



ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: «ΘΑΛΗΣ» Νο 65/1206

**<<ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΔΙΑΣΠΑΣΗΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΣΤΗΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ ΣΕ
ΧΩΡΟΥΣ BANACH>>**

ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνομα Επιστημονικού Υπευθύνου	Σπυρίδων Α. Αργυρός
Όνομα και ιδιότητα συμμετεχόντων Κυρίων Ερευνητών & Νέων Ερευνητών	1. Αρβανιτάκης Αλέξανδρος (νέος ερευνητής) 2. Κανελλόπουλος Βασίλης (Λέκτορας) 3. Τόλιας Ανδρέας (νέος ερευνητής)
Όνομα Υ.Δ. και Τίτλος Διδακτορικής Διατριβής (Αν προβλεπόταν κάτι σχετικό)	Τόλιας Ανδρέας <u>Τίτλος Διδακτορικής Διατριβής:</u> «Μελέτη της δομής Καθολικά Αδιάσπαστων χώρων Banach και του χώρου τελεστών τους». (18/5/2004, Σ.Ε.Μ.Φ.Ε. Ε.Μ.Π.)



Δημοσιεύσεις σε Περιοδικά
και / ή Πρακτικά Συνεδρίων
(τίτλος, περιοδικό, κλπ.)

Δημοσιεύσεις σε Περιοδικά

1. **S.A. Argyros and A. Toliás**, *Methods in the Theory of Hereditarily Indecomposable Banach spaces*, Memoirs of the American Mathematical Society, no. 806, 114pp, 2004.
2. **S.A. Argyros and A. Toliás**, *Indecomposability and unconditionality in duality*, Geometric and Functional Analysis, 14(2004), 247-282.
3. **V. Kanellopoulos**, *Ramsey families of subtrees of the dyadic tree*, Transactions of the American Mathematical Society (to appear).
4. **V. Kanellopoulos**, *A proof of W.T. Gowers' c_0 theorem*, Proceedings of the American Mathematical Society, 132(2004), 3231-3242.
5. **A. Arvanitakis**, *A proof of the Generalized Banach contraction conjecture*, Proceedings of the American Mathematical Society, 131(2004), 3647-3656.
6. **S.A. Argyros and A. Arvanitakis**, *Regular averaging and regular extension operators in weakly compact subsets of Hilbert spaces* Serdica Mathematical Journal, 30(2004), 527-548.



<p>Συμμετοχή σε Συνέδρια που χρηματοδοτήθηκαν από το Πρόγραμμα «Θαλής»</p>	<p>1. <i>Fields Institute, Toronto, Set Theory and Analysis, 2002.</i> <u>Ομιλητές:</u> Σ.Α. Αργυρός, Β. Κανελλόπουλος, Α. Αρβανιτάκης.</p> <p>2. <i>CRM, Barcelona, Ramsey Methods in Analysis, 2004.</i> <u>Ομιλητές:</u> Σ.Α. Αργυρός, Β. Κανελλόπουλος, Α. Αρβανιτάκης.</p> <p>3. <i>Paseky, Czech Republic, Conference on non separable Banach spaces, 2004.</i> <u>Ομιλητές:</u> Σ.Α. Αργυρός, Α. Αρβανιτάκης.</p>
<p>Αξιοποίηση Αποτελεσμάτων - Προοπτικές Συνέχισης της έρευνας του Ε/Υ και / ή της Ερευνητικής Ομάδας στη σχετική περιοχή.</p>	<p>Το αντικείμενο του έργου αφορά κεντρικά προβλήματα της σύγχρονης Θεωρίας χώρων Banach και γενικότερα της Συναρτησιακής Ανάλυσης. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος, έτυχαν ιδιαίτερης αναγνώρισης από την ευρύτερη μαθηματική κοινότητα. Η μελέτη των Κληρονομικά Αδιάσπαστων χώρων Banach και του χώρου τελεστών τους και η διερεύνηση των περιθωρίων οικειοποίησης συνδυαστικών εργαλείων για την επίλυση προβλημάτων της Ανάλυσης αποτελούν τα κεντρικά σημεία του έργου αυτού.</p> <p>Η ερευνητική ομάδα συνεχίζει, μεταξύ των άλλων, συνεχίζει την μελέτη προβλημάτων της περιοχής αυτής με στόχο την πληρέστερη μελέτη των Αδιάσπαστων χώρων Banach και της σχέσης τους με τους κλασσικούς. Η έρευνα αυτή έχει ενταχθεί σε χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα και έχει οδηγήσει σε σημαντικά νέα αποτελέσματα.</p>