**Δελτίο τύπου**

**Διεθνές Συνέδριο στο Τμήμα Φυσικής**

**‘NMDB Meeting 2025: Cosmic Ray studies with Neutron Detectors’**

**Αθήνα, 19 – 21 Μαρτίου 2025**

Στο διάστημα από Τετάρτη 19 Μαρτίου 2025 έως και Παρασκευή 21 Μαρτίου 2025 στην αίθουσα σεμιναρίων του Τμήματος Φυσικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών πραγματοποιήθηκε Διεθνές συνέδριο με φυσική παρουσία με τον τίτλο ‘NMDB Meeting 2025: Cosmic Ray studies with Neutron Detectors’, που διοργανώθηκε από την Ομάδα Κοσμικής Ακτινοβολίας του Πανεπιστημίου Αθηνών με επικεφαλής την Ομ. Καθ. του Τομέα Πυρηνικής Φυσικής και Στοιχειωδών Σωματιδίων του Τμήμστος Φυσικής κα Ελένη Χριστοπούλου – Μαυρομιχαλάκη (<https://conferences.uoa.gr/e/nmdb2025>).

Ανήκει σε μια σειρά συνεδρίων της Διεθνούς Βάσης Δεδομένων Μετρητών Νετρονίων (Neutron Monitor Database - NMDB), τα οποία πραγματοποιούνται στην Αθήνα από το 2007 και συνεχίζονται κάθε περίπου δύο χρόνια. Αρχικά, τα συνέδρια αυτά είχαν την μορφή εργαστηριακών συναντήσεων μεταξύ των επιστημονικών ομάδων από 12 χώρες, με στόχο τη δημιουργία αυτής της βάσης δεδομένων, με χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πολύ σύντομα όμως, απέκτησαν και εκπαιδευτικό και επιστημονικό χαρακτήρα, και πλέον αποτελούν έναν θεσμό για την κοινότητα των μετρητών νετρονίων και γενικότερα της κοινότητας του Διαστημικού Καιρού. Κατά την διάρκεια αυτών των συνεδρίων, φοιτητές μπορούν να παρακολουθήσουν διαλέξεις από καταξιωμένους καθηγητές, νέοι επιστήμονες να παρουσιάζουν τις έρευνές τους και τεχνολόγοι να συζητούν εφαρμογές της σύγχρονης τεχνολογίας στους μετρητές νετρονίων.

Στο συγκεκριμένο συνέδριο που πραγματοποιήθηκε τον Μάρτιο 2025 στην Αθήνα συνολικά συμμετείχαν 71 σύνεδροι από 24 χώρες και 34 διαφορετικά Πανεπιστήμια και Ινστιτούτα και παρουσιάστηκαν περισσότερες από 40 εργασίες (προφορικές και e-posters). Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στα έντονα γεγονότα ηλιακής, διαπλανητικής και γεωμαγνητικής φύσης τα οποία σημειώθηκαν το 2024. Επίσης ήταν μια ευκαιρία για την Ομάδα Κοσμικής Ακτινοβολίας να εορτάσει τα 25 χρόνια διαρκούς και αδιάλειπτης λειτουργίας του σύγχρονου Σταθμού Κοσμικής Ακτινοβολίας του Πανεπιστημίου Αθηνών (Athens Neutron Monitor Station – A.Ne.Mo.S. / <http://cosray.phys.uoa.gr/>).

Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα του συνεδρίου, ξεχωρίζει η χρησιμότητα των μετρήσεων της κοσμικής ακτινοβολίας στην διάρκεια του χρόνου, η ανανέωση και αναβάθμιση της βάσης δεδομένων NMDB, η προσθήκη σε αυτήν μετρήσεων νετρονίων και άλλων επιστημονικών οργάνων και προγραμμάτων, όπως π.χ. High Efficiency Neutron Spectrometry Array (HENSA), η ενεργή συμμετοχή και παρουσία της αμερικανικής διαστημικής εταιρείας με την παρουσίαση των μετρήσεων των δορυφόρων GOES, όπως και του ευρωπαικού διαστημικού οργανισμού με την παρουσίαση των υπηρεσιών των σχετικών με τους μετρητές νετρονίων και τέλος η ανάπτυξη νέων εφαρμογών με τη χρήση των μετρήσεων των μετρητών νετρονίων.

Επίσης με μεγάλη χαρά η επιστημονική κοινότητα των μετρητών νετρονίων υποδέχθηκε και καινούργια μέλη. Οι μετρητές νετρονίων της Χαβάης, της Ουγγαρίας και της Ταυλάνδης πολύ σύντομα θα αποτελέσουν ενεργά μέλη του NMDB.

Τέλος, στην επιτυχία αυτού του συνεδρίου συνέβαλλαν σημαντικά η Κοσμητεία Θετικών Επιστημών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, η οποία πάντα στηρίζει και ενισχύει τις προσπάθειες της Ομάδας Κοσμικής Ακτινοβολίας, όπως και το Τμήμα Φυσικής το οποίο καλωσορίζει τέτοιες δραστηριότητες και πρωτοβουλίες και στηρίζει την συμμετοχή σε ευρωπαϊκά επιστημονικά προγράμματα και διαπανεπιστημιακές συνεργασίες. Τέλος η επίσκεψη στο Πολιτιστικό Κέντρο ‘Σταύρος Νιάρχος’ πραγματικά ενθουσίασε τους συνέδρους.

Με εκτίμηση

Ομ. Καθ. Ελ. Χριστοπούλου – Μαυρομιχαλάκη

Oμάδα Κοσμικής Ακτινοβολίας Τμήματος Φυσικής ΕΚΠΑ