

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ



# ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚά Χρονικά

Βιοποικιλότητα:  
μία ανεκτίμητα αξία

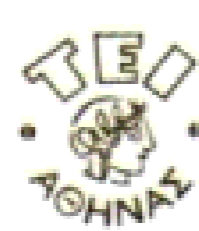
Η θεμελίωση  
της Χημείας

Ψυχογενής  
Ανορεξία

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ  
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ  
ΜΑΡΤΙΟΣ  
2010

ΤΕΥΧΟΣ

20



# ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚά Χρονικά

Ιδιοκτησία	ΤΕΙ Αθήνας
Εκδότης	Δημήτριος Νίνος Πρόεδρος ΤΕΙ Αθήνας
Διευθυντής	Αντώνιος Καμμάς
Συντακτική Επιτροπή	Δημήτριος Νίνος Μιχαήλ Μπρατάκος Ιωάννης Χάλαρης Απόστολος Παπαποστόλου Γεώργιος Γιαννακόπουλος
Επιμέλεια έκδοσης	Ιφιγένεια Αναστασάκου Ελένη Βαβουράκη Δώρα Φραγκούλη Δανάη Κονδύλη
Καλλιτεχνική Επιμέλεια έκδοσης	Έφη Παναγιωτίδη, efipanpan@yahoo.gr

## ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΕΙ ΑΘΗΝΑΣ

Πρόεδρος	Δημήτριος Νίνος
Αντιπρόεδρος	Αντώνιος Καμμάς
Αντιπρόεδρος	Μιχαήλ Μπρατάκος
Αντιπρόεδρος	Ιωάννης Χάλαρης
Διευθύντρια ΣΕΥΠ	Ευαγγελία Πρωτόπαπα
Διευθυντής ΣΤΕΦ	Δημήτριος Βάττης
Διευθυντής ΣΓΤΚΣ	Νικήτας Χιωτίνης
Διευθυντής ΣΔΟ	Γεώργιος Πολυχρονόπουλος
Διευθυντής ΣΤΕΤΡΟΔ	Ιωάννης Τσάκνης
Γενική Γραμματέας	Κωνσταντίνα Μασούρα
Γραμματέας Συμβουλίου	Αφροδίτη Λάσκαρη

## ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΩΝ

Πρόεδρος ΕΕ&Ε	Μιχαήλ Μπρατάκος
Αντιπρόεδρος ΤΕΙ-Α	Αντιπρόεδρος ΤΕΙ-Α
Αντιπρόεδρος	Ιωάννης Τσάκνης
Μέλη ΕΕ&Ε	Ευαγγελία Πρωτόπαπα Γεώργιος Παναγιάρης Δήμος Τριάντης Γεώργιος Γιαννακόπουλος Πέτρος Πουλμέντης
Γραμματέας ΕΕ&Ε	Ιφιγένεια Αναστασάκου

ΤΕΙ Αθήνας

Αγ. Σπυρίδωνος, 122 10 Αιγάλεω

Τηλ.: 210 538 5100

<http://www.teiath.gr> / e-mail: [eee@teiath.gr](mailto:eee@teiath.gr)



### 1. ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΤΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Μια προσέγγιση των προβλημάτων της Δημόσιας Διοίκησης  
ΣΕΛ. 4



### 2. ΘΕΣΜΙΚΑ

■ 41<sup>η</sup> Σύνοδος Προέδρων - Αντιπροέδρων ΤΕΙ  
ΣΕΛ. 7

■ Προτάσεις του ΤΕΙ Αθήνας προς την Υπουργό Παιδείας  
ΣΕΛ. 8

■ Συνεδρίαση Προέδρων Επιτροπών Ερευνών  
ΣΕΛ. 18

■ Έκτακτη Σύνοδος Προέδρων - Αντιπροέδρων ΤΕΙ  
ΣΕΛ. 19

■ Επιστολές του Προέδρου κ. Νίνου προς την Υπουργό Παιδείας, κ. Άννα Διαμαντοπούλου  
ΣΕΛ. 20,21

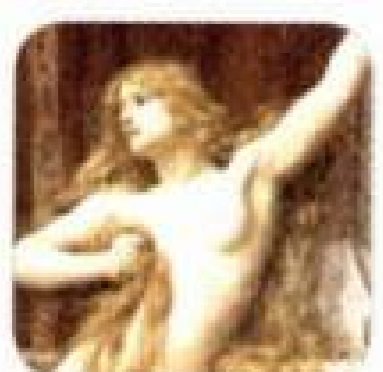
■ Επιστολή της ΟΣΕΠ - ΤΕΙ προς τον Υπουργό Οικονομικών  
ΣΕΛ. 22



### 3. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα με τίτλο «Έρευνα στη γυναικεία αναπαραγωγή»  
ΣΕΛ. 24

### 4. ΑΡΘΡΑ - ΑΠΟΨΕΙΣ



■ **Α. Καρμάς:** Υπατία (το τέλος της Κλασσικής Ελλάδας)  
ΣΕΛ. 29



■ **Μ. Μπρατάκος:** Βιοποικιλότητα: μία ανεκτίμητα αξία  
ΣΕΛ. 32



■ **Ν. Χιωτίνης:** Περί της Αισθητικής. Σκέψεις 250 χρόνια από την εμφάνισή της  
ΣΕΛ. 40



### ■ Κ. Παπασταμούλης:

Τι είναι Τέχνη  
ΣΕΛ. 46



### ■ Σ. Φραγκόπουλος:

Η θεμελίωση της Χημείας  
ΣΕΛ. 48



### ■ Ι. Μπουρής:

Σε λάθος ρότα πλεύσης...  
ΣΕΛ. 54



### 5. ΑΦΙΕΡΩΜΑ

Παγκόσμια ημέρα της γυναίκας  
ΣΕΛ. 62



### 6. ΕΡΕΥΝΑ - ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ

Εκτίμηση της υγιεινής των χεριών φοιτητών Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων  
ΣΕΛ. 65



### 7. ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΖΩΗ

Ψυχογενής Ανορεξία  
ΣΕΛ. 71

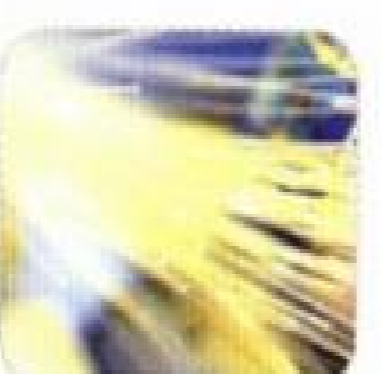


### 8. ΤΑ ΝΕΑ ΤΟΥ ΤΕΙ

Νέα της Διοίκησης  
ΣΕΛ. 75

Νέα από τα Τμήματα  
ΣΕΛ. 78

Νέα της Επιτροπής Εκπαίδευσης και Ερευνών  
ΣΕΛ. 102



### 9. ΦΟΙΤΗΤΙΚΑ ΝΕΑ

ΣΕΛ. 113



### 10. ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ

ΣΕΛ. 117

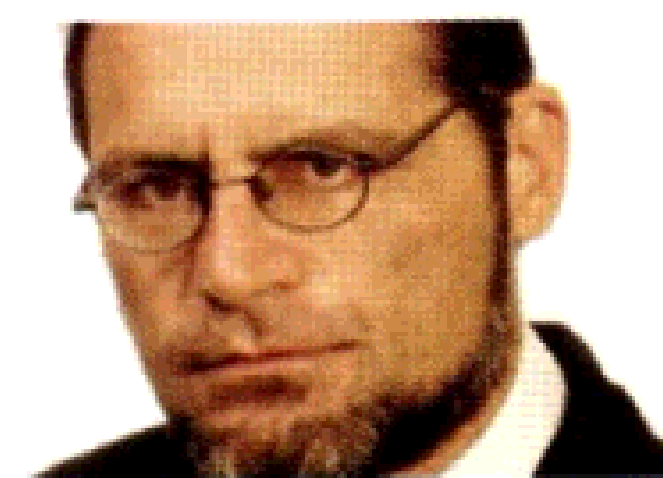


# 4

## ΑΡΘΡΑ ΑΠΟΨΕΙΣ

- **Α. Καμμάς**  
Υπατία (το τέλος της Κλασσικής Ελλάδας)
- **Μ. Μπρατάκος**  
Βιοποικιλότητα: μία ανεκτίμητα αξία
- **Ν. Χιωτίνης**  
Περί της Αισθητικής  
Σκέψεις 250 χρόνια από την εμφάνισή της
- **Κ. Παπασταμούλης**  
Τι είναι Τέχνη
- **Σ. Φραγκόπουλος**  
Η θεμελίωση της Χημείας
- **Ι. Μπουρής**  
Σε λάθος ρότα πλεύσης...

του Ι. Μπουρή\*



## Σε λάθος ρότα πλεύσης...

“ Η νοοτροπία της ήσσονος προσπάθειας και της προσκόλλησης στις παραδεδομένες πρακτικές καταδικάζει το εθνικό μας μέλλον και πρέπει άμεσα να μετασχηματιστεί σε κουλτούρα παραγωγής-ανάπτυξης, όπου να επικρατεί η δημιουργικότητα, η παραγωγικότητα και η καινοτομία. Η Ελλάδα αξίζει και μπορεί περισσότερα. ”

**Σ**ύμφωνα με τα στοιχεία του International Institute for Management Development (IMD), κατά τη διάρκεια του περασμένου έτους 2008 η Ελλάδα κατέλαβε την 52<sup>η</sup> θέση στην Παγκόσμια Κατάταξη Ανταγωνιστικότητας μεταξύ των 57 χωρών που μελετώνται από το διεθνές ινστιτούτο, σημειώνοντας πτώση κατά δέκα (10) θέσεις σε σχέση με την περυσινή κατάταξη. Συμπληρωματικά αναφέρουμε ότι οι χώρες που κατέχουν τις τρεις (3) κορυφαίες θέσεις σε όρους

ανταγωνιστικότητας παγκοσμίως για το 2009 εξακολουθούν για ακόμη μία χρονιά να είναι οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (ΗΠΑ), το Χονγκ - Κονγκ και η Σιγκαπούρη.

Η κορυφαία δεκάδα των πλέον ανταγωνιστικών οικονομιών στον κόσμο συμπληρώνεται με τις ακόλουθες χώρες κατά σειρά: (από την 4η έως τη 10η θέση): Ελβετία, Δανία, Σουηδία, Αυστραλία, Καναδάς, Φινλανδία και Ολλανδία.

### Η ανταγωνιστικότητα των χωρών

Οι 10 πρώτες χώρες βάσει του δείκτη συνολικής ανταγωνιστικότητας

- |                  |              |
|------------------|--------------|
| 1. ΗΠΑ           | 6. Σουηδία   |
| 2. Χονγκ - Κονγκ | 7. Αυστραλία |
| 3. Σιγκαπούρη    | 8. Καναδάς   |
| 4. Ελβετία       | 9. Φινλανδία |
| 5. Δανία         | 10. Ολλανδία |

Οι χώρες που παρουσίασαν τη μεγαλύτερη βελτίωση στη συνολική κατάταξη

- |                          |
|--------------------------|
| Ινδονησία (9 θέσεις)     |
| Φινλανδία (6 θέσεις)     |
| Νότιος Αφρική (5 θέσεις) |
| Λιθουανία (5 θέσεις)     |
| Ιαπωνία (5 θέσεις)       |

Οι χώρες που παρουσίασαν τη μεγαλύτερη υποχώρηση στη συνολική κατάταξη

- |                      |
|----------------------|
| Εσθονία (12 θέσεις)  |
| Ελλάδα (10 θέσεις)   |
| Κολομβία (10 θέσεις) |
| Ταϊβάν (10 θέσεις)   |
| Ρουμανία (9 θέσεις)  |

\*Ο κ. Ι. Μπουρής είναι καθηγητής και Προϊστάμενος του τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων

Με βάση τα ευρήματα της Παγκόσμιας Επετηρίδας Ανταγωνιστικότητας ξεχωρίζουμε και παρουσιάζουμε **ορισμένες από τις σημαντικότερες υποχωρήσεις της Ελλάδας** σε όρους διεθνούς ανταγωνιστικότητας για το 2008.

Αυτές είναι οι:

1. αδυναμία της κυβερνητικής πολιτικής να προσαρμοστεί στις τρέχουσες οικονομικές προκλήσεις
2. έλλειμμα Κρατικού Προϋπολογισμού (ως % του ΑΕΠ)
3. πληθωρισμός
4. αδιαφάνεια - (εισαγωγές και μίζα-Siemens)
5. υψηλό Κόστος Κεφαλαίου
6. επιδείνωση στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών
7. υψηλός κίνδυνος πτώχευσης  
(βλ. *σχεδιάγραμμα - Υψηλός κίνδυνος πτώχευσης ευρωπαϊκών χωρών*)

Τα αποτελέσματα αυτά προέκυψαν από την εφαρμογή του εσωστρεφούς μοντέλου της οικονομίας μας, το οποίο στηρίζεται αποκλειστικά και μόνο στην κατανάλωση, ενώ οι εξαγωγές μας αποτελούν ένα πολύ μικρό ποσοστό του παραγόμενου ΑΕΠ.

Έτσι, η διαχρονικά χαμηλή ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας δρα ως τροχοπέδη στην ανάπτυξη των μικρομεσαίων επιχειρήσεων της χώρας. Τα προσκόμματα στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της ελληνικής οικονομίας, εντοπίζονται στους ακόλουθους τομείς:

- ✓ στη δημοσιονομική κατάσταση της χώρας,
- ✓ στη γενικότερη λειτουργία του κράτους, το οποίο, σε καθημερινή μάλιστα βάση, δε διευκολύνει την ανάπτυξη της επιχειρηματικής δραστηριότητας στη χώρα και παρέχει κατά κοινή ομολογία χαμηλής ποιότητας υπηρεσίες στους πολίτες,
- ✓ στην ατέλειωτη γραφειοκρατία και στη γενικότερη αναξιοπιστία του δημόσιου τομέα με την

ύπαρξη εκτεταμένης διαφθοράς,

- ✓ στην αγορά εργασίας και στη διαχρονική ύπαρξη δομικής ανεργίας,
- ✓ στη στρεβλή λειτουργία του ανταγωνισμού, ο οποίος αποτελεί μέγιστο πρόσκομμα για τις εγχώριες μικρομεσαίες επιχειρήσεις,
- ✓ στην απουσία σύνδεσης του εκπαιδευτικού συστήματος με την αγορά εργασίας,
- ✓ στην εκτεταμένη παραοικονομία, που συνιστά το μεγαλύτερο μέρος του αθέμιτου ανταγωνισμού για όλες τις επιχειρήσεις,
- ✓ στη χαμηλή δαπάνη για έρευνα και ανάπτυξη τεχνολογικών καινοτομιών τόσο στον επιχειρηματικό όσο και στο δημόσιο τομέα, με αποτέλεσμα την πολύ περιορισμένη ενσωμάτωση νέας γνώσης στο παραγωγικό σύστημα.

Η προσοχή μας θα εστιαστεί στην κατάσταση της έρευνας και της ανάπτυξης τεχνολογικών καινοτομιών στη χώρα μας, διότι αποτελεί τη βάση στο εποικοδόμημα της ελληνικής ανταγωνιστικότητας.

Στο μάθημα της πατριδογνωσίας, παλιότερα, μαθαίναμε: Τι εξάγει η Ελλάς: σταφίδα, ελαιόλαδο, σύκα, πορτοκάλια, μεταλλεύματα... αγροτικά προϊόντα και πρώτες ύλες. Την ίδια εποχή, μια άλλη μικρή μεσογειακή χώρα, το Ισραήλ, εξήγαγε κι αυτή τα ίδια περίπου - θυμόμαστε τα πορτοκάλια Γιάφας και τις μπανάνες Ισραήλ.

Σήμερα, η Ελλάδα εξάγει ελάχιστη σταφίδα, διότι η καλλιέργειά της εγκαταλείφθηκε, το ελαιόλαδο αντιμετωπίζει τον σαρωτικό ανταγωνισμό του ισπανικού και του ιταλικού, τα σύκα έχουν εγκαταλειφθεί κι αυτά εν πολλοίς, τα πορτοκάλια μάς τα επιστρέφουν ως μειονεκτικά ακόμη και οι Ρώσοι, ενώ και αρκετά ορυχεία έχουν εγκαταλειφθεί.

Το Ισραήλ εξακολουθεί να εξάγει πορτοκάλια και μανταρίνια (και να τα εισάγουμε εμείς...), αλλά η εξαγωγική του δύναμη βρίσκεται προ πολλού σε άλλα είδη: εξάγει υψηλή τεχνολογία,

από μικροεπεξεργαστές, νανοτεχνολογία και λογισμικό, έως τεχνολογία ηλιακής ενέργειας και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Α.Π.Ε).

Η προβληματική που πρέπει να διερευνηθεί περαιτέρω είναι ο προσανατολισμός του προτύπου ανάπτυξης της χώρας μας (το εποικοδόμημα) με βάση την τεχνογνωσία και την καινοτομία εστιασμένη **στα εξής θεματικά πεδία εφαρμογής:**

- ✓ Έρευνα και ανάπτυξη για το σχεδιασμό ολοκληρωμένων κυκλωμάτων και συστημάτων (π.χ. VLSI, MEMS, ASICs, FPGAs, κ.λπ.) ή υποσυστημάτων (π.χ. Intellectual Property blocks, κ.λπ.).
- ✓ Έρευνα και ανάπτυξη για το σχεδιασμό ολοκληρωμένων κυκλωμάτων και συστημάτων (π.χ. VLSI, MEMS, ASICs, FPGAs, κ.λπ.) ή υποσυστημάτων (π.χ. Intellectual Property blocks, κ.λπ.).
- ✓ Σχεδίαση ή/και κατασκευή ολοκληρωμένων κυκλωμάτων, μονολιθικών, υβριδικών, σπονδυλωτών μονάδων (modules), τυπωμένων κυκλωμάτων, SoC κ.λπ.
- ✓ Αναλογική και μικτή αναλογική/ψηφιακή σχεδίαση ολοκληρωμένων μικροκυματικών κυκλωμάτων σε συχνότητες >10GHz.
- ✓ Σχεδίαση ή/και κατασκευή κυκλωμάτων πομποδεκτών για ενσύρματες και ασύρματες τηλεπικοινωνίες.
- ✓ Σχεδίαση ή/και κατασκευή εξοπλισμού/ λογισμικού μεταφοράς δεδομένων, όπως γέφυρες και πύλες δικτύων.
- ✓ Σχεδίαση ή/και κατασκευή μηχανών αυτόματης επεξεργασίας δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων των μικροϋπολογιστών και της κατασκευής τερματικών.
- ✓ Σχεδίαση ή/και κατασκευή συστημάτων και εξοπλισμού επεξεργασίας πολυμέσων όπως επεξεργαστές και κωδικοποιητές ήχου και video, συστήματα προβολής και μηχανικής όρασης, κ.λπ.

- ✓ Ανάπτυξη λογισμικού για τη σχεδίαση νανο/μικροηλεκτρονικών (CAD/CAM) και ενσωματωμένων (embedded) συστημάτων.
- ✓ Ανάπτυξη λογισμικού για τη δικτύωση και έλεγχο ενσωματωμένων συστημάτων.
- ✓ Ανάπτυξη λογισμικού για ενσωματωμένα συστήματα και τερματικές συσκευές.
- ✓ Βιοαισθητήρες, μικροροϊκά συστήματα (Lab on Chip) και έξυπνοι αισθητήρες τεχνολογίας MEM για βιοϊατρικές αναλύσεις, εφαρμογές ηλεκτρονικής υγείας, έξυπνου σπιτιού, κλπ.
- ✓ Μετάβαση από την τεχνολογία της πληροφορίας (IT) στην Ενεργειακή Τεχνολογία (ET) (energy tech).
- ✓ Ανάπτυξη λογισμικού για τη σχεδίαση νανο/μικροηλεκτρονικών (CAD/CAM) και ενσωματωμένων (embedded) συστημάτων.
- ✓ Ανάπτυξη εφαρμογών στον τομέα των «πράσινων» ενεργειακών τεχνολογιών, κοιτάσματα, ηλιακή ενέργεια κ.λπ.

Το δεύτερο σημείο προβληματισμού είναι το πως μπορεί να αντληθεί ανθρώπινο δυναμικό και τεχνογνωσία **από τις εξής βασικές δεξαμενές σκέψης/γνώσης (thinking tank):**

- ✓ ο ελληνισμός της διασποράς (έλληνες επιχειρηματίες, επιστήμονες, διοικητικά στελέχη επιχειρήσεων)
  - ✓ τα πανεπιστήμια (συμπράξεις ΑΕΙ/ΤΕΙ με βιομηχανίες),
  - ✓ οι Ένοπλες Δυνάμεις,
- έτσι ώστε να αναπτυχθούν οι δομές για να γίνει εμπορικά εκμεταλλεύσιμη η καινοτομία. Οι δύο πρώτες δεξαμενές σκέψης είναι ήδη γνωστές στην ελληνική κοινωνία σχετικά με τη συμβολή τους στην ανάπτυξη, στην εφαρμογή και στη διάχυση της καινοτομίας. Ενδεχομένως, άγνωστος παραμένει ο ρόλος των Ενόπλων Δυνάμεων στην ανάπτυξη της καινοτομίας και τεχνογνωσίας. Αφού και η Ελλάδα είναι αναγκασμένη να συντηρεί δυσανάλογα μεγάλο στρατό και να προβαίνει σε δυσανάλογα μεγάλες αμυντικές

δαπάνες (ως προς τους άλλους Ευρωπαίους), δε θα μπορούσε άραγε να σχηματίσει ένα οικοσύστημα εταιρειών έρευνας, σχεδιασμού και ανάπτυξης υψηλής τεχνολογίας, παρόμοιο, υπό κλίμακα, με χώρες συναφών γεωπολιτικών χαρακτηριστικών;

Συγκεκριμένα, η Ελλάδα είναι πρώτη στην Ευρώπη και 13<sup>η</sup> στον κόσμο σε ποσοστό του ΑΕΠ για στρατιωτικές δαπάνες. Την περίοδο 2004-2008, η χώρα μας ήταν πρώτη στην Ευρώπη και 5η παγκοσμίως (μετά την Κίνα, Ινδία, Εν. Αραβικά Εμιράτα, Ν. Κορέα) σε δαπάνες για εισαγωγές όπλων, σύμφωνα με πρόσφατη έκθεση του SIPRI (27/4/09).

Η αξιοποίηση των αμυντικών δαπανών στην ανάπτυξη της καινοτομίας μας βάζει ενώπιον διπλής πρόκλησης.

**Πρόκληση 1<sup>η</sup>:** Τα περίφημα «αντισταθμιστικά οφέλη», για τα οποία γίνεται λόγος έπειτα από κάθε πανάκριβη «αγορά του αιώνα».

Με την εφαρμογή του θεσμού των Αντισταθμιστικών Οφελών (OFFSETS) επιδιώκεται η αποκόμιση από τον αγοραστή κάποιου οφέλους εις είδος (προϊόν ή τεχνολογία ή υπηρεσίες) που να αντισταθμίζει τη δαπάνη για την αγορά του επιθυμητού προϊόντος.

Συνεπώς, η αντικειμενική συνάρτηση είναι:

Ελαχιστοποίηση της Αξίας Κτήσης του προϊόντος (Vp)

$V_p = TK_p - A.O.$

όπου:  $TK_p$  = το ποσό που ο αγοραστής πληρώνει για την απόκτηση του επιθυμητού προϊόντος

A.O. = αξία αντισταθμιστικού οφέλους

A.O. =  $f$  (εκχώρηση από τον πωλητή τεχνογνωσίας; αγορά από τον πωλητή ελληνικών προϊόντων κ.ά. )

Αγοράζουμε δηλαδή αεροπλάνα ή άρματα, αλλά εισάγουμε τεχνογνωσία, κατασκευάζουμε μέρη τους εν Ελλάδι, και δημιουργούνται έτσι θέσεις εργασίας σε τομείς αιχμής και υψηλής τεχνολογίας. Αυτό συμβαίνει, αλλά μόνο εν

μέρει, και εν τέλει μόνο για προϊόντα αμυντικής τεχνολογίας. Για να υπάρξουν σημαντικές οικονομίες κλίμακας θα πρέπει να υπάρχει μακρόπνοη εθνική στρατηγική για το πώς θα εξασφαλιστούν συνέργειες μεταξύ στρατιωτικών και εμπορικών έργων, με μεγάλη διάρκεια και αποδοτικότητα για την κοινωνία.

Λάθος δρόμος είναι ότι η χώρα μας «ψωνίζει» οπτικά συστήματα με βάση τις μεταβαλλόμενες γεωπολιτικές συνθήκες, δηλαδή «ψωνίζει» και εύνοια: άλλοτε από τους συμμάχους Γάλλους, άλλοτε από τους φίλους Αμερικανούς, άλλοτε από τους Ρώσους κι άλλοτε από ευρωπαϊκά κονσόρτσιουμ.

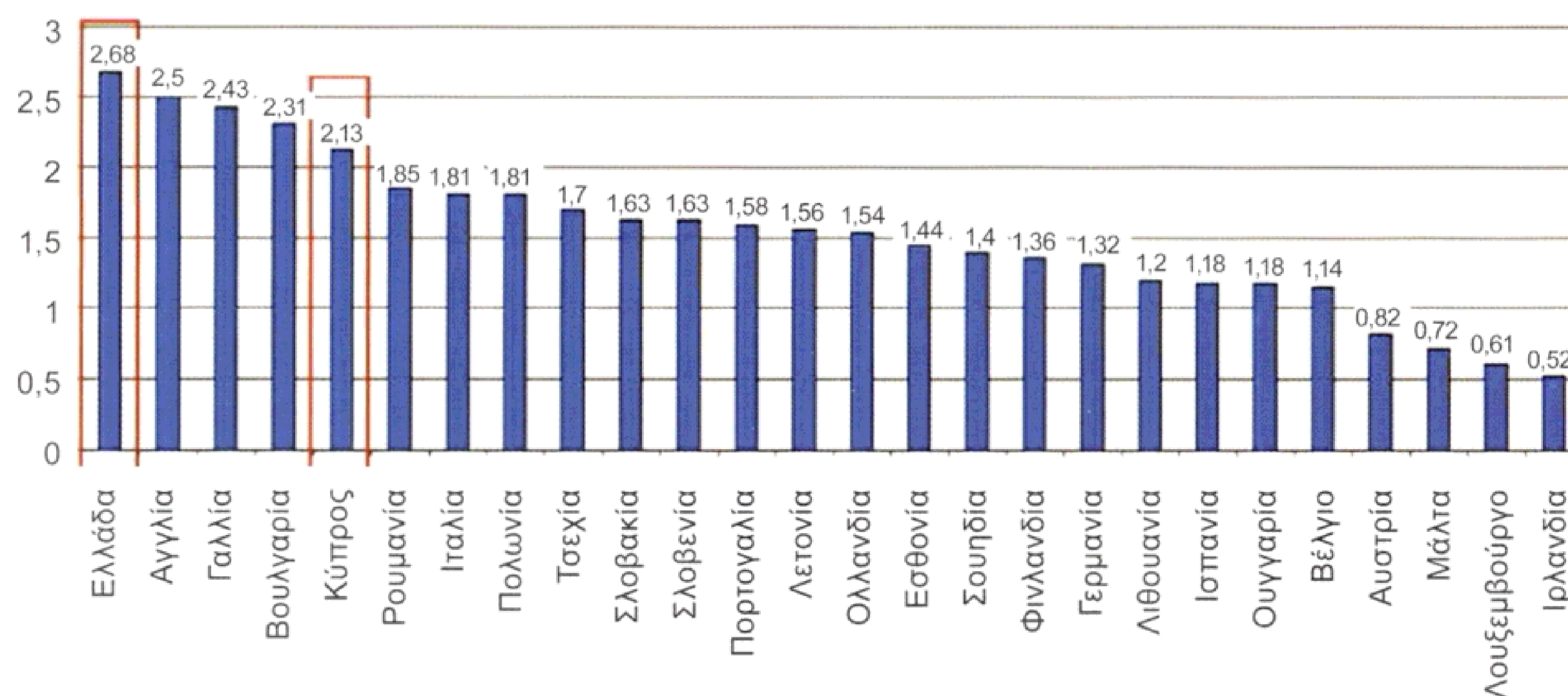
Εάν στην τακτική αυτή προστεθούν και άλλες στρεβλώσεις, όπως το αλισβερίσι, οι «αμαρτωλές» αναθέσεις έργων, η κουλτούρα του «άρπα-κόλλα» και του Κασ (από το αγγλικό cash), το βιλαέτι κ.ά. τότε σαφώς έχει χαραχθεί λάθος μακροχρόνια ρότα πλεύσης.

**Πρόκληση 2<sup>η</sup>:** Οι υπέρογκες για το ΑΕΠ της χώρας μας αμυντικές δαπάνες (βλ. *γράφημα-Ευρωπαϊκές αμυντικές δαπάνες (% ΑΕΠ)*) και το αξιόλογο ανθρώπινο δυναμικό, τόσο στις Ένοπλες Δυνάμεις όσο και στον ελληνισμό της διασποράς, μπορούν υπό προϋποθέσεις να αποτελέσουν τους πυλώνες, ώστε να στηριχθεί ένα οικοσύστημα εταιρειών έρευνας, σχεδιασμού και ανάπτυξης υψηλής τεχνολογίας.

Η πρόκληση αυτή απηχεί τη σκέψη και την επιθυμία πολλών Ελλήνων, απανταχού της Γης. Πρόκειται για ανθρώπους μορφωμένους, δραστήριους, κοσμοπολίτες, εφευρετικούς, με αριστεία στα επιστημονικά τους πεδία· πρόκειται πάνω απ' όλα για ανθρώπους που αγαπούν την πατρίδα τους, που νιώθουν ότι χρωστούν κάτι στο δημόσιο σχολείο τους, που θέλουν να είναι περήφανοι για τον τόπο τους.



Ευρωπαϊκές αμυντικές δαπάνες 2006 (ποσοστό ΑΕΠ)



Η πρόκληση αυτή μπορεί να αποτελέσει την δεξαμενή γνώσης για να αναπτύξει τεχνολογίες αιχμής σε ειρηνικά εμπορικά πεδία εφαρμογής από την ανάπτυξη των επεξεργαστών, έως τις αλληπάλληλες καινοτομίες στην τεχνολογία ημιαγωγών, ηλιακής ενέργειας και στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας. Θα αποσυνδέσει την χώρα μας από το άρμα της Microsoft, θα ανοίξει το μέλλον του Open Source, και θα χρηματοδοτήσει:

- ✓ τα πανεπιστήμια
- ✓ τα Cluster Initiatives -CIs (Πρωτοβουλίες Συνεργατικών Σχηματισμών καινοτομίας).

Η πρόκληση αυτή εστιάζεται στις Πρωτοβουλίες Συνεργατικών Σχηματισμών καινοτομίας. Οι Πρωτοβουλίες Συνεργατικών Σχηματισμών καινοτομίας - CIs αποτελούν «οργανωμένες προσπάθειες για την αύξηση της ανάπτυξης και της ανταγωνιστικότητας των συνεργατικών σχηματισμών εντός μιας περιφέρειας».

Πρέπει να είναι έντασης, γνώσης, υψηλής τεχνολογίας, με σημαντική ερευνητική δραστηριότητα, να αναπτύσουν και να παράγουν νέα γνώση και καινοτόμα προϊόντα προστιθέμενης αξίας.

Πρέπει να εμφανίζουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε διεθνές επίπεδο, σημαντικές εξαγωγές και διείσδυση στις περιφερειακές, ευρωπαϊκές και παγκόσμιες αγορές.

Πρέπει να είναι φορείς αλλαγής της επενδυτικής νοοτροπίας που υπάρχει προς την χώρα μας, καθιστώντας την Ελλάδα πόλο έλξης επενδύσεων.

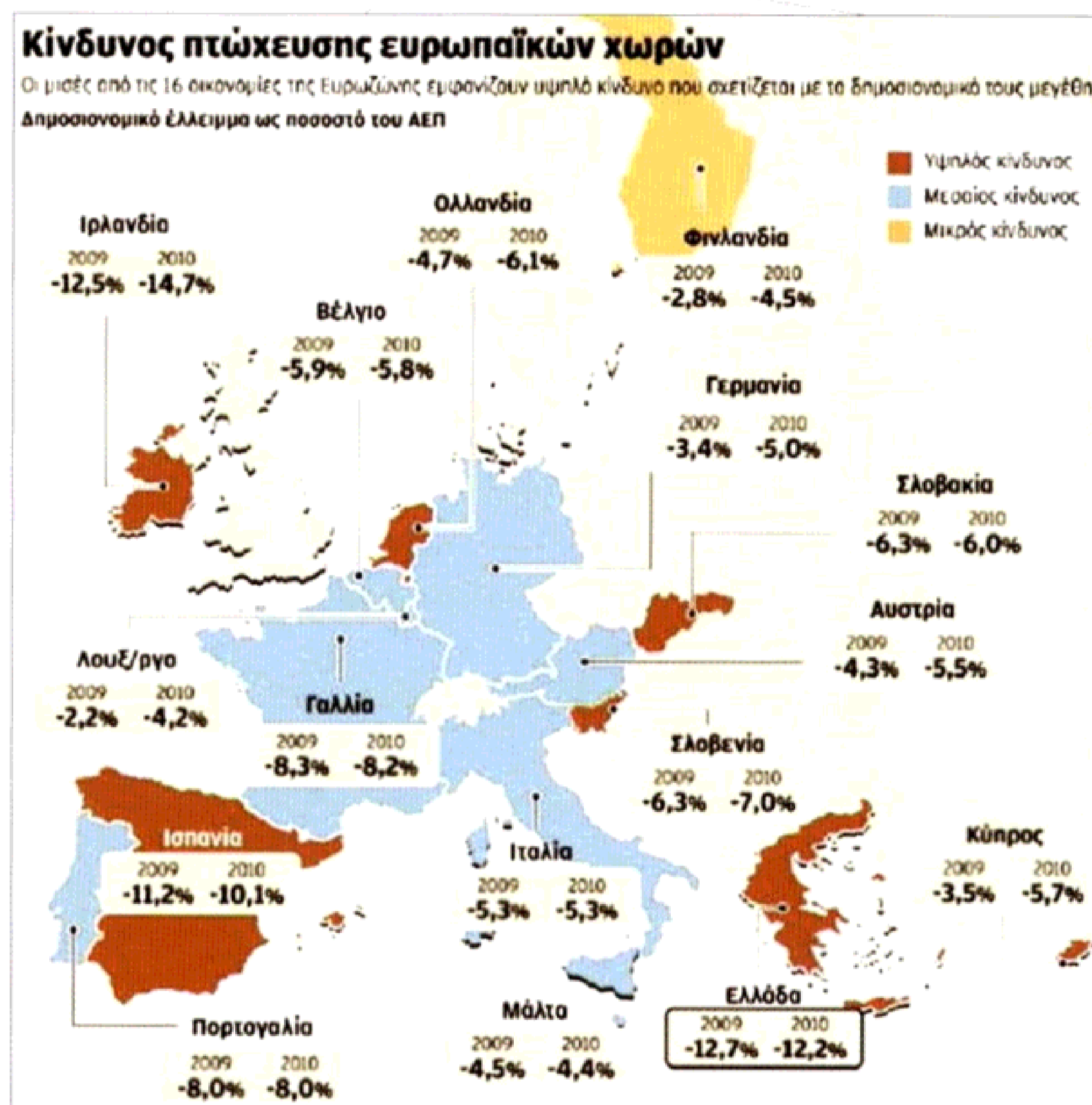
Πρέπει να αναδεικνύουν επιτυχημένα παραδείγματα διεθνούς βεληνεκού, να αποτελούν «μοντέλα αναφοράς» για τους επιχειρηματικούς και ερευνητικούς φορείς της ημεδαπής και να προσελκύουν υψηλής ποιότητας επενδυτικά κεφάλαια από την αλλοδαπή.

Οι προαναφερόμενοι σχηματισμοί καινοτομίας πρέπει να αποτελούνται κυρίως από ΜΜΕ ευέλικτες επιχειρήσεις, συμπεριλαμβανομένων

- ✓ **start-ups**, (Νέες ιδέες, Εστίες Ενδιαφέροντος, Θύλακες Καινοτομίας)
- ✓ **spin-offs - spin-outs**, (Επιχειρήσεις - Τεχνο βλαστοί)

σε συνεργαζόμενους οργανισμούς επιχειρηματικών συμμετοχών (Venture Capitals), ώστε να οικοδομήσουν μια ανεξάρτητη εθνική στρατηγική πληροφορικής.

Λάθος δρόμος είναι ότι η χώρα μας παρά τα



αλληπάλληλα κοινοτικά πακέτα στήριξης, παρά τα έργα υποδομής με ευρωπαϊκά χρήματα, ασθμαίνει διαρκώς πίσω από τις ντιρεκτίβες της ΕΕ προσπαθώντας για τα αυτονόητα, πώς δηλαδή θα καταργήσουμε τις τοξικές χωματερές και πώς θα διευθετήσουμε τα λύματα; Γιατί το μεγαλύτερο έργο του ΚΠΣ (Κου-Που-Σου) ήταν η φιέστα των Ολυμπιακών; Γιατί το κύριο μέλημα των κυβερνήσεων είναι η νομιμοποίηση των αυθαίρετων οικοδομών και η πριμοδότηση των Ι.Χ. αυτοκινήτων;

Διότι έτσι εννοεί η αργόσχολη πολιτική ελίτ την (υπό) ανάπτυξη: Μπάζωμα, τσιμέντωμα, αγορά ακινήτων (real estate), παζάρεμα για φόρους με μείωση στο διαθέσιμο εισόδημα και περαιτέρω μείωση της ενεργούς ζήτησης, διόγκωση του εισαγωγικού εμπορίου με σημαντικές επιπτώσεις στο έλλειμμα του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών, δαπάνες δισεκατομμυρίων ευρώ

για την ενίσχυση τραπεζών προτρέποντας τον δανεισμό υποθηκεύοντας την αγοραστική δύναμη των καταναλωτών και μετατρέποντας έτσι την αόρατη χείρα του Άνταμ Σμιθ (Laissez Faire) σε ορατό χέρι των τραπεζιτών.

Η σωστή γραμμή πλεύσης πηγάζει από τον εξής αναλογικό συλλογισμό:

«...αφού μπορούν οι άλλοι (π.χ. Ιρλανδία, Ισραήλ, Κορέα), γιατί όχι κι εμείς;...» και θεμελιώνει μια κουλτούρα βιομηχανίας και παραγωγής-ανάπτυξης, όπου επικρατεί η δημιουργικότητα, η παραγωγικότητα και η καινοτομία.

Η γραμμή αυτή οριοθετείται ρεαλιστικά και λειτουργικά από τις εξής συντεταγμένες:

1. Υποστήριξη της δημιουργικότητας σε μια διαδικασία διά βίου μάθησης, με το συνδυασμό θεωρίας και πράξης.
2. Να καταστούν τα σχολεία και τα πανεπιστήμια τόποι όπου οι σπουδαστές και οι εκπαιδευτικοί

- θα συμμετέχουν στη δημιουργική σκέψη και την πρακτική εκμάθηση.
3. Μετατροπή των θέσεων εργασίας σε τόπους μάθησης.
  4. Προώθηση της επιστημονικής έρευνας για την κατανόηση του κόσμου, τη βελτίωση της ζωής των ανθρώπων και την ενθάρρυνση της καινοτομίας.
  6. Προώθηση των διεργασιών σχεδιασμού, της σκέψης και των μέσων, της κατανόησης των αναγκών, των συναισθημάτων, των προσδοκιών και των ικανοτήτων των χρηστών.
  7. Υποστήριξη της επιχειρηματικής καινοτομίας, που συμβάλλει στην ευημερία και τη βιωσιμότητα.
- Λάθος ρότα πλεύσης είναι η προσκόλληση σε παραδεδομένες πρακτικές (status quo) και σε νοοτροπία της ήσσονος προσπάθειας που ο Θουκυδίδης την αναφέρει ως ...ΠΡΑΞΑΙ ΤΕ

ΕΝΔΕΑ ΤΗΣ ΔΥΝΑΜΕΩΣ... Η σωστή πορεία ασφαλούς διέλευσης αποτελεί η κουλτούρα της παραγωγής-ανάπτυξης, όπου επικρατεί η δημιουργικότητα, η παραγωγικότητα και η καινοτομία. πάνω στην οποία οικοδομείται νοοτροπία πολιτών ...καινοτόμων με εγκαирότητα στην επινόηση ...ΝΕΩΤΕΡΟΠΟΙΟΙ ΚΑΙ ΟΞΕΙΣ (ΕΙΣΙΝ) ΕΠΙΝΟΗΣΑΙ...

(Θουκυδίδης Ιστορία Α,70).

#### Βιβλιογραφικές αναφορές / πηγές (πρόσβαση στις 7-1-2010)

1. <http://users.teiath.gr/jbouris/>
2. <http://www.reality-tape.com/neu/?p=1101>
3. [http://news.kathimerini.gr/4dcgi/\\_w\\_articles\\_economy\\_agor\\_2\\_31/12/2009\\_385188](http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_economy_agor_2_31/12/2009_385188)
4. <http://www.eytrofia.gr/index.php/diatrofi/archive/1385.html?detail=19>
5. <http://www.ellinikos-stratos.com/arthra/images/dapanes-europe-percent.jpg>

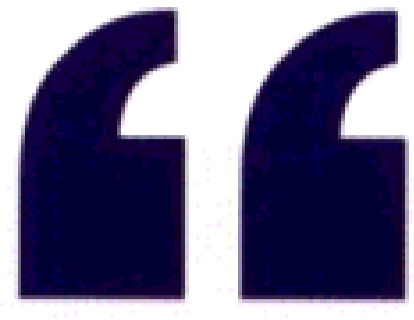


Η ακαδημαϊκή υπεύθυνη του προγράμματος LLP/Erasmus της ΣΕΥΠ κ. **Ελένη Βαβουράκη** εκπροσώπησε τον Όμιλο του ΤΕΙ Αθήνας για την πρακτική άσκηση στο πλαίσιο του ίδιου προγράμματος σε συνάντηση συνεργατών που έγινε στις Βρυξέλλες (24-27 Ιανουαρίου 2010). Την συνάντηση διοργάνωσε το γραφείο KOOR/BEST του Πανεπιστημίου Εφαρμοσμένων Επιστημών της Καρλσούης της Γερμανίας σε συνεργασία με τον Οργανισμό JEUNE που έχει έδρα τις Βρυξέλλες. Το γραφείο KOOR/BEST έχει στόχο τη σύνδεση του Πανεπιστημίου με επιχειρήσεις στα κράτη της ΕΕ που πληρούν τις προδιαγραφές για πρακτική άσκηση με υψηλά ποιοτικά κριτήρια. Ο Οργανισμός JEUNE είναι Ένωση μικρομεσαίων επιχειρήσεων της ΕΕ, που έχει σημαντική δράση στο χώρο της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με συνεργασίες στα πλαίσια των προγραμμάτων LLP/Erasmus και Leonardo Da Vinci. Αποτέλεσμα της συνάντησης ήταν η συμφωνία συνεργασίας μεταξύ του Πανεπιστημίου Εφαρμοσμένων Επιστημών της Καρλσούης και του ΤΕΙ Αθήνας στη δημιουργία ενός Ευρωπαϊκού Δικτύου Ανωτάτων Ιδρυμάτων, Εθνικών Φορέων και Επιχειρήσεων της ΕΕ, με στόχο τον ποιοτικό έλεγχο της πρακτικής άσκησης των φοιτητών που μετακινούνται με το πρόγραμμα ERA-Places.



Τα “Τεχνολογικά Χρονικά”  
εύχονται  
στους αναγνώστες τους

*Καλό Πάσχα!*



Στην αρχή ανυπομονούσα να τελειώσω το λύκειο και να πάω στο πανεπιστήμιο.  
Στη συνέχεια ανυπομονούσα να τελειώσω τις σπουδές μου και να αρχίσω να δουλεύω.  
Αργότερα ανυπομονούσα να παντρευτώ και να κάνω παιδιά.  
Έπειτα ανυπομονούσα να μεγαλώσουν τα παιδιά μου, ώστε να επιστρέψω στη δουλειά.  
Όταν επέστρεψα στη δουλειά ανυπομονούσα να βγω στη σύνταξη...  
Τώρα πεθαίνω και ξαφνικά αντιλήφθηκα ότι ξέχασα να ζήσω.

Παρακαλώ μην επιτρέψετε να σας συμβεί αυτό.  
Εκτιμήστε το τώρα και απολαύστε την κάθε μέρα.  
Για να αποκτήσουμε χρήματα χάνουμε την υγεία μας  
και για να την ανακτήσουμε χάνουμε χρήματα...

Ζούμε λες και δεν πρόκειται να πεθάνουμε ποτέ  
και πεθαίνουμε σα να μη ζήσαμε ποτέ.

Άγνωστος

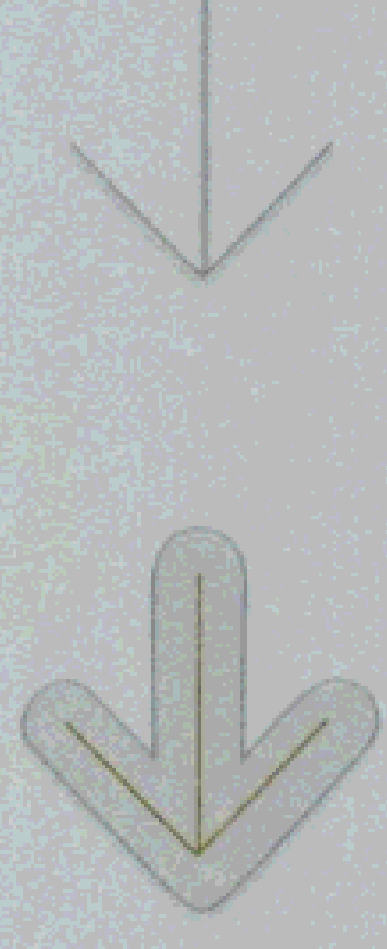


### Δημοσίευση άρθρων

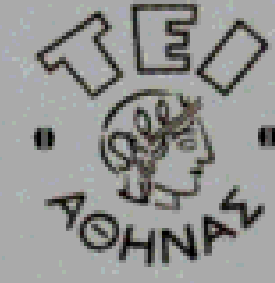
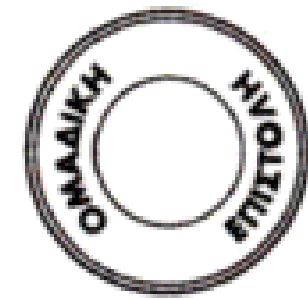
Γίνονται δεκτά άρθρα που πραγματεύονται **επίκαιρα ζητήματα στο χώρο της εκπαίδευσης ή και θέματα γενικότερου ενδιαφέροντος**. Τα κείμενα πρέπει να αποστέλλονται με e-mail, σε μορφή Word, ενώ οι φωτογραφίες που τα συνοδεύουν πρέπει να είναι σε ηλεκτρονική μορφή σε υψηλή ανάλυση. Η βιβλιογραφία, αν υπάρχει, παρατίθεται μόνο με τη μορφή υποσημειώσεων. Τα άρθρα, τα οποία μπορεί να είναι πρωτότυπα ή αναδημοσιεύσεις, δεν επιτρέπεται κατά κανόνα να υπερβαίνουν τις 2.000 λέξεις.

Για να δημοσιευτεί ένα κείμενο, πρέπει να εγκριθεί από την Συντακτική Επιτροπή. Η μερική ή ολική αναπαραγωγή κειμένων του περιοδικού επιτρέπεται μόνο με την άδεια του Εκδότη.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επικοινωνούν με την κα Ι. Αναστασάκου, τηλ.: 210 5385174,  
Fax: 210 5385852, e-mail: [eee@teiath.gr](mailto:eee@teiath.gr)



ΠΑΡΧΩΜΕΝΟ  
ΤΕΛΟΣ  
Γραφείο  
Αριθμός Άδελφών



Αν. Σπυριδωνος, 122 10 Αιγάλεω  
Τηλ.: 210 538 5100, fax: 210 591 1590  
e-mail: [info@teiath.gr](mailto:info@teiath.gr), [webmaster@teiath.gr](mailto:webmaster@teiath.gr)

ISSN 1791-7247



[www.teiath.gr](http://www.teiath.gr)