

**ΚΕΝΤΡΟΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ  
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ**

**Συνοπτική έκθεσις πεπραγμένων τοῦ ἔτους 1991**

**Α'. Προσωπικό.** Κατὰ τὸ 1991 τὸ Ἐπιστημονικὸ προσωπικὸ τοῦ Κέντρου, καὶ σὲ ἐφαρμογὴ τοῦ Νόμου 1894/1990, ἐνετάγη σὲ θέσεις ἐρευνητῶν. Κατόπιν τούτου ἡ σύνθεσις τοῦ προσωπικοῦ τοῦ Κέντρου ἔχει ὡς ἀκολούθως:

- 1) Κωνσταντῖνος Πουλᾶκος, Ἐρευνητὴς Α', Διευθυντὴς
  - 2) Βασίλειος Τριτάκης, Ἐρευνητὴς Α'
  - 3) Βασίλειος Πετρόπουλος, Ἐρευνητὴς Α'
  - 4) Ἑλένη Δάρα-Παπαμαργαρίτη, Ἐρευνητὴς Β'
  - 5) Θεοδόσιος Ζαχαριάδης, Ἐρευνητὴς Β'
  - 6) Ἰωάννης Λυριτζῆς, Ἐρευνητὴς Β'
  - 7) Μιχαὴλ Χονδρός, Γραμματέας
  - 8) Ἐμμανουὴλ Τσιῶρος, Παρασκευαστὴς
  - 9) Εὐαγγελία Πανούση-Κουντουριώτη, Δακτυλογράφος.
- Ἐπίσης παραμένουν ὡς ἐπιστημονικοὶ συνεργάτες οἱ κ.κ.

- 1) Λυσίμαχος Μαυρίδης, καθηγητὴς τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
- 2) Κωνσταντῖνος Γούδας, καθηγητὴς Πανεπιστημίου Πατρῶν, καὶ
- 3) Κωνσταντῖνος Μακρῆς, Ἐπίτιμος διευθυντὴς τοῦ ΚΕΑΕΜ τῆς Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν.

Κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ 1991 συνεργάστηκαν σὲ ὀρισμένα ἐρευνητικὰ προγράμματα τοῦ Κέντρου καὶ οἱ Κ. Ἀλυσσανδράκης καὶ Ε. Μαυρομιχαλάκη τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν, Κ. Μπάνος καὶ Ἄλ. Γεωργακίλας τοῦ Ἀστρονομικοῦ Ἰνστιτούτου τοῦ Ἐθνικοῦ Ἀστεροσκοπείου Ἀθηνῶν, S. Koutchmy, A. Gauthier, B. Bezard, A. Martin, καὶ Α. Κουστενῆ τοῦ Ἀστεροσκοπείου τοῦ Pic-du-Midi τῆς Γαλλίας.

**Β'. Ἐρευνητικὰ προγράμματα.**

1. «Μελέτη τῆς ἐτησίαις μεταβολῆς μακροῦς περιόδου τῆς σεισμικῆς δραστηριότητος τῆς Γῆς καὶ τῆς σχέσεως βροχοπτώσεως καὶ σεισμικότητος στὸν Ἑλληνικὸ χῶρον» (ὑπὸ Ι. Ξανθάκη, Κ. Πουλᾶκου, Θ. Ζαχαριάδη καὶ Ι. Λυριτζῆ).

2. «Περιοδικὲς μεταβολὲς τῆς βροχοπτώσεως σὲ παγκόσμια κλίμακα, καθὼς καὶ σχέσεις ἡλιακῶν καὶ γήινων φαινομένων» (ὑπὸ Ι. Ξανθάκη, Κ. Πουλᾶκου, Β. Τριτάκη κλπ.).

3. «Μελέτη τῶν περιοδικότητων ἐμφάνισης τῶν ρευμάτων μεγάλης ταχύτητας τοῦ ἡλιακοῦ ἀνέμου ποῦ προέρχεται ἀπὸ τὶς στεμματικές ὀπές καὶ τὶς ἐκλάμψεις τοῦ ἡλίου καὶ τῆς μεταβλητότητος τῆς πράσινης γραμμῆς τοῦ ἡλιακοῦ στέμματος καθὼς καὶ μελέτη τῶν περιοδικότητων τοῦ διαπλανητικοῦ μαγνητικοῦ πεδίου» (ὑπὸ I. Ξανθάκη, K. Πουλάκου, B. Τριτάκη, B. Πετρόπουλου καὶ E. Μαυρομιχαλάκη).

4. «Μελέτη τῶν περιοδικότητων καὶ τῆς διακυμάνσεως τῆς ποσότητος τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ὄζοντος καθὼς καὶ τῶν κλιματικῶν διακυμάνσεων» (ὑπὸ I. Ξανθάκη, K. Πουλάκου καὶ X. Ζερεφοῦ).

5. «Μελέτη τοῦ Διαπλανητικοῦ μαγνητικοῦ πεδίου» (ὑπὸ I. Ξανθάκη, καὶ B. Τριτάκη).

6. «Ἀσυμμετρίας ἔντασης τῶν γραμμῶν ἐκπομπῆς τοῦ Ἡλιακοῦ Στέμματος» (ὑπὸ I. Ξανθάκη, B. Τριτάκη, B. Πετροπούλου καὶ συνεργατῶν των ἀπὸ τὸ Πανεπιστήμιο Ἀθηνῶν καὶ τὸ Ἀστεροσκοπεῖο Pic-du-Midi τῆς Γαλλίας).

7. «Μελέτη τῆς ἀτμοσφαιρας τῶν ἐσωτερικῶν καὶ ἐξωτερικῶν Πλανητῶν» (ὑπὸ I. Ξανθάκη, B. Πετροπούλου, K. Μακρῆ, K. Μπάνου, A. Γεωργακίλα, Π. Τελώνη, D. Gauthier, B. Bezar, A. Martins καὶ A. Κουστενῆ).

8. «Μελέτη τῆς κοσμικῆς ἀκτινοβολίας γιὰ τὸν 20ὸ καὶ 21ο ἡλιακὸ κύκλο, τῆς ἐμφάνισης τοῦ Βορείου Σέλαος, καὶ τῶν περιοδικότητων τοῦ ἀρχαιομαγνητικοῦ πεδίου τῆς Γῆς» (ὑπὸ I. Ξανθάκη, B. Πετροπούλου, E. Μαυρομιχαλάκη καὶ I. Λυριτζῆ).

9. «Συσχέτιση μεταβολῆς τῶν ἀποδόσεων διαφόρων καλλιεργειῶν μὲ περιβαλλοντικές μεταβλητὲς στὸν Ἑλλαδικὸ Χῶρο» (ὑπὸ I. Ξανθάκη, A. Καραμάνου καὶ I. Λυριτζῆ).

10. «Προσδιορισμὸς τῶν τριῶν (3) συνιστωσῶν τοῦ Γεωμαγνητικοῦ πεδίου ἀπὸ τοῦ ἔτους 7000 μέχρι σήμερα, καθὼς καὶ αἰώνιες μεταβολὲς τοῦ Γεωμαγνητικοῦ Πεδίου στὴ Βαλκανικὴ Χερσόνησο» (ὑπὸ I. Ξανθάκη, I. Λυριτζῆ καὶ Prof. K. Creeer καὶ τῶν συνεργατῶν του τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Ἐδιμβούργου καὶ M. Kovacheva καὶ I. Bocharov τῆς Ἀκαδημίας Ἐπιστημῶν τῆς Βουλγαρίας).

11. «Ἡλιακὴ δραστηριότητα - Παλαιοκλίμα-Ραδιενέργεια Ἰζημάτων» (ὑπὸ I. Ξανθάκη, I. Λυριτζῆ καὶ τῶν R. Galloway, K. Creeer τοῦ Πανεπιστημίου Ἐδιμβούργου).

12. «Μελέτη τῶν μαγνητικῶν πεδίων καὶ τῶν κινήσεων τῆς ὕλης στὸν ἥρεμο ἥλιο καὶ μελέτη τῶν κέντρων δράσεως τῆς ἡλιακῆς χρωμοσφαιρας» (ὑπὸ Ἑλένης Δάρα-Παπαμαργαρίτη, Θ. Ζαχαριάδη, K. Ἀλυσσανδράκη, A. Γεωργακίλα καὶ S. Koutchmy).

**Γ'. Δημοσιεύματα (Contributions).** Τὸ 1991 ἐκπονήθηκαν καὶ συμπεριλή-

φθηκαν στη σειρά τῶν Contributions, Series I (Astronomy) τοῦ Κέντρου οἱ παρακάτω ἔξι ἐπιστημονικὲς ἐργασίες:

1. J. Xanthakis, H. Mavromickalaki, B. Petropoulos, V. Tritakis, L. Marmatsouri, A. Vassilaki, J. Noens, J. Lerroy, B. Perch: «Longitudinal Asymetries of the Coronal Line Intensities». (Adv. Sp. Res., vol. 11, No, 1, pp. 169-172, 1991).

2. V. P. Tritakis: «High Speed Solar wind streams in Relation to the Sector Boundaries of the Heliospheric Current Sheet» (Adv. Sp., Res., Vol. 11, No. 1, pp. 83-86, 1991).

3. V.P. Tritakis, D.S. Hall, C.P. Chalomar, D.A. Dryant, and D.R. Lepine: «Electrons in the Boundary Layers Near the Dayside Magnetopause» (Journal of Geoph. Res., Vol. 96, NO. 96, NO. 5, pp. 7869-7894, 1991).

4. C. Alissandrakis, H. Dara, S. Koutchmy: «Study of Small Scale Magnetic Flux and the Corresponding Velocity Pattern». (Astron. Astrophys., Vol. 249, pp. 533-538, 1991).

5. B. Petropoulos, C. Poulakos: «The Distribution of Solar Flares and Probable Relations to Biological Effects» (Earth, Moon and Planets, vol. 55, 55, pp. 1-19, 1991).

6. J. Xanthakis, B. Petropoulos, C. Banos, E. Sarris: «Seasonal Variation in the Atmospheric Activity of Jupiter». (Earth, Moon, and Planets, vol 52, pp. 145-159, 1991).

#### **Δ'. Ἄλλα Δημοσιεύματα.**

1) J. Xanthakis, I. Liritzis: «Geomagnetic Field Variation as Inferred from Archaeomagnetism in Greece and Palaeomagnetism in British Lake Sediments Since 7000 B.C.». (Pragmatiae of the Academy of Athens, vol. 53, 1991).

2) Y. Liritzis, L. Orphanidis-Georgiadis, and N. Efstratiou: «Neolithic Thessaly and the Sporades». (Oxford Journal of Archaeology, vol. 10, NO. 3, pp. 307-313, 1991).

3) Y. Liritzis, R.B. Galloway: «Scattering in Beta Dosimetry by Beta Particle Counting». (Nucl. Tracks Radiat. Meas., vol. 18, No 1/2, pp. 239-247, 1991).

4) I. Λυριτζή: «Παγίδες γιὰ ἄτομα Νατρίου». (Φυσικὸς Κόσμος, Τεῦχος 125-126, σελ. 8-10, 1991).

**Ε'. Βιβλιοθήκη.** Ἡ βιβλιοθήκη τοῦ Κέντρου πλουτίστηκε μὲ 120 τόμους



βιβλία και περιοδικά καθώς και με 1500 διάφορα τεύχη επιστημονικών δημοσιευμάτων ξένων ιδρυμάτων που μᾶς στέλνουν δωρεάν με ανταλλαγή τῶν δικῶν μας δημοσιευμάτων.

**ΣΤ'. Συνέδρια - Ἀποστολές.** Ὁ Διευθυντὴς τοῦ Κέντρου κ. Κων/νος Πουλᾶκος, ὡς Ἐθνικὸς ἐκπρόσωπος, ἔλαβε μέρος στὴν ἐτήσια σύνοδο τοῦ JOSO ποὺ ἔλαβε χώρα στὸ Βερολίνο τῆς Γερμανίας ἀπὸ 22 ἕως 26 Ὀκτωβρίου 1991. Τὴ δαπάνη κινήσεώς του ἐκάλυψεν ἡ Ἐθνικὴ Ἀστρονομικὴ Ἐπιτροπὴ. Ἐπίσης ὁ κ. Κ. Πουλᾶκος ἔλαβε μέρος στὴ Διεθνή Διαστημικὴ Ἡμερίδα ποὺ ὀργάνωσε ἡ Γενικὴ Γραμματεία Ἐρευνας καὶ Τεχνολογίας στὸ ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ στὶς 28 Σεπτεμβρίου 1991.

Ὁ κ. Βασίλειος Τριτάκης ἔλαβε ἐρευνητικὴ ἄδεια δέκα ὀκτῶ ἡμερῶν ἀπὸ 19 Αὐγούστου μέχρι 5 Σεπτεμβρίου γιὰ τὸ ἐσωτερικόν. Ἐπίσης ἔλαβε καὶ ἄλλες δώδεκα ἡμέρες ἐρευνητικὴ ἄδεια ἀπὸ 24 Σεπτεμβρίου ἕως 5 Ὀκτωβρίου 1991 καὶ ἐπεσκέφθη τὸ Ἀστεροσκοπεῖο Pic-du-Midi τῆς Γαλλίας καὶ συνεργάστηκε μὲ ἐρευνητὲς τοῦ Ἀστεροσκοπεῖου αὐτοῦ σὲ ἐρευνητικὰ προγράμματα ποὺ διεξάγονται ἀπὸ κοινῶν ὑπὸ τῶν ἐρευνητῶν τοῦ Κέντρου Ἀστρονομίας καὶ τοῦ Ἀστεροσκοπεῖου Pic-du-Midi: Ἐπίσης στὸ αὐτὸ χρονικὸ διάστημα, ἤτοι ἀπὸ 1-5 Ὀκτωβρίου, ἔλαβε μέρος στὸ 1ο SOLTIP Συμπόσιο ποὺ ἔγινε στὸ Liblice τῆς Τσεχοσλοβακίας ὅπου ἀνακοίνωσε τρεῖς ἐργασίες οἱ ὁποῖες πρόκειται νὰ δημοσιευτοῦν στὰ Πρακτικὰ τοῦ Συνεδρίου αὐτοῦ.

Ὁ κ. Βασίλειος Πετρόπουλος ἔλαβε ἐρευνητικὴ ἄδεια δεκαπέντε ἡμερῶν ἀπὸ 29 Ἰουλίου ἕως 12 Αὐγούστου γιὰ τὸ ἐσωτερικόν. Ἐπίσης ἔλαβε ἄλλες δεκαπέντε ἡμέρες ἐρευνητικὴ ἄδεια ἀπὸ 14 ἕως 28 Νοεμβρίου 1991 καὶ μετέβη στὸ Ἀστεροσκοπεῖο Pic-du-Midi γιὰ συνεργασία μὲ τοὺς ἐρευνητὲς τοῦ Ἀστεροσκοπεῖου αὐτοῦ. Ὁ κ. Β. Πετρόπουλος ἔλαβε μέρος: α) Στὸ Διεθνὲς συνέδριο Ἀρχαιομετρίας Νότιας Εὐρώπης ποὺ ἔγινε στοὺς Δελφούς ἀπὸ 18-22 Ἀπριλίου στὸ ὁποῖο ἀνακοίνωσε μίαν ἐργασία του. β) Στὸ 3ο Διεθνὲς Συνέδριο «Κοσμοχῶρος καὶ Φιλοσοφία» ποὺ ἔγινε στὴ Μυτιλήνη ἀπὸ 23 ἕως 25 Σεπτεμβρίου 1991 ὡς συμπρόεδρος αὐτοῦ. γ) στὸ 1ο Βαλκανικὸ Συνέδριο Φυσικῆς ποὺ ἔγινε στὴ Θεσ/νίκη ἀπὸ 25 ἕως 27 Σεπτεμβρίου καὶ στὸ ὁποῖο ἀνακοίνωσε τέσσερες ἐργασίες. δ) Στὴ Διεθνή Διαστημικὴ Ἡμερίδα ποὺ ὀργάνωσε ἡ Γενικὴ Γραμματεία Ἐρευνας καὶ Τεχνολογίας στὸ «ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ» στὶς 28 Σεπτεμβρίου, καὶ ε) Στὸ Διεθνὲς Σεμινάριο μὲ θέμα «Ἐκπαίδευση μὲσω Δορυφόρων» ποὺ ὀργάνωσε ἡ Ἑλληνικὴ Ἀστροναυτικὴ Ἐταιρεία σὲ συνεργασία μὲ τὸ Σπίτι τῆς Εὐρώπης Πατρῶν στὴν Πάτρα ἀπὸ 11 ἕως 17 Ὀκτωβρίου 1991, ὅπου ἀνακοίνωσε καὶ ἐργασία του.

Ἡ κ. Ἐλένη Δάρα ἔλαβε δέκα ἑννέα ἡμέρες ἐρευνητικὴ ἄδεια ἀπὸ 4 ἕως 22 Μαρτίου 1991 γιὰ τὸ ἐσωτερικόν. Ἐπίσης ἔλαβε ἄλλες ἑνδεκα ἡμέρες ἐρευνητικὴ

ἄδεια καὶ μετέβη στὴ Γαλλία στὸ Ἴνστιτοῦτο Ἀστροφυσικῆς τῶν Παρισίων καὶ συνεργάσθηκε μὲ τούς ἐρευνητὲς τοῦ Ἴνστιτούτου σὲ πρόγραμμα ποὺ διεξάγεται ἀπὸ κοινοῦ στὸ Κέντρο Ἀστρονομίας καὶ στὸ Ἴνστιτοῦτο Ἀστροφυσικῆς.

Ὁ κ. Ἰωάννης Λυριτζῆς διοργάνωσε τὸ 2ο Συνέδριο Ἀρχαιομετρίας Νοτίου Εὐρώπης στοὺς Δελφούς ἀπὸ 19 ἕως 21 Ἀπριλίου 1991, ὅπου παρουσίασε 4 ἐργασίες οἱ ὁποῖες θὰ συμπεριληφθοῦν στὰ πρακτικὰ τοῦ Συνεδρίου ποὺ θὰ ἐκδοθοῦν ἀπὸ τὸ Συμβούλιο τῆς Εὐρώπης στὸ ἐπίσημο περιοδικὸ τοῦ ΡΑCΤ. Ἐπίσης ὁ κ. Λυριτζῆς ἔλαβε μέρος στὸ 3ο Διεθνὲς Συνέδριο «Κοσμογῶρος καὶ Φιλοσοφία» ποὺ ἔγινε στὴ Μυτιλήνη ἀπὸ 19-22 Ἀπριλίου 1991, ὅπου ἀνακοίνωσε καὶ μίᾳ ἐργασία του ἣ ὁποία θὰ συμπεριληφθεῖ στὰ πρακτικὰ Συνεδρίου. Ἐπίσης ἔλαβε μέρος καὶ στὸ 1ο Βαλκανικὸ Συνέδριο Φυσικῆς ποὺ ἔγινε στὴ Θεσ/νίκη ἀπὸ 25-27 Σεπτεμβρίου καὶ στὸ ὁποῖο ἀνακοίνωσε ἐργασία του ἣ ὁποία θὰ συμπεριληφθεῖ στὰ πρακτικὰ τοῦ Συνεδρίου.

**Ζ'. Ἐθνικὲς Ἐπιστημονικὲς Ἐπιτροπές.** Στὸ Κέντρο φιλοξενοῦνται, στεγάζονται καὶ ἐξυπηρετοῦνται σὲ θέματα γραμματείας οἱ παρακάτω Ἐθνικὲς Ἐπιστημονικὲς Ἐπιτροπές: 1) Ἡ Ἐθνικὴ Ἀστρονομικὴ Ἐπιτροπὴ, 2) Ἡ Ἐθνικὴ Μαθηματικὴ Ἐπιτροπὴ καὶ 3) Ἡ Ἐθνικὴ Ἐπιτροπὴ Ἐρευνῶν τοῦ Διαστήματος. Στὶς Ἐπιτροπὲς αὐτὲς εἶναι Πρόεδρος ὁ Ἀκαδημαϊκὸς καὶ Ἐπόπτης τοῦ Κέντρου κ. Ἰωάννης Ξανθάκης, γραμματεὺς δὲ τῶν δύο πρώτων ὁ Γραμματεὺς τοῦ Κέντρου κ. Μιχαὴλ Χονδρὸς καὶ τῆς τρίτης ὁ Ἐρευνητὴς τοῦ Κέντρου κ. Βασίλειος Τριτάκης.

Ὁ Διευθυντὴς

**Κ. Πουλάκος**