

Μηχανογραφικό και Πληροφορική

του

Θανάση Κ. Τσακαλίδη

Ομότιμου Καθηγητή του Πανεπιστημίου Πατρών

https://en.wikipedia.org/wiki/Athanasios_Tsakalidis

Πλησιάζει η ώρα της συμπλήρωσης του Μηχανογραφικού. Είναι μία απόφαση ζωής, πολύ σημαντική για τον υποψήφιο και για όλη την οικογένεια. Στην τελική απόφαση συνεισφέρουν οι γονείς, οι δάσκαλοι, οι φίλοι και οι φροντιστές. Παρότι στους υποψήφιους και ιδιαιτέρως σε όσους συγκέντρωσαν πολλά μόρια, δίνεται μια πολύ ευρεία γκάμα επιλογής τμημάτων και ειδικοτήτων, η συμπλήρωση του μηχανογραφικού προκαλεί άγχος, ενίοτε και φόβο μιας και ανακύπτει το θέμα του κατά πόσο το κάθε τμήμα ταιριάζει με τα ενδιαφέροντα του υποψηφίου. Καλό είναι για τη σωστή απόφασή τους να συμβουλευτούν κυρίως απόφοιτους των τμημάτων, που θα επιλέξουν, για να τους ενημερώσουν για το πρόγραμμα σπουδών, τη μέση διάρκεια σπουδών και την επαγγελματική και ακαδημαϊκή αποκατάστασή τους.

Είναι αλήθεια ότι πολλά από τα υπάρχοντα τμήματα προέκυψαν κατόπιν αυτοσχεδιασμού των διοικήσεων των ιδρυμάτων χωρίς να υπάρχει ένας κεντρικός σχεδιασμός της πολιτείας, που θα μεριμνά για τον αριθμό των εισακτέων, αλλά και για την επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων. Άλλωστε η έλλειψη επαγγελματικών δικαιωμάτων επί μακρόν οδήγησε στην κατά κόρον καπήλευση ειδικοτήτων κυρίως στο χώρο των νέων τεχνολογιών. Πρόσφατα προεδρικά διατάγματα προσπαθούν να ξεκαθαρίσουν αυτό το θολό τοπίο, καταγράφοντας τα επαγγελματικά δικαιώματα και τις ανάγκες της αγοράς στις οποίες ανταποκρίνεται ο τίτλος σπουδών, που απονέμει κάθε τμήμα.

Δεδομένου ότι οι επιστήμες εξελίσσονται ραγδαία είναι εύλογο σε μερικά χρόνια να μορφοποιείται ένα καινούργιο γνωστικό πεδίο, το οποίο όταν παράγει αρκετά γνωστικά αντικείμενα μπορεί να στηρίζει ένα αυτόνομο πρόγραμμα σπουδών στη νέα εκκολαπτόμενη ειδικότητα. Εάν διαπιστωθεί ότι αυτή η ειδικότητα δημιουργεί μαζικές νέες θέσεις εργασίας, τότε είναι θεμιτή και ευκαταία η ίδρυση ενός νέου τέτοιου τμήματος. Αυτό συνέβη και με το γνωστικό πεδίο των νέων τεχνολογιών στη δεκαετία του 1980.

Τα τελευταία σαράντα χρόνια ιδρύθηκαν **45 τμήματα νέων τεχνολογιών**, που αφορούν στην «κοινωνία της πληροφορίας» (22 σε ΑΕΙ και 23 σε ΤΕΙ), με 100 έως 250 εισακτέους ετησίως κατά περίπτωση. Ο αριθμός φαίνεται μεγάλος, αλλά δικαιολογείται από τις ραγδαίες εξελίξεις και καινοτομίες στις επιστήμες, στην τεχνολογία και στην κοινωνία γενικότερα, που αλληλεπιδρούν με τις περιοχές αυτές, ένα φαινόμενο που στις ΗΠΑ έχει χαρακτηριστεί ως **generation CS**. Όλα αυτά τα τμήματα παράγουν απόφοιτους, που καλύπτουν βασικά 5 γνωστικά πεδία: Ηλεκτρολογία (Electrical Engineering), Ηλεκτρονική (Electronics), Τεχνολογία Υπολογιστών (Computer Engineering), Επιστήμη των Υπολογιστών (Computer Science) και Τηλεπικοινωνίες (Telecommunications). Κάθε ένα από τα παραπάνω τμήματα καλύπτει ικανοποιητικά το πολύ δύο ή τρία από τα ανεφερθέντα γνωστικά πεδία. Έτσι μεταξύ αυτών των τμημάτων υπάρχουν επικαλύψεις μαθημάτων σε μικρό ή μεγάλο βαθμό.

Το 1979 (Π.Δ. 779, 26.09.1979) ιδρύθηκε στην Ελλάδα το πρώτο **Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής** στην Πολυτεχνική Σχολή του Πανεπιστημίου Πατρών για να καλύψει τα γνωστικά πεδία της Τεχνολογίας Υπολογιστών, των Τηλεπικοινωνιών και της Επιστήμης των Υπολογιστών. Από το 1980 έως το 1993 το τμήμα αυτό είχε την

υψηλότερη βάση εισαγωγής στην Ελλάδα. Η βάση αυτή διατηρήθηκε πολύ ψηλά μέχρι το 2005. Εξαιτίας προβλημάτων με την επετηρίδα, ασαφών επαγγελματικών δικαιωμάτων, μετεγγραφών και αλόγιστης αύξησης του αριθμού των εισακτέων η βάση παρουσίασε κάμψη.

Από το 1985 το Τμήμα αυτό απένειμε τουλάχιστον 4.042 διπλώματα σε μηχανικούς, 780 Μεταπτυχιακά Διπλώματα - 544 από το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (ΜΠΣ) ΕΤΥ, 136 από το ΜΠΣ ΟΣΥΛ και 100 από το ΜΠΣ ΣΕΣΕ - και 250 Διδακτορικά Διπλώματα. Από τους απόφοιτους του, οι περισσότεροι εργάζονται στο αντικείμενο που σπούδασαν. Αξιοσημείωτο είναι ότι τουλάχιστον 1.000 εξ αυτών έκαναν επιτυχείς μεταπτυχιακές σπουδές στο εξωτερικό και σχεδόν άλλοι τόσοι στο εσωτερικό. Ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των αποφοίτων (τουλάχιστον 7%) διαπρέπει στον ακαδημαϊκό χώρο, δηλαδή είναι Καθηγητές σε ΑΕΙ και ΤΕΙ εντός και εκτός Ελλάδας. Αυτό το **ποσοστό Ακαδημαϊκότητας** είναι από τα υψηλότερα σε δημόσιο ίδρυμα σε όλη την Ευρώπη. Οι απόφοιτοι βρίσκουν εύκολα δουλειά (σε πολλές περιπτώσεις πριν καν ολοκληρώσουν τυπικά τις σπουδές τους), τόσο σε εταιρείες Πληροφορικής όσο και σε τμήματα Τεχνολογίας Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) διαφόρων Ομίλων, Τραπεζών και Οργανισμών. Και το πιο σημαντικό όλων ίσως, για την όποια ελπίδα ανάκαμψης έχει η οικονομία μας, είναι ότι αρκετοί εξ αυτών έχουν κάνει δικές τους νεοφυείς επιχειρήσεις με χρηματοδότηση από διεθνείς οίκους.

Το Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής προέκυψε από το παλαιότερο τμήμα των Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, το οποίο μετονομάστηκε το 1994 σε τμήμα **Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών** και εξυπηρετεί τα τρία από τα παραπάνω γνωστικά πεδία (Ηλεκτρολογία, Τεχνολογία Υπολογιστών και Τηλεπικοινωνίες).

Η επιστημονική ταυτότητα του τμήματος Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής είναι να υπηρετεί την **Πληροφορική** υπό μια ευρεία έννοια: επιστήμη και τεχνολογία υπολογιστών και επικοινωνιών. Αυτός ήταν εξ αρχής ο ρόλος του και για το λόγο αυτό αποτέλεσε το «brand name» στο χώρο αυτό. Ήταν και παραμένει ένα αμιγές τμήμα Πληροφορικής, όπως αυτό άλλωστε φαίνεται και από τους τρεις τομείς, που θεραπεύει: Τομέας Εφαρμογών και Θεμελιώσεων της Επιστήμης των Υπολογιστών, Τομέας Λογικού (Software) των Υπολογιστών, και Τομέας Υλικού (Hardware) και Αρχιτεκτονικής των Υπολογιστών. Το τμήμα προσφέρει τη διδασκαλία 85 μαθημάτων, από τα οποία ένα ποσοστό είναι υποχρεωτικά για όλους και ένα άλλο κατ' επιλογή. Τελικά στο δίπλωμα, το οποίο αναγνωρίζεται πλέον ως ενιαίος και αδιάσπαστος τίτλος σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (Integrated Master's), αναγράφονται τουλάχιστον 60 μαθήματα. Όπως προαναφέρθηκε το τμήμα αυτό από τα πέντε προαναφερθέντα γνωστικά πεδία εξυπηρετεί τα τρία (Τεχνολογία Υπολογιστών, Επιστήμη των Υπολογιστών και Επικοινωνίες). Πολλές χρήσιμες πληροφορίες για το Τμήμα καθώς και οι αξιολογήσεις του είναι διαθέσιμες στον ιστότοπο του τμήματος www.ceid.upatras.gr. Αξίζει να σημειωθεί ότι Τμήμα κατατάχθηκε στα πρώτα 350 τμήματα παγκοσμίως και μάλιστα στη θέση 235 ως προς το δείκτη επιστημονικής ποιότητας και αντίκτυπου της έρευνας, που διεξάγεται στο Τμήμα (μετρική h-index).

Ο *σαφής προσανατολισμός* του Τμήματος στην Πληροφορική, το *ευρύ πεδίο* που καλύπτει το πρόγραμμα σπουδών, το *επίπεδο γνώσεων*, που αποκτούν οι διπλωματούχοι μηχανικοί απόφοιτοι του Τμήματος αναγνωρίζεται και εκτιμάται από την αγορά εργασίας. Αυτό έχει ως συνέπεια την άμεση επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων και την αξιοσημείωτη επαγγελματική πορεία τους, γεγονός που δεν επηρεάστηκε καθόλου από την ίδρυση νέων Τμημάτων Πληροφορικής. Μεγάλη πλειοψηφία των αποφοίτων στελεχώνει σημαντικές θέσεις του Ιδιωτικού και Δημόσιου τομέα της χώρας και διακεκριμένες θέσεις εκτός Ελλάδας. *Οι απόφοιτοι του Τμήματος με την πορεία τους αποτελούν το τεκμήριο της ποιότητας σπουδών στην αγορά εργασίας και διατηρούν ψηλά το όνομα του Τμήματος σε αυτήν.*

Εάν θεωρήσουμε ότι κάθε ένα από τα πέντε γνωστικά πεδία, που αναφέρθηκαν παραπάνω, συνίσταται από τουλάχιστον 50 αυτοτελή γνωστικά αντικείμενα, τότε είναι προφανές ότι είναι αδύνατον όλα αυτά τα 250 συνολικά γνωστικά αντικείμενα να καλυφθούν με την προσήκουσα επιστημονική επάρκεια μέσω ενός και μόνο προγράμματος σπουδών. Επομένως είναι προφανές ότι για όσους ενδιαφέρονται για την Πληροφορική, το πρόγραμμα σπουδών στο τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής θα δικαιώσει καλύτερα τα όνειρά τους, θα τους μάθει να έχουν τον **προγραμματισμό και τα εφόδια της υπολογιστικής σκέψης σα χόμπι**, πλοηγώντας προς τον επιθυμητό στόχο της γνώσης παρακάμπτοντας μαθήματα, που ανήκουν σε διακριτά ξένα από τα ενδιαφέροντά τους γνωστικά πεδία. Άλλωστε πολλά ασύνδετα μαθήματα αποθαρρύνουν τους φοιτητές από τις σπουδές τους και πολλοί εγκαταλείπουν έγκαιρα, ενώ άλλοι εγκλωβίζονται σε μια **παρατεταμένη αδράνεια σπουδών**. Αν και τα αντικείμενα του πεδίου είναι απαιτητικά και για να τα κατακτήσει κάποιος απαιτείται προσπάθεια (έμπνευση αλλά κυρίως ιδρώτας), οι ανταμοιβές – υλικές και άυλες - μπορεί να είναι σημαντικές. Αυτό δείχνουν και οι ιστορίες των αποφοίτων του (βλ. <https://goo.gl/7bzBG7>). Αξίζει να σημειωθεί ότι οι σπουδές στο Τμήμα αποτελούν ένα εξαιρετικό σημείο εκκίνησης ακόμα και σε περιπτώσεις, που κάποιος αποφασίσει αργότερα να συνδυάσει τις γνώσεις του κάποιο άλλο επιστημονικό αντικείμενο, π.χ. οικονομικά ή βιοπληροφορική.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η απόφαση για τις σπουδές είναι μια απόφαση που καθορίζει το επαγγελματικό μέλλον των υποψηφίων. Με την επιλογή του **Τμήματος Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής** του Πανεπιστημίου Πατρών, ο επιτυχών ή η επιτυχούσα γίνεται μέλος μιας ομάδας με **σταθερό βηματισμό και προσανατολισμό προς το μέλλον**.