

Ποια είναι τα **ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ** του μέλλοντος;

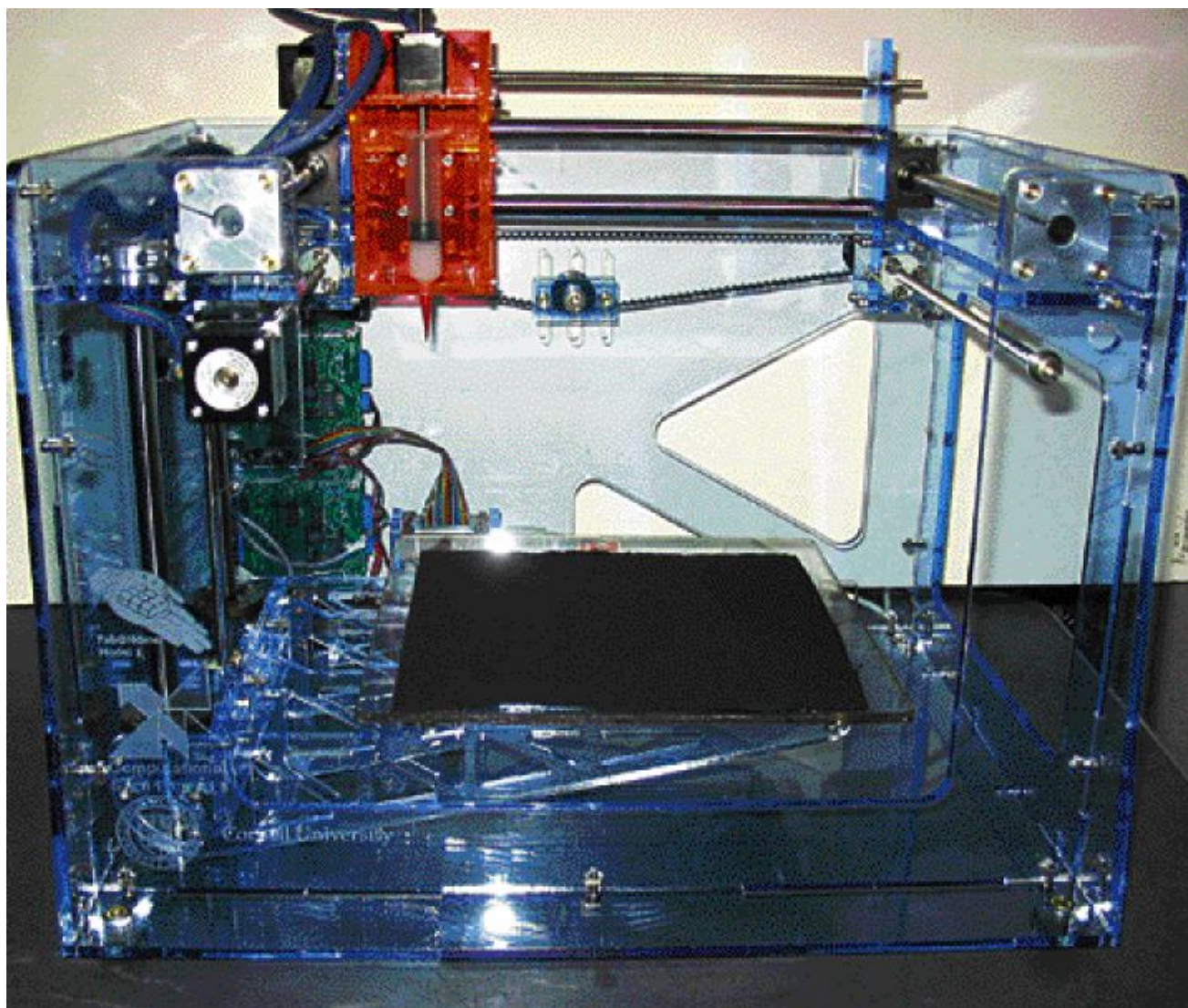
Το εργασιακό τοπίο σήμερα θυμίζει κινούμενη άμμο.
Πού θα «κάτσουν» όλοι αυτοί οι κόκκοι της
μεταβαλλόμενης πραγματικότητας και ποιες ευκαιρίες
θα δημιουργήσουν για τους επαγγελματίες τού αύριο;
Μια χρήσιμη αναζήτηση για νέους, για γονείς και
για... ακούραστους κυνηγούς ευκαιριών



Το **εργασιακό τοπίο** σήμερα θυμίζει κινούμενη άμμο. Πού θα «κάτσουν» όλοι αυτοί οι κόκκοι της μεταβαλλόμενης πραγματικότητας και ποιες ευκαιρίες θα δημιουργήσουν για τους επαγγελματίες τού αύριο; Μια χρήσιμη αναζήτηση για νέους, για γονείς και για... ακούραστους κυνηγούς ευκαιριών

Τι τρέχει; Μετά το τρένο της Βιομηχανικής Επανάστασης, χάνουμε και εκείνο της Πληροφορικής; Δίνουμε τα πάντα για τις σπουδές των παιδιών μας, αλλά αντί οι κόποι μας και οι κόποι τους να βρίσκουν αναγνώριση και αξιοποίηση στον τόπο μας, τα βάζουμε στο τρίλημμα «ανεργία, υποαπασχόληση ή μετανάστευση»; Κι ο τόπος; Πώς θα πάει μπροστά; Μόνο με εισαγωγές αλβανών οικοδόμων, βούλγαρων αγροτών, πολωνών υδραυλικών, ρουμάνων νοσοκόμων και γεωργιανών νταντάδων; Ποιος ο επαγγελματικός προσανατολισμός που μπορούμε να δώσουμε στα τωρινά παιδιά Γυμνασίου - Λυκείου;

Τα ερωτήματα καίνε και το ζαλιστικό τοπίο αλλαγών του νέου αιώνα μόνο ξεκάθαρο δεν είναι. **Οι τεχνολογίες καλπάζουν, αλλά φθάνουν στη χώρα μας κυρίως με την καταναλωτική μορφή τους.**



Εργασιακό τοπίο στην ομίχλη

Αν αναλογιστούμε τις σημαντικότερες εξελίξεις που είδαμε σε αυτή την πρώτη δεκαετία του νέου αιώνα, θα συναθροίσουμε τουλάχιστον τις εξής:

- Ενοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ),
- ενοποίηση των αγορών μέσω ΤΠΕ (παγκοσμιοποίηση),
- ραγδαία αποβιομηχάνιση και μεταφορά της παραγωγής στον Τρίτο Κόσμο,
- τηλεπαροχή υπηρεσιών (outsourcing) από τρίτες χώρες,
- αποκρυπτογράφηση γονιδιώματος φυτών, ζώων και ανθρώπων,
- ανακαλύψεις νανοϋλικών, νανοτεχνολογίας, νανορομποτικής και βιοπληροφορικής,
- αποκάλυψη «κλιματικής αλλαγής» και «κρίσης πετρελαίου», προοπτικές «οικονομίας του υδρογόνου» και «πυρηνικής

σύντηξης», γιγάντωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης με εισδοχή νέων μελών.

Ποιες ήταν οι εμφανείς επιπτώσεις αυτών των εξελίξεων στην εργασία;

Διαδίκτυο, κινητά τηλέφωνα, εργασία εν κινήσει, τηλεργασία, κατάρρευση μικροεμπορίου, συγκέντρωση κεφαλαίου, κατάρρευση προστατευτισμού, αλλαγή του status quo για τους αγρότες. Από την εγκατάλειψη της μεταποίησης για χάρη των υπηρεσιών, είδαμε την αποκαθήλωση των επαγγελματιών-στόχων του μηχανικού και του προγραμματιστή Η/Υ.

Από τα μεταλλαγμένα προϊόντα και την επέλαση της γενετικής, βλέπουμε να αλλάζουν οι ρόλοι για τον γεωπόνο και τον γιατρό. Από την επικείμενη κατάρρευση της παραγωγής προνομιούχων πρώτων υλών λόγω των νέων συνθετικών νανοϋλικών, προμηνύεται αλλαγή και στον ρόλο του γεωλόγου. Από την επιτάχυνση της διάδοσης εναλλακτικών μορφών ενέργειας, είδαμε να εμφανίζεται το νέο επάγγελμα του «παραγωγού και μεταπωλητή ενέργειας».

Υπάρχει κάτι κοινό σε όλα αυτά; Ναι, η... μη μονιμότητα, η απαίτηση για «εργασιακή ευλυγισία» και το ζητούμενο της διαρκούς και διά βίου επιμόρφωσης. Όσοι δεν απελπιστήκατε ακόμη πλήρως, μάλλον θα αναρωτιέστε «μήπως υπάρχει και κάτι θετικό σε όλα αυτά;» Οντως, ουδέν κακόν αμιγές καλού: Όσα ήταν πριν «μειονεκτήματα των Ελλήνων», τώρα μπορεί να γίνουν «πλεονεκτήματα».

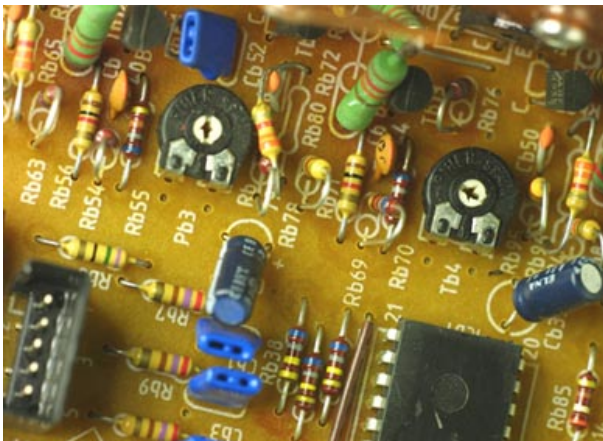
Νέες ευκαιρίες

Τι εννοούμε; Μας έλεγαν ότι είχαμε έλλειψη βιομηχανικής παιδείας, ότι το χάσιμο δύο αιώνων Βιομηχανικής Επανάστασης μας έκανε απείθαρχους βιομηχανικούς εργάτες και μηχανικούς, ότι έχουμε άκρατο ατομικισμό και μισούμε τη δουλειά ρουτίνας. Ε λοιπόν, στο νέο τοπίο της αποβιομηχάνισης και της παγκοσμιοποιημένης αγοράς, δεν έχουμε αυτό το πρόβλημα. Μπορούμε να έχουμε μικρο-βιομηχανίες που θα παράγουν μόνο κατά παραγγελία και στα μέτρα του πελάτη (όπως κάνουν ήδη οι μικροβιομηχανίες επίπλων του ιταλικού Νότου). Επειτα, μας έλεγαν ότι ξεχωρίζουμε για την ευρηματικότητα και την εφευρετικότητά μας, αλλά τα προαναφερθέντα ελαττώματά μας κάνουν τη δόμηση μεγάλων επιχειρήσεων... Οδύσσεια. Εκτακτα: Στο περιβάλλον του ηλεκτρονικού επιχειρείν που χτίζει το Διαδίκτυο, αρκεί η ποιότητα υπηρεσιών και το

έξυπνο μάρκετινγκ για να γίνει μια ΜΜΕ των 1-5 ατόμων υπερκερδοφόρα. Σε αυτό το νέο τοπίο, η καινοτομία και η διαφοροποίηση είναι ο νέος όρος επιβίωσης και όχι το μέγεθος. Πάλι, μας έλεγαν ότι είμαστε ασύμφοροι ως χώρα για επένδυση, επειδή μας έλειπαν οι ολοκληρωμένες και ενιαίες υποδομές, τα σωστά και γρήγορα δίκτυα. Τώρα, όχι μόνο έχουμε και από αυτά, αλλά και το σημαντικότερο δίκτυο της νέας οικονομίας είναι κάτι που μπορεί να στηθεί - και στήνεται - εύκολα και γρήγορα παντού, σε στεριά και θάλασσα: ασύρματα ευρυζωνικά δίκτυα. Τέλος, μας έλεγαν ότι δεν μπορούμε να είμαστε μεγάλοι παίκτες στην αγροτική παραγωγή, διότι έχουμε έλλειψη ενιαίων και μεγάλων αγροτικών εκτάσεων και μεγάλη ποικιλία μικροκλιμάτων. Υπέροχα: Αυτό κάνει ευκολότερη τη μετάβασή μας σε εναλλακτικές και βιολογικές καλλιέργειες, αλλά και τον συνδυασμό τους με εναλλακτικό τουρισμό.

Αν το δούμε λοιπόν έτσι, φιλελεύθερα, φιλόδοξα και υπερθετικά, χάσαμε τη μονιμότητα αλλά κερδίσαμε απειρία στόχων, καθότι εργοδότης και πελάτης μας έγινε ο κόσμος όλος! Είναι όμως τόσο απλό; Έχουμε τις γνώσεις και τις δεξιότητες να κάνουμε «τη στέρφα γη ν' ανθίσει», καλπάζοντας πάνω στο κύμα των σαρωτικών αλλαγών; Ας ρίξουμε μια ματιά στο ποιες γνώσεις και δεξιότητες προβλέπεται να έχουν ζήτηση την επόμενη δεκαετία.

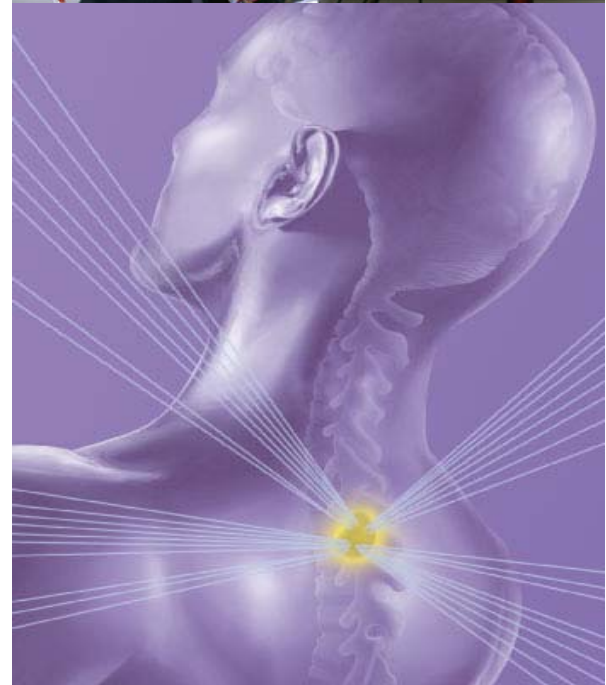
Τα «ζητείται» προσεχώς



Για το ποια αναμένονται να είναι τα «νέα επαγγέλματα» που θα έχουν ζήτηση κοιτάξαμε πρώτα στη «μητέρα της παγκοσμιοποίησης», τις ΗΠΑ. Σύμφωνα με τις προβλέψεις της ομοσπονδιακής Υπηρεσίας Στατιστικών Εργασίας (Federal Government Bureau of Labor Statistics), τα περιζήτητα επαγγέλματα του 2014 θα είναι, κατά σειράν:



1. Μηχανικός τεχνητής νοημοσύνης
2. Μηχανικός πυρηνικής σύντηξης
3. Μηχανικός δικτύων Η/Υ
4. Τεχνικός βιοηλεκτρονικών συστημάτων
5. Γλωσσολόγος υπολογιστικής μετάφρασης
6. Ραδιοογκολόγος χειρουργός (χειρουργεί μέσω υπολογιστικής απεικόνισης και ρομποτικών διατάξεων)
7. Χαρτογράφος ασθενειών (ενημερώνει διαδικτυακούς χάρτες για την εκδήλωση ασθενειών και επιδημιών)
8. Τεχνικός οπτικών ινών
9. Προγραμματιστής ρομπότ
10. Ενάλιος αρχαιολόγος (με υποβρύχια ρομπότ)
11. Λογοθεραπευτής
12. Μυοθεραπευτής (ανθρωπίνων μυών, όχι... ποντικών)
13. Δάσκαλος
14. Σύμβουλος εικόνας
15. Σύμβουλος αναψυχής
16. Σύμβουλος μετεγκατάστασης
17. Σύμβουλος συνταξιοδότησης



Ποια επαγγέλματα θα πέσουν στα αζήτητα; Δημοσιογράφος, εκφωνητής, ταξιδιωτικός πράκτορας.

Τι βλέπουν οι «ασύρματοι»

Έπειτα στραφήκαμε στους πιο προηγμένους της ασύρματης διαδικτύωσης, τους Φινλανδούς. Εκεί, όπως έχουμε ξαναγράψει, έχουν ειδικές επιτροπές που παρακολουθούν διαρκώς τις εξελίξεις και τάσεις και δίνουν τις προγνώσεις τους στην κυβέρνηση για να τη βοηθούν στη χάραξη πολιτικής. Έτσι, η Επιτροπή Πρόβλεψης Εξελίξεων του υπουργείου Εργασίας «βλέπει» για ως το 2020 την ακόλουθη κατάταξη:

- 1. Μηχανικός Βιοπληροφορικής**
- 2. Τηλε-ιατρός**
- 3. Τεχνικός Γεωπληροφορικής**
- 4. Σύμβουλος Τεχνητής Νοημοσύνης**
- 5. Σχεδιαστής «έξυπνων σπιτιών»**
- 6. Σχεδιαστής εικονικής πραγματικότητας**
- 7. Σύμβουλος Νανοτεχνολογίας**
- 8. «Κηπουρός ιστοσελίδων» (συντηρητής δικτυακών τόπων)**
- 9. Σύμβουλος Πρόγνωσης Μάρκετινγκ (για πρόβλεψη τάσεων)**
- 10. Αναλυτής κοινωνικών δικτύων (μέσω Διαδικτύου)**
- 11. Σχεδιαστής βιοηλεκτρονικών κυκλωμάτων**
- 12. Σχεδιαστής τεχνητών μελών (από βλαστοκύτταρα)**
- 13. Ταξινομητής πληροφοριών (βιβλιοθηκονόμος του Διαδικτύου)**
- 14. Σύμβουλος γονιδιακής θεραπείας**
- 15. Σύμβουλος απλοποίησης τεχνολογικών λύσεων για τις επιχειρήσεις**

Στην εύκολη στρουθοκαμηλική αντίδρασή μας «*εμείς δεν είμαστε Φινλανδία!*» θα πρέπει να βάλουμε χειρόφρενο με την αντίρροπη σκέψη ότι «*όντως δεν είμαστε: Εμάς θα μας πλήξει περισσότερο η κλιματική αλλαγή!*». Αρα, καλό είναι στα προαναφερθέντα επαγγέλματα να προσθέσουμε για μας και τα εξής:

- * Μηχανικός γεωθερμικών έργων
- * Μηχανικός έργων αφαλάτωσης
- * Μηχανικός δικτύων ανανεώσιμης ενέργειας
- * Τεχνικός αιολικών εγκαταστάσεων
- * Τεχνικός φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων
- * Τεχνικός συσκευών παραγωγής υδρογόνου
- * Τεχνικός εγκαταστάσεων αφαλάτωσης
- * Τεχνικός επεξεργασίας απορριμμάτων
- * Σχεδιαστής κρεμαστών κήπων (για κήπους στις ταράτσες)
- * Σύμβουλος επενδύσεων εναλλακτικού τουρισμού
- * Σύμβουλος επενδύσεων παραγωγής ενέργειας
- * Νοσηλεύτης Α΄ Βοηθειών (!).

Η Ευρώπη προ των ευθυνών της

Εστω τώρα ότι συμφωνούμε με όλα αυτά. Πώς μπορούν να αναπτυχθούν οι αναγκαίες γνώσεις και δεξιότητες ως το 2015; Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει συνειδητοποιήσει ότι υπάρχει συνολικό πρόβλημα προετοιμασίας για τη νέα εποχή. Μεταξύ των διαφόρων θεσμικών οργάνων της που αναζητούν λύσεις, το European e-Skills Forum έχει εντοπίσει τις ανάγκες ανάπτυξης νέων δεξιοτήτων σε τρεις περιοχές: Τις δεξιότητες του επαγγελματία που αξιοποιεί τις ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών), τις δεξιότητες του χρήστη των ΤΠΕ και τις δεξιότητες του ηλεκτρονικού επιχειρείν (e-business). Στις 7 Σεπτεμβρίου 2007 το Forum κατέληξε σε μια ατζέντα ανάπτυξης των νέων δεξιοτήτων (e-skills) και εντός του 2008 θα ανακοινώσει το επόμενο στάδιο μέτρων, σε συνέδριο που θα φιλοξενήσει η Θεσσαλονίκη.

Όσον αφορά τις γνώσεις επιπέδου ΑΕΙ, εκεί στοχεύουν οι από διετίας πιέσεις της ΕΕ για συντονισμό δράσης των ευρωπαϊκών ΑΕΙ. Τους ζητεί να

μοιραστούν τους ρόλους, ώστε να βγάξουν αποφοίτους τους οποίους χρειάζεται η Ευρώπη και όχι «ανέργους με πτυχίο». Αν δεν ανταποκριθούν, τις λύσεις θα δώσει η «ελεύθερη αγορά»...

Τι μπορούμε να κάνουμε;

Αλλά, αν αυτά είναι ευθύνη «ανωτέρων εγκεφάλων», τι μπορούμε να κάνουμε εμείς στη βαθμίδα που διαμορφώνεται ο επαγγελματικός προσανατολισμός, στα δευτεροβάθμια σχολεία μας; Μια πρόταση που παντρεύει τις ανάγκες επιχειρηματικής αλλαγής εν μέσω κρίσεων λόγω κλιματικής αλλαγής θα συνίστατο στα εξής:

- * Να αναδείξουμε τον εθελοντισμό ως κύρια κοινωνική αγωγή.
- * Να αξιοποιούμε την έκθεση των μαθητών στο Διαδίκτυο για να εξηγούμε την «επιχειρηματικότητα χωρίς σύνορα».
- * Να διοργανώνουμε διαγωνισμούς και βραβεύσεις καινοτόμων εργασιών.
- * Να πιέσουμε για την υιοθέτηση εκμαιευτικής διδασκαλίας, με έμφαση στα Ελληνικά, στα Μαθηματικά, στη Φυσική, στα Αγγλικά, στην Ιστορία των Επιστημών, στο Σχέδιο και στον Σχεδιασμό Προϊόντων... αλλά και τον σεβασμό στην ιστορία και στα θρησκευτικά «πιστεύω» άλλων λαών, ώστε να έχουμε *και* παραγωγικούς επιστήμονες *και* επιτυχημένους επιχειρηματίες *και* σωστούς πολίτες.

Αυτή όμως είναι μόνο μία πρόταση και εμείς δεν είμαστε οι ειδικοί. Ας μιλήσουν, επιτέλους, αυτοί.

Βιβλιογραφία: http://www.tovima.gr/print_article.php?e=B&f=15241&m=H08&aa=1