



ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ

**Δρ. Γιάννα Ατανάσοβα-Νικολαΐδου,
ΕΔΙΠ, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, ΠΑΔΑ**

E-MAIL: yatnicol@uniwa.gr

ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ: **Doctor of Philosophy in Physics, PhD 1995**
Sofia University, Faculty of Physics,
ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Ινστιτούτο Επηρεστήμης Υλικών, Αθήνα
ΣΕΜΦΕ, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα
Αναγνώριση απο ΔΙΚΑΤΣΑ με Αριθμό πράξης 26/704

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ: " The effect of partial and full Cu substitution with Fe on the crystal structure and phonon states of Y-Ba-Cu-O ceramics."

Ειδίκευση: Επιστήμη Υλικών, Υπεραγώγιμα Υλικά με υψηλές κρίσιμες θερμοκρασίες, Φασματοσκοπία Raman και IR, X-ray, Mossbauer φασματοσκοπία και μαγνητικός χαρακτηρισμός.

Διπλόμα (5-ετές), Integrated MSc in Physics, 1990
Sofia University, Faculty of Physics
Αναγνώριση απο ΔΙΚΑΤΣΑ με Αριθμό πράξης 26/17/1996

ΠΕΔΙΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ: **Επιστήμη Υλικών, Φυσική Συμπυκνωμένης Υλης, Οπτική, Φασματοσκοπία, Κρυσταλλογραφία, Τεχνολογία και Φυσικο-Χημικές Ιδιότητες των Υλικών.**
Γενικότερα: Μοριακή και Ατομική Φασματοσκοπία, πολωμένη micro-Raman(οπτικές ιδιότητες), IR Φασματοσκοπία, Kramers-Krönig Ανάλυση. Αλλαγή Φάσεων (δομικές αλλαγές, μαγνητικές μεταβάσεις), Υπεραγώγιμα κεραμικά υλικά με υψηλή κρίσιμη θερμοκρασία T_c , Παρασκευή, Δομή, Μαγνητικές Ιδιότητες υπεραγωγίων υλικών, Μαγνητικά υλικά, Μαγνητικές και διηλεκτρικές τους ιδιότητες, Νανοσύνθετα υλικά-Μόνιμοι μαγνήτες, μαγνητικά πολυμερή με περιβαλλοντικές εφαρμογές.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΓΛΩΣΣΟΜΑΘΕΙΑΣ: Γερμανικά (Γερμανική Σχολή- Γυμνάσιο, Λύκειο), Αγγλικά (Δημοσιεύσεις), Ρώσικα, Βουλγαρικά

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ:

2010 – 2013 Επιστημονικός Συνεργάτης , Πρόγραμμα TOSCA «Tracing oil spills and costal awareness network», ΑΕΙ Πειραιά ΤΤ, ΣΤΕΦ, Αιγάλεω

2004 – 2006 Επιστημονικός Συνεργάτης , Πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ II Αρχιμήδης, ΤΕΙ Πειραιά, ΣΤΕΦ, Αιγάλεω

2001 – 2004 Επιστημονικός Συνεργάτης, Πρόγραμμα ΠΑΒΕΤ 2000/217

2000 – 2003 Επιστημονικός Συνεργάτης , Πρόγραμμα LIFE 99 ENV/GR/567, ΤΕΙ Πειραιά, ΣΤΕΦ, Αιγάλεω

Συμβολή στην δημιουργία και στήσιμο ενός νέου ερευνητικού και εκπαιδευτικού εργαστηρίου σύνθεσης και χαρακτηρισμού μαγνητικών και υπεραγώγιμων υλικών στο Τμήμα ΦΧΤΥ.

1997 - 1999 Επιστημονικός Συνεργάτης, Πρόγραμμα ΠΑΒΕ ΒΕ66, Τμήμα Φ.Χ.Τ.Υ, Σ.Τ.Ε.Φ., ΤΕΙ Πειραιά, Αιγάλεω

1997 - 1998 Επιστημονικός συνεργάτης με σύμβαση ανάθεσης έργου Πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ 1481/96 ΕΚΕΦΕ ‘Δημόκριτος’, ΙΕΥ, Αγία Παρασκευή, Αθήνα,

1995 - 1996 PostDoc, NATO Υποτροφία
ΣΕΜΦΕ , Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα

1995 Επισκέπτρια ερευνήτρια
ΣΕΜΦΕ, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα

1993-1994 Διδακτορική Υπότροφος,
ΕΚΕΦΕ ‘Δημόκριτος’, ΙΕΥ, Αγία Παρασκευή, Αθήνα
ΣΕΜΦΕ, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ:

2014 - έως σήμερα

ΕΛΠΙ, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, ΠΑΛΑ

Εργαστηριακά και θεωρητικά μαθήματα: Φυσική I, Φυσική II, Ειδικά Θέματα Φυσικής, Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών

2002 - 2013

Εργαστηριακός Συνεργάτης Ομάδα Φυσικής, Τμήμα Φυσικής, Χημείας και Τεχνολογίας Υλικών (Φ.Χ.Τ.Υ), Σ.Τ.Ε.Φ., ΤΕΙ Πειραιά, Αιγάλεω

Εργαστηριακά και θεωρητικά μαθήματα: Φυσική I, Φυσική II, Φυσική Στερεάς Κατάστασης

2003 - 2005

Εργαστηριακός Συνεργάτης Ομάδα Φυσικής, Τμήμα Φυσικής, Χημείας και Τεχνολογίας Υλικών (Φ.Χ.Τ.Υ), Σ.Τ.Ε.Φ., ΤΕΙ Πειραιά, Αιγάλεω

Εργαστηριακά και θεωρητικά μαθήματα: Φυσική I, Φυσική II, Φυσική Στερεάς Κατάστασης

Εργαστηριακός Συνεργάτης, Ομάδα Φυσικής, Τμήμα Φυσικής, Χημείας και Τεχνολογίας Υλικών (Φ.Χ.Τ.Υ), Σ.Τ.Ε.Φ., ΤΕΙ Αθήνας, Αιγάλεω

Εργαστηριακά μαθήματα: Φυσική I, Οπτοηλεκτρονική

Εργαστηριακός Συνεργάτης

Γενικό Τμήμα Γενικών Μαθημάτων, Ομάδα Φυσικής Α.Σ.Π.ΑΙ.Τ.Ε.

1996 - 2002

Επιστημονικός Συνεργάτης, Ομάδα Φυσικής, Τμήμα Φ.Χ.Τ.Υ, Σ.Τ.Ε.Φ., ΤΕΙ Πειραιά, Αιγάλεω

Εργαστηριακά μαθήματα: Φυσική I, Φυσική II, Φυσική Στερεάς Κατάστασης

1996 - 1998

Εκπαιδευτρια στο ΙΕΚ ΑΙΓΑΛΕΩ

Μάθημα: Χρήση Υπολογιστικών Συστημάτων, Οπτικός προγραμματισμός (Visual Programming)

ΕΠΙΒΛΕΨΗ

ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ:

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια σε Πτυχιακή εργασία στο Τμήμα Ηλεκτρολογίας, ΤΕΙ Πειραιά (ΣΤΕΦ) με θέμα: **Μέτρηση ηλεκτρικής αντίστασης και κρίσιμης θερμοκρασίας T_c υπεραγώγιμων υλικών $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ & $Bi_2Sr_2Ca_2Cu_3O_9$ με την μέθοδο των τεσσάρων σημείων επαφής - Επίδειξη του φαινομένου Meissner.**

Κατασκευή εργαστηριακής άσκησης για την μέτρηση της κρίσιμης θερμοκρασίας T_c υπεραγώγιμων υλικών τύπου YBCO & BSCO.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ (CITATIONS) :

πάνω από 200

IMPACT FACTOR:

>10

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

Τα ερευνητικά μου ενδιαφέροντα εντοπίζονται στον τομέα της πειραματικής φυσικής στερεάς κατάστασης και συγκεκριμένα στην τεχνολογία παρασκευής, στον χαρακτηρισμό και την μελέτη των φυσικών ιδιοτήτων των υλικών καθώς και των τεχνολογικών εφαρμογών τους.

Πιο αναλυτικά, η έρευνά μου μέχρι σήμερα έχει εστιασθεί στα παρακάτω :

- **Υπεραγώγιμα υλικά υψηλής θερμοκρασίας μετάβασης (HTSC):** Παρασκευή και μελέτη υπεραγωγών υψηλής θερμοκρασίας μετάβασης τύπου YBCO. Μελέτη των φωνονίων τους με Micro-Raman και IR Φασματοσκοπία. Mössbauer Φασματοσκοπία, ανάλυση των φασμάτων περίθλασης ακτίνων – Χ. Συσχέτιση των στοιχειομετρικών παραμέτρων με την κρίσιμη θερμοκρασία μετάβασης T_c και του πλάτους της μετάβασης ΔT_c με τις ιδιότητες των φωνονίων. Φασικά διαγράμματα των υπεραγωγών. Οπτικές και μαγνητικές ιδιότητες υπεραγωγίμων υλικών.
- **Πολυμερείς-πλαστικοειδείς μόνιμοι μαγνήτες :** Κατασκευή ισοτροπικών μαγνητών του τύπου $Nd_2Fe_{14}B$, υψηλού ενεργειακού γινομένου BH_{max} , οι οποίοι είναι μηχανουργικά επεξεργάσιμοι. Μελέτη της συμπεριφοράς αυτών των μόνιμων μαγνητών σε εφαρμογές όπως:
 - ηλεκτρικοί κινητήρες
 - ανεμογεννήτριες
 - μεγάφωνα υψηλής απόδοσης
 - μαγνητική ζεύξη (coupling) [μαγνητικά γρανάζια]
 - μαγνητικά πολυμερή με περιβαλλοντικές εφαρμογές.
- **Μαγνητικά υλικά :** Παρασκευή, δομικός και στοιχειομετρικός χαρακτηρισμός υλικών σε bulk (σε πολυκρυσταλλική μορφή). Συσχέτιση των δομικών και στοιχειομετρικών παραμέτρων με τις μαγνητικές ιδιότητες των υλικών αυτών σε χαμηλές και υψηλές θερμοκρασίες.
- **Θέματα Φυσικής στην επιστήμη του Πολιτικού μηχανικού και Μηχανολόγου μηχανικού**
- **Ενεργειακά Συστήματα**

ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΕ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ

Πολυετή εμπειρία στη χρήση των παρακάτω τεχνικών μεθόδων-συσκευών:

Πολωμένη Micro-Raman
Φασματοσκοπία και FIR
Fourier Φασματοσκοπία

Πρωτοποριακή λήψη και μελέτη πολωμένων φασμάτων φωνονίων με λέιζερ και τριπλό φασματοόμετρο (Microdil 28 και Joben Yvon) σε σχέση με οπτικό μικροσκόπιο (X100) και CCD κάμερα. Χαρακτηρισμός της κρυσταλλικής δομής και τις διαταραχές της σε υπεραγωγία και μη υλικά τύπου $YB(C/Fe)O$.

Για πρώτη φορά ελήφθησαν Micro-Raman φάσματα από της σειράς $YBa_2(Cu_{1-x}Fe_x)_4O_8$, $YBa_2Fe_3O_8$ και YBa_2FeO_5 και έγινε η ανάλυσή τους.

Φασματοσκοπία Mossbauer

Μελέτη τις κρυσταλλικές θέσεις του Fe σε υπεραγωγία υλικά της σειράς $YBa_2(Cu_{1-x}Fe_x)_3O_7$.

Παρασκευή δειγμάτων με
την τεχνική της
κονιομεταλλουργίας

Παρασκευή bulk υπεραγωγών της σειράς $YBa_2(Cu_{1-x}Fe_x)_4O_8$ με την μέθοδο solid state reaction

Περίθλαση ακτίνων – X και
Rietveld τεχνική

Λήψη φασμάτων με περίθλαση ακτίνων – X, ανάλυση κρυσταλλικής δομής πολυκρυσταλλικών και μη υλικών σε μορφή bulk. Εύρεση πλεγματικών παραμέτρων. Ταυτοποίηση κρυσταλλικής δομής.

TGA

Θερμο(μαγνητική) βαρυμετρική ανάλυση

PPMS9

Δυνατότητες χαρακτηρισμού: Μαγνήτισης, Μαγνητικής ροπής, Μαγνητικής επιδεκτικότητας, Ηλεκτρικής αντίστασης, Μαγνητοαντίστασης, Φαινόμενο Hall, Θερμοχωρητικότητας με τη παρουσία συνεχούς ή εναλλασσομένου μαγνητικού πεδίου Χαρακτηρισμός Μαγνητικών και Υπεραγωγίμων υλικών..

Θερμοκρασία χαρακτηρισμού: 1.6 – 400 K

Μαγνητικό πεδίο: 0-9 Tesla

ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΥ

- Μελέτη της επίπτωσης της μερικής και της ολικής αντικατάστασης του Cu με Fe στην κρυσταλλική δομή και στα φάσματα φωνονίων σε κεραμικά υλικά $YBa_2(Cu_{1-x}Fe_x)_3O_7$, $YBa_2(Cu_{1-x}Fe_x)_4O_8$, $YBa_2Fe_3O_8$ και YBa_2FeO_5 .
- Μελέτη και ταυτοποίηση των φωνονίων με Micro-Raman και IR Φασματοσκοπία .
- Mossbauer Φασματοσκοπία για τα δείγματα της σειράς $YBa_2(Cu_{1-x}Fe_x)_3O_7$ για προσδιορισμό των θέσεων του Fe.
- Δημιουργία μοντέλου για την εξήγηση της κρυσταλλικής δομής του $YBa_2(Cu_{1-x}Fe_x)_3O_7$ με βάση των Micro-Raman φασμάτων των φωνονίων.
- Για πρώτη φορά μελετήθηκαν Micro-Raman φάσματα της υπεραγώγιμης σειράς $YBa_2(Cu_{1-x}Fe_x)_4O_8$. Έχουν παρατηρηθεί και οι επτα αναμενόμενοι A_g τρόποι ταλάντωσης και μερικοί από τους $B_{2g/3g}$ τρόπους και έχει γίνει η ταυτοποίησή τους (σε μερικούς για πρώτη φορά). Τα φάσματα φωνονίων δίνουν το εύρημα ότι ο Fe αντικαθιστά τις Cu1 θέσεις στις διπλές Cu1-O αλυσίδες. Για πρώτη φορά μελετήθηκαν Micro-Raman και IR φάσματα σε δύο συγγενικά συστήματα $YBa_2Fe_3O_8$ και YBa_2FeO_5 τα οποία έχουν το Fe σαν βασικό στοιχείο. Η ταυτοποίηση των φασμάτων με συγκεκριμένους τρόπους ταλάντωσης έγινε με lattice dynamic calculations. Παρά το γεγονός ότι τα δύο συστήματα $YBa_2Fe_3O_8$ και $YBa_2Cu_3O_7$ έχουν κοντινή κρυσταλλική δομή, διαπιστώθηκε μετατόπιση των συχνοτήτων. Η συμπεριφορά αυτή εξηγήθηκε με μοντέλο, στο οποίο συμμετέχουν τα μήκη των δεσμών και το φορτίο των κοντινότερων γειτόνων.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ ΣΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Τίτλος **"Ιδιότητες Νανოსυνθετών Πλαστικοειδών Μαγνητών "**
Διάρκεια : 24 μήνες (1/5/96-1/5/98)
Χρηματοδότηση : ΠΕΝΕΔ95/1481 , ΕΚΕΦΕ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ»

Στο πρόγραμμα αυτό αναπτύχθηκαν μέθοδοι παρασκευής ισοτροπικών πολυμερών μαγνητών. Επίσης εξετάζεται η δυνατότητα παρασκευής ανισοτροπικών πολυμερών μαγνητών του τύπου Nd₂Fe₁₄B με δύο τρόπους: είτε με κονιορτοποίηση ισοτροπικής σκόνης ώστε το σωματιδιακό μέγεθος να φθάσει το single domain particle size, είτε με χρήση απ' ευθείας ανισοτροπικής σκόνης HDDR. **Παρασκευάστηκε για πρώτη φορά ελληνικός πλαστικοειδής ανισοτροπικός μαγνήτης στο Ι.Ε.Υ του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος».**

Τίτλος **Ηγροβλητές Βελτιωμένου Βαθμού Απόδοσης
με χρήση Νέων Μαγνητών Μεγάλου Ενεργειακού Γινόμενου"**

Διάρκεια : Από 01-10-1997 έως 31-01-1999
Χρηματοδότηση : ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΒΕ 96
ΕΛΙΝΑ Α.Ε – Α. Μαζαράκης & Γ.Γ.Ε.Τ

Σκοπός του προγράμματος αυτού ήταν η κατασκευή μεγαφώνων (ηγοβλητών) νέου τύπου υψηλής αποδόσεως χρησιμοποιώντας τους πλαστικοειδείς μαγνήτες που προέκυψαν από το ΠΕΝΕΔ 1481 οι οποίοι υπερέχουν κατά πολύ σε απόδοση από τους φερρίτες που χρησιμοποιούνται σήμερα. **Η συμβολή μου εδώ έγκειται στον θεωρητικό σχεδιασμό των μαγνητικών κυκλωμάτων των ηχείων με την μέθοδο ανάλυσης με πεπερασμένα στοιχεία και ετοιμασία των τεχνικών εκθέσεων προόδου του προγράμματος.**

Τίτλος: **" Πιλοτική Εφαρμογή Πιστοποίησης Απορρυπαντικών
Ιδιοτήτων του Υλικού 'CLEANMAG' "**

Διάρκεια : Από 01-03-1997 έως 31-12-1998
Χρηματοδότηση : Υ.Ε.Ν (Γαλάζιο Ταμείο) και Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

Εξέταση της δυνατότητας χρήσης της νέας τεχνολογίας απορρύπανσης της θάλασσας από πετρελαιοειδή σε πραγματικές συνθήκες ανοικτής θάλασσας. Το όλο πείραμα πραγματοποιήθηκε στις εγκαταστάσεις του οργανισμού διαπίστευσης τεχνικών θαλάσσιας απορρύπανσης (Oil Spill Response Limited-OSRL) στο Southampton, σε υπαίθριες δεξαμενές, όπου διαπιστώθηκε η πλήρης επιτυχία της προτεινόμενης τεχνολογίας.

Η συμβολή μου εδώ έγκειται στον θεωρητικό σχεδιασμό της μαγνητικής σχάρας περισυλλογής, που χρησιμοποιήθηκε στα πειράματα αυτά, με την μέθοδο ανάλυσης με πεπερασμένα στοιχεία (Finite Element Analysis).

Τίτλος : “**Demonstration & Large Scale Application of the new Magnetic Method CLEANMAG for the CleanUp of Waterborne Oil Spills**”

Διάρκεια : Από 01-10-1999 έως 5-2003

Χρηματοδότηση : DG XI E.U. (Πρόγραμμα LIFE99 ENV/GR/567), ΥΠΕΠΘ

Επίδειξη και εφαρμογή μεγάλης κλίμακας της νέας τεχνολογίας απορρύπανσης της θάλασσας CleanMag από πετρελαιοειδή σε πραγματικές συνθήκες ανοικτής θάλασσας. **Η συμβολή μου στο συγκεκριμένο πρόγραμμα έγκειται στα παρακάτω σημεία:**

- 1) Συγγραφή μέρους της αρχικής πρότασης
- 2) Σχεδιασμός με την μέθοδο “Finite Element Analysis” του μαγνητικού τυμπάνου του ταινιοδρόμου του σκάφους.
- 3) **Βασική βοήθεια στην δημιουργία νέου ερευνητικού και εκπαιδευτικού εργαστηρίου χαρακτηρισμού μαγνητικών και υπεραγώγιμων υλικών στο τμήμα ΦΧΤΥ.**
- 4) Ανεύρεση επιστημονικών δεδομένων για την αξιολόγηση του υπό αγορά οργάνου PPMS9-μαγνητομέτρου προκειμένου να αγορασθεί το όργανο αυτό από το πρόγραμμα. Συγκριτικά πλεονεκτήματα με το όργανο-μαγνητόμετρο SQUID (Superconducting Quantum Interference Device)
- 5) Χαρακτηρισμός δειγμάτων από το PPMS9
- 6) Ετοιμασία των τεχνικών εκθέσεων προόδου του προγράμματος

Τίτλος : Προστασία ακτών από πετρελαϊκή ρύπανση με τη χρήση τεχνολογίας «CLEANMAG» – Κατασκευή Πρωτότυπου Οχήματος περισυλλογής «CLEANMAG» στην ξηρά .

Διάρκεια : Από 01-02-2002 έως 31-12-2004

Χρηματοδότηση : Πρόγραμμα ΠΑΒΕΤ 00ΒΕ217-218, ΓΓΕΤ- Εταιρία RAM-EUROPE

Επίδειξη και εφαρμογή μεγάλης κλίμακας της νέας τεχνολογίας απορρύπανσης της θάλασσας CleanMag από πετρελαιοειδή στην ξηρά. Ανάδοχος Εταιρεία RAM EUROPE.

Στο πρόγραμμα αυτό εξετάζεται η δυνατότητα εφαρμογής της τεχνολογίας αυτής για την προστασία των ακτών στην ξηρά. **Η προσωπική μου εργασία στο πρόγραμμα αυτό έγκειται στον σχεδιασμό και την μελέτη του μαγνητικού συστήματος περισυλλογής του υλικού στην ξηρά.**

Τίτλος: **TOSCA (MED) :** Tracking Oil Spills and Coastal Awareness Network

Διάρκεια: 2010-2013

Χρηματοδότηση: Πρόγραμμα Εδαφικής Συνεργασίας (MED). Συγχρηματοδότηση Από Ελλάδα (25%) και από ERDF(75%) (European Union)

Σχεδιασμός Πλωτήρων παρακολούθησης πετρελαϊκής ρύπανσης στην θάλασσα

ΒΡΑΒΕΥΣΕΙΣ:

Το όλο έργο που συμμετείχα και συγκεκριμένα η ανάπτυξη και διαπίστευση της μαγνητικής τεχνολογίας αντιμετώπισης πετρελαϊκών ρυπάνσεων (**CLEANMAG**) έχει βραβευθεί πολλαπλώς από

- 1) Εμπειρικό Ιδρυμα 2000
- 2) OBI (Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας) 2002
- 3) 2^ο Βραβείο στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος 2005 (Dubai International Maritime Awards) από τον IMO.
- 4) Βραβείο προγράμματος **Αριστεία στην Καινοτομία** του Υπουργείου Παιδείας για την τεχνολογία CLEANMAG (2013) <https://www.youtube.com/watch?v=rDAXrf-6Yg8>

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΤΥΠΟΥ-MME :

Ως μέλος της ομάδας έρευνας της τεχνολογίας CLEANMAG, συνείσφερα στην διάδοση των αποτελεσμάτων με συμμετοχή σε άρθρα στον ημερήσιο ελληνικό και ξένο τύπο (25) καθώς και στην προβολή από MME ελληνικά και ξένα (π.χ. ANT TV, ERT, MEGA, BBC

<https://www.youtube.com/watch?v=Uu1vR1a7anw>
World TV, CNN κλπ).

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

1. M. N. Iliev, **Y. K. Atanassova**, L. Bozukov, J. Tihov, V. G. Hadjiev, E. Liarokapis, "*Raman and Mossbauer study of the pseudo-orthorhombic-to-tetragonal phase transition in $YBa_2(Cu_{1-x}Fe_x)3O_{7-\delta}$ ($0.02 \leq x \leq 0.15$)*";
Physica C, vol. **191**, p. **419** (1992). Impact Factor: 1.489, Αναφορές: >14
2. **Y. K. Atanassova**, V. N. Popov, G. G. Bogachev, M. N. Iliev, C. Mitros, V. Psyharis, M. Pissas, "*Raman- and infrared-active phonons in $YBaCuFeO_5$: Experiment and lattice dynamics*";
Phys. Rev. B, vol. **47**, p. **15201** (1993). Impact Factor: 3.065, Αναφορές: >14
3. **Y. K. Atanassova**, V. G. Hadjiev, P. Karen, A. Kjekshus, "*Raman scattering from $YBa_2Fe_3O_{8+\delta}$* ";
Phys. Rev. B, vol. **50**, p. **586** (1994). Impact Factor: 3.065, Αναφορές: >5
4. **Y. K. Atanassova**, C. Mitros, G. Nicolaides, D. Niarchos and V. G. Hadjiev, "*Raman scattering of Fe doped $YBa_2Cu_4O_8$* ";
Physica C, vol. **235-240**, p. **1181** (1994). Impact Factor: 1.489, Αναφορές: >10
5. G.K. Nicolaides, **Y. K. Atanassova**, M.G. Ioannides, D.M. Tsamakis and H. Gamari-Seale, "*Performance of a fractional DC Motor equipped with plastic bonded $Nd_2Fe_{14}B$ stator poles*";
J. Appl. Phys., vol. **81**, p. **5100**, (1997). Impact Factor: 2.180, Αναφορές: >5
6. I. G. Gorlova, G. Nikolaidis, S. G. Zybtshev, D. Yarmis, V. Ya. Pokrovskii, **Y. K. Atanassova**, and S. K. Patapis, "The In-Plane Anisotropy of the Hall Anomaly in BSCCO Whiskers";
Journal of Temperature Physics, Vol. **139**, Nos. $\frac{1}{2}$, p. **73** (April 2005), Αναφορές: >10
7. A P Sazonov, I O Troyanchuk, H Gamari-Seale, V V Sikolenko, K L Stefanopoulos, G K Nicolaides and **Y K Atanassova** «Neutron diffraction study and magnetic properties of $La_{1-x}Ba_xCoO_3$ ($x = 0.2$ and 0.3)», **J. Phys.: Condens. Matter** **21** (2009), Αναφορές: >10

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

1. M. N. Iliev, **Y. K. Atanassova**, L. Bozukov, J. Tihov, V. G. Hadjiev, E. Liarokapis, Ts. Leventuri: "*Raman, X-rays and Mossbauer study of the pseudo-orthorhombic-to-tetragonal phase transition in $YBa_2(Cu_{1-x}Fe_x)_3O_{7-\delta}$ ($0.02 \leq x \leq 0.15$)*";
1st General Conference of the Balkan Physical Union, September 26-28, 1991 Thessaloniki, GR. Proceedings, vol II, p. 817.
2. M. N. Iliev, G. A. Zlateva, **Y. K. Atanassova**: "*A possible effect of charge carriers on the Raman phonon line intensities of cation-substituted 123 compounds: the role of Ba-O planes*";
XIII International Conference on Raman Spectroscopy-ICORS, 31 Aug.-4 Sept., Würzburg 1992, Proceedings, p. 883.
3. **Y. K. Atanassova**, C. Mitros, G. Nicolaides, D. Niarchos and V. G. Hadjiev: "*Raman scattering of Fe doped $YBa_2Cu_4O_8$* ";
X Pan-Hellenic Conference in Solid State Physics, 18-21 Sept. 1994 Delphi, GR, Proceedings.
4. G.K. Nicolaides, **Y.K. Atanassova**, M.G. Ioannides, D.M. Tsamakis and H. Gamari-Seale; "Performance of a fractional DC electric motor equipped with $Nd_2Fe_{14}B$ plastic bonded stator poles";
Magnetism and Magnetic Materials 1996, Atlanta. USA.
5. G.K. Nicolaides, P. Skountzos, **Y.K. Atanassova** and K. Koutroumbas: "*CLEANMAG: Magnetic technique for Oil spill recovering from the sea and the environment*";
1st "Archipelagos Technologies" Conference, Piraeus, 22-24 October 1997, pp.55-64.
6. G.K. Nicolaides, H. Gamari-Seale and **Y.K. Atanassova**: "*Magnetic properties for $Nd_2Fe_{14}B$ anisotropic plastic permanent magnets*";
XIII Pan-Hellenic Solid State Physics Conference, Thessaloniki, GR, September 1997.
7. G.K. Nicolaides, P. Skountzos, **Y. K. Atanassova**, and K. S. Koutroumbas: "*MAGNETIC SORBENTS vs OIL SPILLS: An alternative to today's oil spill clean-up technologies*";
The 43rd Annual Conference on Magnetism & Magnetic Materials, Miami, Florida, November 9-12, 1998.
8. G.K. Nicolaides, P. Skountzos, **Y.K. Atanassova**, K. Koutroumbas : "*Cleanmag: The magnetic clean-up of waterborn oil spills- A new approach in the battle of oil spill cleanups*";
EUROMAT 98, vol. 1 (709)1998.
9. G.K. Nicolaides, P. Skountzos, **Y.K. Atanassova**: "*CLEANMAG: Magnetism vs. Oil Spills*";
MEDOSC, Istanbul, September 1998, Bogazichi University Proceedings, N02
10. G.K. Nicolaides, P. Skountzos, **Y.K. Atanassova**, K.S. Koutroumbas: "*Magnetic Sorbents vs Oil Spills: An alternative to today's oil spill clean up technologies*", **43rd Intl Conf Magnetism and Magn. Materials, Miami, FL, November 1998; ABSTRACTS.**
11. G.K. Nicolaides, **Y.K. Atanassova** and A. Zisos: "*CLEANMAG[®]: The Magnetic Oil Sorbents in the Battle of Oil Spill Cleanups*";
FIM99-Frontiers in Magnetism, The Royal Institute of Technology-KTH, Stockholm, Sweden, August 12-15, 1999, ABSTRACTS.

12. G.K. Nicolaidis, A. Zisos, P. Skountzos, Y. K. Atanassova, D. Salt, M. Willman and M. Clements: “Medium Scale and in Almost Real Conditions Pilot Application of the New Magnetic Method ‘CLEANMAG for oil spills cleanup’”; **XII PanHellenic Physics Solid State Conference, 15-18 Nafplion, Greece, September 2000, Proceedings.**
13. G.K. Nicolaidis, A. Zisos, P. Skountzos, Y. K. Atanassova, D. Salt, M. Willman and M. Clements: “Medium Scale Field Tests of the CLEANMAG[®] Magnetic Method for the Waterborne Oil Spill Cleanups”; **2nd International Conference of Oil Spills in the Mediterranean and Black Sea Regions, MEDOSC, Institute of Manchester, UK, Istanbul, Turkey, 31st October – 3rd November 2000, Proceedings.**
14. G.K. Nicolaidis, Y. K. Atanassova, P. Skountzos, A. Papakitsos: “CLEANMAG[®]: MAGNETIC SKIMMERS vs. OIL SPILLS ”; **2nd “Archipelagos Technologies” Conference, TEI OF PIRAEUS,/MINISTRY OF MARINE MERCHANT, Piraeus, Greece, 25-26 April 2002.**
15. Γ.Κ.Νικολαΐδης, Π. Σκούντζος, Γ. Κ. Ατανάσοβα, και Γ. Χατζηκωνσταντής: “Μαγνητική Μέθοδος Καθαρισμού Πετρελαιοκηλίδων”; **4^η Διεθνή Έκθεση και Συνέδριο για την Τεχνολογία Περιβάλλοντος “HELECO 2003”, Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, 30 Ιανουαρίου-2 Φεβρουαρίου 2003, Αθήνα, Πρακτικά, Τόμος Α, σελ.496-503.**
16. I.G. Gorlova; S.G.Zybtsev; V.Ya. Pokrovskii ; D.Yarmis; G.Nicolaidis; Y.K.Atanassova; and S.K.Patapis. “The anisotropy of the Hall effect in BSCCO whiskers”, International Conference on Superconductivity, RIO DE JANEIRO, 2003
17. I.G. Gorlova, G. Nicolaidis, S.G. Zybtsev, D. Yarmis, V. Ya Prokovskii, Y.K. Atanassova and S.K. Patapis “ The in plane anisotropy of the Hall anomaly in BSCCO whiskers”, NATO Workshop on Superconductivity, Yalta 2004

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΠΕΤΗΡΙΔΑ ΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ

1. Γ. Ατανάσοβα, Σ. Καλογεροπούλου, Ε. Φουντουκίδης, Γ. Νικολαΐδης, Α. Φωτόπουλος, Ν. Θεοφίλου, Σ. Τσιτομενέας, Π. Πίσσης, Μ. Κόντου-Δρούγκα : « Διηλεκτρική σταθερά & ac ηλεκτρική αγωγιμότητα πολυμερών με νανοσωματιδιακά ιστροπικά μαγνητικά εγκλείσματα»
Επιστημονική Επετηρίδα Εφαρμοσμένης Έρευνας ΤΕΙ Πειραιά, Vol XIII (1) (2008) (41) (ISSN 1106-4110)
2. Γ. Νικολαΐδης, Ε. Φουντουκίδης, Γ. Ατανάσοβα, Σ. Καλογεροπούλου, Α. Φωτόπουλος, Ν. Θεοφίλου, Σ. Τσιτομενέας, Π. Πίσσης, Μ. Κόντου-Δρούγκα : «Μαγνητικές ιδιότητες πολυμερών με νανοσωματιδιακά μαγνητικά εγκλείσματα (σε ιστροπική & ανιστροπική μορφή)»
Επιστημονική Επετηρίδα Εφαρμοσμένης Έρευνας ΤΕΙ Πειραιά, Vol XIII (1) (2008) (131) (ISSN 1106-4110)