

**ΚΕΝΤΡΟΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ  
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ**

**Συνοπτική έκθεση πεπραγμένων τούς έτους 1984**

**1. Επιστημονικό καὶ Τεχνικό Προσωπικό:** Κωνσταντίνος Πουλάκος (Διευθυντής), Βασίλειος Τριτάκης ('Επιμελητής), 'Ελένη Δάρα-Παπαμαργαρίτη (Βοηθός), Θεοδόσιος Ζαχαράδης (Βοηθός), Βασίλειος Πετρόπουλος (Βοηθός) καὶ 'Εμμανουὴλ Τσιώρος (Παρασκευαστής).

**2. Γραμματεία:** Μιχαὴλ Χονδρὸς (Γραμματεὺς) καὶ Εὐαγγελία Πανούση-Κουντουριώτη (Γραμματεύς).

**3. Επιστημονικοὶ Συνεργάτες τοῦ Κέντρου:** Λυσίμαχος Μαυρίδης (Καθ. Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης), Κωνσταντίνος Γούδας (Καθ. Πανεπιστημίου Πατρῶν) καὶ Κωνσταντίνος Μακρής ('Επίτιμος Διευθυντής τοῦ Κέντρου).

Κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ 1984 συνεργάσθησαν εἰς δρισμένα προγράμματα τοῦ Κέντρου καὶ οἱ Κ. Ἀλυσανδράκης καὶ Ε. Μαυρομιχάλης τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν, ὁ Γ. Μπάνος τοῦ Πανεπιστημίου Ἰωαννίνων ὁ Κ. Μπάνος τοῦ Ἐθν. Ἀστεροσκοπείου Ἀθηνῶν, ὁ Ι. Λυριτζῆς τοῦ Ὑπουργ. Πολιτισμοῦ καὶ 'Επιστημῶν καθὼς καὶ ὁ Ἐρευνητής τοῦ Ἀστεροσκοπείου τῆς Meudon (Γαλλίας) S. Koutchmy.

**4. Ἐρευνητικὰ Προγράμματα:** 'Ὕπὸ τὴν ἐποπτείαν τοῦ Ἀκαδημαϊκοῦ κ. Ἰωάννη Ξανθάκη καὶ τὴν διεύθυνση τοῦ κ. Κωνσταντίνου Πουλάκου συνεχίστηκαν ἡ δλοκληρώθηκαν — κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ 1984 — τὰ παρακάτω ἐρευνητικὰ προγράμματα:

α) «Ἡ ἐτησία μεταβολὴ μακρᾶς περιόδου τῆς σεισμικῆς δραστηριότητος τῆς Γῆς» (ύπὸ Ι. Ξανθάκη).

β) «Μελέτη τῶν δεικτῶν τῶν ραδιοεκπομπῶν τοῦ ἥλιου» (ύπὸ Ι. Ξανθάκη καὶ Κ. Πουλάκου).

γ) «Προβλήματα στὶς σχέσεις ἥλιακῶν καὶ γηίων φαινομένων (βροχόπτωση, θερμοκρασία, Βόρειο Σέλας. Στὰ ἐπὶ μέρους προβλήματα αὐτοῦ τοῦ προγράμματος συνεργάζονται οἱ: Ι. Ξανθάκης, Κ. Πουλάκος, Β. Πετρόπουλος, Ε. Μαυρομιχάλης καὶ Ι. Λυριτζῆς).

δ) «Μελέτη τοῦ ἀρχαιομαγνητικοῦ πεδίου τῆς Γῆς» (ύπὸ Ι. Ξανθάκη καὶ Ι. Λυριτζῆς).

ε) «Προβλήματα στις σχέσεις του ένδοπλανητικού μαγνητικού πεδίου με όρισμένα γήινα φαινόμενα» (ύπο B. Τριτάκη).

στ) «Μελέτη της λεπτής ύφης της χρωμόσφαιρας του ήλιου». (Στα έπι μέρους προβλήματα αύτοῦ του προγράμματος συνεργάζονται οι: E. Δάρα-Παπαμαργαρίτη, Θ. Ζαχαριάδης, Γ. Μπάνος, K. 'Αλυσανδράκης, S. Koutchmy..

ζ) «Μελέτη της άτμοσφαίρας όρισμένων πλανητών» (ύπο B. Πετρόπουλου).

##### 5. Δημοσιεύματα:

α) J. Xanthakis, M. Shimshoni: Possible Periodicities of the Annual Released Global Seismic Energy ( $M \geq 7.9$ ) During the Period 1898 - 1971 - Discussion. Tectonophysics, vol. 107, pp. 173 - 176, 1984.

β) B. Petropoulos, C. Banos: A Reference Model for the Upper Atmosphere of Jupiter. Astronomy and Astrophysics SS. t. 58 145 - 161, 1984.

γ) H. Mavromichalaki, B. Petropoulos: Time-Lag of Cosmic-Ray Intensity. Astrophys. and Space Science, 106 (1984), 61 - 71.

δ) B. Tritakis: Possible Solar Signature on a Well-Established Weather Phenomenon. J. Geophys. Res. Vol. 89 A pp. 2609 - 2615, 1984.

ε) B. Tritakis: Heliospheric Current Sheet Displacement with Respect to the Solar Equator. J. Geophys. Res. Vol. 89 A pp 6588 - 6598, 1984.

στ) H. Dara-Papamargariti, S. Koutchmy: Magnetic and Velocity Field Analysis of a Quiet Region Near the Center of the Sun. Proc. of the 8<sup>th</sup> Europ. Regional Astron. Meet. Sept. 17, 1984 Toulouse France Pre-publ. IAP No 81 Nov. 1984.

ζ) K. Πουλάκος: Γενική 'Ανασκόπηση τῶν 'Επιτευγμάτων τῆς 'Αστρονομίας καὶ τῆς 'Ερευνας τοῦ Διαστήματος. (Δημοσιεύματα τοῦ 'Επιστημονικοῦ Συλλόγου τῆς 'Ακαδημίας 'Αθηνῶν).

6) **Βιβλιοθήκη:** 'Η Βιβλιοθήκη τοῦ Κέντρου πλουτίσθηκε μὲ 200 τόμους, βιβλία καὶ περιοδικά καθώς καὶ μὲ 2000 περίπου τεύχη ἐπιστημονικῶν δημοσιεύμάτων ξένων ἔρευνητικῶν ίδρυμάτων ποὺ μᾶς τὰ στέλνουν μὲ ἀνταλλαγὴ τῶν δημοσιευμάτων τοῦ KEAEM.

7. **Συνέδρια - Αποστολές:** Οἱ κ.κ. B. Τριτάκης καὶ B. Πετρόπουλος παρηκολούθησαν τὶς ἔργασίες τοῦ 25ου συνεδρίου τῆς Δ.Ε.Ε.Δ. (COSPAR) εἰς Graz τῆς Αύστριας ('Ιούνιος 1984) ὅπου ἀνεκοίνωσαν σχετικές ἔργασίες τους. 'Ο κ. B. Πετρόπουλος παρηκολούθησε τὶς ἔργασίες τοῦ συνεδρίου σὲ θέματα ήλιακῶν καὶ γηίνων φαινομένων (Workshop) ποὺ ἔγινε στὸ 'Αστεροσκοπεῖο τῆς Meudon ἀπὸ 18

ώς 22 Ιουνίου 1984 δπου καὶ ἀνεκοίνωσε σχετικὲς ἐργασίες τῶν κ.κ. I. Ξανθάκη, K. Πουλάκου, B. Τριτάκη καὶ δική του. 'Ο κ. B. Πετρόπουλος παρηκολούθησε ἐπίσης τὸ διεθνὲς συμπόσιο δῖοντος ποὺ ἔγινε στὴ Χαλκιδικὴ (Σεπτέμβρης 1984) δπου καὶ ἀνεκοίνωσε σχετικὴν ἐργασίαν του.

**8. Ὁργανα:** Μὲ ἀπόφαση τῆς Συγκλήτου τῆς Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν τὸ KEAEM προέβη στὴν προμήθεια — κατόπιν μειοδοτικοῦ διαγωνισμοῦ — ἐνὸς φωτοτυπικοῦ μηχανήματος τύπου Cannon NII 155 καὶ ἐνὸς ἐπιδιασκοπίου τραπέζης λίαν ἀπαραίτητων διὰ τὴν λειτουργικότητα τοῦ Κέντρου.

**9. Διάφορα.— α)** 'Ο Ἐπιμελητὴς τοῦ Κέντρου κ. B. Τριτάκης ἔλαβε ἔνα μήνα ἐρευνητικὴ ἄδεια (Σεπτέμβριος 1984) καὶ μετέβη στὸ Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης δπου συνεργάστηκε μὲ τὸν καθηγητὴ κ. Χρ. Ζερεφὸ σὲ κοινοῦ ἐνδιαφέροντος ἐρευνητικὰ θέματα.

β) 'Η κ. Δάρα-Παπαμαργαρίτη, ἔλαβε δίμηνη ἐκπαιδευτικὴ ἄδεια (Μάιος - Ιούνιος 1984) καὶ μετέβη στὸ 'Ινστιτοῦτο Ἀστροφυσικῆς τοῦ Πανεπιστημίου τῶν Παρισίων γιὰ νὰ συνεργασθεῖ μὲ τὸν κ. S. Koutchmy σὲ κοινοῦ ἐνδιαφέροντος ἐρευνητικὰ θέματα.

γ) 'Ο κ. Θ. Ζαχαριάδης ἀνακηρύχθηκε ἀριστοῦχος Διδάκτωρ τῆς Φυσικομαθηματικῆς Σχολῆς τοῦ Πανεπιστημίου 'Ιωαννίνων μὲ τὴν ἐργασίαν του «Συμβολὴ στὴ μελέτη τῆς λεπτῆς ύφης τῶν κέντρων δράσεως τοῦ ἡλίου».

'Ο κ. Θ. Ζαχαριάδης, ὕστερα ἀπὸ πρόσκληση τοῦ ἀρμόδιου τομέα τοῦ Φυσικομαθηματικοῦ τμήματος τοῦ Παν. 'Ιωαννίνων ἔδωσε διάλεξη τὸν 'Απρίλιο τοῦ 1984 μὲ θέμα «Λεπτὴ ύφη τῶν κέντρων δράσεως τοῦ ἡλίου».

δ) 'Ο Διευθυντὴς τοῦ Κέντρου 'Αστρονομίας κ. K. Πουλάκος προσκληθεὶς ἔλαβε μέρος στὶς ἐργασίες τοῦ πρώτου Συνεδρίου τῶν παλαιῶν ὑποτρόφων τοῦ 'Ιδρυματος Alexander Von Humboldt-Stiftung τὸ ὄποιον ἔγινε γιὰ πρώτη φορὰ στὴν 'Ελλάδα ('Απρίλιος 1984) μὲ πρωτοβουλία τοῦ Γενικοῦ Γραμματέα τοῦ ἐν λόγῳ 'Ιδρυματος κ. Heinrich Pfeiffer.

ε) 'Ο διευθυντὴς τοῦ Κέντρου κ. K. Πουλάκος προσκληθεὶς ἔλαβε μέρος στὸ 'Ελληνογαλλικὸ Συνέδριο ποὺ δργανώθηκε ἀπὸ τὸν 'Ελληνογαλλικὸ 'Επιστημονικὸ καὶ Τεχνικὸ Σύνδεσμο καὶ τὴν ἐπιστημονικὴ συμμετοχὴ τοῦ Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) καὶ τοῦ 'Εθνικοῦ 'Ιδρυματος 'Ερευνῶν (Δεκέμβριος 1984). Θέμα τοῦ Συνεδρίου ἦταν «'Ο Ἀγροτικὸς κόσμος στὸ Μεσογειακὸ χῶρο».

Στὸ Συνέδριο αὐτὸ δ. κ. K. Πουλάκος ἀνεκοίνωσε, ἐργασίαν του σχετικὴ μὲ τὴν ἐφαρμογὴ τῆς Τηλεανίχνευσης στὴν ἀγροτικὴ οἰκονομία.

στ) Κατόπιν αιτήσεως τοῦ Διευθυντοῦ τοῦ Κέντρου κ. Κ. Πουλάκου πρὸς τὸ Βρεταννικὸ Συμβούλιο (British Council) καὶ μὲ οἰκονομικὴ κάλυψη τοῦ τελευταίου προσεκλήθη καὶ ἐφιλοξενήθη στὸ Κέντρο Ἀστρονομίας πὸ 26-11-1984 ἕως 7-12-1984 ὁ καθηγητὴς τοῦ Imperial College τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Λονδίνου κ. J. Dungey. 'Ο κ. J. Dungey συνεργάστηκε μὲ τὸν Ἐπόπτη τοῦ Κέντρου Ἀστρονομίας κ. 'Ιωάννη Ξανθάκη καθὼς καὶ μὲ τὸ προσωπικὸ τοῦ Κέντρου.

Κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς παραμονῆς του ὁ παραπάνω καθηγητὴς ἔδωσε διάλεξη στὴν αἱθουσαῖς διαλέξεων τοῦ Κέντρου μὲ τίτλο «Μαγνητικὴ Ἐπανασύγδεσις» (Magnetic Reconnection).

'Ἐπίσης ἔγιναν προκαταρκτικὲς συνομιλίες μεταξὺ τοῦ καθ. κ. J. Dungey καὶ τοῦ διευθυντοῦ τοῦ Κέντρου κ. Κ. Πουλάκου, σχετικὰ μὲ μιὰ μελλοντικὴ καὶ μακρόχρονη συνεργασία μεταξὺ τοῦ Κέντρου Ἐρευνῶν Ἀστρονομίας καὶ Ἐφηρμοσμένων Μαθηματικῶν τῆς Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν καὶ τοῦ Imperial College τοῦ Παν/μίου τοῦ Λονδίνου.

‘Ο Διευθυντὴς  
Κ. Πουλάκος