



► TO ΕΡΓΟ ΜΑΣ ..... 1

► PROOF OF CONCEPT ..... 2



► NEWS AND EVENTS ..... 3

► ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΓΠΑ ..... 4



► ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΩΝ ..... 5

► ΣΧΕΤΙΚΗ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΣΤΟ NATURE ..... 7

○ 1ο

○ ΙΟΥΛΙΟΣ

○ 2014

# 1<sup>ο</sup> Ενημερωτικό Δελτίο

## Καινοτομία και επιχειρηματικότητα – Αξιοποίηση της Έρευνας στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

### Το έργο μας....

Το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, στο πλαίσιο του έργου «Αθήνα», υλοποιεί το έργο «Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα – Αξιοποίηση της Έρευνας στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών» που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και το Ελληνικό Δημόσιο. Το έργο **αποσκοπεί στην αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της ερευνητικής δραστηριότητας στο ΓΠΑ** έτσι ώστε να μεγιστοποιηθούν τα οφέλη για το ίδιο το Πανεπιστήμιο, την περιοχή στην οποία εδρεύει δηλαδή το Δήμο Αθηναίων, την περιφέρεια και, γενικότερα την ελληνική κοινωνία και οικονομία.

Το συγκεκριμένο Έργο ξεκίνησε την δράση του τον Φεβρουάριο του 2014 και παρουσιάστηκε στην Πανεπιστημιακή κοινότητα σε εκδήλωση ενημέρωσης στις 27 Μαρτίου 2014 παρουσία των πρυτανικών αρχών και του Προϊστάμενου Δ/σης Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης Δήμου Αθηναίων.

Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε **τρίμηρο σεμινάριο σε θέματα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας** με έμφαση σε Ιδρύματα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης από τον κοσμήτορα της Πολυτεχνικής σχολής

του Πανεπιστημίου του Ειρηνικού στην Καλιφόρνια καθ. Ravi Jain. Το σεμινάριο παρακολούθησαν, εκτός από την ομάδα έργου, μέλη ΔΕΠ, διδάκτορες και μεταπτυχιακοί φοιτητές, στελέχη του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας και της διοίκησης του Πανεπιστημίου.

Η πρώτη περίοδος περιλαμβάνει συστηματική καταγραφή της υφιστάμενης ερευνητικής δραστηριότητας, την ανάδειξη της έρευνας σε όλα τα επιστημονικά πεδία που θεραπεύονται στο ΓΠΑ με την μορφή ολοκληρωμένων ερευνητικών προϊόντων ή / και διαδικασιών και μεθόδων παραγωγής, και την τεκμηριωμένη διερεύνηση της δυνατότητας εμπορικής της αξιοποίησης. Η φάση αυτή είναι σε εξέλιξη καθώς έχουν γίνει επαφές με το σύνολο των εργαστηρίων αλλά και μεμονωμένων μελών ΔΕΠ του ΓΠΑ πολλά από τα οποία έχουν καταθέσει προτάσεις προς αξιολόγηση. Πρόκειται επίσης να ακολουθήσει στοχευμένη συμβουλευτική και τεχνική στήριξη στις ώριμες ιδέες με την εκπόνηση επιχειρηματικών σχεδίων με σκοπό τη σύναψη συμφωνιών παραχώρησης δικαιωμάτων σε υπάρχουσες επιχειρήσεις ή τη δημιουργία νέων επιχειρήσεων (τεχνοβλαστών).

Παράλληλα, το έργο θα προχωρήσει στη δημιουργία δικτύου χρηματοδοτικών φορέων από τον ελληνικό και τον διεθνή χώρο για την χρηματοδότηση των επιχειρηματικών εγχειρημάτων.

**Η ομάδα έργου** περιλαμβάνει στελέχη με μεταπτυχιακό δίπλωμα και μεταδιδακτορικούς ερευνητές σε οικονομικές και γεωπονικές επιστήμες. Στο σχήμα διοίκησης του έργου συμμετέχουν εκπρόσωποι όλων των τμημάτων του ΓΠΑ και συγκεκριμένα: 1) Γ. Ζερβάκης (ΕΦΠ), 2) Χ. Μπαλάσκας (ΕΖΠ), 3) Α. Καμπάς (ΑΟΑ), 4) Σ. Κιντζιος (Βιοτεχνολογία), 5) Ν. Συγριμής (ΑΦΠ&ΓΜ), 6) Θ. Μασούρας και Η.Κουλαδούρος (ΕΤ&ΔΑ), εμπειρογνώμονες και ακαδημαϊκοί (Ι. Καραμπάσης (π. διευθυντής Επιστημονικό Πάρκο Πατρών), καθ. Η. Καραγιάννης (G. Washington U), ομοτ. καθ. Α. Χούντας (ΓΠΑ), ενώ έχει υπογραφεί σύμβαση συνεργασίας με την εταιρεία Logotech που δραστηριοποιείται επί εικοσαετία στο χώρο της ανάπτυξης και διαχείρισης καινοτομίας στην Ελλάδα και στον Ευρωπαϊκό χώρο.

Αν. Καθ. Στέλιος Ροζάκης  
Επιστημονικά Υπεύθυνος



# Proof of Concept

## Ολοκληρωμένο Πρόγραμμα Αξιοποίησης της Καινοτομίας, της Έρευνας & της Τεχνολογίας



Η διεθνής εμπειρία από την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων και ιδιαίτερα από τις προσπάθειες ανάπτυξης νέων επιχειρήσεων με στόχο την εκμετάλλευσή τους (τεχνοβλαστοί ή spin-offs), έχει αναδείξει ότι δύο από τα σημαντικότερα εμπόδια είναι η αδυναμία των ακαδημαϊκών / ερευνητών αφενός να αξιολογήσουν την εμπορική αξία των ερευνητικών αποτελεσμάτων και αφετέρου να προσελκύσουν επενδυτές. Το Πρόγραμμα Proof of Concept, βραβευμένη πρακτική στα Regio Star του 2009 από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στοχεύει στο να διευκολύνει τη δημιουργία των τεχνοβλαστών προσφέροντας ένα σύνολο υπηρεσιών υποστήριξης στους ερευνητές που θα τους προετοιμάσουν για την ίδρυση της νέας επιχείρησης ή την αξιοποίηση με άλλους τρόπους των ερευνητικών τους αποτελεσμάτων.

Η εφαρμογή ενός προγράμματος Proof of Concept περιλαμβάνει σύνολο ολοκληρωμένων υπηρεσιών που παρέχονται στους ενδιαφερόμενους επιστήμονες που διαθέτουν ερευνητικά αποτελέσματα και επιθυμούν την εμπορική αξιοποίησή τους και ενδεχομένως τη δημιουργία τεχνοβλαστού. Αυτές συνοψίζονται σε:

- Καταγραφή των ερευνητικών αποτελεσμάτων που ήδη έχουν παραχθεί και είναι διαθέσιμα για εμπορική αξιοποίηση.
- Προσδιορισμό πιθανών μελλοντικών ερευνητικών αποτελεσμάτων.
- Αξιολόγηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων που εντοπίστηκαν έτσι ώστε να διαγνωσθεί και τεκμηριωθεί η δυνατότητα εμπορικής τους αξιοποίησης.
- Καθοδήγηση των ερευνητών για την εξέλιξη της ιδέας σύμφωνα με τις απαιτήσεις της αγοράς.
- Πρόγραμμα εκπαίδευσης των ακαδημαϊκών / ερευνητών γύρω από όλα τα ζητήματα που σχετίζονται με την εμπορική εκμετάλλευση της ιδέας και την αναζήτηση επενδυτών.

- Πνευματικά δικαιώματα - δικαιώματα βιομηχανικής ιδιοκτησίας, υποστήριξη στις διαδικασίες κατοχύρωσης των δικαιωμάτων αυτών με κατάθεση ευρεσιτεχνιών.
- Προετοιμασία του επιχειρηματικού σχεδίου για τη δημιουργία του τεχνοβλαστού ή την εκμετάλλευση με εναλλακτικό τρόπο των ερευνητικών αποτελεσμάτων.
- Υποστήριξη για την αναζήτηση επενδυτή για τη δημιουργία της επιχείρησης και υποστήριξη στις διαπραγματεύσεις.

Οι αναμενόμενες επιδράσεις είναι μεταξύ άλλων και οι εξής:

- Η προώθηση των εννοιών της Καινοτομίας και της Επιχειρηματικότητας στα ΑΕΙ και στους Δημόσιους Ερευνητικούς Οργανισμούς.
- Η δημιουργία καινοτόμων επιχειρήσεων υψηλής τεχνολογίας, με σημαντικό εξαγωγικό προσανατολισμό και η ανάπτυξη συμφωνιών χρήσης αδειών εμπορικής εκμετάλλευσης από τη βιομηχανία (Licensing),
- Ο εκσυγχρονισμός της παραγωγής και η εισαγωγή στη βιομηχανία νέων καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών.
- Η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας κυρίως για το ερευνητικό και τεχνολογικό ανθρώπινο δυναμικό.
- Η αύξηση της επενδυτικής δραστηριότητας και η βελτίωση της διάρθρωσης του παραγωγικού ιστού της Περιφέρειας Αττικής με την ανάπτυξη νέων δραστηριοτήτων υψηλής προστιθέμενης αξίας.
- Η εξεύρεση πόρων για την επαναχρηματοδότηση της έρευνας.

Η μέση διάρκεια υλοποίησης ενός προγράμματος Proof of Concept, είναι της τάξης των 18 – 24 μηνών, μπορεί δε να λάβει χώρα τόσο σε επίπεδο περιφέρειας η οποία παρουσιάζει ένα δυναμικό ερευνητικό και τεχνολογικό ιστό, όσο και σε επίπεδο ενός δυναμικού Ακαδημαϊκού ή Ερευνητικού Ιδρύματος.

Δρ. Πολύβιος Κρίτσαλης

Αντιπρόεδρος Δ.Σ. & Δ/νων Σύμβουλος Logotech A.



Την Πέμπτη 27 Μαρτίου 2014 πραγματοποιήθηκε η εναρκτήρια εκδήλωση του έργου «Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα-Αξιοποίηση της Έρευνας στο ΓΠΑ» που υλοποιείται στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών στο πλαίσιο του Έργου Αθήνα.

Την εκδήλωση χαιρέτησαν ο Πρύτανης του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Καθ. Κ. Φεγγερός, ο Αντιπρύτανης του ΓΠΑ, Καθ. Γ. Παπαδάκης καθώς και ο Προϊστάμενος της Δ/σης Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης του Δήμου Αθηναίων κ. Χ. Χρήστου.

Ο επιστημονικά υπεύθυνος του Έργου, Αν. Καθ. Στ. Ροζάκης παρουσίασε το όραμα, τη φιλοσοφία του προγράμματος καθώς και το σχέδιο για τη συστηματική διερεύνηση των αξιοποιήσιμων στοιχείων και πτυχών της έρευνας που διενεργείται στο ΓΠΑ.

Ο κ. Καραμπάσης, τ. Διευθυντής του Επιστημονικού Πάρκου Πατρών στην ομιλία του αναφέρθηκε στην μεταφορά τεχνολογίας / τεχνογνωσίας στην πράξη

## 1. Εναρκτήρια εκδήλωση

και παρουσίασε εμπειρίες από τον Ελληνικό χώρο. Τέλος, τα στελέχη του προγράμματος Κ. Δρίβας και Α. Μπαλαφούτης έκαναν μια σύντομη αναφορά στην υφιστάμενη κατάσταση της έρευνας και μεταφοράς τεχνογνωσίας του ΓΠΑ. Την εκδήλωση παρακολούθησαν μέλη ΔΕΠ, διδακτορικοί, μεταπτυχιακοί και προπτυχιακοί φοιτητές από την ακαδημαϊκή κοινότητα του ΓΠΑ.



## 2. Τριήμερο Σεμινάριο «Managing Science, Technology, and innovation»

Emeritus, School of Engineering and Computer Science, University of the Pacific.

Το σεμινάριο παρακολούθησαν ο Κοσμήτορας της Σχολής Τροφίμων, Βιοτεχνολογίας και Ανάπτυξης καθ. Σπ. Κίντζιος, μέλη ΔΕΠ, ερευνητές, διοικητικά στελέχη και μεταπτυχιακοί φοιτητές του ΓΠΑ.



Στο πλαίσιο του Προγράμματος «Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα – Αξιοποίηση της Έρευνας στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών» διοργανώθηκε τριήμερο σεμινάριο με αντικείμενο «*Managing Science, Technology, and Innovation*» που πραγματοποιήθηκε από τις 31 Μαρτίου 2014 έως τις 2 Απριλίου 2014 με εισηγητή τον Dr. Ravi Jain, Dean and Professor

NEWS AND EVENTS



### «Managing Science, Technology, and innovation»

Το σεμινάριο αναπτύχθηκε σε τρεις ενότητες για κάθε μια από τις οποίες αφιερώθηκε μια ημέρα. Παρουσιάστηκαν τα ακόλουθα θέματα:

Διάλεξη 1:

- Σχεδιασμός και δημιουργική σκέψη στην Έρευνα και Ανάπτυξη (R&D) και τη διαδικασία καινοτομικής δραστηριότητας
- ταξινόμηση R&D: Τεχνική αποτίμηση και οικονομική αξιολόγηση της τεχνολογίας

Διάλεξη 2:

- Θεμελιώδεις έννοιες για την ίδρυση και λειτουργία Γραφείου Ανάπτυξης και Διαχείρισης Τεχνολογίας
- Στρατηγικός Σχεδιασμός της Έρευνας και Ανάπτυξης: Εφαρμογή στρατηγικών και επιτυχής λειτουργία σε R&D.
- Μελέτες Περιπτώσεων.

Διάλεξη 3:

- Διαχείριση αντιτιθέμενων συμφερόντων μέσα στους οργανισμούς
- Μεταφορά Τεχνολογίας από το Πανεπιστήμιο στη Βιομηχανία
- Διαδικασία Μεταφοράς Τεχνολογίας
- Μελέτες περιπτώσεων: Επιτυχημένα παραδείγματα Μεταφοράς Τεχνολογίας



## Ανάδειξη της ερευνητικής δραστηριότητας του ΓΠΑ

Στο πλαίσιο των πρώτων δράσεων του έργου περιλαμβάνεται η ανάδειξη της ερευνητικής δραστηριότητας των μελών του ΓΠΑ τα τελευταία έτη. Για το σκοπό αυτό, συλλέχθηκαν για όλα τα μέλη ΔΕΠ τα οποία ήταν ενεργά κατά την περίοδο 2002-2013 τα εξής στοιχεία:

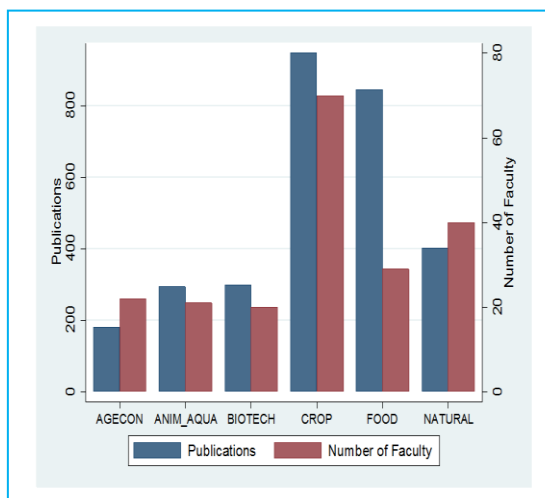
- Ερευνητικές εργασίες που έχουν δημοσιευθεί σε επιστημονικά περιοδικά και καταγράφονται από την βάση δεδομένων [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
- Ερευνητικά και άλλα προγράμματα και πηγές χρηματοδότησης (αρχείο ΕΛΚΕ ΓΠΑ)
- Ευρεσιτεχνίες σε Ελληνικό (Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας – OBI, [www.obl.gr](http://www.obl.gr)), Ευρωπαϊκό (European Patent Office–EPO, [www.epo.org](http://www.epo.org)), Αμερικανικό (United States Patent & Trademark Office–USPTO, [www.uspto.gov](http://www.uspto.gov)) και παγκόσμιο επίπεδο (World Intellectual Property Organization – WIPO, [www.wipo.int](http://www.wipo.int))

Έγινε επεξεργασία των στοιχείων αυτών και για κάθε μέλος ΔΕΠ δημιουργήθηκε αυτοτελής βάση δεδομένων όπου υπάρχουν λεπτομερείς πληροφορίες για τα παραπάνω στοιχεία όπως αριθμός αναφορών ανά δημοσίευση, πηγή και ποσό χρηματοδότησης και αριθμός για κάθε Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας. Αξίζει να σημειωθεί ότι για τις πηγές χρηματοδότησης, μετά από μια ενδελεχή εξέταση των πολυάριθμων κωδικών, έγινε κατηγοριοποίηση κατάλληλη για στατιστική ανάλυση. Τα παραπάνω παρουσιάζονται σε κείμενο εργασίας\* ενώ έχει ήδη συγγραφεί πλήρης έκθεση από την συλλογή και ανάλυση αυτών των πληροφοριών όπου τα κύρια αποτελέσματα μπορούν να συνοψιστούν στα παρακάτω:



**Διάγραμμα 1. Ερευνητικές δημοσιεύσεις ανά έτος.**

Πηγή άντλησης πρωτογενών στοιχείων: [www.scopus.com](http://www.scopus.com)



**Διάγραμμα 2. Κατανομή ερευνητικών δημοσιεύσεων ανά τμήμα ΓΠΑ.**

Number of faculty: αριθμός μελών ΔΕΠ

- Παρατηρείται σταθερή αύξηση των δημοσιεύσεων (Διάγραμμα 1).
- Υπάρχει διακύμανση όσον αφορά τις δημοσιεύσεις και τα ερευνητικά κονδύλια ανά μέλος ΔΕΠ, με το Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων & Διατροφής του Ανθρώπου να έχει το μεγαλύτερο μέσο όρο και στις δυο αυτές διαστάσεις. Το Διάγραμμα 2 δείχνει τον αριθμό δημοσιεύσεων για κάθε τμήμα (AGECON: AOA, ANM\_AQUA: ΕΖΠ&Υ, BIOTECH: Βιοτεχνολογία, CROP: ΕΦΠ, FOOD: ΕΤ&ΔΑ, NATURAL: ΑΦΠ&ΓΜ) και το μέσο αριθμό μελών ΔΕΠ για την περίοδο αναφοράς.
- Η συσχέτιση μεταξύ ποσού χρηματοδότησης και ερευνητικού έργου δεν φαίνεται να εξαρτάται από την πηγή χρηματοδότησης. Για παράδειγμα, αφού όλη η μη παρατηρήσιμη ετερογένεια εντός των εργαστηρίων ληφθεί υπόψη, τόσο τα κονδύλια από την Ευρωπαϊκή Ένωση όσο και από τον Ιδιωτικό Τομέα δεν έχουν στατιστικά διαφορετική συσχέτιση με τον αριθμό δημοσιεύσεων ή αναφορών\*.
- Τα εργαστήρια στα οποία έστω ένα μέλος ΔΕΠ έχει κάνει τουλάχιστον μια αίτηση για ευρεσιτεχνία έχουν κατά μέσο όρο περισσότερες δημοσιεύσεις (και αναφορές) και ερευνητικά κονδύλια από τα υπόλοιπα εργαστήρια.

Έκθεση για τις Υφιστάμενες Δομές του ΓΠΑ σχετικές με την Καινοτομία και την αξιοποίηση της έρευνας

Μια από τις πρώτες δράσεις του έργου ήταν η καταγραφή των υποδομών οι οποίες μπορούν να αξιολογηθούν και χρησιμοποιηθούν περαιτέρω σε αυτή την προσπάθεια αξιοποίησης και εμπορευματοποίησης ερευνητικών αποτελεσμάτων από μέλη του ΓΠΑ. Στην έκθεσή του ο ομότιμος καθηγητής κ. Αθανάσιος Χούντας περιέγραψε με λεπτομέρεια τις υφιστάμενες δομές εντός του ΓΠΑ και τον ρόλο που διαδραματίζουν στην εξωστρεφή δραστηριότητα. Κατέγραψε το πολυετές έργο τριών Δομών που λειτουργούν στο ΓΠΑ (Γραφείο Διασύνδεσης, Γραφείο Πρακτικής Άσκησης και Μονάδα Επιχειρηματικότητας και Καινοτομίας) και κατέληξε σε δυο γενικά συμπεράσματα. Πρώτο, υπάρχουν ήδη δομές που μπορούν να συνδράμουν στα πλαίσια του παρόντος έργου και δεύτερο, υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός πολύ καλών δειγμάτων επιχειρηματικότητας ή εφαρμοσμένων ερευνητικών ιδεών εντός του ΓΠΑ τόσο από φοιτητές (στο πλαίσιο της ΜΟΚΕ και της Πρακτικής Άσκησης), όσο και από μέλη ΔΕΠ, τα οποία μπορούν να επωφεληθούν άμεσα από μια μελλοντική δομή-γραφείο που ως σκοπό θα έχει την αξιοποίηση και εμπορευματοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων.



## Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών πανεπιστημίων



Αναμφισβήτητα, η ανταγωνιστικότητα της οικονομίας αποτελεί τον πιο σημαντικό παράγοντα για την ανάπτυξη της χώρας, την ευημερία όλων των πολιτών και την κοινωνική συνοχή. Ως αποτέλεσμα προκύπτει η αποτελεσματική επίτευξη των στόχων των οργανισμών, η αύξηση της κερδοφορίας των επιχειρήσεων, η δημιουργία νέων επενδύσεων και νέων θέσεων εργασίας και φυσικά η αύξηση του βιοτικού επιπέδου των εργαζομένων.

Τα Πανεπιστήμια παίζουν σήμερα καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη της οικονομίας με την ανακάλυψη αλλά και την εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στην πραγματική οικονομία. Είναι γνωστό όμως ότι τα Ελληνικά Πανεπιστήμια ενώ έχουν να δείξουν υψηλές επιδόσεις έρευνας, υστερούν στην εκμετάλλευση των αποτελεσμάτων της έρευνας και στην εισαγωγή τους στην πραγματική οικονομία. Επομένως είναι απαραίτητο τα Ελληνικά Πανεπιστήμια να υιοθετήσουν μια σειρά από δράσεις με σκοπό τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας, αποδοτικότητας και ποιότητάς των και επομένως την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς τους. Η πολιτεία έχει χρέος να ενισχύσει οικονομικά και να υποστηρίξει θεσμικά τη προσπάθεια αυτή.

### Καινοτομία και επιχειρηματικότητα – Σύνδεση Πανεπιστημίων με τον επιχειρηματικό κόσμο

Η διεθνής βιβλιογραφία και πρακτική αποδεικνύει τη μεγάλη συμβολή της καινοτομίας και δημιουργικότητας στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των σύγχρονων επιχειρήσεων και οργανισμών, των Πανεπιστημίων και Ερευνητικών Ινστιτούτων, των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης, των περιφερειών και της εθνικής οικονομίας. Οι αξιολογήσεις του επιπέδου καινοτομίας στην Ελλάδα σε σύγκριση με άλλες χώρες απεικονίζουν ότι η Ελλάδα γενικά υστερεί στην πλειοψηφία των δεικτών μέτρησης της καινοτομίας ενώ δεν διαφαίνεται κάποια στρατηγική βελτίωσης της θέσης της στη διεθνή κατάταξη καινοτομίας.

Επομένως είναι απαραίτητη η δημιουργία **Κέντρων Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας** που θα υλοποιούν πολιτικές και στρατηγικές σχεδιασμού, ανάπτυξης και εφαρμογής της καινοτομίας και επιχειρηματικότητας στα Πανεπιστήμια με απώτερο στόχο την συμβολή τους στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας της Ελληνικής οικονομίας και στη παραμονή του ειδικευμένου επιστημονικού δυναμικού στη χώρα. Ειδικότερα τα Κέντρα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας θα έχουν ως σκοπούς:

- Την εκπαίδευση και ενημέρωση στην καινοτομία και επιχειρηματικότητα
- Να δρουν ως ακαδημαϊκοί μέντορες
- Να δημιουργήσουν και να διατηρήσουν διεθνή δίκτυα για τη χρηματοδότηση νέων επιχειρήσεων συμπεριλαμβανομένης και της χρηματοδότησης των ίδιων των Κέντρων

- Να καταρτίζουν και να χρηματοδοτούν την αδειοδότηση ευρεσιτεχνιών
- Να μεσολαβούν για την εμπορική εκμετάλλευση των ευρεσιτεχνιών (μαζί με τους ερευνητές)
- Να συμβουλεύουν και να βοηθούν τους νέους επιχειρηματίες πώς να ιδρύσουν την επιχείρησή τους
- Τη δημιουργία και διαχείριση θερμοκοιτίδας για νέες επιχειρήσεις (βλέπε παρακάτω).

**Στόχοι** των Κέντρων είναι:

(α) η συστηματική συλλογή, καταγραφή των ερευνητικών δραστηριοτήτων των Πανεπιστημίων, αξιολόγηση αυτών ως προς την τεχνολογική ωριμότητα και τη δυνατότητα εμπορικής αξιοποίησης,

(β) η δημιουργία και προώθηση στην αγορά καινοτόμων προϊόντων ή υπηρεσιών, βασισμένων σε καινοτόμες ιδέες του ακαδημαϊκού προσωπικού σε συνεργασία με Ελληνικές επιχειρήσεις ή επιχειρήσεις του εξωτερικού,

(γ) η αξιοποίηση των καινοτόμων ιδεών που παράγονται μέσω των ακόλουθων στρατηγικών:

- (i) δημιουργίας spin-off εταιρίας,
- (ii) πώλησης πνευματικών δικαιωμάτων και σύναψης εμπορικών συμφωνιών (licensing)
- (iii) δημιουργία στρατηγικών συμμαχιών με ιδιωτικούς φορείς και ακαδημαϊκά ιδρύματα,
- (δ) η σταθερή πλέον επαφή, επικοινωνία και συνεργασία των Πανεπιστημίων με τον επιχειρηματικό κόσμο σε θέματα Έρευνας και Ανάπτυξης καθώς και ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ τους.



## Δημιουργία ή ενίσχυση των ήδη υπαρχόντων θερμοκοιτίδων και επιστημονικών πάρκων



**Οι θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων** αποτελούν χώρο εγκατάστασης και επώασης νέων επιχειρήσεων οι οποίες συστήνονται προκειμένου να εκμεταλλευτούν καινοτόμες ιδέες. Κυρίαρχο χαρακτηριστικό των θερμοκοιτίδων επιχειρήσεων είναι η παροχή εξειδικευμένων γνώσεων και η συνεχής έρευνα για την παραγωγή νέας γνώσης και την υλοποίηση των εφαρμογών αυτής της νέας γνώσης. Οι θερμοκοιτίδες επιχειρήσεων αποτελούν έναν από τους πλέον κατάλληλους χώρους επίτευξης της σύνδεσης μεταξύ της νέας γνώσης και της επιχειρηματικότητας ως όχημα μεταφοράς της νέας και υψηλής τεχνολογίας στην αγορά.

**Οι Υπηρεσίες Υποστήριξης των θερμοκοιτίδων** επιτρέπουν την απρόσκοπτη λειτουργία της επιχείρησης εξασφαλίζοντας τις κυριότερες λειτουργικές ανάγκες της. Οι υπηρεσίες υποστήριξης εξασφαλίζουν ομαλή λειτουργία της φιλοξενούμενης επιχείρησης, ώστε η διοίκησή της να μπορεί απερίσπαστη να συγκεντρώσει τις δυνάμεις στον κυρίως στόχο της, που είναι η προώθηση των νέων προϊόντων ή υπηρεσιών της, στην αγορά. Οι υπηρεσίες υποστήριξης περιλαμβάνουν: 1) παραχώρηση χώρων γραφείων, εργαστηρίων ή βιομηχανικών χώρων, με ιδιαίτερα χαμηλό ενοίκιο, 2) τήρηση βιβλίων και υπηρεσίες λογιστηρίου, 3) υποδοχή, τηλεφωνικό κέντρο και γραμματειακή υποστήριξη, 4) χρήση αίθουσας συσκέψεων, 5) χρήση συνεδριακού χώρου, 6) χρήση οπτικοακουστικών μέσων,

7) φωτοτυπικό, fax, υπηρεσίες ταχυδρομείου και courier, 8) υποδομή πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, 9) υπηρεσίες πληροφόρησης, και 10) μικρό εστιατόριο.

**Οι Υπηρεσίες Ανάπτυξης των θερμοκοιτίδων** βοηθούν την επιχείρηση να αναπτυχθεί με σημαντικά υψηλούς ρυθμούς. Οι υπηρεσίες ανάπτυξης, προσφέρουν στη νέα επιχείρηση υποστήριξη, από ανθρώπους με εμπειρία, διευκολύνουν το στρατηγικό σχεδιασμό της και εξασφαλίζουν πόρους, που είναι αναγκαίοι για την περαιτέρω εξέλιξή της, ειδικότερα: 1) την ολοκλήρωση ή βελτίωση του Επιχειρηματικού Σχεδίου, 2) την ανάπτυξη του προϊόντος ή της υπηρεσίας, 3) την ανάλυση της αγοράς, 4) την οργάνωση της επιχείρησης, 5) τον οικονομικό προγραμματισμό της επιχείρησης, 6) την εύρεση του κατάλληλου χρηματοδοτικού σχήματος, 7) την παροχή συμβουλευτικών, νομικών υπηρεσιών και την κατοχύρωση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, 8) τις δημόσιες σχέσεις και την προβολή της επιχείρησης.

Είναι πλέον κοινά παραδεκτό ότι η ίδρυση και λειτουργία μιας θερμοκοιτίδας επιχειρήσεων μπορεί να συμβάλλει: (α) στην ανάπτυξη σύγχρονης τεχνολογίας και καινοτομικών επιχειρήσεων, (β) στη σύνδεση έρευνας και παραγωγής, (γ) στη μείωση του κόστους αλλά και κυρίως του ρίσκου που αντιμετωπίζουν οι νέες επιχειρήσεις στα πρώτα χρόνια λειτουργίας τους (διάθεση οργανωμένων χώρων με υψηλής

ποιότητας υποδομές αλλά και εξειδικευμένες συμβουλές κλπ), (δ) στην καλλιέργεια του πνεύματος επιχειρηματικότητας και τη διάχυση νέων τεχνολογιών, (ε) στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, (στ) στην ενίσχυση της απασχόλησης σε περιφερειακό επίπεδο και την τεχνολογική υποστήριξη των τοπικών αναπτυξιακών πρωτοβουλιών, (ζ) στην αναπτυξιακή συνεργασία μεταξύ ερευνητικών κέντρων, Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων παραγωγικών φορέων και της κοινωνίας, (η) στη διευκόλυνση της μεταφοράς και της εμπορικής αξιοποίησης της πανεπιστημιακής έρευνας και γνώσης και (θ) στην προσέλκυση ξένων επενδύσεων και στην ανάπτυξη ενός ισχυρού πόλου καινοτομίας, τεχνολογίας και έρευνας σε περιφερειακό επίπεδο.

**Ο κύριος στόχος των Επιστημονικών πάρκων** είναι η έρευνα, ο σχεδιασμός νέων προϊόντων και η ανάπτυξη τους, έως ότου είναι πλέον έτοιμα για να διατεθούν στην αγορά. Συχνά οι ερευνητικές και αναπτυξιακές δραστηριότητες των εταιριών στα Επιστημονικά Πάρκα περιορίζονται στο σχεδιασμό πρωτοτύπων, ενώ η κατασκευή των τελικών προϊόντων γίνεται αλλού, αν και ορισμένες επιχειρήσεις που στεγάζονται σε επιστημονικά πάρκα ασχολούνται και με την παραγωγή περίπλοκων τελικών προϊόντων υψηλής τεχνολογίας.

Καθ. Γιώργος Παπαδάκης  
Αντιπρύτανης ΓΠΑ

**Κέντρα αριστείας (Centers of excellence), Σχηματισμοί (Clusters) και συνεργατικοί σχηματισμοί αριστείας (Clusters of excellence):** Μόνο μέσω τέτοιων σύγχρονων μορφών συνεργασίας μεταξύ των Πανεπιστημίων και βιομηχανίας ή άλλων Πανεπιστημιακών και Ερευνητικών Ιδρυμάτων θα μπορούσε να καταστεί ανταγωνιστικό το Ελληνικό Πανεπιστήμιο συμμετέχοντας σε ανταγωνιστικά συγχρηματοδοτούμενα Ευρωπαϊκά και Διεθνή προγράμματα και δημιουργώντας έσοδα για την ανάπτυξη του όπου άμεσα ωφελούμενοι θα είναι οι φοιτητές και το επιστημονικό δυναμικό.

Το νέο ΕΣΠΑ για την περίοδο 2014-2020 δίνει τη δυνατότητα να χρηματοδοτηθούν δράσεις όπως οι παραπάνω (παράλληλα φυσικά με τη χρηματοδότηση της έρευνας) και να επιταχυνθεί η πραγματοποίηση αντίστοιχων δομών στα Ελληνικά Πανεπιστήμια ώστε να κερδίσουμε τον χαμένο χρόνο.





## Η εταιρική χρηματοδότηση της ακαδημαϊκής έρευνας συμβάλει σημαντικά στην καινοτομία

Ο Κυριάκος Δρίβας, μέλος της ομάδας, έχει στο παρελθόν συμμετάσχει σε ερευνητικά προγράμματα όπου εξέταζαν τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια στη μεταφορά και αξιοποίηση τεχνολογίας. Συγκεκριμένα, αποτελέσματα έρευνας για το αμφιλεγόμενο ζήτημα εάν η εταιρική χρηματοδότηση ενέχει τον κίνδυνο να αποδίδει ακαδημαϊκό έργο το οποίο ωφελεί κατά κύριο λόγο την εταιρία και είναι λιγότερο χρήσιμο και προσιτό στην κοινωνία δημοσιεύτηκαν στο περιοδικό Nature\*.

Η ομάδα χρησιμοποίησε λεπτομερή στοιχεία από περίπου 12,000 εφευρέσεις από το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια, και διαπίστωσε ότι οι εφευρέσεις οι οποίες γίνονται με τη χρήση εταιρικών κεφαλαίων ήταν περισσότερο πιθανό να αποδώσουν διπλώματα ευρεσιτεχνίας και άδειες παραχώρησης δικαιωμάτων (licenses) από αυτές που απορρέουν από κυβερνητική χρηματοδότηση και μόνο. Οι συγγραφείς δείχνουν επίσης ότι οι μισές άδειες από εφευρέσεις που έχουν χρηματοδοτηθεί από εταιρείες δεν πάνε στην εταιρεία που χρηματοδότησε την έρευνα, αλλά σε άλλες εταιρείες. Επιπλέον, δείχνουν ότι οι εφευρέσεις από εταιρική χορηγία της πρωταρχικής έρευνας

έχουν χρηματοδοτηθεί από την κυβέρνηση, υποδεικνύοντας ότι αυτές οι εφευρέσεις αποτελούν κινητήριο μοχλό για την συνέχιση της καινοτομίας.

Η εξήγηση που δίνουν γι' αυτά οι συγγραφείς, είναι ότι οι εταιρείες στρέφονται στην ακαδημαϊκή κοινότητα για «αναγνωριστική» έρευνα. Με αλλά λόγια στρέφονται στα πανεπιστήμια για επιστήμη που θα μπορούσε να είναι περισσότερο θεωρητική από ότι θα μπορούσε η ίδια η εταιρεία να ασκήσει και από ότι θα μπορούσε η κυβέρνηση να χρηματοδοτήσει με επιτυχία. Αν και τα ερευνητικά ιδρύματα πρέπει συνεχώς να είναι σε επαγρύπνηση για τους κινδύνους που ενέχουν οι αλληλεπιδράσεις με την βιομηχανία, τέτοιου είδους αλληλεπιδράσεις μπορεί να έχουν μεγάλα οφέλη τόσο για τους εμπλεκόμενους φορείς αλλά και για τρίτους.

Δελτία τύπου για την παραπάνω δημοσίευση εξέδωσαν τόσο το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια (<http://newscenter.berkeley.edu/2014/03/19/industry-academic-inventions-spur-innovation/>) όσο και το Πολιτειακό Πανεπιστήμιο της Πενσυλβάνια (<http://news.psu.edu/story/309566/2014/03/27/academics/industry-sponsored-academic-research-promotes-innovation-study>).

### \*Πηγή:

Wright, B.D., Drivas, K., Lei, Z., Merrill, S.A. Industry-funded academic inventions boost innovation (2014) Nature, 507 (7492), pp. 297-299. <http://www.nature.com/news/technology-transfer-industry-funded-academic-inventions-boost-innovation-1.14874>.

### Η Ομάδα του Έργου



Αν. Καθ. Στέλιος Ροζάκης  
Επιστημονικός Υπεύθυνος



Αφροδίτη Αναγνώστη  
Στέλεχος συντονισμού και διαχείρισης



Κυριάκος Δρίβας  
Μεταδιδακτορικός ερευνητής



Αθανάσιος Παλαφούτης  
Μεταδιδακτορικός ερευνητής



Σταματία Βουλγαράκη  
Στέλεχος έργου  
MSc-Γεωπόνος

Στοιχεία επικοινωνίας:  
E: [techtransfer@aua.gr](mailto:techtransfer@aua.gr)

T: 210 529 4768

F: 210 529 4769

W: [www.techtransfer.aua.gr](http://www.techtransfer.aua.gr)

Επιμέλεια ενημερωτικού δελτίου

Αφροδίτη Αναγνώστη