

Contents

1. Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ: ΕΝΑ ΝΕΟ ΑΥΓΗ ΚΥΡΙΑΚΗΣ_ΠΑΙΔΕΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑ 01/10/2017 page 12,13



ΕΡΕΥΝΑ

Η Οικονομία της Γνώσης: Ένα νέο

ΚΩΣΤΑΣ ΦΩΤΑΚΗΣ*
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΣΣΕΛΙΜΗΣ**

Η γνώση αποτελεί καθοριστικό στοιχείο στη διαμόρφωση του παγκόσμιου καταμερισμού εργασίας και κατ' επέκταση των σύγχρονων μορφών καπιταλιστικής συσσώρευσης. Ειδικότερα η γνώση που απορρέει από την επιστημονική **έρευνα** και η **καινοτομία** που βασίζεται σε αυτή συχνά οδηγούν σε προϊόντα και υπηρεσίες μεγάλης προστιθέμενης αξίας και αποτελούν τον πυρήνα της Οικονομίας της Γνώσης. Χώρες οι οποίες παραδοσιακά βάζουν το παραγωγικό τους μοντέλο στην εισαγωγή τεχνολογίας από το εξωτερικό, όπως η Κίνα και η Ινδία, πλέον εστιάζουν στη δημιουργία μιας εγχώριας ερευνητικής βάσης με στόχο την ανάπτυξη και την αναβάθμισή τους στον παγκόσμιο καταμερισμό εργασίας.

Όσον αφορά την ελληνική επιχειρηματικότητα, υπάρχουν δύο καίρια στοιχεία που, σε μεγάλο βαθμό, τη χαρακτηρίζουν τα τελευταία χρόνια: η μέσος ή χαμηλής έντασης γνώση του μεγάλου αριθμού των επιχειρήσεων, κυρίως μικρομεσαίων, και το κατά μέσον όρο χαμηλό μισθολογικό κόστος. Η ανάκτηση του αναπτυξιακού δυναμισμού της ελληνικής οικονομίας μέσω της περαιτέρω συμπίεσης των μισθών, δηλαδή η επιδείνωση της φτωχοποίησης, δεν αποτελεί λύση ούτε είναι αποδεκτή ιδεολογικά και πολιτικά.

Αντίθετα, για να ξεπεραστούν οι χρόνιες διαρθρωτικές αδυναμίες της ελληνικής επιχειρηματικότητας, η έμφαση με συνέπεια και συνέχεια στην ενίσχυση της έντασης της γνώσης και κατ' επέκταση στην Οικονομία της Γνώσης είναι ο πυρήνας για ένα νέο αναπτυξιακό πρότυπο της χώρας. Ένα πρότυπο στο οποίο οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις θα πρωταγωνιστούν με την προσφορά ποιοτικών θέσεων εργασίας και με την παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας.

***αναπληρωτής υπουργός Έρευνας και Καινοτομίας, ΥΠΠΕΘ**
****ειδικός επιστημονικός συνεργάτης, Τομέας Έρευνας και Καινοτομίας, ΥΠΠΕΘ**

Στις συνθήκες κρίσης που επικρατούν και της επικείμενης ανάκαμψης, έχουν αναληφθεί πρωτοβουλίες για την ενίσχυση τόσο του ανθρώπινου δυναμικού των ερευνητών όσο και των βασικών υποδομών. Παράλληλα, με την ανάπτυξη του κατάλληλου συνδυασμού θεσμικών και χρηματοδοτικών εργαλείων, προσαρμοσμένων στο οικονομικό περιβάλλον της χώρας, προωθείται η αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων και η στήριξη της υγιούς, καινοτόμου και νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Σαφώς η παρασιτική και κρατικοδίαιτη επιχειρηματικότητα βρίσκεται στον αντίποδα αυτής της προσπάθειας

Στις συνθήκες κρίσης που επικρατούν και της επικείμενης ανάκαμψης, έχουν αναληφθεί πρωτοβουλίες για την ενίσχυση τόσο του ανθρώπινου δυναμικού των ερευνητών όσο και των βασικών υποδομών. Παράλληλα, με την ανάπτυξη του κατάλληλου συνδυασμού θεσμικών και χρηματοδοτικών εργαλείων, προσαρμοσμένων στο οικονομικό περιβάλλον της χώρας, προωθείται η αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων και η στήριξη της υγιούς, καινοτόμου και νεοφυούς επιχειρηματικότητας. Σαφώς η παρασιτική και κρατικοδίαιτη επιχειρηματικότητα βρίσκεται στον αντίποδα αυτής της προσπάθειας.

Οι άνθρωποι!

Η πιο σημαντική παρακαταθήκη για την επίτευξη του στόχου αυτού είναι οι άνθρωποι: το εξαιρετικό ανθρώπινο δυναμικό που διαθέτει η χώρα, κυρίως οι νέοι επιστήμονες και ερευνητές που βρίσκονται στο επίκεντρο κάθε προσπάθειας ανάκαμψης. Όμως, η υποτίμηση της εργασίας, η ανεργία και κυρίως η έλλειψη προοπτικών σταδιοδρομίας, που εντάθηκαν την περίοδο της κρίσης, έχουν οξύνει το φαινόμενο της μονόπλευρης φυγής επιστημόνων στο εξωτερικό (brain drain), αλλά και την ετεροαπασχόλησή τους σε εργασίες χαμηλής εξειδίκευσης (brain waste).

Σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat, τα χρόνια της κρίσης 2009-2014 ο αριθμός των επιστημόνων που μετανάστευσαν στο εξωτερικό ήταν σχεδόν δεκαπλάσιος από εκείνον των ετών 2000-2005, γεγονός που καταδεικνύει τις συνέπειες των ατελέσφορων πολιτικών λιτότητας που εφαρμόστηκαν. Η υποκατάσταση της μονόπλευρης φυγής στο εξωτερικό από μία ισόρροπη κινητικότητα επιστημόνων αποτελεί προτεραιότητα στον σχεδιασμό για την ανάπτυξη Οικονομίας της Γνώσης με αξιώσεις.

Στο πλαίσιο της παραπάνω στόχευσης μια σειρά μέτρα έχουν σχεδιαστεί και ήδη εφαρμόζονται. Τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν πρωτοβουλίες που αφορούν και τον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα. Αρχικά ήταν η δημιουργία θέσεων εργασίας σε πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα (Ε.Κ.) της χώρας, κάτι που είχε εκλείψει τα τελευταία





παραγωγικό πρότυπο σε εξέλιξη

7 χρόνια. Εγκρίθηκαν 1.000 νέες θέσεις μελών ΔΕΠ και 100 νέες θέσεις ερευνητών για τη διετία 2017-2018. Ακολουθεί, κατά προτεραιότητα, η στήριξη υποψήφιων διδασκόντων και μεταδιδασκόντων με τη δημιουργία περίπου 13.000 θέσεων εργασίας συνολικά, σε πενταετή ορίζοντα, από το ΕΣΠΑ και το ΕΛΙΔΕΚ. Αυτό όμως δεν αρκεί.

Οι θέσεις εργασίας θα πρέπει να συνδυάζονται με περιβάλλοντα και συνθήκες που λειτουργούν ως πόλοι έλξης ιδιαίτερα για τους νέους επιστήμονες. Ένα τέτοιο παράδειγμα αποτελεί η δυνατότητα που παρέχει ο νέος νόμος για την Έρευνα: μεταδιδάκτορες, των οποίων οι ερευνητικές προτάσεις κρίνονται θετικά, αυτοί οι ίδιοι να είναι επιστημονικοί υπεύθυνοι για την υλοποίηση του ερευνητικού έργου που έχουν προτείνει, δηλαδή να δημιουργήσουν τη δική τους ερευνητική ομάδα, να αναδείξουν τη δημιουργικότητά τους και την επιστημονική τους ταυτότητα, κάτι που αποδεικνύεται ιδιαίτερα ελκυστικό.

Το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛΙΔΕΚ)

Πράγματι η αποτελεσματικότητα αυτής της δυνατότητας έχει αποτυπωθεί στη δράση του ΕΛΙΔΕΚ για τη στήριξη ερευνητικών έργων μεταδιδασκόντων, στην οποία καταγράφονται και τα πρώτα απτά δείγματα αναχαίτησης του brain drain: από τις 1.669 προτάσεις που υποβλήθηκαν, οι 160 προέρχονταν από Έλληνες επιστήμονες του εξωτερικού που επιθυμούν να επιστρέψουν και να εργαστούν σε ΑΕΙ και Ε.Κ. της χώρας. Σε αυτούς πρέπει να προστεθούν και όσοι θα παραμείνουν στην Ελλάδα λόγω των ευνοϊκών συνθηκών που διαμορφώνονται.

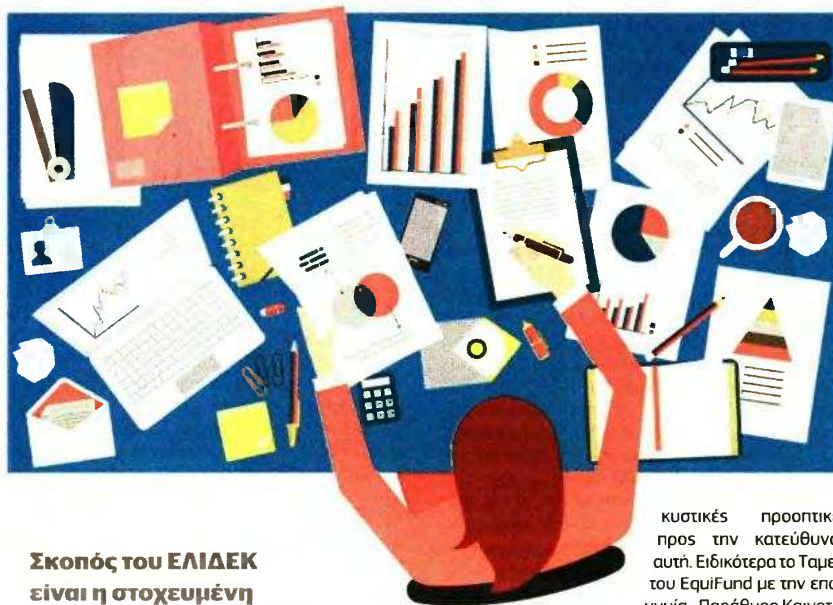
Σκοπός του ΕΛΙΔΕΚ είναι η στοχευμένη και με συνέπεια στήριξη νέων επιστημόνων (υποψήφιοι διδάκτορες και μεταδιδάκτορες), η ενίσχυση των ερευνητικών υποδομών και γενικότερα η έμπρακτη ενθάρρυνση της «ελεύθερης» έρευνας (blue sky research) που διεξάγεται στα ελληνικά ΑΕΙ και Ε.Κ. Το ΕΛΙΔΕΚ όμως είναι κάτι πολύ περισσότερο: αποτελεί ένα είδος «ανεξάρτητης αρχής» για την επιστημονική έρευνα.

Μέσω του ΕΛΙΔΕΚ η ίδια η επιστημονική κοινότητα διαμορφώνει το ερευνητικό τοπίο από τα κάτω (bottom-up), χωρίς περιορισμούς και αγκυλώσεις. Για παράδειγμα οι ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες, που αποτελούν αιχμή για τη χώρα και δεν χρηματοδοτούνται από το ΕΣΠΑ, στήριζονται από το ΕΛΙΔΕΚ. Το ΕΛΙΔΕΚ έχει ήδη παράσχει 539 υποτροφίες σε υποψήφιους διδάκτορες και αναμένεται να χρηματοδοτήσει σύντομα περί τα 120 ποιοτικά ερευνητικά έργα μεταδιδασκόντων, που θα εμψυχήσουν μια νέα δημιουργική πνοή επιστημονικής ανανέωσης στον ερευνητικό κορμό της χώρας.

Το ΕΣΠΑ για την Έρευνα

Η προσέλευση εξειδικευμένου προσωπικού στον ιδιωτικό τομέα με έμφαση στα Τμήματα Έρευνας και Ανάπτυξης (Ε&Α) καινοτόμων επιχειρήσεων αποτελεί μια άλλη στόχευση της πολιτικής για την Έρευνα. Τα Τμήματα Ε&Α, αποτελώντας τον «εγκέφαλο» μιας καινοτόμου επιχείρησης, είτε δημιουργούν την αναγκαία τεχνολογία για την ανάπτυξη της είτε προσαρμόζουν και αναβαθμίζουν την αντίστοιχη εισαγόμενη στις ιδιαίτερες ανάγκες της επιχείρησης, ελαχιστοποιώντας βαθμιαία την εξάρτησή της από την αγορά τεχνολογίας στο εξωτερικό.

Επιπλέον, στο πλαίσιο του προγράμματος «Ερευνώ, Δημιουργώ, Καινοτομώ», η εφαρμοσμένη έρευνα στήριζεται με συνεργατικά έργα μεταξύ ερευνητικών ομάδων των ΑΕΙ και Ε.Κ. και επιχειρήσεων με το συνολικό



Σκοπός του ΕΛΙΔΕΚ είναι η στοχευμένη και με συνέπεια στήριξη νέων επιστημόνων (υποψήφιοι διδάκτορες και μεταδιδάκτορες), η ενίσχυση των ερευνητικών υποδομών και γενικότερα η έμπρακτη ενθάρρυνση της «ελεύθερης» έρευνας (blue sky research) που διεξάγεται στα ελληνικά ΑΕΙ και Ε.Κ. Το ΕΛΙΔΕΚ όμως είναι κάτι πολύ περισσότερο: αποτελεί ένα είδος «ανεξάρτητης αρχής» για την επιστημονική έρευνα

ποσό των 410 εκατ. ευρώ.

Το Υπερταμείο Επιχειρηματικών Συμμετοχών (EquiFund)

Η δημιουργία ευκαιριών για την ανάπτυξη νεοφυούς και καινοτόμου επιχειρηματικότητας (startups) με τρόπο προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες του οικονομικού περιβάλλοντος που οφείλονται στην οικονομική κρίση, μέσω του σχήματος επιχειρηματικών συμμετοχών, είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική για την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων χωρίς στρεβλώσεις και με τρόπο ομαλό, που προάγει την υγιή επιχειρηματικότητα, σε αντιδιαστολή με τις κακές πρακτικές του παρελθόντος.

Η ίδρυση του EquiFund τον περασμένο Δεκέμβριο, που αποτελεί σύμπραξη του Ελληνικού Δημοσίου και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Επενδύσεων (EIF), διανοίγει ελ-

κυστικές προοπτικές προς την κατεύθυνση αυτή. Ειδικότερα το Ταμείο του EquiFund με την επωνυμία «Παράθυρο Καινοτομίας» αποσκοπεί στην παροχή χρηματοδότησης και των κατάλληλων μηχανισμών μεταφοράς τεχνολογίας και επιτάχυνσης της δημιουργίας νέων επιχειρήσεων (με έμφαση στις παραγωγικές), που ξεπηδούν από το ερευνητικό και ακαδημαϊκό οικοσύστημα. Μέσα στο EquiFund υπάρχει επίσης η πρόβλεψη για δύο άλλα ταμεία που στοχεύουν στη στήριξη της επιχειρηματικότητας σε πρώιμο στάδιο και κατόπιν στο στάδιο της μεγέθυνσης.

Η στήριξη της Έρευνας από το ΕΛΙΔΕΚ και το ΕΣΠΑ και η προώθηση της καινοτόμου επιχειρηματικότητας από τα τρία ταμεία του EquiFund παρέχουν μια ολιστική, συγκροτημένη και συστηματική, βήμα προς βήμα, προσέγγιση στη διαμόρφωση της Οικονομίας της Γνώσης ως αναπτυξιακού πυλώνα της χώρας.

Η τέταρτη βιομηχανική «επανάσταση»

Οι παραπάνω δράσεις αλλά και γενικότερα η πολιτική που υλοποιείται και χαράσσεται μπορούν επίσης να συνεισφέρουν στη σμίλευση των πτυχών εκείνων που θα προετοιμάσουν τη χώρα για την παρουσία της στο τοπίο που αναμένεται να διαμορφώσει η επνομομαζόμενη τέταρτη βιομηχανική επανάσταση. Οι ταχείες τεχνολογικές εξελίξεις στους τομείς της επαυξημένης νοημοσύνης, της φωτονικής, της ρομποτικής, της ναυτεχνολογίας, της γενετικής και της βιοτεχνολογίας οδηγούν με γοργούς ρυθμούς στην πλήρη διαδραστική αυτοματοποίηση των μέσων και των τρόπων παραγωγής.

Η προετοιμασία αντιμετώπισης αυτού του νέου περιβάλλοντος είναι αναγκαία για τη μελλοντική θέση της χώρας. Αντίθετα μια τεχνολογική προσέγγιση θα αδυνατούσε να συλλάβει τις επερχόμενες εξελίξεις και διαρκώς θα απομονωνόταν από τα αναδυόμενα στον μελλοντικό κόσμο καινοφανή υποκείμενα. Οι παραπάνω δράσεις λαμβάνουν υπόψη και τις καιρίες επιδράσεις στο κοινωνικό, οικονομικό και πολιτισμικό περιβάλλον που η τέταρτη βιομηχανική «επανάσταση» μπορεί να φέρει για να καταστήσουν τη χώρα παικτα, παρεμβατικό ει δυνατόν, και όχι αδύναμο παρακολουθητή των εξελίξεων.