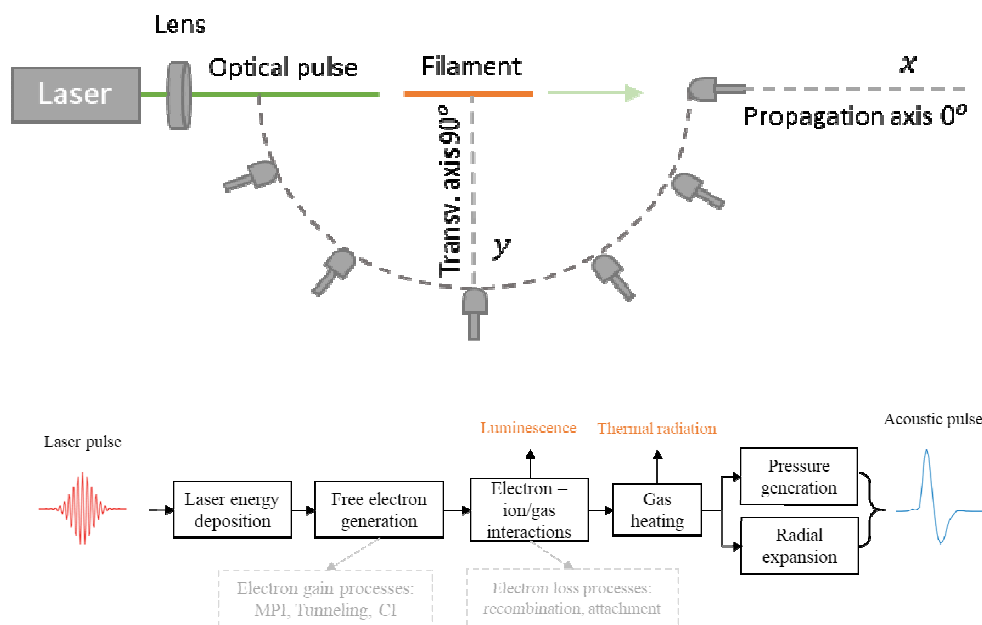


Συνεργασία Ερευνητών του ΕΛΜΕΠΑ και του Πανεπιστημίου Πατρών κατακτά σημαντική διάκριση στο κορυφαίο διεθνές συνέδριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης Ακουστικής (EAA-Forum Acusticum, Lyon France)



Το άρθρο “*The effect of plasma geometry on the acoustic radiation of laser filaments*” [1], με συγγραφείς τους **Κωνσταντίνο Καλέρη** (υποψ. Διδάκτορα) και **Ιωάννη Μουρτζόπουλο** (Καθηγητή) της Ομάδας Τεχνολογίας Ήχου και Ακουστικής του **Τμ. Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών** (ΠΠ) και τους **Ιωάννη Ορφανό** (ΕΔΙΠ), **Ευθύμιο Μπακαρέζο** (Αναπλ. Καθηγητή) και **Νεκτάριο Παπαδογιάννη** (Καθηγητή) του **Τμ. Μουσικής Τεχνολογίας και Ακουστικής** και του **Ινστιτούτου Φυσικής Πλάσματος και Λέιζερ** (ΙΦΠΛ) του **Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου** (ΕΛΜΕΠΑ), βραβεύτηκε πρόσφατα από διεθνή επιτροπή με το **δεύτερο βραβείο καλύτερου άρθρου και φοιτητικής παρουσίασης** (Best Paper and Presentation Awards) στο κορυφαίο διεθνές συνέδριο «Forum Acusticum 2020» της Ευρωπαϊκής Ένωσης Ακουστικής (EAA) που έλαβε χώρα τον Δεκέμβριο του 2020 στη Λυών (<https://fa2020.universite-lyon.fr/>).

Το άρθρο αφορά στην πειραματική (έλαβε χώρα στις εγκαταστάσεις του ΙΦΠΛ στο Ρέθυμνο) και υπολογιστική (έλαβε χώρα στο ΠΠ) μελέτη της ακουστικής εκπομπής των νημάτων πλάσματος που δημιουργούνται από λέιζερ που διεθνώς εισάχθηκαν πρώτη φορά από την ίδια ομάδα [2], και συγκεκριμένα, αναδεικνύει την εγγενή κατευθυντικότητα της ακουστικής πηγής ως συνάρτησης της γραμμικής γεωμετρίας του νήματος και παρουσιάζει υπολογιστικά μοντέλα για την περιγραφή και την πλήρη κατανόησή της. Ο τομέας αυτός θα βρίσκει στο μέλλον εξαιρετικές εφαρμογές σε κατευθυντικές πηγές ήχου κυλινδρικών κυμάτων μικρής απώλειας κατά την διάδοσή τους.

Τα βραβεία αφορούν νέους ερευνητές (πχ υποψ. Διδάκτορες) που συμμετέχουν στις έρευνες και δίνουν την σχετική ομιλία και χρηματοδοτούνται από το Head Genuit Foundation. Το συνέδριο παρακολούθησαν 1100 συμμετέχοντες ενώ πραγματοποιήθηκαν

700 προφορικές παρουσιάσεις και 56 παρουσιάσεις poster με ερευνητές από προερχόμενους από πάνω από 50 χώρες.

[1] Kaleris, K., Orphanos, Y., Bakarezos, M., Papadogiannis, N. and Mourjopoulos, J. , *The effect of plasma geometry on the acoustic radiation of laser filaments*, presented in **Forum Acousticum 2020**, Lyon, France, to be published

[2] Konstantinos Kaleris, Yannis Orfanos, Makis Bakarezos, Nektarios Papadogiannis, and John Mourjopoulos, Experimental and analytical evaluation of the acoustic radiation of femtosecond laser plasma filament sound sources in air, **The Journal of the Acoustical Society of America** **146**, EL212 (2019); <https://doi.org/10.1121/1.5124509>