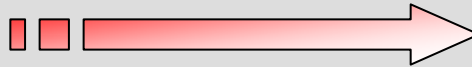
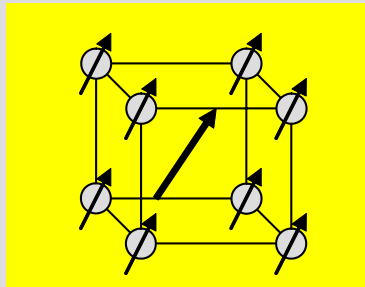


# ΚΕΡΑΜΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ

*από το ερευνητικό αποτέλεσμα*



*στη διάθεση προϊόντων*



Βασίλης Ζασπάλης, Έλενα Ελευθερίου, Βίκυ Τσακαλούδη, Γιώργος Κόγιας

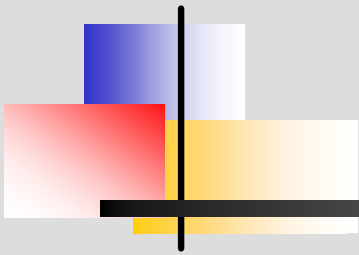
Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)

Ινστιτούτο Τεχνικής Χημικών Διεργασιών (ΙΤΧΗΔ)

Εργαστήριο Ανόργανων Υλικών

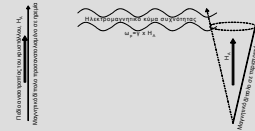
Θεσσαλονίκη





# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Το ερευνητικό αποτέλεσμα



Η εφαρμογή



Ο σχεδιασμός προϊόντος



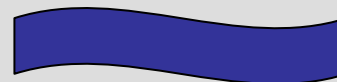
Η παραγωγή



Η διάθεση



Το “Roadmap”



# Το Εργαστήριο Ανόργανων Υλικών

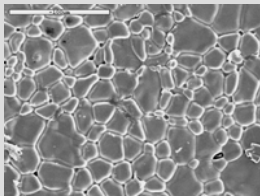


Νανοπορώδη κεραμικά υμένα και τεχνολογία για την επεξεργασία υγρών ή αερίων ρευμάτων

Σύνθεση και επιφανειακή τροποποίηση νανοσωματιδίων για βιοϊατρικές εφαρμογές

**Ηλεκτρονικά πολυκρυσταλλικά κεραμικά υλικά  
(μαγνητικά, διηλεκτρικά, πιεζοηλεκτρικά)**

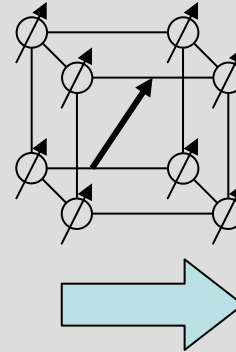
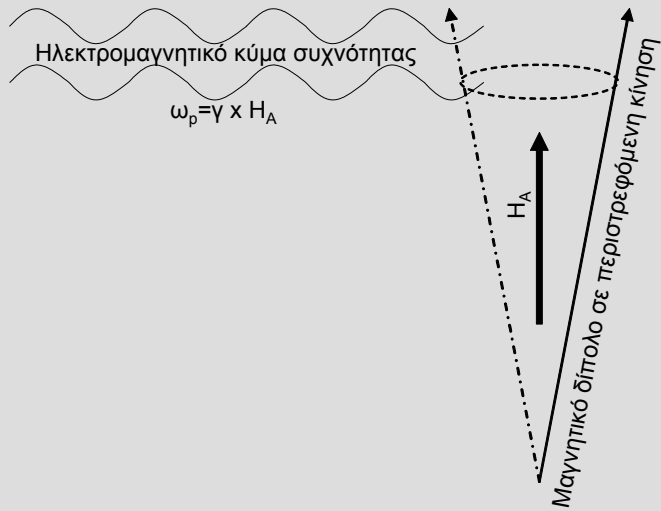
*Μελέτη και κατανόηση της συμπεριφοράς της ύλης κατά τη διέλευση εναλασσόμενου ηλεκτρικού σήματος με στόχο την ανάπτυξη νέων ή βελτιωμένων ηλεκτρικών στοιχείων για εφαρμογές (μικρο-)ηλεκτρονικής, τηλεπικοινωνιών και διαστήματος.*



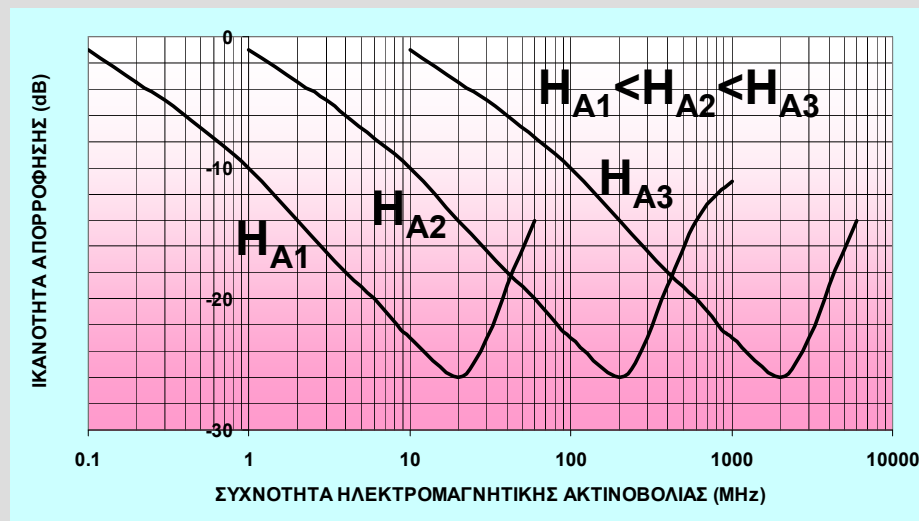
*Η έρευνα χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Βιομηχανία Ηλεκτρονικών, την Ευρωπαϊκή Ένωση και τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος*

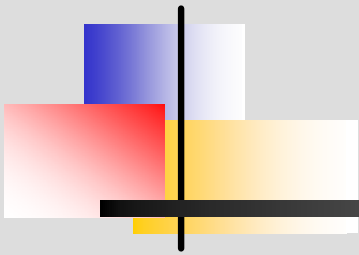
# Το ερευνητικό αποτέλεσμα

Πεδίο ανισοτροπίας του κρυστάλλου,  $H_A$   
 Μαγνητικό δίπολο προσανατολισμένο σε ηρεμία

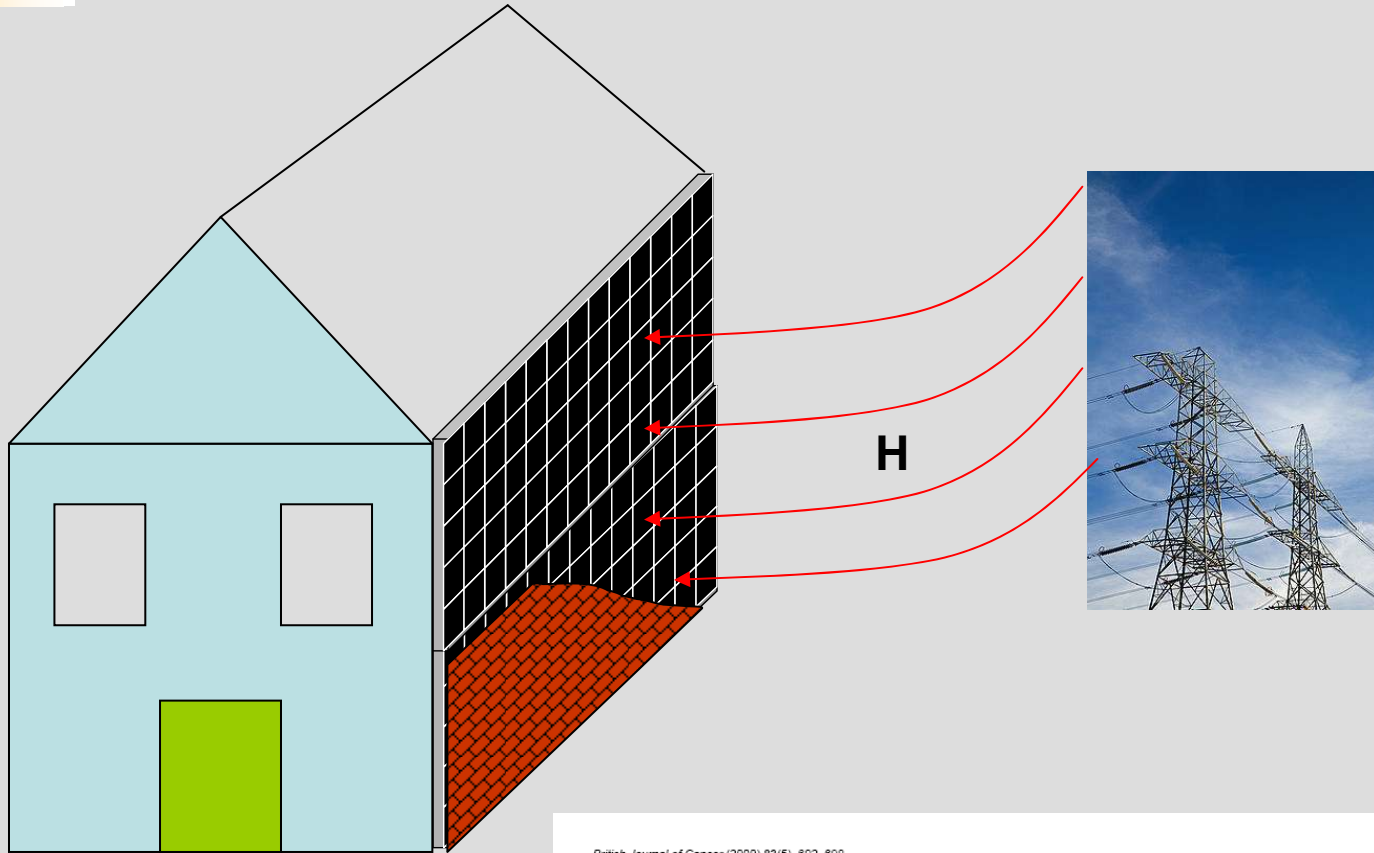


Για συντονισμό (και απορρόφηση) σε μικρά  $\omega$  απαιτούνται υλικά μικρού  $H_A$ .





# Η εφαρμογή



*British Journal of Cancer* (2000) 83(5), 692–698

© 2000 Cancer Research Campaign

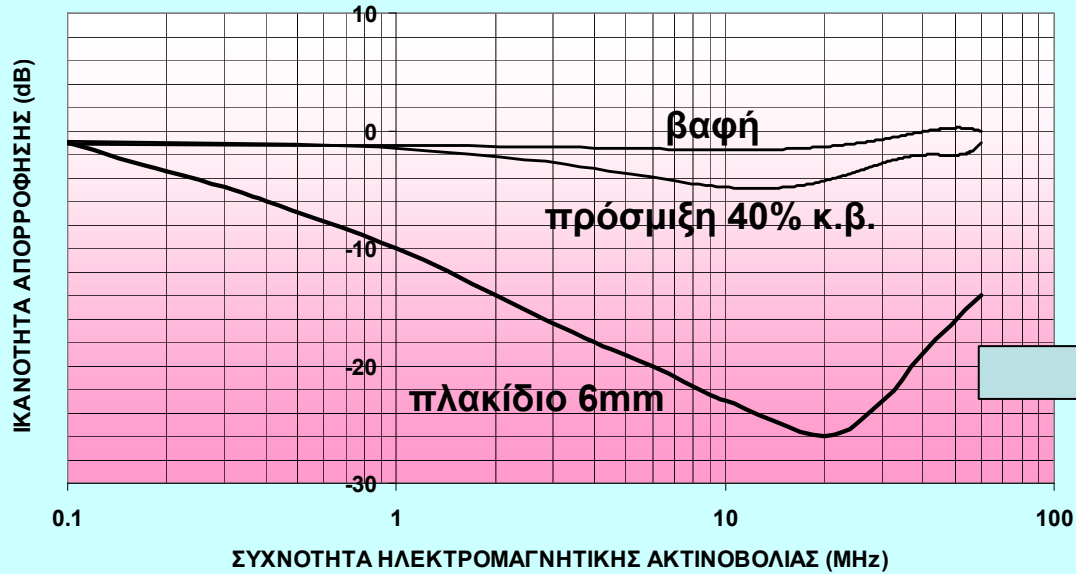
doi: 10.1054/bjoc.2000.1378, available online at <http://www.idealibrary.com> on IDEAL®

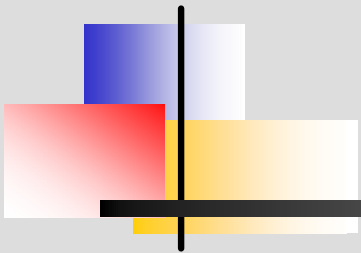
## **A pooled analysis of magnetic fields and childhood leukaemia**

A Ahlbom<sup>1</sup>, N Day<sup>2</sup>, M Feychting<sup>1</sup>, E Roman<sup>3</sup>, J Skinner<sup>2</sup>, J Dockerty<sup>4</sup>, M Linet<sup>5</sup>, M McBride<sup>6</sup>, J Michaelis<sup>7</sup>, T Tynes<sup>9</sup> and PK Verkasalo<sup>10,11,12</sup>



# Ο σχεδιασμός προϊόντος

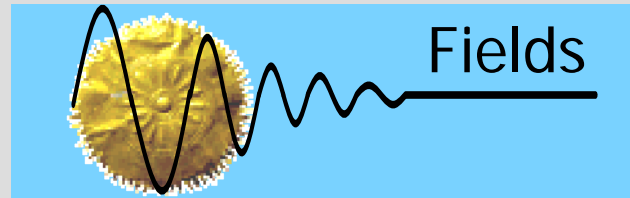




# Η παραγωγή



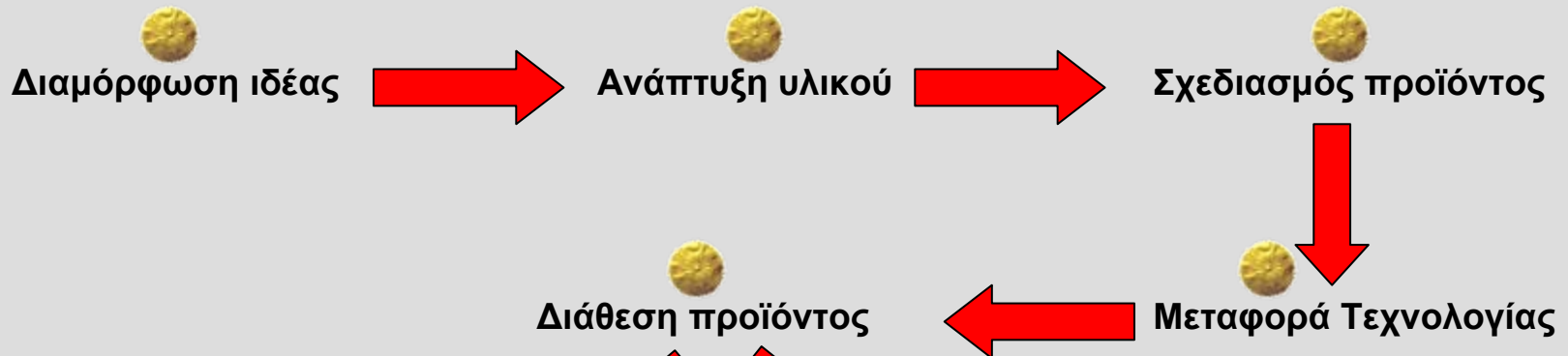
# Η διάθεση



**Η διάθεση του προϊόντος υποστηρίζεται από υπηρεσία ΗΜ μετρήσεων και εκτίμησης «κατευθυντικότητας» πεδίων**



# Το «Roadmap»



## Τεχνολογία

- Μείωση κόστους παραγωγής (εγχώρια?)
- Ευρυζωνικά προϊόντα?
- Διεύρυνση εφαρμογών & διαφοροποίηση προϊόντων

## Επιχειρηματική βιωσιμότητα

- Ανάπτυξη υποστήριξης προϊόντων
- Στρατηγική γνωστοποίησης, δίκτυο
- Διείσδυση σε διεθνείς αγορές

**Εξεύρεση χρηματοδότησης**



# Ευχαριστίες

---



**Υπουργείο Ανάπτυξης**

**Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας**

Κρατική χρηματοδότηση:



**ΑΚΜΩΝ,  
ΜΟΧΛΟΣ,**

**Σύμβαση:01 ΑΚΜΩΝ 13**

**Σύμβαση 05 ΜΟΧΛΟΣ 03**