοσμένων Επιστημών, Πρόεδρος Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Μέλος της Επιτροπής Ερευνών. Επίσης έχει σημαντική εμπειρία στο Ευρωπαϊκό σύστημα Ανώτατης Εκπαίδευσης και Έρευνας λόγω της μακρόχρονης θητείας του στο εξωτερικό και τις συνεργασίες που ανέπτυξε με πλειάδα κορυφαίων Ευρωπαϊκών και άλλων διεθνών ερευνητικών Ιδρυμάτων διαμέσου προγραμμάτων συνεργασίας είτε ερευνητικών είτε ακαδημαϊκών (Erasmus Intensive Programmes, Erasmus Curriculum Development).

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

Έχει συνολικά περισσότερες από **200 δημοσιεύσεις** σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές και συνέδρια (<https://scholar.google.gr>), από τις οποίες περισσότερες από **150** είναι δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές υψηλού impact factor, οι οποίες έχουν λάβει πάνω από 10000 αναφορές. Μεταξύ άλλων οι δημοσιεύσεις του περιλαμβάνουν μια δημοσίευση στο **Nature** (IF 63.580), μια στο **Nature Physics** (IF 22.019), μια στο **Nature Communications** (IF 17.763) και **22** δημοσιεύσεις στο **Physical Review Letters** (IF 9.185).

Επί του παρόντος, το **h-index** του Μιχάλη Ταταράκη είναι **41** σύμφωνα με τη βάση δεδομένων scopus (<http://www.scopus.com>) ή **45** σύμφωνα με τη βάση δεδομένων google scholar (<https://scholar.google.gr>).

Πλήρης κατάλογος των δημοσιεύσεων του μπορεί να βρεθεί στη βάση δεδομένων <https://scholar.google.gr> και στην <http://www.scopus.com> με απλή αναζήτηση στο όνομα του συγγραφέα "Tatarakis M".

Ο Μιχάλης Ταταράκης είναι **Topical Editor** στο επιστημονικό περιοδικό **High Power Laser Science and Engineering** και κριτής σε κορυφαία επιστημονικά περιοδικά υψηλού impact factor όπως το **Physical Review Letters (invited)**, το **Physics of Plasmas**, το **Plasma Physics & Controlled Fusion**, το **Japanese Journal of Applied Physics/Institute of Physics (invited)** κ.α.)

ΘΕΣΕΙΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΣΤΟ ΤΕΙ ΚΡΗΤΗΣ/ΕΛΜΕΠΑ:

- ✓ Από ιδρύσεων ΠΕΚ/ΕΛΜΕΠΑ έως σήμερα: Εκλεγμένος Διευθυντής Ινστιτούτου Φυσικής Πλάσματος & Λείζερ.
- ✓ 01-09-2013 έως 31-08-2016: Εκλεγμένο Μέλος Επιτροπής Ερευνών ΤΕΙ Κρήτης.
- ✓ 1-9-2010 έως 31-8-2014: Εκλεγμένος Διευθυντής (Κοσμήτορας) Σχολής Εφαρμοσμένων Επιστημών ΤΕΙ Κρήτης.
- ✓ 1-9-2007 έως 31-08-2008: Εκτελών χρέη Διευθυντή (Κοσμήτορας) Σχολής Χανίων ΤΕΙ Κρήτης.
- ✓ 20-4-2004 έως 31-8-2008: Εκλεγμένος Πρόεδρος Τμήματος Ηλεκτρονικών Μηχανικών ΤΕΙ Κρήτης.