

Η Πληροφορική σήμερα στην Ελλάδα

(περιοδικό RAM, τεύχος 2, Μάρτιος 1988)

Αν θέλαμε να ορίσουμε, με λίγες λέξεις, το επίπεδο στο οποίο βρίσκεται η Ελλάδα στον τομέα της πληροφορικής, θα βρισκόμασταν, πραγματικά, σε μεγάλη δυσκολία. Όχι γιατί δεν υπάρχουν κάποια δεδομένα, αλλά γιατί τα δεδομένα αυτά είναι τρομερά αντιφατικά.

Πρώτα απ' όλα ποια είναι η βούληση; Θέλουμε ή όχι να αναπτυχθεί η πληροφορική στην Ελλάδα; Η στάση μας μοιάζει με τη στάση του πρωτόγονου ανθρώπου μπροστά στη φωτιά: από το ένα μέρος τη φοβόταν και από το άλλο μέρος ήθελε να την πλησιάσει, γιατί διαισθανόταν τη μεγάλη σημασία της. Αν, όμως, ο πρωτόγονος άνθρωπος ήταν δικαιολογημένος γι' αυτή τη στάση (αφού δεν μπορούσε να ξέρει τι είναι και σε τι χρησιμεύει η φωτιά), το σημερινό ελληνικό κράτος δεν είναι καθόλου δικαιολογημένο. Γιατί, αν ήθελε, μπορούσε να μάθει τι είναι και ποιες δυνατότητες προσφέρει η πληροφορική σήμερα. Αντίθετα, το επίπεδο γνώσης και πληροφόρησης είναι περίπου μηδενικό.

Έτσι, από το ένα μέρος, ακούμε συνεχώς διακηρύξεις περί της ανάγκης ανάπτυξης της πληροφορικής, χωρίς, όμως, να υπάρχει η παραμικρή ενημέρωση γύρω από τις εφαρμογές της πληροφορικής. Και, από το άλλο μέρος, ανθεί μια φιλολογία περί των κινδύνων που συνεπάγεται η ανάπτυξη της πληροφορικής – κινδύνων πραγματικών ή φανταστικών, που περιγράφονται από ανθρώπους, οι οποίοι όχι μόνο δεν έχουν σοβαρές γνώσεις πάνω στο θέμα, αλλά ούτε καν έχουν πλησιάσει ποτέ τους έναν υπολογιστή.

Μέσα σ' αυτή την ατμόσφαιρα είναι φυσικό η κοινή γνώμη να έχει δημιουργήσει τελείως λανθασμένες και αντιφατικές απόψεις. Οι γονείς επιδιώκουν να μάθουν στα παιδιά τους την “επιστήμη του μέλλοντος”, που μεταφράζεται σε κάποιες στοιχειώδεις γνώσεις προγραμματισμού (όπως λέγαμε παλιότερα: μάθε λίγη γραφομηχανή και λίγη στενογραφία για να βρεις πιο εύκολα δουλειά). Τα μικρά παιδιά, έχοντας το άλλοθι της εξοικείωσης με τον υπολογιστή, βρίσκουν την ευκαιρία να παίζουν συνέχεια UFO. Τα μεγαλύτερα παίζουν κι αυτά ηλεκτρονικά παιχνίδια, πληκτρολογούν προγράμματα που τα αντιγράφουν από περιοδικά (νομίζοντας πως έτσι ξέρουν προγραμματισμό) και εντυπωσιάζονται από τα τεχνικά χαρακτηριστικά των υπολογιστών, χωρίς να καταλαβαίνουν, βέβαια, σε τι χρησιμεύουν.

Δημόσιος τομέας

Αν εξαιρέσουμε τις Τράπεζες, στις οποίες θα αναφερθούμε παρακάτω, ο Δημόσιος τομέας αγνοεί την πληροφορική. Κάποιες μηχανογραφήσεις που έχουν γίνει σε ορισμένες περιπτώσεις (Μισθοδοσίες, Εκκαθαριστικά σημειώματα της Εφορίας, Τιμολόγια της ΔΕΗ κλπ.) δεν έχουν σχέση με τις σημερινές δυνατότητες της πληροφορικής. Αποτελούν μόνο μηχανογραφικές εφαρμογές που ήταν δυνατές και στη

δεκαετία του '60. Κι αυτές, όμως, οι εφαρμογές είναι ελάχιστες σε σχέση με το σύνολο των δραστηριοτήτων του Δημοσίου.

Το βασικό πρόβλημα για τις εφαρμογές της πληροφορικής στον Δημόσιο τομέα είναι η συγκεντρωτική δομή της Διοίκησης και η νοοτροπία που τη συνοδεύει. Αυτή η νοοτροπία δεν μπορεί να δει στην πληροφορική παρά μόνο εκείνες τις εφαρμογές που οδηγούν σε ακόμα μεγαλύτερη συγκέντρωση και έλεγχο. Πράγμα που, από το ένα μέρος, απαιτεί τρομερά μεγάλα και πολύπλοκα συστήματα και, από το άλλο μέρος, δεν επιτρέπει πολλές από τις εφαρμογές της πληροφορικής. Για παράδειγμα, η επεξεργασία κειμένου (από τις βασικότερες εφαρμογές) είναι τελείως άγνωστη στον Δημόσιο τομέα.

Χαρακτηριστικό του τρομακτικού συγκεντρωτισμού είναι ότι για να αγοράσει έστω και έναν εκτυπωτή (αξίας 50.000 δρχ.) οποιαδήποτε δημόσια υπηρεσία (από τις Νομαρχίες ως τα Πανεπιστήμια) πρέπει να υποβάλει ειδική αίτηση για έγκριση από το Υπουργείο Προεδρίας.

Ταυτόχρονα, η επιμονή του Υπουργείου Οικονομικών στις ασυνεχείς κλίμακες (ΑΤΑ, φορολογία εισοδήματος κλπ.), που αλλάζουν μάλιστα κάθε τόσο, δημιουργούν τεράστιες δυσκολίες στη μηχανογράφηση της μισθοδοσίας. Η αντικατάσταση των ασυνεχών κλιμάκων από φόρμουλες (τύπους), που θα μπορούσε να γίνει μέσα σε λίγες μέρες, θα εξοικονομούσε εκατομμύρια ανθρωποώρες εργασίας στον προγραμματισμό για τα επόμενα λίγα χρόνια.

Η άγνοια των υπεύθυνων φορέων πάνω στις δυνατότητες και εφαρμογές της πληροφορικής φθάνει σε τέτοιο σημείο ώστε να αντιμετωπίζεται η καλωδιακή τηλεόραση ως μέσο αισθητικής αναβάθμισης (με την κατάργηση των κεραιών) και όχι ως μέσο ανάπτυξης της πληροφορικής. Με αποτέλεσμα να γίνονται εγκαταστάσεις που σύντομα θα είναι άχρηστες.

Οι Τράπεζες αποτελούν τον μόνο τομέα όπου η πληροφορική έχει κάνει σοβαρά βήματα. Αυτό δεν σημαίνει, όμως, πως τα βήματα αυτά είναι ικανοποιητικά. Εκτός από τα σχέδια για τη σύνδεση των ελληνικών με τις ξένες Τράπεζες (που συζητούνται αυτόν τον καιρό και θα οδηγήσουν, στο μέλλον, στην εφαρμογή του πραγματικού χρόνου), υπάρχουν πολλά που πρέπει ακόμα να γίνουν. Η σημερινή μηχανοργάνωση των ελληνικών Τραπεζών περιορίζεται σε ένα κλειστό κύκλωμα για τις καταθέσεις και αναλήψεις. Δεν επεκτείνεται σε ένα ηλεκτρονικό περιβάλλον που θα αντικαταστήσει τα χαρτιά, τα μολύβια και τις γραφομηχανές και θα επιτρέψει το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, τις ηλεκτρονικές πιστωτικές κάρτες και άλλες σημαντικές εφαρμογές της πληροφορικής.

Ιδιωτικός τομέας

Η κατάσταση στον Ιδιωτικό τομέα δεν είναι πολύ καλύτερη (με ορισμένες, βέβαια, σημαντικές εξαιρέσεις) απ' ό,τι στον Δημόσιο τομέα. Γενικά η τάση είναι για μεγάλο

συγκεντρωτισμό –που απαιτεί μεγάλα και δύσχρηστα συστήματα– και περιορισμένο εύρος εφαρμογών.

Η έννοια του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος (computerized environment) είναι τελείως άγνωστη. Οι εφαρμογές της πληροφορικής εντοπίζονται στο “λογιστήριο” και την “αποθήκη”. Ο γραμμωτός κώδικας και η φωτεινή πένα (για την ανάγνωσή του) είναι περίπου άγνωστα, όπως και η επεξεργασία κειμένου.

Στη βιομηχανία και τη βιοτεχνία ο σχεδιασμός και η παραγωγή με υπολογιστές (CAD/CAM) δεν αποτελεί ούτε καν αντικείμενο έρευνας. Όσο για τον αγροτικό τομέα καλύτερα να μην αναφέρουμε τίποτα. Μένει ο τουρισμός, στον οποίο οι κάποιες προσπάθειες σκοντάφτουν στις τηλεπικοινωνίες.

Τηλεπικοινωνίες

Ένα από τα βασικά κλειδιά για την ανάπτυξη της πληροφορικής είναι η κατάλληλη υποδομή στις τηλεπικοινωνίες. Η Ελλάδα και η Τουρκία είναι οι μόνες χώρες της Δυτικής Ευρώπης (εντός και εκτός ΕΟΚ) που δεν έχουν δίκτυα videotex. (Videotex είναι ένα δίκτυο που σου επιτρέπει να παίρνεις και να δίνεις πληροφορίες με τον υπολογιστή σου, οπουδήποτε κι αν βρίσκεσαι, αρκεί να έχεις ένα τηλέφωνο).

Επιπλέον, οι κοινές τηλεφωνικές γραμμές του ΟΤΕ δεν μπορούν να μεταφέρουν σήματα (από έναν υπολογιστή σε άλλον) με στοιχειωδώς ικανοποιητική ταχύτητα και πιστότητα. Απαιτείται η χρήση “αποκλειστικών” γραμμών που η ενοικίασή τους είναι πανάκριβη (30.000 ως 300.000 δρχ. τον μήνα), μολονότι δεν μπορούν να αντιμετωπίσουν παρά ένα μικρό μόνο μέρος των αναγκών.

Κι ενώ η ανάπτυξη της πληροφορικής είναι όρος για την επιβίωση ενός σύγχρονου κράτους, συζητούμε ακόμα αν θέλουμε ή όχι την καλωδιακή τηλεόραση. Είναι πια καιρός να καταλάβουμε πως η πληροφορική γκρεμίζει τα τείχη (οποιοδήποτε είδους) που περιορίζουν τη μετάδοση της πληροφορίας, ανεξάρτητα (ευτυχώς) από τη θέληση του οποιουδήποτε...

Βασική προϋπόθεση για την ανάπτυξη της πληροφορικής είναι η δημιουργία ενός ψηφιακού δικτύου. Το δίκτυο αυτό θα μπορεί να εξυπηρετήσει όχι μόνο την καλωδιακή τηλεόραση, αλλά το σύνολο των τηλεπικοινωνιών (τηλέφωνο, videotex και teletext, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο κλπ.).

Εκπαίδευση στην πληροφορική

Η κατάσταση στην εκπαίδευση στον τομέα της πληροφορικής είναι αποσπασματική και χωρίς κανένα στόχο. Θα λέγαμε πως προχωρεί από μόνη της μέσα σ’ ένα περιβάλλον “υπευθύνων”, που όχι μόνο δεν έχουν τις απαραίτητες γνώσεις, αλλά και αντιδρούν αρνητικά στην εξάπλωση της πληροφορικής.

Είτε στην Ανώτατη εκπαίδευση βρισκόμαστε, είτε στην Ανώτερη, είτε στη Μέση (Πολυκλαδικά Λύκεια), η πληροφορική ταυτίζεται με τον προγραμματισμό. Και, συνήθως, με την εκμάθηση προγραμματισμού από τον πίνακα (χωρίς τη συνεχή χρήση κάποιου υπολογιστή).

Έτσι, συναντά κανείς τελειόφοιτους ανώτερων και ανώτατων σχολών (που δεν αποτελούν μειοψηφία), οι οποίοι δεν ξέρουν να χειρίζονται ένα πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου. Και, βέβαια, έχουν πλήρη άγνοια για οποιαδήποτε σύγχρονη εφαρμογή της πληροφορικής.

Αλλά και στον τομέα του προγραμματισμού (και στις περιπτώσεις όπου υπάρχει η σχετική υποδομή) η κατάσταση είναι τελείως ξεπερασμένη. Διδάσκονται γλώσσες προγραμματισμού που έχουν σήμερα ουσιαστικά εγκαταλειφθεί, όπως η COBOL, ενώ αγνοούνται σύγχρονες γλώσσες, όπως η C, και δεν γίνεται κανένας λόγος για τις γλώσσες “τεχνητής νοημοσύνης”.

Αποτέλεσμα όλων αυτών είναι να έχουμε σήμερα πληθώρα ανθρώπων που ξέρουν (ή νομίζουν πως ξέρουν) στοιχεία προγραμματισμού (αλλά δεν μπορούν να φτιάξουν ένα σοβαρό πρόγραμμα – που απαιτεί πολύ υψηλό επίπεδο γνώσης). Το χειρότερο είναι πως αυτοί οι άνθρωποι δεν έχουν μάθει να χρησιμοποιούν έναν υπολογιστή (με έτοιμα πακέτα προγραμμάτων) – δεν ξέρουν καν τι μπορεί να κάνει ένας υπολογιστής.