

Θα προσπαθήσω να προσεγγίσω το θέμα 'επαγγελματικές προοπτικές του Διπλ. Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών' όσο γίνεται πιο τεκμηριωμένα και σφαιρικά. Να δηλώσω προκαταβολικά ότι μια τέτοια προσπάθεια είναι κατ' ανάγκη υποκειμενική και μπορεί να περιλαμβάνει αρκετές αυθαίρετες απόψεις (αυθαίρετες με την έννοια των ατεκμηριώτων) μιας και υπάρχει σχεδόν παντελής έλλειψη τεκμηριωμένων μελετών και στατιστικών δεδομένων.

Πραγματικά οι πιο 'σύγχρονες' στατιστικές έρευνες που καταγράφονται σχετικά με την απασχόληση των Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και συναφών ειδικοτήτων (δηλαδή Μηχανικών υπολογιστών, τηλεπικοινωνιών και δικτύων, Μηχανικών Πληροφορικής κλπ) είναι μια έρευνα του Γραφείου Διασύνδεση του ΕΜΠ σε συνεργασία με τον Τομέα Βιομηχανικής Διοίκησης για τους Μηχανικούς γενικά που έγινε το 1999 – 2000 [<http://career.mech.ntua.gr/meleti/index.htm>] και φυσικά η μεγάλη έρευνα της MRB για το ΤΕΕ που αφορά επίσης στην απασχόληση των Μηχανικών γενικά και έγινε το Νοέμβριο του 2003

[[http://portal.tee.gr/portal/page?\\_pageid=42,525343,42\\_5230283:42\\_5329491&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL92](http://portal.tee.gr/portal/page?_pageid=42,525343,42_5230283:42_5329491&_dad=portal&_schema=PORTAL92)]. Σε έναν επαγγελματικό χώρο όπου οι τεχνολογίες απαξιώνονται σε 2-3 χρόνια, καταλαβαίνει κανείς πολύ εύκολα ότι η αξία των στοιχείων των ερευνών αυτών για την κατανόηση των επαγγελματικών προοπτικών μετά από 4-5 χρόνια είναι μάλλον μηδενική.

Κρατώντας λοιπόν κάποια χρήσιμα ιστορικά στοιχεία από τις έρευνες αυτές ως προσπαθήσουμε να δούμε λίγο ..διαισθαντικά ( τι όρος!) το τι συμβαίνει στην αγορά εργασίας των Ηλεκτρολόγων Μηχανικών. Θα αναφέρω στη συνέχεια τον όρο ΗΜ εννοώντας προφανώς και τις συναφείς ειδικότητες, χωρίς να περιλαμβάνω όμως τους Μηχανολόγους Μηχανικούς ή τους Ναυπηγούς με τους οποίους έχουμε κοινά επαγγελματικά δικαιώματα και αδυνατώντας να ξεχωρίσω τους Μηχανικούς Πληροφορικής ως ανεξάρτητο κλάδο μιας και μου είναι τελείως ασαφή τα όρια της επαγγελματικής απασχόλησής των με εκείνα των λοιπών ΗΜ.

Επαγγελματικά, ο Διπλ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός μπορεί να απασχοληθεί σε διάφορους τομείς δραστηριοτήτων που χωρίζονται λειτουργικά στις παρακάτω (σχηματικά) κατηγορίες:

- *Στη βιομηχανία σε διάφορες θέσεις τεχνικής και διοικητικής ευθύνης.*
- *Σε μελέτες έργων, συστημάτων και εγκαταστάσεων σαν ελεύθερος επαγγελματίας ή σαν συνεργάτης σε τεχνικά γραφεία και εταιρείες.*
- *Στο Δημόσιο σε μια σειρά από θέσεις τεχνικής ευθύνης.*
- *Σε οργανισμούς όπως ΔΕΗ, ΟΤΕ κλπ και σε όσους ενδεχόμενα προκύψουν στα πλαίσια της απελευθερωμένης αγοράς.*
- *Στην εκπαίδευση β' βήθμια και γ' βήθμια.*
- *Σε διάφορους τομείς παροχής τεχνικών, οικονομοτεχνικών και οικονομικών υπηρεσιών.*

Η νομική κατοχύρωση της στελέχωσης των τυχόν θέσεων σε πλήθος απασχολούμενων και σε τυπικά προσόντα απλά δεν υφίσταται. Έτσι για τη λειτουργία μιας βιομηχανικής

μονάδας πιθανά να μην απαιτείται η μόνιμη απασχόληση Μηχανικού οποιασδήποτε ειδικότητας (προβλέπεται μερική απασχόληση Μηχανικού υπεύθυνου λειτουργίας ή συντήρησης), αλλά και ακόμη θεσμοθετημένες θέσεις, όπως Μηχανικού ασφάλειας κλπ καλύπτονται από μη Διπλωματούχους Μηχανικούς στα πλαίσια μεταβατικών διατάξεων. Αν μάλιστα πάμε στο χώρο της πληροφορικής εκεί απλά επικρατεί το χάος. Ο όρος 'πληροφορικός' καλύπτεται από πρώην χάκερς, χομπίστες κομπιουτεράδες, απόφοιτους τεχνικών Λυκείων, ΙΕΚ, ΤΕΙ, Τμημάτων Πληροφορικής, οικονομικών σχολών και Μηχανικών διαφόρων ειδικοτήτων.

Αν πάμε τώρα να μιλήσουμε με αριθμούς μπορούμε ίσως εμμέσως να εκτιμήσουμε το πλήθος των κατ' έτος αποφοιτούντων από όλες τις συναφείς σχολές και τμήματα (κάντε λίγο λογαριασμό του μπακάλη και θα δείτε ότι μιλάμε για καμιά 2000 άτομα, χωρίς να υπολογίζουμε και αυτούς που έρχονται από έξω και μιλάμε για Διπλ. ΗΜ μόνο!!). Αν τα νούμερα σας φαίνονται εξωφρενικά να δώσω και κάποια ακόμη στοιχεία.

Έγινα μέλος του ΤΕΕ το Νοέμβρη του 1979 με ΑΜ ΤΕΕ 30031. Δηλαδή από ιδρύσεως ΤΕΕ μέχρι το τέλος του 1979 υπήρχαν 30000 Μηχανικοί (και ανάμεσα σε αυτούς και μερικοί εργολήπτες ΔΕ μη Μηχανικοί). Σήμερα ο αριθμός αυτός πλησιάζει τις 105000. Παράλληλα οι ΜΜ και ΗΜ είναι η μαζικότερη ομάδα Μηχανικών με γύρω στα 35000 μέλη ισομοιρασμένα στις 2 ειδικότητες. Ισομοιρασμένα διότι κάποτε όλοι γίνονταν ΜΜ. Αυτό άλλαξε τα τελευταία 10 χρόνια με τις αυξήσεις των εισακτέων στα Τμήματα ΗΜ με αποτέλεσμα σύντομα η αναλογία αυτή θα ανατραπεί ...υπέρ ημών!! Ζήτη!!

Αφού είδαμε λοιπόν πόσοι είμαστε ας ψάξουμε λίγο να βρούμε πού δουλεύουν όλοι αυτοί, που απαντούν με χαρακτηριστική άνεση στα σχετικά ερωτήματα της MRB δίνοντας ως αποτέλεσμα το συντριπτικό χρόνο αναμονής για πρόσληψη των < 2 μηνών!!!

Για μένα η απάντηση είναι προφανής. Υποαπασχολούνται και ετεροαπασχολούνται. Και εκεί ο κλάδος της πληροφορικής και των υπηρεσιών έχει την τιμητική του.

Είναι γνωστό ότι ο βιομηχανικός κλάδος τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα περνά μια περίοδο έντονης ύφεσης. Ένας κλάδος, ο οποίος στην καλύτερη περίπτωση ήταν εντάσεως εργασίας και αναπτύχθηκε την δεκαετία του 70 στηριγμένος στα φθηνά εργατικά χέρια της εποχής και σε διάφορα αμαρτωλά δάνεια, δεν κατάφερε ποτέ να ξεπεράσει την ..εσωστρέφειά του και να δει πιο μακριά στο μέλλον. Οι λόγοι πολλοί. Ένας από τους πιο σημαντικούς ότι αυτό που λέμε επενδυτική συνείδηση είναι όρος άγνωστος στο ελληνικό κεφάλαιο. Ένα κεφάλαιο συσσωρευμένο σε λίγα άτομα με ..περίεργες διαδικασίες όπου η ναυτιλία έπαιξε καθοριστικό ρόλο και όπου οι κεφαλαιούχοι είναι εθισμένοι σε ρυθμούς απόδοσης των επενδύσεων που δεν μπορούν να βρεθούν στις βιομηχανικές επενδύσεις. Έτσι όταν οι 'εφοπλιστές' δεν γίνονται ραντιέρηδες να κονομάνε από τα χρηματιστήρια, βρίσκουν άλλες περισσότερο ή λιγότερο γκρίζες περιοχές για παγκόσμιες επενδύσεις υψηλής απόδοσης. Και μη σας ξενίζει η παραπάνω απλοποιητική θεώρηση γιατί είμαι βέβαιος ότι θα τις 'συμπεριφορές' αυτές θα τις αναγνωρίζετε ακόμη και σε άτομα του φιλικού σας περιβάλλοντος. Άρα η βιομηχανία μάλλον ...τελείωσε.

Ο κλάδος των κατασκευών γνώρισε μια λαμπρή περίοδο την εποχή των Ολυμπιακών έργων.

Τα έργα αυτά μαζί με τα έργα υποδομών του Γ' ΚΠΣ δημιούργησαν ένα ..ειδυλλιακό περιβάλλον απασχόλησης για τους Μηχανικούς γενικά, ιδιαίτερα στην Αθήνα, και είμαι βέβαιος ότι η τάση αυτή επαρκώς αποτυπώθηκε στην έρευνα της MRB. Όμως τα Ολυμπιακά έργα μας τελείωσαν και, όσο κι αν περιμένει στη γωνία το Δ' ΚΠΣ, τελείωσαν και τα ..Ευρώ της εθνικής συμμετοχής με αποτέλεσμα τα έργα ...γίναν λόγια και η απασχόληση ..καπνός. Η κρίση των τεχνικών (κατασκευαστικών, μελετητικών και συναφών) εταιρειών του κλάδου είναι χαρακτηριστική και τα ..κανόνια μόλις άρχισαν να ..σκάνε. Άρα και οι προοπτικές για τις τεχνικές εταιρείες μάλλον δεν πάνε καθόλου καλά για μας.

Ο κλάδος μας συναρτάται με την υψηλή τεχνολογία και όχι άδικα. Πού βρίσκεται όμως η εφαρμογή της υψηλής τεχνολογίας εν Ελλάδι? Όποιος τη βρεί ας έρθει να με ενημερώσει. Διότι φυσικά δεν μπορεί να ονομάζουμε ..υψηλή τεχνολογία την κατασκευή ..δομημένης καλωδίωσης σε μια μονοκατοικία, ούτε την εφαρμογή PLC (προσέξτε Programmable Logic Controllers όχι Powerline Communication), δηλαδή μιας τεχνολογίας εικοσαετίας και βάλε στη βιομηχανία. Οσο δε για την Κοινωνία της Πληροφορίας και τα τρομερά έργα της πληροφορικής στο Δημόσιο...αναμείνατε στο ακουστικό σας.

Τι μας έμεινε λοιπόν? Αν εξαιρέσουμε το Δημόσιο, ως υπηρεσίες και εκπαίδευση γενικά, μας μένει μόνο ο ..λαμπρός τομέας των υπηρεσιών παντός τύπου. Εκεί ο κλάδος μας γνωρίζει πραγματική ..άνθηση. Νέες θέσεις και ειδικότητες δημιουργούνται εν μία νυκτί! Τι Μηχανικούς Λογισμικού, Ποιότητας, Περιβάλλοντος, τι Μηχανικούς Συστημάτων, τι Μηχανικούς bit και byte έχουμε πλέον δεν περιγράφεται. Το κλάδος βέβαια ο Μηχανικός ...Πωλήσεων! Κοινώς πλασιέ ή πιάσε την τσάντα και τις καρτούλες και όρμα! Σημεία των καιρών η στελέχωση θέσεων με άτομα υπερβολικών προσόντων ως προς τις απαιτήσεις της θέσης. Ο ..κουτοπόνηρος επιχειρηματίας σκέφτεται Ελληνικά 'Ε αφού στην αγγελία μου ήρθαν και μερικοί ΗΜ με ΜSc άντε και κανένα διδακτορικό, γιατί να μην τους προτιμήσω? Μήπως θα τους πληρώσω παραπάνω? Εγώ φίλε μου τόσα δίνω, θες τα παίρνεις θες φεύγεις, το ..μοναστήρι να ναι καλά' . Και ο νέος ΗΜ τα παίρνει και μένει (προσωρινά) διότι έχει κουραστεί και ..(ψιλο?)απελπιστεί να γυρίζει 6-8 μήνες εδώ και εκεί μοιράζοντας βιογραφικά. Άσε που και η πίεση από το σπίτι μεγαλώνει μέρα με τη μέρα (και όχι άδικα εδώ που τα λέμε) και τα περιθώρια στενεύουν γενικά. Ετσι λοιπόν χώνεται στην ..εταιρεία και λέει δε βαριέσαι, ας αρχίσω από κάπου και βλέπουμε στη συνέχεια. Σκέψη (και πράξη) όχι κατ' ανάγκη κακή.

Τι θα κάνει όμως εκεί? Στο λογισμικό πιθανά να φτιάχνει web pages, να συντηρεί εφαρμογές ή και να προγραμματίζει. Στο υλικό πολύ πιθανά να τρέχει σε συντηρήσεις και βλάβες συστημάτων (sic). Στις πωλήσεις ..τρέχα γύρευε!

Πώς πάει? Σας...μαύρισα τη ψυχή αρκετά? Ας κάνουμε λοιπόν ένα διάλειμμα να ..τα χωνέψουμε και συνεχίζουμε με το β' επεισόδιο.

**Σαν θγεις στον πηγαϊμό για την Ιθάκη...**  
**(Επαγγελματικές προοπτικές των ΗΜ, επεισόδιο II).**

Μετά τις ποσοτικές αναλύσεις σχετικά με το πόσοι είμαστε, ας επιχειρήσουμε να προσεγγίσουμε το χώρο απασχόλησης κατά ειδικότητες. Θεωρώντας τις 3 βασικές κατευθύνσεις, που λίγο πολύ αποτυπώνονται σε όλα τα προγράμματα σπουδών των ελληνικών Τμημάτων ΗΜ, ας προσπαθήσουμε να δούμε τις προοπτικές απασχόλησης της κάθε ειδικότητας.

Ξεκινώ από τους τηλεπικοινωνιακούς. Ειδικότητα που συγκέντρωσε το υψηλό ενδιαφέρον των φοιτητών την τελευταία 15ετία, εξαιτίας κυρίως των πραγματικά λαμπρών εξελίξεων στις τηλεπικοινωνιακές τεχνολογίες και εξαιτίας της απελευθέρωσης της τηλεπικοινωνιακής αγοράς στην Ευρώπη. Και το μεν πρώτο χαρακτηριστικό είναι ικανό να προσδώσει την απαιτούμενη αίγλη στην ειδικότητα (ε δεν είναι δα και μικρό πράγμα να είσαι στο χώρο που δημιουργεί την τεχνολογία του ..αύριο!). Φτάνει όμως αυτό είτε από μόνο του είτε σε συνδυασμό με το δεύτερο, να δώσει λύσεις στο πρόβλημα της απασχόλησης των ΗΜ στη χώρα μας? Αγαπητοί φίλοι είμαι βέβαιος ότι θα έχετε ήδη μαντέψει την ...αρνητική απάντηση. Οι τηλεπικοινωνίες στην Ελλάδα είναι υπόθεση του ΟΤΕ, 3 εταιρειών κινητής και μιας εταιρείας στην οποία θα πάμε να δουλέψουμε ..όταν μεγαλώσουμε. Και ο μεν ΟΤΕ, προνομιακός εργοδότης του κλάδου στο παρελθόν, περνώντας στη φάση της ιδιωτικοποίησης προσπαθεί να λύσει τα εσωτερικά του προβλήματα, δέσμιος μιας σειράς προβλημάτων που δημιουργήθηκαν από τις χρόνιες πελατειακές σχέσεις του ελληνικού πολιτικού συστήματος και τον μονοπωλιακό χαρακτήρα της επιχείρησης. Χωρίς να διαθέτει την απαιτούμενη στελέχωση σε ειδικότητες υψηλής εξειδίκευσης που μας αφορούν, χρειάζεται χρόνο και πολιτική βούληση ώστε να μπορέσει να αναδιοργανωθεί και να αναδείξει τις πραγματικές του ανάγκες και δυνατότητες. Μέχρι τότε παραμένει δέσμιος του ΑΣΕΠ, των εσωτερικών μεταρρυθμίσεων και ανακατατάξεων και της γενικότερης οικονομικής πολιτικής της εκάστοτε κυβέρνησης.

Οι εταιρείες κινητής στην Ελλάδα, σχεδιάστηκαν και αναπτύχθηκαν ως εταιρείες έντασης κεφαλαίου. Ο τεχνολογικός τους εξοπλισμός απαιτεί ελάχιστη συντήρηση, ενώ οι απαιτήσεις τεχνολογικής υποστήριξής του για επεκτάσεις, ανανεώσεις κλπ είναι πολύ μικρές και πιθανά καλύπτονται από το εξωτερικό. Συνεπώς η στελέχωση των εταιρειών αυτών σε εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό μάλλον έχει ολοκληρωθεί.

Περνώντας στο hardware και στις υπηρεσίες υποστήριξης του τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού, ανακαλύπτουμε το... γίγαντα με τα πήλινα πόδια. Τη γνωστή εταιρεία, που αναπτύχθηκε μέσα από ειδικές (προνομιακές?) συμβάσεις ως αποκλειστικός προμηθευτής του ΟΤΕ και η οποία μοιάζει να έχει μείνει έξω από το γενικότερο επιχειρηματικό 'παιχνίδι' των τελευταίων χρόνων με τις στρατηγικές συγχωνεύσεων και επεκτάσεων. Φήμες μάλιστα τη θέλουν να διαπραγματεύεται την πώληση κάποιων τμημάτων ή δραστηριοτήτων της.

Μοιάζει το παραπάνω επαγγελματικό περιβάλλον να είναι ..πολλά υποσχόμενο για έναν νέο ΗΜ με εξειδίκευση στις τηλεπικοινωνίες? Μάλλον όχι θα έλεγα και αυτό φαίνεται να προβληματίζει και πολλούς νέους συναδέλφους, αν κρίνω από την εξέλιξη του αριθμού των

φοιτητών που επιλέγουν την τηλεπικοινωνιακή κατεύθυνση σπουδών.

Περνάμε στη συνέχεια στην κατεύθυνση της πληροφορικής, στην οποία περιλαμβάνω όλα τα συναφή αντικείμενα. Από πλευράς περιεχομένου έχουμε να κάνουμε με ένα Τμήμα μέσα στο Τμήμα. Η συγκεκριμένη κατεύθυνση μπορεί να αποτελέσει από μόνη της αυτόνομη σχολή, κάτι που όπως είναι γνωστό γίνεται εδώ και χρόνια στην αλλοδαπή.

Η κατεύθυνση της πληροφορικής συγκεντρώνει θα έλεγα τους πιο ...φανατικούς οπαδούς. Σπάνια συναντώ κατεύθυνση όπου ο φοιτητής ισχυρίζεται ότι μπήκε στη σχολή αποκλειστικά και μόνο για να σπουδάσει το συγκεκριμένο αντικείμενο. Η καθαρότητα λοιπόν των επιλογών της συγκεκριμένης κατεύθυνσης είναι δεδομένη, χωρίς να συνοδεύεται βέβαια από την αντίστοιχη γνωσιακή καθαρότητα στα προγράμματα σπουδών, κάτι που δημιουργεί αρκετή ..θλίψη στους φίλους ..πληροφορικούς, αλλά όμως αποτελεί αναγκαιότητα για μια σειρά από λόγους στους οποίους θα αναφερθούμε παρακάτω.

Όπως αναφέρθηκα στο προηγούμενο κείμενό μου, θεωρώ τον όρο 'πληροφορικός' την πιο παρεξηγημένη λέξη στην ελληνική γλώσσα. Ξεχειλωμένη μέχρι απελπισίας και ικανή να συμπεριλάβει τον οποιονδήποτε θεωρεί τον εαυτό του φορέα της γνώσης και της εμπειρίας που υπονοεί ο όρος. Θέλετε ένα μικρό παράδειγμα? Ξέρετε πόσοι καθηγητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης είναι Πληροφορικοί (Κλάδος Π τρέχα γύρευε) με βασικές σπουδές μέχρι και ...Θεολογίας? Το βασικό προσόν για την ένταξή τους στο συγκεκριμένο κλάδο ήταν η παρακολούθηση κάποιων σεμιναρίων συγκεκριμένης διάρκειας σε θέματα 'ηλεκτρονικών υπολογιστών', άλλη μια κατάκτηση της ΟΛΜΕ. Και αυτοί είναι που θα αναβαθμίσουν τις γνώσεις της πληροφορικής στα Δημοτικά, τα Γυμνάσια και τα Λύκεια και ευαισθητοποιήσουν και θα προσανατολίσουν εσάς, ως μαθητές στην ..πληροφορική! Και μετά απορούμε γιατί το τραίνο της ...τεχνολογίας φεύγει και εμείς του κουνάμε το μαντήλι!

Αλλά ας ξαναγυρίσουμε στα δικά μας. Εσείς επιλέγετε την πληροφορική όχι βέβαια για να διοριστείτε στη δευτεροβάθμια, αλλά για να δημιουργήσετε ..τεχνολογία. (ελπίζω να έχετε έστω και στο βάθος του μυαλού σας κάποιες τέτοιες βλέψεις...γιατί αν σ' αλήθεια πηγαίνετε για μόνο ..διορισμό τα πράγματα είναι χειρότερα από όσο ..φοβάμαι). Τι υπάρχει για σας στο ..μενού μόλις τελειώσετε? Δυστυχώς όχι και πολλά πράγματα.

Πριν από καμμιά δεκαριά χρόνια, ένα φυλλάδιο του ΥΠΕΠΘ (ή μήπως ήταν και του ΥΠΕΡΓ) έκανε λόγο για πληροφορικό αναλφαβητισμό και εκτιμούσε σε τουλάχιστον 200.000 τις νέες θέσεις εργασίας που θα απιτηθούν για την υλοποίηση της Κοινωνίας της Πληροφορίας στα επόμενα (πόσα?) χρόνια. Το κείμενο αυτό χρησιμοποιήθηκε σαν μπούσουλας για την υπέρμετρη αύξηση του αριθμού των εισακτέων στα τμήματα τα συναφή με την πληροφορική και στο σχεδιασμό των προγραμμάτων επαγγελματικής κατάρτισης ανέργων, στην ίδρυση ΙΕΚ κλπ. Μετά από μια δεκαετία είμαι μάλλον βέβαιος ότι 'φτιάξαμε' πάνω από 200.000 εγγράμματους της πληροφορικής αλλά τις νέες θέσεις όσο τις είδατε εσείς άλλο τόσο τις είδα και εγώ.

Ή για να ακριβολογώ, εγώ είδα να χάνονται θέσεις πληροφορικής. Τι εννοώ? Είναι κοινό μυστικό η συρρίκνωση και το κλείσιμο μεγάλων και παραδοσιακών εταιρειών

πληροφορικής στην Ελλάδα αλλά και στην Ευρώπη γενικότερα. Η εμπορία του hardware (πάντα εισαγόμενου, εκεί πια το παιχνίδι έχει κλείσει σε παγκόσμιο επίπεδο με την Απω Ανατολή να μένει πλέον ο μόνος παγκόσμιος κατασκευαστής hardware) με τα χαμηλότατα περιθώρια μεικτού κέρδους και τον αδυσώπητο ανταγωνισμό οδήγησε τις εταιρείες του κλάδου στο ..σημείο μηδέν. Χρειάστηκε μια μικρή, φυσιολογική κάτω από άλλες συνθήκες, ύφεση της αγοράς μετά τη συρρίκνωση της αγοραστικής δύναμης του κόσμου που ακολούθησε την εισαγωγή του Ευρώ, για να τινάξει τις εταιρείες αυτές με τα μεγάλα ανοιχτά υπόλοιπα στον αέρα. Σήμερα μετράμε τα ..ερείπια του κλάδου και ξαναγυρνάμε στη λογική των μικρομάγαζων με τη λιανική μαζί με τις εταιρικές αντιπροσωπείες.

Στον τομέα του λογισμικού τα πράγματα είναι ακόμη χειρότερα. Η στασιμότητα του επιχειρησιακού προγράμματος της Κοινωνίας της Πληροφορίας, που 1 χρόνο πριν τη λήξη του παρουσιάζει απορροφητικότητα κάτω του 20% με προφανέστατες δυσλειτουργίες, οδήγησε τις ελπίδες του κλάδου ...στον κάλαθο των αχρήστων. Θυμάμαι πριν 4 χρόνια σε εκδήλωση για επιλογή τομέα στο αμφιθέατρο του Πολυτεχνείου το Γ. Γραμματέας του Συνδέσμου εταιρειών Πληροφορικής Β. Ελλάδος να τάζει μηνιαίους μισθούς 1.000.000 δρχ (τότε δουλεύαμε ακόμη με δραχμές) σε κάθε απόφοιτο ΗΜ που αρκεί να ήξερε να προγραμματίζει σε περιβάλλον ORACLE και ένοιωθα απελπισία για τις ..επιλογές που έκανα και φθόνο για εσάς τους μελλοντικούς ..εκατομμυριούχους. Βέβαια οι δρχ γίναν Ευρά , ο αριθμός των ..εκατομμυριούχων δεν άλλαξε και η μιζέρια του κλάδου μεγάλωσε. Σε πρόσφατους διαγωνισμούς (ιδιωτικών) έργων της ΚτΠ με το ζόρι βρήκαμε μια εταιρεία να ενδιαφερθεί. Γιατί όλες είχαν τόσα έργα που δεν ενδιαφέρονταν? Το αντίθετο! Οι συνθήκες αποπληρωμής των συγκεκριμένων έργων είναι τόσο κακές και οι απαιτήσεις οι γραφειοκρατικές τόσο μεγάλες που τις κάνουν απλά αντικείμενο 2-4 μεγάλων εταιρειών του κλάδου. Αυτές μόνο μπορούν να παίξουν και αυτές παίζουν όταν και όπως θέλουν. Και φυσικά πόσους ΗΜ χρειάζονται αυτές?

Ένας άλλος πολλά υποσχόμενος τομέας της περιοχής ήταν οι λεγόμενες τεχνοκοιτίδες (spin offs). Άλλο ένα αποτυχημένο πείραμα. Μετά από τις λαμπρές .... προοπτικές το χάος. Μια σειρά από εταιρείες που στελεχώθηκαν με λαμπρά νέα μυαλά με σχεδόν αποκλειστικό στόχο την εκμετάλλευση ανταγωνιστικών Ευρωπαϊκών προγραμμάτων, βρέθηκαν αντιμέτωπες με τις θεσμικές αλλαγές στον τρόπο διαχείρισης των προγραμμάτων του βου Πλαισίου και σήκωσαν τα χέρια ...ψηλά. Η γραφειοκρατία και οι κεντρικοί σχεδιασμοί που εισήχθησαν στη διαχείριση των προγραμμάτων αυτών (integrated projects κλπ) οδήγησαν σε συρρίκνωση τις ελληνικές συμμετοχές τόσο σε ακαδημαϊκό όσο και σε επαγγελματικό επίπεδο.

Άφησα τελευταίο το Δημόσιο, τη λοκομοτίβα τη ελληνικής οικονομικής ανάπτυξης. Μια σειρά από τεράστια έργα πληροφορικής προγραμματίστηκαν και ανακοινώθηκαν για την υλοποίηση της ΚτΠ στο ελληνικό Δημόσιο. Με βαρύγδουπα αρχαιοπρεπή ονόματα (Κλεισθένης, Αριάδνη κλπ) αλλά και με απούσα την Ασπασία και τη Φρύνη που ίσως εκφράζουν καλύτερα το αντικείμενο του ...έργου! Και με χοντρό καυγά ανάμεσα στους επίδοξους διεκδικητές των έργων αυτών, που προσπάθησαν προκαταβολικά να πλασσαριστούν σε καλύτερες θέσεις στην αφετηρία. Για να παραμείνουν όμως σε αυτήν καθώς τα περισσότερα από αυτά τα έργα ...μένουν στα χαρτιά και στα μυαλά όσων τα

οραματίστηκαν. Όσο δε για τις εταιρείες ακόμη περιμένουν και φυσικά και οι απόφοιτοι ΗΜ περιμένουν με τη σειρά τους τις νέες θέσεις εργασίας.

Άφησα σκόπιμα τελευταία την ενέργεια μιας και άμα δεν ευλογήσεις το σπίτι σου....Ο ενεργειακός κλάδος των ΗΜ αντιμετώπισε μια παγκόσμια συρρίκνωση που άρχισε πριν από μια 15ετία περίπου. Τα αίτια της συρρίκνωσης αυτής δεν είχαν να κάνουν με απώλεια θέσεων εργασίας. Μάλλον οφείλονταν σε ..συναισθηματικούς λόγους μιας και ο κλάδος αυτός φάνταζε πολύ ...πεζός μπροστά στους δυο άλλους κλάδους των ΗΜ. Σαν αποτέλεσμα της συρρίκνωσης αυτής πολλά ενεργειακά προγράμματα και Τμήματα στις ΗΠΑ καταργήθηκαν σε σημείο που ο ενεργειακός κλάδος στην Αμερική να έχει σήμερα πρόβλημα ..στελέχωσης. Το κλίμα αυτό έχει αρχίσει και αντιστρέφεται σε παγκόσμια κλίμακα εξαιτίας της απελευθέρωσης της παγκόσμιας αγοράς ενέργειας και των επιπτώσεών της στο επιστημονικό αντικείμενο του κλάδου και στις επαγγελματικές του προοπτικές.

Η απελευθέρωση της αγοράς της ενέργειας παγκόσμια απελευθέρωσε παράλληλα και μια σειρά από τάσεις εκσυγχρονισμού στον ενεργειακό κλάδο. Έτσι ένας συντηρητικότερος στη βάση του κλάδος, με έντονη απέχθεια προς τις ταχέως εξελισσόμενες και ακόμη ταχύτερα απαξιούμενες τεχνολογίες, αναγκάστηκε να ανοίξει σε αυτές και μάλιστα διάπλατα. Η απελευθερωμένη αγορά, το ενεργειακό χρηματιστήριο, ο ανταγωνισμός, οι επικοινωνίες, η οικονομική λειτουργία των μονάδων επιβάλλουν σχεδιαστικούς και λειτουργικούς όρους που στηρίζονται στην ενσωμάτωση και εκμετάλλευση όλων των πρόσφορων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών. Τα επιτελικά γραφεία λοιπόν των εταιρειών του κλάδου γέμισαν με οικονομολόγους και κομπιουτεράδες, οι παραδοσιακοί ενεργειακοί μηχανικοί άρχισαν να ξεσκονίζουν τις όποιες γνώσεις πληροφορικής και επικοινωνιών και οι κυνηγοί ..κεφαλών ξαμολήθηκαν στα πανεπιστήμια προς άγρην ικανών στελεχών για τη νέα εποχή. Πανεπιστήμια τα οποία με χαρακτηριστική άνεση και προσαρμοστικότητα ξανασχεδίασαν τα εκπαιδευτικά και ερευνητικά τους προγράμματα έτσι ώστε να καλύψουν τις νέες απαιτήσεις της αγοράς.

Αυτά τα ωραία όμως συμβαίνουν αλλού. Τι γίνεται στα καθ' ημάς? Όχι πολλά πράγματα. Η ενεργειακή στροφή των φοιτητών άρχισε να φτάνει και στα ελληνικά τμήματα των ΗΜ. Έτσι οι τηλεπικοινωνιακές επιλογές ελαττώνονται με αντίστοιχη αύξηση των ενεργειακών ενώ η πληροφορική συνεχίζει να έχει τους φανατικούς οπαδούς της. Στον επαγγελματικό χώρο δεν έχουν αλλάξει πολλά πράγματα. Ο μονοπωλιακός χαρακτήρας και το μέγεθος της ΔΕΗ είναι τέτοια που θα επηρεάζουν τα ελληνικά ενεργειακά δεδομένα για πάρα πολλά χρόνια. Η θεσμοθέτηση των ΡΑΕ και ΔΕΣΜΗΕ δημιούργησε αρκετές νέες θέσεις εργασίας, ιδιαίτερα για ενεργειακούς με μεταπτυχιακά και διδακτορικά που απορροφήθηκαν προνομιακά εκεί.

Στον ιδιωτικό τομέα το τοπίο παραμένει θολό. Η πολυθρόλητη είσοδος νέων 'παικτών' στην ενεργειακή αγορά καθυστερεί χαρακτηριστικά. Σχεδόν 5 χρόνια μετά το Φλεβάρη του 2001 δεν υπάρχει ούτε ένας ιδιώτης παραγωγός (εκτός των ΑΠΕ) τη στιγμή που προβλέπονταν απελευθέρωση του 25% τα πρώτα 3 χρόνια. Οι επιλέγοντες καταναλωτές είναι ελάχιστοι και καλύπτονται κυρίως από εισαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ σύντομα αναμένεται να τεθεί σε λειτουργία η πρώτη ιδιωτική μονάδα παραγωγής των ΕΛΠΕ στη Θεσσαλονίκη, ισχύος 420 MW. Μια μονάδα που είναι αμφίβολο αν θα κατασκευάζονταν αν τα ΕΛΠΕ δεν

ανήκαν στον ευρύτερο δημόσιο τομέα. Παράλληλα συζητιέται η απελευθέρωση της διανομής μέσα στη διετία, κάτι που σίγουρα θα συμβάλει στη δημιουργία εταιρειών παροχής υπηρεσιών, άρα και νέων θέσεων εργασίας, αλλά ...όποιος καεί στο χυλό.....

Ο ενεργειακός τομέας σαν παραγωγή, μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας είναι μεν πολλά υποσχόμενος (?) πλην όμως απελπιστικά στάσιμος. Τι γίνεται όμως παραπέρα? Στα αμιγώς ενεργειακά θέματα οι επενδύσεις στις ΑΠΕ, στη συμπαραγωγή και στην εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας εγγράφονται στα θετικά των εξελίξεων στον κλάδο. Παρόλα αυτά είναι ακόμη δύσκολο να αποτιμηθεί η συμβολή τους με όρους απασχόλησης στον κλάδο. Επιπλέον πρόκειται για δραστηριότητες που σχετίζονται με τη μελέτη και εγκατάσταση περισσότερο παρά με τη λειτουργία και ως εκ τούτου τυχόν θέσεις εργασίας είναι πιθανόν να έχουν συγκεκριμένη χρονική διάρκεια.

Ο κατασκευαστικός τομέας και η βιομηχανία αποτελούν τους άλλους δυο χώρους προνομιακής απασχόλησης των ενεργειακών ΗΜ. Για τα προβλήματα των παραπάνω κλάδων έγινε όμως αρκετή ανάλυση στο προηγούμενο κείμενο και συνεπώς η επανάληψη της κρίνεται άσκοπη.

Που καταλήγουμε λοιπόν? Τα πράγματα δεν πάνε καλά! Και κάποιες θετικές εξελίξεις στον έναν ή στον άλλον κλάδο ακυρώνονται προκαταβολικά από τα μεγέθη της προσφοράς σε ΗΜ που αναζητούν απασχόληση. Τι κάνουμε λοιπόν? Μετανάστες όπως χαρακτηριστικά πρότεινε κάποιος καλός φίλος της ..στήλης? Ναι αλλά πού?

Και το μεγάλο ερώτημα παραμένει. Τι γίνεται με τις στατιστικές? Που σε πείσμα όλων των παραπάνω εξακολουθούν να επιμένουν ότι ο κλάδος των ΗΜ έχει κάποια από α καλύτερα ποσοστά απορροφητικότητας στην αγορά εργασίας. Κάνουν λάθος? Ή μήπως στην ανάλυση που προηγήθηκε κάνω εγώ κάποιο σημαντικό λάθος? Σκεφτείτε το λίγο, βοηθείστε και εσείς με τα σχόλιά σας και εγώ θα επανέλθω με το τρίτο (και όχι τελευταίο) επεισόδιο της σειράς.



**...στην Ελλάδα ζεις!**

**(επαγγελματικές προοπτικές των ΗΜ – επεισόδιο ΙΙΙ)**

Αφού είδαμε πώς διαμορφώνεται το οικονομικό περιβάλλον στους χώρους πιθανής απασχόλησης ας εξετάσουμε τώρα τι συμβαίνει μόλις βρεθείτε έξω από το χώρο της σχολής, φρέσκοι, φρέσκοι ΗΜ με το χαρτάκι στο χέρι. Χάριν της συζήτησης ας κάνουμε τη θεώρηση ότι δεν σας ενδιαφέρουν μεταπτυχιακά, διδακτορικά κλπ, δεν σας αφορά ο στρατός και ότι είσαστε έτοιμοι να ορμήσετε να καταστήσετε το σύμπαν γράφοντας τις λαμπρές προσωπικές σας επαγγελματικές σελίδες!

Πρώτα από όλα πρέπει να ψάξετε για μια δουλειά. Πού άραγε? Τον Νοέμβρη του 2003 οι ΗΜΜΥ που εργάζονταν δήλωναν ότι σε ποσοστό 21.2% βρήκαν την πρώτη τους δουλειά από αγγελίες και το ποσοστό αυτό ήταν από τα υψηλότερα ανάμεσα στους κλάδους των Μηχανικών. Προσωπικά πιστεύω ότι όλο και πιο λίγοι βρίσκουν την πρώτη τους δουλειά από αγγελίες. Τότε πώς? Η απάντηση υπάρχει και φωνάζει μέσα από τα αποτελέσματα της ίδιας έρευνας. Για τον κλάδο μας 30% βρίσκουν δουλειά από οικογενειακές γνωριμίες και 12.2% απευθείας από τον εργοδότη, ότι κι αν σημαίνει αυτό. Για μένα σημαίνει ότι υπάρχει κάποια δυνατότητα προσέγγισης του εργοδότη ο οποίος μάλλον σπάνια θα μπει στον κόπο να έρθει στο ίδρυμα και να ψάξει τους λαμπρούς νέους συνεργάτες του! Άρα μέσα από κάποιο κύκλωμα το 42.2% βρίσκει πρόσβαση σε κάποια πρώτη απασχόληση! Και μην μπειτε στον κόπο να αναρωτηθείτε τι συμβαίνει σε άλλες ...απολίτιστες Ευρωπαϊκές χώρες. Εκεί ο οικογενειακός ιστός έχει διαλυθεί και οι γονείς (άκουσον, άκουσον) στα 16-17 στέλνουν τα παιδιά τους να βρουν δουλειά μόνα τους! Αν είναι δυνατόν!

Άρα, συμπέρασμα πρώτο. Ένα καλά δικτυωμένο κοινωνικά οικογενειακό περιβάλλον είναι *must* για ένα καλό ξεκίνημα. Τέλος πάντων όμως κάπου όλοι τακτοποιούνται μιας και η καταγραμμένη απασχόληση του κλάδου στην ίδια έρευνα φτάνει στο 97.3% ΔΗΛΑΔΗ ΜΗΔΕΝΙΚΗ ΑΝΕΡΓΙΑ. Και ερχόμαστε στο β' ερώτημα. Πόσος καιρός χρειάστηκε ώστε με τον α' ή β' τρόπο να βρει κάποιος την πρώτη του απασχόληση? Εδώ τα πράγματα αρχίζουν λίγο να ..θολώνουν. Ένα 30% δηλώνει ότι τακτοποιήθηκε σε 1 μήνα, ένα άλλο 30% στους πρώτους 6 μήνες, αλλά υπάρχει και ένα σεβαστό 17% που δηλώνει ότι έψαχνε για πάνω από 25 μήνες !!! για δουλειά. Θα πει κανείς ότι τα νούμερα είναι όμως πολύ θετικά. Θα συμφωνήσω αλλά θα επισημάνω παράλληλα ότι αναφέρονται στο Νοέμβρη του 2003, μια εποχή οργασμού κατασκευών, μελετών κλπ, όπου στην Αθήνα κυκλοφορούσαν κυνηγοί Μηχανικών ανεξάρτητα ειδικότητας. Θέλετε και την επιβεβαίωση αυτού. Ιδού: 30% των ΗΜΜΥ δηλώνουν ότι απασχολούνται σε ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ!!! Συγκλονιστικό ποσοστό για τον κλάδο μας δεν συμφωνείτε? Άρα μάλλον συγκυριακό θα έλεγα. Οι άλλοι όμως τι κάνουν? Σε ποσοστό 12% απασχολούνται στην Πληροφορική (sic), 13% στις επικοινωνίες και 8% (ένα από τα υψηλότερα ποσοστά) στην εκπαίδευση. Η δε κατανομή τους ανά κατηγορία οικονομικής δραστηριότητας είναι 55% στον τριτογενή τομέα (όπου περιλαμβάνεται και το Δημόσιο), 30% Μελέτες κατασκευές (το σχολιάσαμε προηγούμενα) και μόλις 13% στο δευτερογενή τομέα (βιομηχανία!). Μήπως λοιπόν χάσαμε το τραίνο για τη βιομηχανία ως κλάδος? Κάτι τέτοιο υποψιαζόμουν και να που η στατιστική έρχεται να το επιβεβαιώσει τραγικά. Είτε μας αρέσει είτε όχι ο ΗΜΜΥ κινείται σταθερά προς τον τριτογενή τομέα σχεδόν αποκλειστικά, αφήνοντας το δευτερογενή σε άλλες ειδικότητες,

κυρίως στους Μηχανολόγους.

Αν εξετάσουμε και τη μορφή της εργασιακής τους σχέσης βλέπουμε ένα 38% στο Δημόσιο με διάφορες σχέσεις (μόνιμοι, συμβασιούχοι κλπ), ένα 34% στον ιδιωτικό τομέα και ένα 26% ελεύθεροι επαγγελματίες. Όχι άσχημα θα έλεγε κανείς. Αν όμως ψάξουμε λίγο παραπάνω τα νούμερα τι παρατηρούμε? Η έρευνα αφορά κατανομή του δείγματος σύμφωνα με τα μητρώα των Μηχανικών, άρα συμμετέχουν και οι μεγαλύτεροι ηλικιακά Μηχανικοί με το ποσοστό τους (αυτοί είναι και οι περισσότεροι του Δημοσίου). Επιπλέον οι του ιδιωτικού τομέα δηλώνουν μόνο σε ποσοστό 23% ότι είναι μισθωτοί. Οι υπόλοιποι είναι με συμβάσεις, δηλαδή με αποδείξεις παροχής υπηρεσιών (ΑΠΥ) ή με δελτίο, όπως συνηθίζεται να αποκαλείται στην πιάτσα. Τέλος από τους ελεύθερους επαγγελματίες πάνω από τους μισούς (17%) δηλώνουν ότι ασκούν ατομικά το ελεύθερο επάγγελμα, δηλαδή ότι μας κάτσει με δελτίο.

Μερικά ακόμη ενδιαφέροντα στοιχεία είναι τα παρακάτω: Γύρω στο 12% δηλώνει ότι κάνει 2 δουλειές (χωρίς να είναι απόλυτα ξεκάθαρο αν και οι δυο είναι δουλειές Μηχανικού). Ένα ποσοστό 30% των ΗΜΜΥ δηλώνει ότι τη δουλειά του θα μπορούσε να την κάνει και ένας απλός απόφοιτος ΑΕΙ ή και ΤΕΙ. Το αντίστοιχο ποσοστό για τους απλούς ΗΜ είναι 45%!!! Αν μάλιστα θεωρήσουμε και φυσιολογική την τάση του καθένα να ..αναβαθμίζει λίγο το επίπεδο της δουλειάς του καταλαβαίνετε τι σημαίνουν τα ποσοστά αυτά! Τέλος θέλω να επισημάνω 2 ακόμη πολύ χαρακτηριστικά κατά τη γνώμη μου ποσοστά, που θα έχουμε την ευκαιρία να τα σχολιάσουμε στη συνέχεια. 46% των ΗΜΜΥ παραμένουν στην πρώτη τους εργασία για πάνω από 25 μήνες ενώ 80% των ΗΜΜΥ δεν νοιώθει την ανάγκη να προσπαθήσει να κάνει μια δικιά του επιχείρηση. Κρατήστε τα λίγο στο μυαλό σας γιατί θα επανέλθουμε σε αυτά.

Τα παραπάνω μας λέει η καλή έρευνα του ΤΕΕ, αν και για να τα αποκωδικοποιήσουμε με τον παραπάνω τρόπο χρειάστηκε να ..δούμε και λίγο πίσω από τους αριθμούς. Να κάνουμε τώρα μια προσπάθεια να τα μεταφέρουμε στην πεζή μας καθημερινότητα. Ξαναπιάνουμε το συνάδελφο της πρώτης παραγράφου και προσπαθούμε να φανταστούμε τις ενέργειές του. Με την οικογενειακή παρότρυνση θα φτιάξει μια λίστα επαφών τις οποίες θα πρέπει να κυνηγήσει (αλλιώς θα τον κυνηγήσουν από το σπίτι). Φυσικά στην περίπτωση αυτή δε συζητάμε για προδιαγραφές του είδους της επαγγελματικής απασχόλησης (του στυλ ..κοίτα εγώ είμαι τηλεπικοινωνιακός τι να κάνω στο εργοστάσιο του θείου Γιώργου που φτιάχνει αλουμίνια!) γιατί τέτοια επιχειρήματα δεν έχουν συνήθως θέση στον οικογενειακό διάλογο. Παράλληλα κοιτάζει και κανένα κυριακάτικο φύλλο όπου ανάμεσα στις εκδρομές του τριημέρου (πάντα υπάρχει στην Ελλάδα ένα τριήμερο) θα βρει και κάποιες άκρως ενδιαφέρουσες αγγελίες του στυλ ... πολυεθνική εταιρεία, κορυφαία στον κλάδο των τηλεπικοινωνιών κλπ κλπ ζητά Μηχανικό συστημάτων DCST, ZXFT με γνώσεις προγραμματισμού σε περιβάλλον CVFG και έμφαση στα εργαλεία της RTFHF Toolkit v. 2.3.4.58.1. Δεκαετής εμπειρία στα θέματα αυτά απαραίτητη. Τώρα την εμπειρία ...την καλύπτει από δω και από εκεί (πήγαμε ΙΑΕΣΤΕ, κάναμε πρακτική, τα καλοκαίρια σου μπαμπά το μαγαζί...στο θείο Γιώργο που λέγαμε νωρίτερα!). Το ότι δεν καταλαβαίνει για τι ..μιλάει η αγγελία είναι που τον πληγώνει! Και τον σκοτώνει και το τελευταίο το 'απόφοιτος ΑΕΙ ή ΤΕΙ' κάνοντας τον να αναρωτιέται 'ρε γ@μώ τόσο πολύ αναβαθμίστηκαν τα ΤΕΙ?'

Τελικά με μια αρκετά μακριά λίστα από εταιρείες που μάζεψε εδώ και εκεί επιδίδεται ακάματα στο σπορ που λέγεται μοίρασμα βιογραφικών. Έφτιαξε και ένα καλό CV (κυκλοφορούν καλές οδηγίες και στα γραφεία διασύνδεσης) και το μοιράζει αφειδώς. Μετά αρχίζει η μεγάλη αναμονή. Μερικά ποσοτικά στοιχεία? Συνάδελφος στη Θεσσαλονίκη πριν 2 χρόνια μοίρασε πολλά βιογραφικά και τον κάλεσαν σε διάστημα 3 μηνών σε 3 'σκοτωμένες' συνεντεύξεις. Μόλις κατέβηκε κατά Αθήνα μεριά (τα ακούς φίλε donjuan) να σου 7-8 συνεντεύξεις μέσα σε ένα Σαββατοκύριακο και καπάκι και 2-3 προτάσεις για συνεργασία. Αλλά αυτό ήταν στην πΟ (προ Ολυμπιακών) χρυσή εποχή της Αθήνας. Νεώτερα στοιχεία δεν έχω. Ή οι απόφοιτοί μας δεν βρίσκουν τίποτε, οπότε τι να έρθουν να μας πουν, ή απλά δεν ψάχνουν οπότε πάλι δεν έχουν νεώτερα.

Κάνοντας πάλι την υπόθεση εργασία ότι ο καλός νέος συνάδελφος είναι στην Αθήνα (σημειώστε εδώ Αθήνα = 80% της ελληνικής οικονομικής δραστηριότητας) μετά από μερικές συνεντεύξεις καταλήγει σε κάποια εταιρεία που μοιάζει να αποτελεί το ...όνειρό του. Εταιρεία μεγάλη, πολυεθνικού κεφαλαίου, τηλεπικοινωνιών και τον καλεί σε συνέντευξη. Βάζει λοιπόν το κουστουμάκι της ορκωμοσίας, βγάζει και το piercing και να σου στη συνέντευξη. Πρώτη έκπληξη! Κανένας δε ρωτάει τι ειδικότητα έκανε ούτε και τι βαθμούς πήρε. Ένας μόνο από το team έτσι λίγο στο..συνομοτικό του σφυρίζει 'τι διπλωματική έκανες?', ένας άλλος τον ρωτάει αν ο Παπα%#@%\$# συνεχίζει να διδάσκει και αν άλλαξε μαλλί και γενικά το κλίμα είναι ωραίο και ευχάριστο. Τελειώνει σε κανένα δεκάλεπτο και ..περιχαρής δέχεται ένα τηλεφώνημα από μια κυρία ότι πρέπει να περάσει από τα γραφεία της εταιρείας. Εκεί θα του κλείσουν ραντεβού για το Σαββατοκύριακο όπου θα περάσει 200 ψυχολογικά τεστς ταιριάζοντας μπαλίτσες, βουλίτσες κλπ για να δεχτεί την επόμενη βδομάδα το ..χαρμόσυνο άγγελμα της πρόσληψής του στην εταιρεία που από μικρός ονειρευόταν να δουλέψει. Φορτώνεται πάλι αντίγραφα πτυχίου, αναλυτικές, διπλωματικές, βεβαιώσεις ΤΕΕ κλπ και καμαρωτός καμαρωτός εμφανίζεται Δευτεριάτικα κατά τις 8.30 στο κτίριο της εταιρείας. Βέβαια του είπαν 9.00-17.00 αλλά του κολλούσε ύπνος! Κατά τις 9.30 και μετά από 3-4 καφέδες γραμμή για το τμήμα προσωπικού. Ένας αγουροξυπνημένος 'συνάδελφος' ατενίζει με ..ξυνό ύφος τα χαρτιά του και του πετά το ...'βιβλιάριο ΙΚΑ έχεις? Αυτά τι να τα κάνω?'

Η ..πλήρης απαξίωση των ..σπουδών! Τζάμπα τα ξενύχτια, τζάμπα παρακαλούσαμε τον Παπαγιάννη για εκείνη τη μονάδα να βγάλουμε αντί 6.98 7.00 stroγγυλό! Τέλος πάντων, οικονομικό τμήμα είναι δε βαριέσαι ας πάμε στα δικά μας και εκεί ..θα δείξουμε την κλάση μας. Φορτωμένος λοιπόν με χαρτιά που πρέπει να συμπληρωθούν, ταυτότητες με σωματομετρικά και άλλα βιολογικά και ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα για να μπαينوβγαίνει από μυστήριες πόρτες (θες να μας κλέψουν οι ...ξένοι την τεχνογνωσία?) βρίσκεται τελικά στο χώρο εργασίας. Φιλικοί οι συνάδελφοι γύρω του αλλά η πρώτη ..κρυάδα. Το αντικείμενο της δουλειάς του θα είναι η ...συντήρηση των μηχανημάτων των πομπών κινητής! Δηλαδή? Κλιματιστικά, UPS, μετασχηματιστές, κάτι ηλεκτρονικά ισχύος, μπαταρίες, ηλεκτροπαραγωγά ζεύγη. Και τον πομπό φυσικά..τολμάει να ψελλίσει. Ω απογοήτευση! Όχι ρε φίλε, εκεί δε βάζει κανείς χέρι, αν γίνει κάτι αναλαμβάνει ο κατασκευαστής. Δε βαριέσαι σκέφτεται, είναι μια αρχή. Το ζήτημα είναι να είσαι στη σωστή εταιρεία. Έτσι λοιπόν πάει σπίτι και ..ξεσκονίζει κάτι παλιά βιβλία και σημειώσεις, κάτι θέματα, κάτι κυκλώματα, κάτι πεδία, κάτι ΣΗΕ. Και δώστου διάβασμα εντατικό. Και

αρχίζουν οι πρώτες διαπιστώσεις, θετικές κατά βάση. Διαπίστωση πρώτη, τώρα όλα είναι τόσο απλά και κατανοητά που αρχίζει και ανησυχεί. Γιατί δεν τα καταλάβαινε τόσα χρόνια και παιδευόταν άγρια? Άγνωστο! Τα βιβλία βέβαια δεν ..έχουν βελτιωθεί ως προς την ..ποιότητα του περιεχομένου τους και η εκτίμησή του προς αυτά συνεχίζει να είναι η ίδια ...όπως την πρωτοδιατύπωσε όταν τα πρωτοάνοιξε! (τελικά οι κοινωνία για να προχωρήσει χρειάζεται ...σταθερές ..αξίες). Ποίος ξέρει ...the sun is the same in a relative way but you are older ..που λέγαν και οι Pink Floyd σε ένα παλιό καλό τους κομμάτι!

Διαπίστωση δεύτερη. Κοίτα να δεις τι βρίσκει κανείς στο internet. Κάτι βιβλία, κάτι παρουσιάσεις ppt, κάτι virtual teaching tools... που να ήταν αυτά τόσα χρόνια που σερφάριζε με τις ώρες στα δίκτυα? Και όλα ένα και ένα...

Διαπίστωση τρίτη (και φαρμακερή). Κοίτα να δεις που εκείνο το πρόγραμμα σπουδών που έβριζε και φώναζε τι μας πρήζουν με ενεργειακές και πεδία και μαθηματικά και κυκλώματα εμάς που είμαστε ..υπολογιστών βγαίνει τώρα στον αφρό. Τελικά ίσως κάποιοι να ξέραν ..περισσότερα.

Με όλα αυτά και τα άλλα ο συνάδελφος είναι έτοιμος μέσα στο Σαββατοκύριακο να πιάσει και να κάνει φύλλο φτερό το σύστημα. Ε λίγο βοήθεια και από τους παλιούς (όλοι από το ίδιο λούκι περνάμε) και το πράγμα αρχίζει και περπατάει και μετά από λίγο καιρό είναι πλέον καταξιωμένο στέλεχος της εταιρείας και έτοιμος να υποδεχτεί τον πρώτο νέο συνάδελφο στο τμήμα του. Βέβαια υπάρχει κάποια απογοήτευση. Αλλιώς τα περίμενε τα πράγματα. Να του δείξουν ένα οργανόγραμμα της εταιρείας, να του δώσουν την περιγραφή της θέσης που θα καταλάβει, ποιοι είναι πάνω από αυτόν, ποιοι είναι κάτω από αυτόν, τι εκπαιδευτικό πρόγραμμα ετοίμασαν για αυτόν, ποιες είναι οι προοπτικές της θέσης του, ποια θα είναι η αξιολόγησή του. Αλλά δε βαριέσαι μη τα θέλουμε όλα δικά μας ..στην Ελλάδα ζεις...

Αυτά βέβαια συμβαίνουν στην ..πολυεθνική μεγάλη εταιρεία. Σε κάποιες άλλες μικρότερες τα πράγματα μπορεί να είναι πολύ καλύτερα ή και πολύ χειρότερα. Όμως το τραγικό είναι ότι μια διαδικασία επαγγελματικής ένταξης ενός νέου εργαζόμενου...είναι θέμα τύχης..

Στην πράξη οι μεγαλύτερες (και πιο οργανωμένες εταιρείες) που διαθέτουν και την κατάλληλη στελέχωση, προχωρούν σε προσεκτικές επιλογές νέων στελεχών. Βασικό κριτήριο είναι κυρίως η προσωπική συνέντευξη, που μπορεί να επεκταθεί σε διαδοχικές συναντήσεις και συζητήσεις. Στη φάση αυτή, ο κλάδος εξειδίκευσης δεν μοιάζει να αποτελεί κριτήριο επιλογής, αν και συνήθως συζητιέται σε συνδυασμό με το αντικείμενο απασχόλησης. Άρα οι εταιρείες αυτές είτε έχουν σε...μηδενική εκτίμηση την τυχόν εξειδίκευσή σας, που αποκτήσατε επιλέγοντας τη Χ ή τη Ψ κατεύθυνση σπουδών ή (το πιο πιθανό) εκτιμούν ότι γενικά δεν θα έχετε πρόβλημα προσαρμογής σε οποιοδήποτε σχετικό αντικείμενο. Έτσι είναι συνηθισμένο φαινόμενο ενεργειακοί να εργάζονται σε τηλεπικοινωνιακές εταιρείες, σε αμιγώς τηλεπικοινωνιακά αντικείμενα και το αντίστροφο. Συνεπώς ..κάτι μαθαίνετε από εμάς! Οι ίδιες εταιρείες θα φροντίσουν με τη βοήθεια συναδέλφων να κατατοπίσουν επαρκώς το νέο στέλεχος στο αντικείμενο της εργασίας του. Ένας μέσος χρόνος προσαρμογής της τάξης των 6 μηνών θεωρείται γενικά σαν ελάχιστη απαίτηση πριν απαιτηθεί από το νέο συνεργάτη να είναι αυτόνομα παραγωγικός. Παρόλα αυτά η διάρκεια της προσαρμογής που χρειάζεται ο καθένας μπορεί να αποτελεί βασικό

κριτήριο για τη μελλοντική του εξέλιξη στην επιχείρηση.

Στις μικρές εταιρείες τα πράγματα όμως δεν είναι τόσο ..ρόδινα. Εκεί η τάση που επικρατεί (κυρίως λόγω ..ανωριμότητας του επιχειρηματία) είναι η πρόσληψη υπερπροσόντων στελεχών (overqualified). Αυτό φυσικά μεσοπρόθεσμα είναι σε βάρος της επιχείρησης, διότι συνήθως δεν είναι σε θέση να προσφέρει τα επαγγελματικά και οικονομικά κίνητρα που είναι απαραίτητα για ένα συνεργάτη υψηλών προσόντων (και ικανοτήτων θα πρόσθετα) ώστε να παραμείνει στην επιχείρηση. Έτσι οι αλλαγές προσωπικού είναι πολύ συχνές. Άμεσο συνεπακόλουθο αυτής της πρακτικής είναι η αναζήτηση εξειδικευμένου δυναμικού, καθώς δεν υπάρχουν τα χρονικά περιθώρια και οι απαιτούμενοι πόροι για την ενδοεπιχειρησιακή εκπαίδευση των νέων συνεργατών.

### ***Μια νέα κατηγορία εργαζόμενων ... οι προσλήψιμοι!***

Σκόπιμα άφησα έξω το θέμα κλειδί. Τι μισθό πήρε ο συνάδελφος. Ή για να γενικεύσω το θέμα τι ισχύει οικονομικά για τον κλάδο.

Εκτός από το Δημόσιο και τις ΔΕΚΟ, όπου η πολιτική μισθών καθορίζεται κεντρικά, στον ιδιωτικό τομέα γενικότερα υπάρχουν 2 κατηγορίες θεσμικά κατοχυρωμένων αμοιβών. Η πρώτη αφορά τις αμοιβές για μελέτες και επιβλέψεις αρμοδιότητας πολεοδομίας. Κάθε μελέτη και επίβλεψη για την οποία ορίζεται υπεύθυνος Μηχανικός που υποβάλλεται στη πολεοδομία πρέπει να συνοδεύεται από παραστατικά κατάθεσης των νόμιμων αμοιβών των Μηχανικών στην τράπεζα. Βέβαια ακόμη και στην περίπτωση αυτή υπάρχουν οι καταστρατηγήσεις με τη μορφή των ..εκπτώσεων. Όπου έκπτωση είναι όταν έρχεται ο εργολάβος και σου λέει ότι θα υπογράψεις τα ΗΜ για την πολυκατοικία που θα σηκώσει και για τα οποία η αμοιβή σου είναι 100 αλλά αυτός θα σου δώσει 60 γιατί ..δεν βγαίνει. Και εσύ θα υπογράψεις ότι πήρες 100, θα κόψεις απόδειξη για 100, θα εισπράξεις 100 και θα του δώσεις πίσω τα 40 με ένα πιστωτικό. Τώρα αν εσύ δεν το κάνεις θα το κάνει πιθανότατα ο συνάδελφος παρακάτω. Αν μάλιστα η πολυκατοικία είναι μέχρι 3 ορόφους ή κάτω από 2500 κυβικά, τότε ο Αρχιτέκτονας ή ο Πολιτικός Μηχανικός μπορούν να υπογράψουν τα ΗΜ.

Η δεύτερη κατηγορία θεσμοθετημένων αμοιβών αφορά στη βιομηχανία. Πρόκειται για τη συλλογική σύμβαση που έχει υπογράψει ο ΣΤΕΒ (Σύλλογος Τεχνικών Βιομηχανίας) με τον ΣΕΒ (Σύνδεσμο Ελληνικών Βιομηχανιών). Η σύμβαση αυτή προβλέπει κατώτατα όρια αμοιβών των Μηχανικών στη βιομηχανία, επιδόματα κλπ και προσαρμόζεται τιμαριθμικά κατ'έτος μαζί με την εθνική συλλογική σύμβαση εργασίας. Απαραίτητη προϋπόθεση για την εφαρμογή της είναι η βιομηχανική μονάδα να είναι μέλος του ΣΕΒ (κάτι διόλου διασφαλισμένο καθώς πολλές μικρές μονάδες θεωρούνται βιοτεχνίες και όχι βιομηχανίες και συνεπώς ανήκουν στο ΕΒΕ) και δεύτερον ο Μηχανικός να είναι μέλος του ΣΤΕΒ με την έννοια ότι υπάρχει οργανωμένος σύλλογος ή σωματείο στην επιχείρηση.

Οι περισσότερες μεγάλες εταιρείες έχουν μισθολογική πολιτική που είναι λίγο πάνω από τα κατώτατα όρια αυτών των συμβάσεων, χωρίς όμως να είναι διατεθειμένες να πληρώσουν και τα προβλεπόμενα επιδόματα. Τις περισσότερες φορές η επίκληση της σύμβασης αντιμετωπίζεται με ειρωνικά χαμόγελα και σχόλια του τύπου 'Ρε φίλε δεν καταλαβαίνεις. Η

επιχείρηση προσβλέπει σε σένα σαν μελλοντικό στέλεχος (manager, διευθυντή κλπ). Θα μιλάμε τώρα για ..συλλογικές συμβάσεις λες και είσαι ..ανειδίκευτος εργάτης...'. Και ας παίρνει ...λιγότερα από τον ανειδίκευτο εργάτη, πιθανότατα θα δεχτεί το φιλικό χτύπημα στην πλάτη και θα σκεφτεί '...τι ψάχνεις τώρα, δε φτάνει που μπήκαμε μέσα ..άλλοι ψάχνουν ακόμη'.

Και βέβαια άφησα έξω το πιο σημαντικό. Ο Μηχανικός για να διεκδικήσει τη σύμβασή του πρέπει να είναι μισθωτός, δηλαδή με πρόσληψη σαν κανονικός εργαζόμενος με μισθό, ασφάλιση, δώρα, επιδόματα κλπ. Και εδώ αρχίζουν τα προβλήματα.

Μια τάση που ισχύει σε όλο και περισσότερες εταιρείες σήμερα είναι η πρόσληψη Μηχανικών ως 'εξωτερικών συνεργατών'. Τι σημαίνει αυτό. Ο Μηχανικός εργάζεται κανονικά, με ωράριο κλπ αλλά δεν έχει προσληφθεί απλά έχει υπογράψει μια σύμβαση έργου, αόριστης ή ορισμένης χρονικής διάρκειας με τον εργοδότη του. Αμείβεται με αποδείξεις παροχής υπηρεσιών σε ποσό που έχει συμφωνηθεί. Τα πλεονεκτήματα για την επιχείρηση είναι ..προφανή. Δεν εμφανίζεται να απασχολεί πολύ προσωπικό, δεν πληρώνει εργοδοτικές εισφορές σε κανένα ταμείο (ΤΣΜΕΔΕ, ΙΚΑ κλπ), δεν πληρώνει (πιθανά) ούτε καν τις εισφορές του εργαζόμενου, ανάλογα με τη σύμβαση, δεν πληρώνει (πιθανά) ούτε δώρα Χριστουγέννων, Πάσχα, επίδομα άδειας κλπ και το πιο σημαντικό. Μπορεί να διακόπτει τη σύμβαση όποτε αυτή θέλει, χωρίς αποζημιώσεις, χωρίς περιορισμούς. Τα πλεονεκτήματα της εταιρείας είναι προφανώς μειονεκτήματα για τον εργαζόμενο. Ο οποίος παίρνει μια (μηνιαία ή κατ' αποκοπή) αμοιβή με ΑΠΥ, του κρατάνε από τα μικτά κάπου γύρω στο 25% φόρο και χαρτόσημα, από τα υπόλοιπα πρέπει να πληρώσει ΤΣΜΕΔΕ κάπου 170 Ε το μήνα ανά εξάμηνο για την πρώτη πενταετία και 240 Ε περίπου το μήνα μετά, είναι ακατοχύρωτος μιας και δεν είναι πρακτικά εργαζόμενος μισθωτός αλλά ελεύθερος επαγγελματίας και τέλος πρέπει να πληρώνει πολύ περισσότερο φόρο, μιάς και οι αμοιβές του σε ποσοστό 60% θεωρούνται καθαρό και φορολογητέο εισόδημα από ελεύθερο επάγγελμα.

Το άλλοθι των επιχειρήσεων για την πολιτική αυτή έχει πολύ ενδιαφέρον. Πλην της επίκλησης άλλων ..οικονομικών όρων που σχετίζονται με τη λειτουργία της επιχείρησης, χρησιμοποιούν όλο και περισσότερο το ...καινοφανές επιχείρημα ότι οι νέοι Μηχανικοί έχουν σημαντικές ελλείψεις σε γνώσεις... με αποτέλεσμα να αντιμετωπίζουν τρομερό πρόβλημα επαγγελματικής προσαρμογής. Συνεπώς διστάζουν να προχωρήσουν σε κανονική πρόσληψη πριν...δοκιμάσουν το νέο Μηχανικό ώστε να βεβαιωθούν ότι ..τους κάνει. Άρα δημιουργείται μια νέα κατηγορία νέων Μηχανικών...οι προσλήψιμοι, εκείνοι δηλαδή που είναι σε ..φάση ..δοκιμαστικής λειτουργίας με στόχο την πρόσληψή τους. Σας φαίνεται ..τραβηγμένο? Ακούστε λοιπόν και αυτό για να το πιστέψετε! Στο Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδας (ΤΕΕ), στο ..σπίτι μας δηλαδή, έχει ξεκινήσει εδώ και 2-3 χρόνια ένας διάλογος για την αναμόρφωση του θεσμικού πλαισίου άσκησης του επαγγέλματος του Μηχανικού. Το θέμα πιάνει και την άδεια άσκησης επαγγέλματος και γίνεται επιπλέον προσπάθεια να λυθούν και τα προβλήματα που σχετίζονται με τα επαγγελματικά δικαιώματα των αποφοίτων των ΤΕΙ και των περιορισμένων ειδικοτήτων των νέων Τμημάτων των Πολυτεχνείων (πχ Μηχανικοί δικτύων, ενεργειακών πόρων κλπ). Στα πλαίσια αυτά μια από τις ..πιο δημοφιλείς προτάσεις είναι η καθιέρωση του θεσμού του ασκούμενου Μηχανικού. Ο Μηχανικός λοιπόν μετά την αποφοίτησή του θα πρέπει να απασχοληθεί ως ασκούμενος σε κάποια επιχείρηση, τεχνικό γραφείο ή εταιρεία κλπ για

κάποιο χρονικό διάστημα (εξάμηνο μάλλον) και μετά να προσέλθει για άδεια άσκησης επαγγέλματος. Στο διάστημα της άσκησης οι αμοιβές του, το ασφαλιστικό του κλπ θα ρυθμίζονται από το ΤΕΕ. Πώς σας φαίνεται? Καλό?

Όπως βλέπετε η ...μαυρίλα συνεχίζεται. Είμαι λοιπόν τόσο ..κακός και θέλω να σας ... εμπνεύσω συναισθήματα.. πλήρους απελπισίας? Όχι βέβαια. Απλά θέλω οι φοιτητές μου να είναι...υποψιασμένοι. Να φοβούνται το χειρότερο και να έχουν τα μάτια, τα αυτιά και το ..μυαλό τους ανοιχτά. Όχι να ..εφησυχάζουν ότι το Δίπλωμα της σχολής θα τους ανοίξει σαν μαγικό κλειδί τις πόρτες του επαγγελματικού παραδείσου, αλλά να ψάχνουν και να ..ψάχνονται...

Όσο για τις ...καλύτερες μέρες...Υπομονή, αυτές θα έρθουν με το 4ο και τελευταίο επεισόδιο της...σειράς.

Γρηγόρης Παπαγιάννης

Σημείωμα του ..συγγραφέα. Το κείμενο περιλαμβάνει αποκλειστικά δικές μου σκέψεις και απόψεις. Κάθε ομοιότητα με πραγματικά πρόσωπα και καταστάσεις είναι σκόπιμη και δεν έγινε τυχαία.