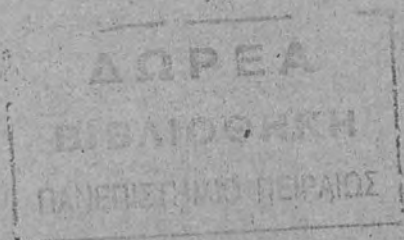


ΚΩΣΤΑ Α. ΡΗΓΑ

Διδάκτορα Οικονομολόγου - Μαθηματικού

Λέκτορα Α.Β.Σ.Π.



Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ - I



ΑΘΗΝΑ 1985

ΚΩΣΤΑ Α. ΡΗΓΑ

Διδάκτορα Οικονομολόγου - Μαθηματικού
Λέκτορα Α.Β.Σ.Π.

Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ - Ι



ΑΘΗΝΑ 1985

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η εργασία "Η Πληροφορική στην Ελλάδα - Ι" δίνει μια γενική εικόνα για την κατάσταση της πληροφορικής στην χώρα μας

Το πρώτο κεφάλαιο αποτελεί μια περίληψη της τεχνολογίας της πληροφορικής ενώ το δεύτερο αποτελεί περίληψη του δυναμικού της πληροφορικής στην Ελλάδα. Οι εφαρμογές της πληροφορικής κατά κλάδο αναλύονται στο τρίτο κεφάλαιο και οι εφαρμογές κατά φορέα αναφέρονται στο τέταρτο κεφάλαιο.

Οι σχέσεις πληροφορικής - απασχόλησης και πληροφορικής επενδύσεων αναφέρονται στο πέμπτο κεφάλαιο. Στο έκτο κεφάλαιο έχει κωδικοποιηθεί η νομοθεσία η σχετική με την πληροφορική.

Αθήνα
Μάρτης 1985

Κώστας Α. Ρήγας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

1.1. Είσαγωγή

Ο όρος πληροφορική καθιερώθηκε στα Ελληνικά σαν απόδοση του γαλλικού όρου informatique (από το information automatique).

Η αυτόματη επεξεργασία πληροφοριών γίνεται με την βοήθεια των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (Η.Υ.), των τραπεζών πληροφοριών, των δικτύων μεταφοράς, των αυτομάτων εργασιών γραφείου (VIDEO TEX, TELETEX) κ.α. Η σύντομη περιγραφή αυτών ακολουθεί.

1.2. Οι Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές

Οι Η.Υ. από πλευράς μεγέθους ταξινομούνται σε τρεις κατηγορίες ι) στα μεγάλα συστήματα (Mainframes), ιι) στα μεσαίου μεγέθους (Minis) και ιιι) στους μικροϋπολογιστές (microcomputers). Ένας Η.Υ. αποτελείται τουλάχιστον από την Κεντρική Μονάδα Υπολογισμού (Κ.Μ.Υ.), την οθόνη και το πληκτρολόγιο. Μπορεί ακόμη ο Η.Υ. να διαθέτει και μονάδες μαγνητικών δίσκων, μαγνητικών δισκετών, μαγνητικών ταινιών, εκτυπωτή κ.α. (1), (2)

Οι εντολές και τα δεδομένα ενός προβλήματος διαβιβάζονται, στον Η. Υ. μέσω του πληκτρολογίου και τα αποτελέσματα μπορούν να ληφθούν στην οθόνη ή στον εκτυπωτή ή σε άλλο μέσο. Οι εντολές γράφονται με ορισμένους κανόνες ή σε μια γλώσσα προγραμματι-

(1) Κώστα Α. Ρήγα, "Αρχές προγραμματισμού Η.Υ." , Αθήνα ,1972.

(2) Κώστα Α. Ρήγα, "Εφαρμογές Μικροϋπολογιστών", Αθήνα , 1984

σιού. Τέτοιες γλώσσες είναι η BASIC⁽¹⁾, FORTRAN⁽²⁾, PASCAL⁽³⁾, CO BOL⁽⁴⁾. κ.α.

1.3. Οι Βάσεις Πληροφοριών

Οι Βάσεις Πληροφοριών (Data Bases) ή Τράπεζες πληροφοριών, (Data Banks) είναι μεγάλες ποσότητες δεδομένων που είναι καταχωρημένες για μεγάλο χρονικό διάστημα στους Η.Υ.

Το Σύστημα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων (Data Base Management System, DBMS) είναι ένα σύνολο προγραμμάτων που επιτρέπει στους χρήστες της Βάσης Δεδομένων να χρησιμοποιούν ή να τροποποιούν τα δεδομένα αυτής.

1.4. Το δίκτυο EURONET - DIANE

Το Ευρωπαϊκό δίκτυο επικοινωνίας EURONET - DIANE (=Direct Information Access Network of Europe) σχεδιάστηκε από τις Ευρωπαϊκές Κοινοότητες για να μπορούν οι χρήστες να έχουν άμεση προσπέλαση σε Βάσεις Πληροφοριών.

Το δίκτυο αυτό λειτούργησε για πρώτη φορά τον Νοέμβριο του 1979, με 4 τηλεπληροφοριακά κέντρα (Λονδίνο, Παρίσι, Φραγκφούρτη, Ρώμη).

Το δίκτυο επέτρεψε την προσπέλαση των χρηστών σε 30 Η/Υ, με 200 περίπου βάσεις Πληροφοριών.

Τα κέντρα πληροφόρησης (Host computers) διαθέτουν συνήθως πολλές Βάσεις Πληροφοριών.

Ενας κατάλογος αυτών με την έδρα, και το πεδίο δραστηριότητας των καθώς και των Βάσεων Πληροφοριών με περίληψη των περιεχομένων τους, δίνονται στις σελίδες 68,69 του βιβλίου: "Ε -

(1) Κώστα Α. Ρήγα, "Προγραμματισμός Η.Υ. η γλώσσα BASIC", Αθήνα 1983.

(2) Κώστα Α. Ρήγα, "Προγραμματισμός Η.Υ. η γλώσσα FORTRAN", Γ' έκδοση, Αθήνα 1983.

(3) Προγραμματισμός Η.Υ., η γλώσσα PASCAL", Αθήνα, 1984

(4) Προγραμματισμός Η.Υ., η γλώσσα COBOL", Αθήνα, 1973

φαρμογές Μικροϋπολογιστών⁽¹⁾

1.5. Ηλεκτρονικό Γραφείο

Οι όροι "Αυτοματισμός Γραφείου", ή "Αυτόματο Γραφείο" ή "Ηλεκτρονικό Γραφείο του Μέλλοντος" ή "Αυτοματοποίηση της Εργασίας του Γραφείου" ή "Γραφειοτική", έχουν χρησιμοποιηθεί στην Ελληνική Βιβλιογραφία για να αποδώσουν τον διεθνή όρο "Office automation".

Μια από τις εργασίες του Ηλεκτρονικού Γραφείου θα είναι η αντικατάσταση του γραφειοκρατικού μηχανισμού με Η/Υ. Αυτό σημαίνει ότι αντί να γράφεται ένα έγγραφο στην γραφομηχανή και να διαβιβάζεται σε μια υπηρεσία με τον συνήθη τρόπο, θα μπορεί να εισάγεται σε Η/Υ και μέσω αυτού θα διαβιβάζεται στην υπηρεσία. Και αντί να υπάρχουν αντίγραφα που θα τοποθετούνται σε φακέλλους, το έγγραφο αυτό θα καταχωρείται στα μαγνητικά μέσα των Η/Υ⁽²⁾.

Στο Ηλεκτρονικό Γραφείο εντάσσονται τα ακόλουθα συστήματα

ι) Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (Electronic Mail). Αυτό συνδέεται με κεντρικό δίκτυο και χρησιμοποιείται για να διαβιβάζονται έγγραφα σε όλο το κτίριο που στεγάζεται η επιχείρηση.

ιι) Ηλεκτρονικές Γραφομηχανές, για πολλαπλές εφαρμογές. Αυτές διαθέτουν μικρή μνήμη για να καταχωρούν ορισμένο αριθμό σελίδων με κείμενα.

ιιι) Ηλεκτρονικά Τηλέτυπα με μνήμη, για την προετοιμασία μηνυμάτων και επεξεργασία κειμένων που συνοδεύονται από τερματικά και έχουν δυνατότητα να συνδεθούν με δίκτυα Η/Υ.

ιiv) Ηλεκτρονικές Συσκευές Υπαγόρευσης: Αυτές λειτουργούν με μαγνητικό σύστημα καταγραφής και κασσέτες που μπορούν να αναπαράγουν την φωνή.

v) Φωτοτυπικά μεγάλης απόδοσης. Αυτά είναι φωτοτυπικές συσκευές που μπορούν να παράγουν πάνω από 100.000 αντίγραφα τον μήνα.

(1) Κώστα Α. Ρήγα, "Εφαρμογές Μικροϋπολογιστών" Εκδόσεις Παπασωτηρίου, Αθήνα 1984

(2) Γ. Λιάνη, "Δουλεύουμε για την ερχόμενη δεκαετία...", Helle news Μηχανοργάνωση, Φεβρ. 1983.

vi) Σύγχρονα Ηλεκτρονικά Ψηφιακά Τηλεφωνικά Δίκτυα. Αυτά επιτρέπουν την σύνδεση του τηλεπικοινωνιακού συστήματος μιας επιχείρησης με τις δημόσιες τηλεπικοινωνίες.

Μπορεί ακόμη να συνδεθεί με τους Η/Υ και όλα τα Ηλεκτρονικά Συστήματα της Επιχείρησης ⁽¹⁾

vii) Συστήματα Ταχείας Τηλετυπίας Γραφείου ή Teletex. Το Σύστημα Teletex επιτρέπει την μεταβίβαση κάθε είδους πληροφορίας με μορφή γραπτού κειμένου γραφομηχανής. Για το 1992 προβλέπεται οτι η ζήτηση στην Ελλάδα για συσκευές Teletex θα φθάσει τις 25.000.

viii) Τηλομοιοτυπία (Fascimile). Η τεχνική αυτή επιτρέπει την τηλεπικοινωνιακή μεταβίβαση ακινητών εικόνων. Η μεταβίβαση γίνεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε από ένα πρωτότυπο στον τόπο αποστολής να δημιουργείται ένα αντίγραφο του πρωτοτύπου σε χαρτί στον τόπο λήψης.

ix) Εικονοπληροφόρηση ή Videotex. Η Εικονοπληροφόρηση ή Εικονοκείμενο ή Εικονοδοτά (Videotex) επιτρέπει σε χρήστες που έχουν έγχρωμο δείκτη T.V., κατάλληλα διαρυθμισμένο, να πέρνουν σάν πληροφορίες ακινητες εικόνες (χαρακτήρες, γραφικές παραστάσεις, κ.λ.π.). Η μεταβίβαση γίνεται μέσω του υπάρχοντος τηλεφωνικού συστήματος με ταχύτητες 75/1200 BIT/S. Οι πληροφορίες αυτές μπορεί να παρέχονται από συστήματα Η,Υ, ⁽²⁾

(1) Α. Μοσχονά, "Φως στο γραφείο του μέλλοντος και τις εφαρμογές του - Επανάσταση στην οργάνωση και απόδοση της εργασίας ΕΕΠΡΕΣ - Hellenews, Μάρτης, 1984

(2) Γ. Β. Τζωρτζίνη, "Οι τηλεπικοινωνίες Νέου και Συμβατικού τύπου και η συμβολή τους στην ανάπτυξη της πληροφορικής", 1ο, Πανελλήνιο Συνέδριο Πληροφορικής, Η πληροφορική στην Ελλάδα, τόμος 1, σελ. 89, ΤΕΕ-ΕΠΥ, Αθήνα, 1984

Χαρακτηριστικό της τεχνολογίας Videotex είναι η απλότητα, στην χρήση του και το χαμηλό κόστος, συγκριτικά με τα κλασσικά ηλεκτρονικά πληροφοριακά συστήματα.

Υπάρχουν 2 κατηγορίες συστημάτων Videotex.

α) Το Videotex εκπομπής (Broadcasting Videotex) που επιτρέπει την εκπομπή από τον τηλεοπτικό πομπό σελίδων στον τηλεοπτικό δέκτη.

β) Το Videotex διαλόγου (Interactive Videotex), που επιτρέπει τον διάλογο με συνδυασμένη χρήση της τηλεφωνικής συσκευής & του τηλεοπτικού δέκτη.⁽¹⁾

Στήν Αγγλία έχει αναπτυχθεί τό σύστημα Videotex PRESTEL, στήν Γαλλία τό TELETEL, στήν Γερμανία το CEPT, στόν Καναδά τό Telidon, στην Ιαπωνία το Captain κ.α.

Στην Ελλάδα έχει αρχίσει ένα δοκιμαστικό πρόγραμμα Videotex από το Υπουργείο Κοινωνικών Ασφαλίσεων, σε συνεργασία με το Υπουργείο Προεδρίας Κυβέρνησης, το Υπουργείο Ερευνας και Τεχνολογίας και τον Γαλλικό Οργανισμό Intelmatique.

χ) Τηλεσυσκέψεις (Teleconferences). Πολλές εταιρείες τηλεπικοινωνιών προσφέρουν επικοινωνιακά δίκτυα, μέσω των οποίων, μπορεί κάποιος να έρθει σε επαφή οπτικά και ακουστικά σε πραγματικό χρόνο. Η Ιαπωνική εταιρία NEC εγκατέστησε συσκευή βίντεο για την παρακολούθηση συνεδρίων ανάμεσα στα γραφεία της στο Τόκιο και στην μονάδα της που απέχει 3,5 ώρες από το Τόκιο.

Η εξοικονόμηση από έξοδα κίνησης είναι της τάξης των 800.000. \$.

(1) Κ.Α. Παπανδρέου, "Η ανάπτυξη Υπηρεσιών τηλεπληροφόρησης στην Ελλάδα", 1ο Συνέδριο Πληροφορικής, Η Πληροφορική, στην Ελλάδα, τόμος 2, σελ. 160, Αθήνα, 1984.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

ΤΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

2.1. Οι εγκαταστάσεις Η.Υ. στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα υπάρχουν εγκαταστάσεις Η.Υ. που η αξία τους υπολογίζεται σε 25-28 δισ. δραχμές.

Οι εγκαταστάσεις αυτές Η.Υ. κατά κατηγορία είναι:

208 Mainframes με μέσο κόστος 50-70 εκατ. δραχ.

1330 Minis " " " 5-8 " "

1755 Micros " " " 0,6-0,8 " "

(Έρευνα για εγκαταστάσεις Η.Υ. μέχρι Φεβρ, 1984).

Ο Δημόσιος τομέας (από έρευνα του 1980) καλύπτει το 23% και ο ιδιωτικός το 77%. Από το 77% το 38,6% καλύπτει την βιομηχανία, το 37,7% τις υπηρεσίες και μόνο το 0,7% την πρωτογενή παραγωγή.

Από πλευράς γεωγραφικής κατανομής το 81,1% (έρευνα 1980) ήταν εγκατεστημένο στην Αθήνα, το 8% στην Θεσσαλονίκη και το υπόλοιπο στις άλλες περιοχές. Η αξιοποίηση του δυναμικού των εγκαταστάσεων Η.Υ. είναι 10-20% περίπου.

2.2. Η Παραγωγή Υλικού και Λογικού στην Ελλάδα

Στό χρονικό διάστημα 1980-84 δημιουργήθηκαν στην Ελλάδα, διάφορες εταιρείες παραγωγής Υλικού (Hardware) και Λογικού ή Λογισμικού (Software).

α) Παραγωγή Υλικού:

Οι Εταιρείες παραγωγής Υλικού είναι οι ακόλουθες: (1)

1) GIGATRONICS AE. Ιδρύθηκε το 1980 και το 1983 είχε κύκλο εργασιών 70 εκατομμυρίων δραχ., και κέρδη 4 εκατ. δραχ. Το 1984 απασχολεί 35-40 άτομα, ενώ δίνει υπεργολαβίες σε 8 ελληνικές εταιρείες. Το μηχάνημα ΕΡΜΗΣ κατασκευάζεται από την GIGATRONICS. Ο ΕΡΜΗΣ ξεκινάει από μια μνήμη των 64 KB, από έναν εύκαμπτο δίσκο των 275 KB, από ένα εκτυπωτή και από ένα τερματικό. Υπάρχουν πολλές δυνατότητες επέκτασης του ΕΡΜΗ.⁽²⁾

(1) Κώστα Α. Ρήγα, "Εφαρμογές Μικροϋπολογιστών", Αθήνα, 1984,

(2) Ηλεκτρονική και Computer, σελ. 5, τεύχος 18, Σεπτ. 1984

2) COMPUTEC Ε.Π.Ε. απασχολεί 5 άτομα και το 1983 ο κύκλος εργασιών της ήταν 10 εκατομ. δρχ. και τα κέρδη της 3 εκατ.δρχ.⁽¹⁾

3) EUROGRAPHIC Ε.Π.Ε., απασχολεί 10 άτομα, και το 1983 ο κύκλος εργασιών της ήταν 15 εκατ. δρχ. και τα κέρδη της 3 εκ.δρχ

4) BLA ELECTRONICS Ο.Ε. ασχολείται με τον αυτόματο έλεγχο, με δικούς της μικροϋπολογιστές.

5) ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Ο.Ε., ασχολείται με βιομηχανικά ηλεκτρονικά φωτοβολταϊκά συστήματα κ.α.

β) Παραγωγή Λογικού (Software Houses)

Οι Εταιρίες παραγωγής Λογικού στην Ελλάδα είναι περίπου 20. Οι κυριώτερες είναι οι πιο κάτω:

1) ABC, απασχολεί 45 άτομα και ο κύκλος εργασιών της το 1983 ήταν περίπου 50 εκατομ.

2) COMPUTER LOGIC Α.Ε., απασχολεί 27 άτομα και απευθύνεται στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις.

3) ΠΥΡΑΜΙΔΑ Α.Ε., απασχολεί 140 άτομα και έχει μετοχικό κεφάλαιο 5 εκατομ. δραχμές.

4) ΣΟΦΡΑΖΕΜ, έχει μετοχικό κεφάλαιο 5 εκατομύρια δραχμές και ειδικεύεται σε συστήματα διαχείρισης προσωπικού.

5) ΣΤΕΡ Ε.Π.Ε., απασχολεί 19 άτομα και το 1983 πραγματοποίησε κύκλο εργασιών 15 εκατ. δραχμές.

Οι εταιρίες που δημιουργούν και πωλούν προγράμματα ή οι εταιρίες παραγωγής λογικού (software houses) στην Ελλάδα, ξεκίνησαν το 1980. Την χρονιά αυτή ο κύκλος εργασιών των εταιριών αυτών ήταν 500.000 δρχ. και το 1983 έφθασε 70 εκατομύρια.

Για το 1984 προβλέπεται το ποσόν να φθάσει 300 εκατομύρια δρχ και το 1985 να ξεπεράσει το 1 δισεκ. δραχμές. (Πίνακας 2.1)

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1. ⁽²⁾

Αγορά παραγωγής λογικού στην Ελλάδα

ΕΤΟΣ	1980	1981	1982	1983	1983	1984
ΕΚ. ΔΡΧ.	0,5	2	10	70	300	1000

(1) Οικονομικός Ταχυδρόμος, σελ. 76, 17-3-1984

(2) "Ελληνικά Microsoft Houses". Computer για όλους, σελ. 80, τεύχος 14, Ιούνιος 1984.

2.3. Η Πληροφορική στο πενταετές πρόγραμμα 1983-87

Στα προκαταρκτικά του πενταετούς προγράμματος "Οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης 1983-87" αναφέρονται τα ακόλουθα, σχετικά με την πληροφορική και μικροηλεκτρονική:

"Τα θέματα γύρω από τα οποία θα περιστραφούν οι άξονες της πολιτικής για την έρευνα και την τεχνολογία στην επόμενη πενταετία και που η επιλογή τους βασίζεται σε ανάλυση των αναγκών της ελληνικής οικονομίας και κοινωνίας είναι η προώθηση των κλάδων αιχμής : Ηλεκτρονική - Μικροηλεκτρονική, Πληροφορική, Βιοτεχνολογία, Τεχνολογία Εκμετάλλευση Ωκεανών, Σύνθετα Υλικά και Π:Επιστημονική και Τεχνολογική Έρευνα για τις ανάγκες της Εθνικής Αμυνας"(1).

Στην τελική εισήγηση του πενταετούς προγράμματος "οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης 1983-87" αναφέρονται τα ακόλουθα για την Πληροφορική και μικροηλεκτρονική:

"Τα βασικά σημεία ενός σχεδίου ανάπτυξης της πληροφόρησης στην χώρα μας είναι τα εξής: καταγραφή αναγκών και προτεραιοτήτων, δημιουργία υποδομής, ανάπτυξη ελληνικών συστημάτων πληροφόρησης. Για την οργάνωση και λειτουργία του Εθνικού Πληροφορικού Συστήματος για την Έρευνα και τεχνολογία καθοριστική θα είναι η δράση του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης και Πληροφόρησης το οποίο θα λειτουργήσει σαν πυρήνας που θα συνδέει και θα συντονίζει τις επί μέρους δραστηριότητες.(2)."

"Η μικροηλεκτρονική είναι ένα τομέας όπου η χώρα δύναται να αναπτύξει σημαντική δραστηριότητα, παρ'ότι απαιτούνται υψηλές επενδύσεις, σ'όλο το φάσμα της. Οι λόγοι που επιτρέπουν τέτοια αισιοδοξία είναι: ι) η ύπαρξη στο Εξωτερικό Ελλήνων Ερευνητών εξειδικευμένων στη μικροηλεκτρονική, οι οποίοι μπορούν να προσελκυσθούν με κατάλληλα κίνητρα, ii) η δυνατότητα βαθμιαίας ει-

(1) "Μηχανοργάνωση 1983", ετήσιο αφιέρωμα του Οργανισμού Hellenews, σελ. 2, Φεβρ. 1983.

(2) Πενταετές πρόγραμμα Οικονομικής και Κοινωνικής Ανάπτυξης, 1983-87, τελική εισήγηση, τεύχος ΙΙ, Ανάλυση κατά κλάδο σελ. 188

σόδου στον κλάδο της μικροηλεκτρονικής και ει) η εγχώρια ζήτηση από τις Ενοπλες δυνάμεις, ΟΤΕ, βιομηχανία υπολογιστών, δύταται να στηρίξει μια τέτοια σταδιακή είσοδο. Βασικό μέτρο για την προώθηση της δημιουργίας κλάδου μικροηλεκτρονικών είναι η ίδρυση Κέντρου Σχεδιασμού και Ελέγχου Ολοκληρωμένων κυκλωμάτων⁽²⁾

Για την πληροφορική θα διατεθούν συνολικά 665 εκ. δραχμ. (τιμές 1982) και για την μικροηλεκτρονική 1118 εκ. δρχ. (τιμές 1982] από τα 47.229 εκ. δρχ. (τιμές 1982) του Κρατικού προϋπολογισμού του προγράμματος Ανάπτυξης Έρευνας και τεχνολογίας στο πενταετές πρόγραμμα 1983-87.

2.4. Πληροφορική και ΕΟΚ

Στήν ΕΟΚ έχουν εκπονηθεί προγράμματα που αποβλέπουν στην ενίσχυση της υψηλής τεχνολογίας της πληροφόρησης όπου οι ΗΠΑ και η Ιαπωνία έχουν το προβάδισμα.

Ένα πρόγραμμα ανάπτυξης και έρευνας το ESPRIT (= European Strategic Programme for Research and Development in Information Technology).

Η ανάγκη για τον συντονισμό των προσπαθειών από τις χώρες μέλη της ΕΟΚ στην τεχνολογία της πληροφορικής, προέκυψε και από το ακόλουθο γεγονός, : ενώ καλύπτει το 1/3 της παγκόσμιας αγοράς, αντιπροσωπεύει μόνο το 1/10 περίπου της παγκόσμιας παραγωγής.

Έτσι έχει δημιουργήσει ένα έλλειμμα στο ισοζύγιο πληρωμών της ύψους 8 δισ. δολλαρίων.^{(1) (2)}

Από τα 90 σχέδια που ενέκρινε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή συνολικής δαπάνης 17,6 δισ δραχμών, μόνο τα 7 αφορούν προγράμματα που υποβλήθηκαν από ελληνικές επιχειρήσεις. Προγράμματα για χρηματοδότηση υπέβαλαν 20 φορές από τους 102 που είχαν ενημερωθεί για το ESPRIT.⁽³⁾ Τα 90 σχέδια έχουν σαν στόχους 5 τομείς δράσης που καθορίζει το ΕSRIT 1) την μικροηλεκτρονική 2) την τεχνολογία (για Υλικού 3) την τεχνολογία των Η.Υ. 4) την τεχνολογία Οργάνωσης Γραφείων και 5) την παραγωγή που ενισχύεται από Η.Υ.

(1) Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, "ESPRIT για το μέλλον της Ευρώπης", Αθήνα, 1984.

(2) Κώστα Α. Ρήγα, "Εφαρμογές Μικροϋπολογιστών", σελ. 82, Αθήνα 1984

(3) Εφ. ΤΟ ΒΗΜΑ, 2 Αυγούστου 1984.

Ενα άλλο πρόγραμμα της ΕΟΚ προβλέπει οικονομική ενίσχυση για μελέτες αυτόματης επεξεργασίας πληροφοριών.

Η σχετική ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (ΕΕΚ αριθ. φύλλου 231/1-9-1984) αναφέρει ότι μπορεί να δοθεί οικονομική ενίσχυση σε προσπάθειες ανάπτυξης λογικού και εφαρμογών κοινωνικού ενδιαφέροντος. Άμεση προτεραιότητα θα δοθεί σε μελέτες που αφορούν την γλώσσα ADA και την τεχνολογία καταμεμημένων βάσεων δεδομένων σε συνδυασμό με διακρατικά συστήματα πληροφοριών (DDBMS).⁽¹⁾

Η ΕΟΚ και γενικότερα οι χώρες της Ευρώπης πιστεύουν ότι πρέπει να επιταχύνουν τις εγκαταστάσεις συστημάτων Η.Υ. Από μιά μελέτη της Εταιρείας International Data Corporation υπολογίστηκε ότι μέχρι το τέλος του 1983 είχαν πουληθεί στην Ευρώπη 516.270 μικροπολογιστές, συνολικής αξίας 2 δισ. δολλαρίων.

Ο αντίστοιχος αριθμός στις ΗΠΑ ήταν 1,8 εκατομμύρια μικρο υπολογιστές. Μεχρι το 1989 προβλέπεται ότι ο αριθμός των μικρο υπολογιστών στην Ευρώπη θα δεκαπλασιαστεί. Ο πίνακας 2.4.1. δείχνει τον αριθμό των μικροπολογιστών στην χρονική περίοδο 1983-1989, που θα εγκατασταθούν στις Ευρωπαϊκές Επιχειρήσεις.⁽²⁾

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.4.1.

ΜΙΚΡΟΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟΙ ΣΕ ΕΥΡΩΠΑΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Βρετανία	152.220	229.040	304.305	426.100	615.068	859.479	1.138.369
Δ. Γερμανία.	111.550	162.394	228.783	320.271	459.863	655.232	910.430
Γαλλία	77.550	121.073	180.329	286.283	439.558	639.947	891.900
Ιταλία	50.940	86.529	126.191	189.819	283.241	409.708	570.138
Ισπανία	15.780	35.695	73.691	131.740	215.266	338.362	508.731
Σουηδία	23.970	39.996	60.041	87.551	129.737	192.219	277.339
Ολλανδία ...	18.520	32.086	52.447	80.459	120.044	174.479	245.533
Νορβηγία ...	8.850	14.680	23.387	37.271	59.143	91.308	135.599
Ελβετία	10.840	18.291	27.309	40.532	60.508	89.538	128.135
Δανία	11.360	18.016	24.926	38.561	59.014	87.356	127.123
Βέλγιο	10.880	17.289	25.185	37.450	54.762	78.105	109.249
Αυστρία	8.150	13.635	19.189	27.156	38.928	56.481	80.961
Φινλανδία ...	11.210	18.780	22.527	29.830	41.508	58.515	80.777
Ιρλανδία	4.090	8.152	13.915	22.641	36.077	53.353	74.272
ΣΥΝΟΛΟ ...	516.270	815.656	1.182.225	1.887.404	2.612.717	3.784.082	5.278.558

ΠΗΓΗ: International Data Corporation, France

(1) Εξπρές, 16 Σεπτεμβρίου 1984

(2) Βήμα, 23 Σεπτεμβρίου 1984

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΤΑ ΚΛΑΔΟ

3.1. Η πληροφορική στην Τοπική Αυτοδιοίκηση

3.1.1. Υπάρχουσα κατάσταση

Για την μέχρι σήμερα κατάσταση στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ), διαπιστώνεται ότι υπάρχει : αναχρονιστικό σύστημα εργασίας, χρονοβόρες διαδικασίες, έλλειψη κατάλληλου προσωπικού κ.α. Οι επιπτώσεις από αυτή την κατάσταση είναι; η ταλαιπωρία των συναλλασομένων, οι καθυστερήσεις των έργων, η χαμηλή παραγωγικότητα κ.α. Έτσι εκτός των άλλων μέτρων για την ενίσχυση της Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Τ.Α.) κρίνεται αναγκαία η μηχανογράφηση των ΟΤΑ της Ελλάδας.

Ηδη μερικοί Δήμοι έχουν υποβάλλει αιτήσεις για την προμήθεια ηλεκτρονικού εξοπλισμού, επικαλούμενοι και τον αναπτυξιακό νόμο 1262 του 1982, που ενισχύει την αγορά των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (Η.Υ.).

Μέχρι 10/8/1984 εκκρεμούσαν 6 αιτήσεις στην αρμοδία διεύθυνση ΔΙΕΜ του Υπουργείου Προεδρίας Κυβέρνησης, για έγκριση αγοράς Η.Υ. Οι 6 αιτήσεις υποβλήθηκαν από 1) Δήμο Αργυρούπολης, 2) Δήμο Πατρών, 3) Δήμο Ηρακλείου, 4) Δήμο Πειραιά, 5) Νομαρχία Λάρισας (Δήμος Λάρισας) 6) Νομαρχία Μαγνησίας (Δήμος Βόλου)

Παράλληλα στο Υπουργείο Εσωτερικών εκκρεμούσαν 22 αιτήσεις ΟΤΑ για κάποιο αίτημα σχετικό με τους Η.Υ.

Ο Δήμος Αθηνών έχει συστήσει την Δημοτική Επιχείρηση Μηχανογράφησης (ΔΕΜ) από το 1981. Η ΔΕΜ διοικείται από 9-μελή Δ,Ε Πρόεδρος είναι ο Δήμαρχος (ή εξουσιοδοτημένος Αντιδήμαρχος), 4 μέλη είναι εκλεγμένοι Δημοτικοί Σύμβουλοι και άλλα 4 είναι ειδικοί επιστήμονες που ορίζονται⁽¹⁾. Η διαδικασία για να αποκτήσει η ΔΕΜ δικό της σύστημα δεν έχει ολοκληρωθεί. Από τον Ιούνιο 84 έχει εγκατασταθεί σύστημα μικροφωτογράφησης των φακέλων για τη γρήγορη έκδοση των πιστοποιητικών. Στον Δήμο Αθηναίων υπάρχουν, 330.000 οικογενειακές εγγραφές (μερίδες).⁽²⁾

(1) Π. Γκάτζικα, "Η Πληροφορική στους ΟΤΑ και ειδικότερα στο Δήμο της Αθήνας", 1ο Συνέδριο Πληροφορικής, Η Πληροφορική στην Ελλάδα, τόμος 3, σελ. 294, Αθήνα 1984.

(2) Εφημερίδα ΕΣΠΡΕΣ, 12 Αυγούστου 1984.

Ο δήμος Αγίου Ιωάννου Ρέντη προμηθεύτηκε στο 1982 ένα σύστημα μικροϋπολογιστή τύπου APPLE II PLUS που χρησιμοποιείται για την έκδοση διαφόρων πιστοποιητικών. Ο Δήμος Αιγινίου Πιερίας έχει εγκαταστήσει Η.Υ. από τις 15 Ιουλίου 1984, για την εξυπηρέτηση των δημοτών.

Η δημοτική Επιχείρηση, Υδρευσης και Αποχέτευσης Ρόδου (ΛΕΥΑΡ) εγκαθιστά ένα Η.Υ. που επέλεξε μετά από διαγωνισμό. Ο Η.Υ. τύπου Bull, Mini 6 θα εκδίδει τους λογαριασμούς ύδρευσης - αποχέτευσης των δημοτών. Άλλες εφαρμογές θα είναι μισθοδοσία προσωπικού, η λογιστική δημοτών, η γενική λογιστική, οι αποθήκες κ.α.⁽¹⁾

Στις 11 Σεπτεμβρίου 1984 έγινε στο Πνευματικό Κέντρο του Δήμου Αθηνών, ενημερωτική σύσκεψη μεταξύ των εκπροσώπων του Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης, του Υπουργείου Εσωτερικών, και των Εκπροσώπων των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Το θέμα της σύσκεψης ήταν η πληροφορική στους ΟΤΑ. Στη σύσκεψη αυτή, τονίστηκε ότι η προμήθεια, οργάνωση και συντήρηση των μηχανογραφικών συστημάτων για όλους τους δήμους πρέπει να γίνει από ένα κοινό φορέα, να εκπαιδευτούν οι υπάλληλοι των ΟΤΑ στους Η.Υ., να γίνουν αλλαγές διαδικασιών, νομοθετικές ρυθμίσεις κ.α.

3.1.2. Διάγραμμα της μηχανογράφησης των ΟΤΑ

Την γενική εποπτεία της μηχανογράφησης των ΟΤΑ, τις κατευθύνσεις και τον συντονισμό θα έχει, λόγω αρμοδιοτήτων, το Υπουργείο Προεδρίας Κυβέρνησης (ΥΠΚ). Το ΥΠΚ θα συνεργάζεται με το Υπουργείο Εσωτερικών, που θα αναλάβει την υλοποίηση της Μηχανογράφησης των ΟΤΑ. Ά τους Η.Υ. του Υπουργείου Εσωτερικών θα δημιουργηθούν τα αρχεία όλων των Ελλήνων:

- 1) Δημοτολόγιο
- 2) Μητρώο Αρρένων
- 3) Προϋπολογισμός ΟΤΑ
- 4) Αρχείο Υπαλλήλων ΟΤΑ
- 5) Στοιχεία Δημοτικών Επιχειρήσεων
- 6) Νομοθεσία ΟΤΑ
- 7) Στατιστικές
- 8) Εσοδα - έξοδα κ.λ.π.

(1) Οικονομικός Ταχυδρόμος, 13 Σεπτεμβρίου 1984

Το Υπουργείο Εσωτερικών θα επικοινωνεί με τις Νομαρχίες. Σε κάθε Νομαρχία θα υπάρχουν τα αρχεία που υπάρχουν και στο Υπουργείο Εσωτερικών. (Σχήμα 3.1.1.)

Κάθε Νομαρχία θα υποστηρίζεται από ένα ή περισσότερα δίκτυα LAN (Local Area Network). Κάθε LAN θα υποστηρίζεται από 20-30 μικροϋπολογιστές.

Κάθε ΟΤΑ θα έχει τον δικό του μικροϋπολογιστή που πρέπει να έχει τάξη μεγέθους μνήμης 1000K και χωρητικότητα δίσκου 200MB.

Τα αρχεία του μικροϋπολογιστή του ΟΤΑ θα είναι τα αντίστοιχα των Νομαρχιών. Κάθε ΟΤΑ θα ενημερώνει τα αρχεία της Νομαρχίας και αυτή τα αρχεία του Υπουργείου Εσωτερικών.

Το όλο πρόγραμμα "Μηχανογράφησης ΟΤΑ" (ΜΟΤΑ), μπορεί να αρχίσει από 2-3 ΟΤΑ που θα αποτελέσουν τους ΟΤΑ - πιλότους για όλο το ΜΟΤΑ.

*Όλοι οι ΟΤΑ από μηχανογραφική άποψη μπορεί να ταξινομηθούν σε δύο κατηγορίες :

α) Βους Μεγάλους Δήμους και β) Στους Μεσαίους ή Μικρούς Δήμους και ορισμένες Κοινότητες.

Οι Μεγάλοι Δήμοι είναι : 1. Αθήνας, 2. Πειραιά, 3. Θεσ/νί - κης, 4. Περιστερίου, 5. Νίκαιας, 6. Πάτρας, 7. Ηρακλείου. Σε αυτούς τους Δήμους θα εγκατασταθούν όχι συστήματα μικροϋπολογιστών αλλά μεγαλύτερα συστήματα mini. Οι μεσαίοι και μικροί Δήμοι είναι 278-7 = 271. Σε αυτή την κατηγορία μπορούν να ενταχθούν και άλλες 200-250 Κοινότητες περίπου.

3.1.3. Κόστος

Υπολογίζεται ότι για κάθε ένα από τους 7 μεγάλους Δήμους το κόστος της προμήθειας του συστήματος είναι περίπου 30 εκατομμύρια. Το κόστος για την προμήθεια του συστήματος από κάθε μεσαίο και μικρό Δήμο υπολογίζεται σε 3 εκατομμύρια. Έτσι για τους 7 μεγάλους Δήμους, για τους 271 μεσαίους ή μικρούς και για 229 Κοινότητες το κόστος θα είναι:

$$30 \times 7 = 210$$

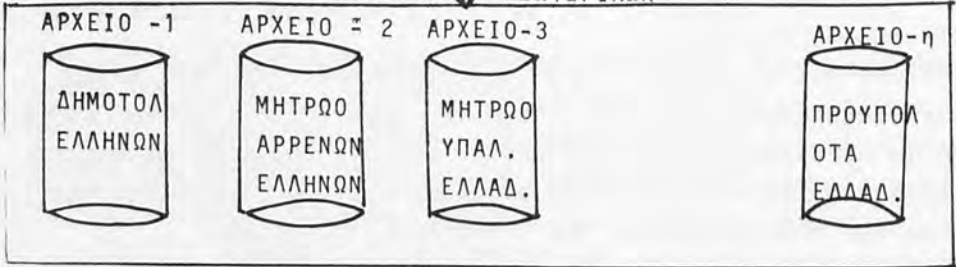
$$(271 + 229) \times 3 = \underline{1.500}$$

Σύνολο 1.710 εκατομμύρια

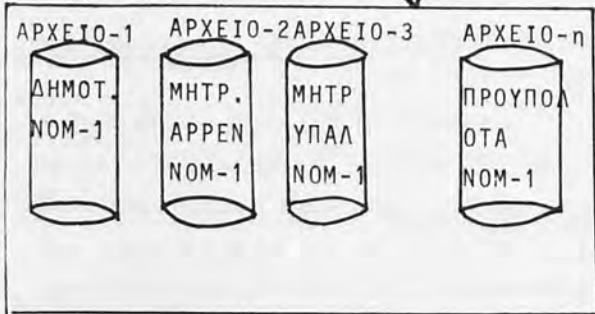
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΡΟΕΔΡΙΑΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

- ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ
- ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ Κ.Λ.Π.

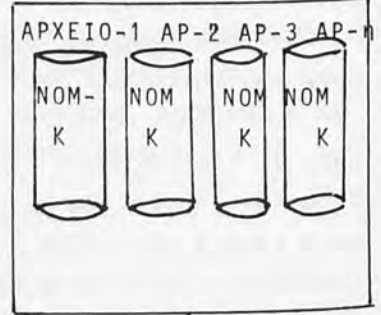
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ



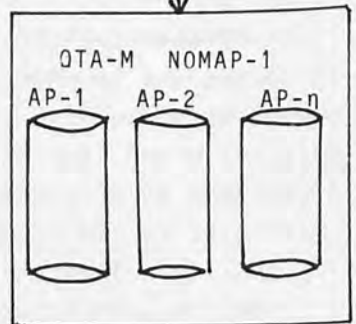
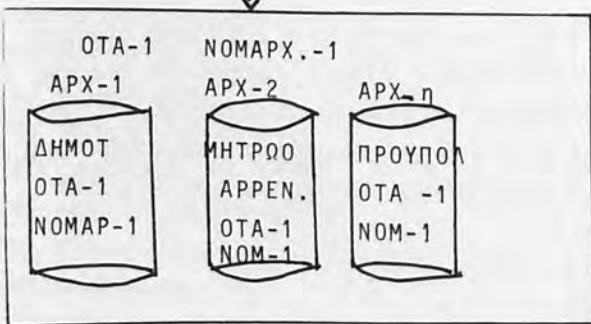
ΝΟΜΑΡΧΙΑ - 1



ΝΟΜΑΡΧΙΑ - Κ



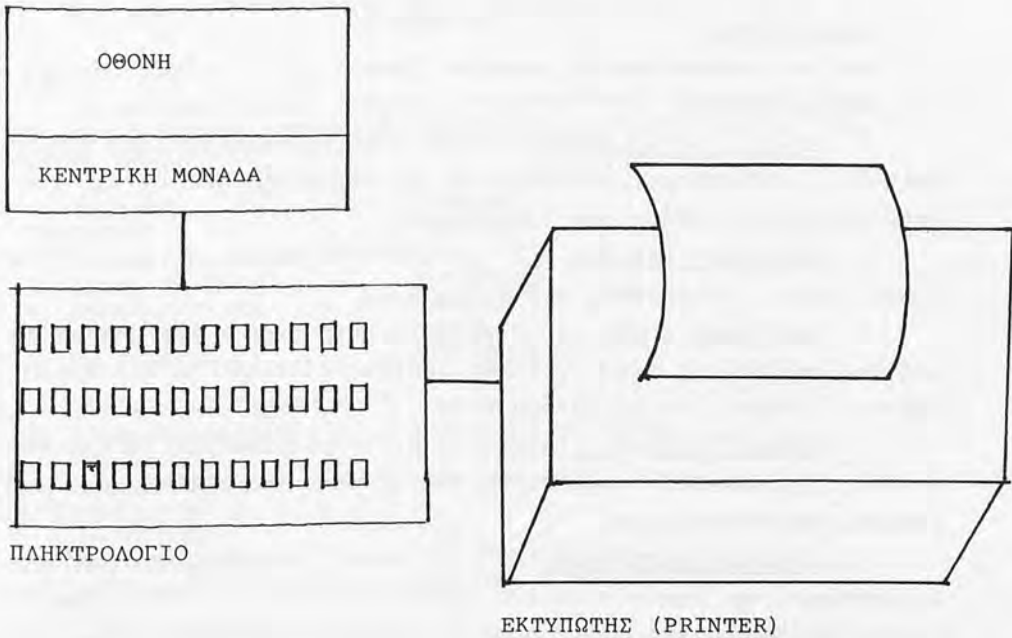
ΟΤΑ ΝΟΜΑΡ - Κ



Σχ. 3.1.1.

3.1.4. Μηχανογραφικές εφαρμογές

Οι μηχανογραφικές εφαρμογές στους επί μέρους ΟΤΑ θα γίνονται από τους υπαλλήλους, με την βοήθεια συστήματος που θα περιλαμβάνει πληκτρολόγιο, κεντρική μονάδα, οθόνη, εκτυπωτή, (printer). Σχήμα 3.12.



Σχήμα 3.12 .

Οι μηχανογραφικές εφαρμογές στους ΟΤΑ μπορούν να περιλαμβάνουν:

1. Δημοτολόγιο
2. Μητρώο Αρρένων
3. Εσοδα - έξοδα
4. Υδρευση
5. Αποχέτευση
6. Αποθήκη Υλικών
7. Μισθοδοσία
8. Προϋπολογισμό
9. Παρακολούθηση τεχνικών έργων
10. Κτηματολόγιο
11. Περιουσιακά στοιχεία
12. Σύστημα προμηθειών

13. Κοστολόγηση
14. Δημοτικές επιχειρήσεις
15. Επεξεργασία κειμένων
16. Νομολογία ΟΤΑ
17. Στατιστικές κ.α.

Δημοτολόγιο

Με την μηχανογραφική εφαρμογή "Δημοτολόγιο" είναι δυνατές οι πιο κάτω εργασίες:

1. Εγγραφή νέων μερίδων. Αυτές πληκτρολογούνται από τον υπάλληλο, ελέγχονται, διορθώνονται σε περίπτωση λάθους και επαληθεύονται στην οθόνη του τερματικού.
 2. Ενημέρωση μερίδων. Η εργασία αυτή αφορά εγγραφές ή διαγραφές μελών, διορθώσεις στοιχείων κ.α.
 3. Αναζήτηση Δημοτών. Η εργασία αυτή μπορεί να γίνει είτε από τον αριθμό της οικογενειακής μερίδας είτε από τα στοιχεία: επώνυμο, όνομα, όνομα πατέρα κ.α.
 4. Εκδοση Πιστοποιητικών. Τα πιστοποιητικά που θα εκτυπώνονται στον εκτυπωτή να είναι οικογενειακής κατάστασης, σχολικά, εκδοσης ταυτότητας κ.α.
 5. Εκτύπωση καταστάσεων. Είναι δυνατή η εκτύπωση διαφόρων καταστάσεων που έχουν ορισμένα χαρακτηριστικά π.χ. των ατόμων που θα φοιτήσουν για πρώτη φορά στο σχολείο, στρατολογικές καταστάσεις, υπερήλικες κ.α.
- Στό σχήμα 3.1.3. δίνεται ένα υπόδειγμα πιστοποιητικού που εκδίδει με Η.Υ, ο Δήμος Αγ. Ιωάννου Ρέντη.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΑΡΧΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΓ. ΙΩΑΝΝΟΥ ΡΕΝΤΗΣ

ΑΡΙΘ. ΠΡΩΤ.:.....

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΑΓ. ΙΩΑΝΝΟΥ ΡΕΝΤΗΣ
ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙ ΟΤΙ :

Ο ΚΑΤΩΤΕΡΩ ΕΙΝΑΙ ΔΗΜΟΤΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΑΣ ΓΡΑΜΜΕΝΟΣ ΣΤΗΝ
ΥΠ" ΑΡΙΘ. 1837/1 ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΜΕΡΙΔΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΟΛΟΓΙΟΥ ΜΕ ΤΑ
ΚΑΤΩΘΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ :

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1) ΕΠΩΝΥΜΟ | : ΣΙΜΑΚΗΣ |
| 2) ΟΝΟΜΑ | : ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ |
| 3) ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΕΡΑ | : ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ |
| 4) ΟΝΟΜΑ ΜΗΤΕΡΑΣ | : ΑΡΕΤΗ |
| 5) ΟΝΟΜΑ ΣΥΖΥΓΟΥ | : ΣΟΦΙΑ |
| 6) ΤΟ ΓΕΝΟΣ | : ΤΣΟΦΑΡΙΔΟΥ |
| 7) ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ | : 1942 |
| 8) ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ | : ΓΙΑΝΟΥΛΗ, ΛΑΡΙΣΗΣ |
| 9) ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑ | : ΕΛΛΗΝΙΚΗ |
| 10) ΤΡΟΠΟΣ ΑΠΟΚΤΗΣ. ΙΘΑΓ. | : ΑΠΟ ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ |
| 11) ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ | : - |
| 12) ΘΡΗΣΚΕΥΜΑ | : Χ.Ο |
| 13) ΜΗΤΡΩΟ ΑΡΡΕΝΩΝ | : 9 , ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ |
| 14) ΚΑΤΟΙΚΙΑ | : ΡΕΝΤΗΣ, Ν.ΦΑΛΗΡΟΥ 16, - |

15) ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ :

.....

.....

ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ ΡΕΝΤΗΣ 7/9/1984

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΜΗΤΡΩΩΝ
ΚΑΙ ΔΗΜΟΤΟΛΟΓΙΩΝ

ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΡΥΛΛΗΣ

Σχ. 3.1.3.

3.2. Η πληροφορική στην Εκπαίδευση

3.2.1. Γενικά

Η εκπαίδευση στην πληροφορική στην Ελλάδα γίνεται :

- 1) Στον Δημόσιο Τομέα
 - α) Από τις Ανώτατες Σχολές της χώρας
 - β) " " Ανώτερες " " "
 - γ) " την Μέση εκπαίδευση
 - δ) " τις Επιστημονικές εταιρίες και Οργανισμούς
- 2) Στον Ιδιωτικό Τομέα
 - α) από τις αναγνωρισμένες σχολές
 - β) από τα εργαστήρια ελευθέρων σπουδών
 - γ) από τις κατασκευάστριες και προμηθεύτριες εταιρείες Η.Υ.
 - δ) από τα ιδιωτικά σχολεία Μέσης Εκπαίδευσης.⁽¹⁾⁽²⁾

3.2.2. Η εκπαίδευση στις Ανώτατες Σχολές

Στις Ανώτατες Σχολές της Ελλάδας λειτουργούν:

α) Το τμήμα Μηχανικών Η.Υ. και Πληροφορικής στο Πανεπιστήμιο Πατρών. Λειτουργήσε για πρώτη φορά το 1979, σάν τομέας του τμήματος της Σχολής Ηλεκτρολόγων του ίδιου Πανεπιστημίου. Σαν αυτοτελές τμήμα λειτουργήσε το 1982.

β) Το τμήμα Η.Υ. και Πληροφορικής στο Πανεπιστήμιο Κρήτης.

γ) Ο τομέας Πληροφορικής στο τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών στο Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

δ) Μαθήματα Η.Υ. και πληροφορικής διδάσκονται στις περισσότερες σχολές των ελληνικών ΑΕΙ.

Οι Η.Υ. που διαθέτουν τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά ιδρύματα δίνονται στον πίνακα 3.2.1.

(1) Κώστα Α. Ρήγα, "Εφαρμογές Μικροπολογιστών", σελ. 78, 1984, Αθήνα.

(2) Ηλεκτρονική και Computer, τεύχος 18, Σεπτέμβρης 1984.

3.2.3. Η εκπαίδευση στις Ανώτερες Σχολές

Στα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΤΕΙ πρώην ΚΑΤΕΕ) που εντάσσονται στην Ανώτερη εκπαίδευση, λειτουργούν:

- α) Τμήμα Πληροφορικής στο ΤΕΙ Αθήνας
- β) " Υπολογιστικών Συστημάτων στο ΤΕΙ Πειραιά
- γ) Μαθήματα Η,Υ, και Πληροφορικής γίνονται σε πολλά ΤΕΙ της χώρας.

3.2.4. Η πληροφορική στην Μέση Εκπαίδευση⁽¹⁾

Σχετικά με την εκπαίδευση στους Η.Υ. είναι το Κεφάλαιο Συστήματα Αρίθμησης του βιβλίου της Α' Γυμνασίου και το Κεφάλαιο Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές του βιβλίου της Γ' Γυμνασίου. Το τελευταίο περιέχει την ακόλουθη ύλη : Περιγραφή ενός Η.Υ., Διάτρητη Κάρτα, Διάτρητη Ταινία, Μαγνητική Ταινία, Μονάδες Εισόδου, Λύση ενός προβλήματος με Η.Υ., Λογικά διαγράμματα και παραδείγματα, Αυτόματοι πωλητές.

Στα τεχνικά λύκεια υπάρχει μάθημα "Εισαγωγή στους Η.Υ."

Πειραματική διδασκαλία στους Η.Υ. έχει γίνει στο Πειραματικό Σχολείο Αθηνών από το 1981.

Στην αρχή υπήρχε ένας μικροϋπολογιστής SPECTRUM.

Το 1984 το Σχολείο προμηθεύτηκε άλλους δύο μικροϋπολογιστές, ένα EPSON και ένα T1-99/4A. Τα μαθήματα που διδάσκονται είναι εισαγωγή στους Η.Υ. και η γλώσσα BASIC.

3.2.5. Η εκπαίδευση στις Επιστημονικές Εταιρείες και Οργανισμούς

Οι εταιρείες και Οργανισμοί που παρέχουν εκπαίδευση στους Η.Υ. είναι :

Η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία (ΕΜΕ), Η Εταιρεία Επισ. Πληροφορικής και Η.Υ. (ΕΠΥ), η Ελληνική Εταιρεία Επιχ. Ερευνών (ΕΕΕΕ), η Ελληνική Εταιρεία Διοίκησης Επιχειρήσεων (ΕΕΔΕ), το Ελληνικό Κέντρο Παραγωγικότητας (ΕΛΚΕΠΑ).

(1) Κώστα Α. Ρήγα. "Η διδασκαλία προγραμματισμού Η.Υ. στο Γυμνάσιο, " Εισήγηση στο 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας της ΕΜΕ, Αθήνα 19-23 Δεκεμβρίου 1983.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2.1.

Οι Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές των ΑΕΙ⁽¹⁾

- α) Πανεπιστήμιο Αθηνών
α1) Η π.ε.⁽²⁾ εφαρμοσμένων Μαθηματικών ένα Η.Υ.τύπου CDC CYBER 18-20.
α2) Η π.ε. επιρηνικής Φυσικής ένα Η.Υ. CDC 1700
- β) Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
β1) Το κέντρο Η.Υ. ένα UNIVAC 1106
β2) Η π.ε. Στοιχ. Μηχανών ένα WANG 2200T
- γ) Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
γ1) Το κέντρο Η.Υ. ένα CDC CYBER 171
γ2) " " " " DEC PDP -11/40
γ3) Η π.ε. Φυσικής ένα HEWLETT PACKARD 2116A
γ4) Το Εργαστήριο Φυσικής ένα HEWLETT PACKARD 21 MX
- δ) Πανεπιστήμιο Πατρών
δ1) Το κέντρο Η.Υ. ένα UNIVAC 1100/60-C1
δ2) Η π.ε. Η.Υ. ένα DATA GENERAL ECLIPSE S 100
δ3) Η π.ε. Μηχανών ένα DATA GENERAL NOVA/3
δ4) Η π.ε. Τηλεπικοινωνιών ένα DEC PDP-8
δ5) Η π.ε. Στατιστικής ένα PRIME 300
- ε) Πανεπιστήμιο Θράκης
Το κέντρο Η.Υ. ένα UNIVAC 90/30
- στ) Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ)
στ1) Το Κέντρο Η.Υ. ένα CDC CYBER 171
και 4 συστήματα CDC CYBER 18- 30
στ2) Το Υπολογιστικό Κέντρο (Ζωγράφου) ένα BURROUGHS B-1700
στ3) Η π.ε. Αντοχής Υλικών (Ζωγράφου) ένα DATA GENERAL ECLIPSE S200.

(1) Οικονομικός Ταχυδρόμος Α.Φ. 48 (1438), 26 Νοεμβρίου 1981

(2) π.ε. = πρώην έδρα.

- στ4) Η πρώην έδρα Μηχανικής ρευστών ένα PRIME 350
 - στ5) Η π.ε. Ειδικής Μηχανολογίας ένα PRIME 350
 - στ6) Η π.ε. εφαρμοσμένης Ηλεκτροτεχνίας ένα PRIME 450
 - στ7) Η π.ε. Αεροδυναμικής ένα PRIME 350
 - στ8) Η π.ε. Θεωρίας Πλοίων ένα PRIME 350 και ένα WANG 2200 T
 - στ9) Η π.ε. Μηχ. Εσωτ. Καύσεως ένα WANG 2200T
 - στ10) Η π.ε. Θεωρητικής Μηχανολογίας ένα WANG 2200T
- ζ) Ανωτάτη Βιομηχανική Σχολή Πειραιά
- ζ1) Το Κέντρο Η.Υ. της ΑΒΣΠ διαθέτει ένα Η.Υ. BURROUGHS B-1900 από το 1982.
 - ζ2) 5 μικροϋπολογιστές τύπου IBM-PC (από τον Φεβρουάριο 1984).

3.3. Εφαρμογές της πληροφορικής στην φορολογία

3.3.1. Υπάρχουσα κατάσταση

Οι Η.Υ. χρησιμοποιούνται για φορολογικές υποθέσεις. Όλες οι φορολογικές δηλώσεις υποβάλλονται από τις Εφορίες στην Κεντρική Μηχανογραφική Υπηρεσία του Υπουργείου Οικονομικών (ΜΗΚΥΟ). Εκεί γίνεται ο υπολογισμός του φόρου για κάθε φορολογούμενο, εκτυπώνονται τα εκκαθαριστικά σημειώματα και αποστέλλονται στους φορολογούμενους πολίτες. Παράλληλα γίνεται και η στατιστική επεξεργασία των στοιχείων των φορολογικών δηλώσεων.

Εχει τεθεί τελευταία (1984) σε εφαρμογή και το σύστημα της διαστεύρωσης των φορολογικών στοιχείων. Στην πρώτη φάση γίνεται ο έλεγχος των φορολογικών δηλώσεων για τα ενοίκια κατοικιών και τα σκάφη αναψυχής⁽¹⁾

Η δεύτερη φάση προβλέπει διασταύρωση των φορολογικών στοιχείων στις επιχειρήσεις και στους ελεύθερους επαγγελματίες (δικηγόρους, γιατρούς κ.α.)

Στην περίπτωση των ενοικίων ο έλεγχος είναι σχετικά εύκολος, γιατί η αναγραφή των στοιχείων του ιδιοκτήτη είναι υποχρεωτική για τον μισθωτή. Έτσι με απλή αντιπαραβολή των στοιχείων από τις δηλώσεις του μισθωτή και εκμισθωτή, διαπιστώνεται η ειλικρίνεια των φορολογουμένων.

Στις επιχειρήσεις η διασταύρωση των στοιχείων θα γίνεται από τα στοιχεία αγορών και πωλήσεων που έχουν δηλωθεί από τους φορολογούμενους. Για τους ελεύθερους επαγγελματίες η διασταύρωση των στοιχείων θα γίνεται στους χώρους δραστηριότητας των Π.χ. για τους γιατρούς η διασταύρωση θα γίνεται με τον έλεγχο των στοιχείων στα νοσοκομεία.

(1) "Ηλεκτρονικοί Έλεγχοι για την περιστολή της Κερδοσκοπίας και φοροδιαφυγής", Οικονομικός Ταχυδρόμος, Α.Φ. 10 (1557), 8 Μαρτίου 1984

Οι μηχανογραφικές εφαρμογές της ΜΗΚΥΟ που αφορούν την φορολογία, παρουσιάζουν μειονεκτήματα που οφείλονται στον υπερσυγκεντρωτισμό της υπηρεσίας ΜΗΚΥΟ.

Οι άλλοι φόροι εκτός του φόρου εισοδήματος (χαρτόσημο, φόρος μεταβίβασης ακινήτων, φόρος κληρονομιών κ.α.) υπολογίζονται από τις κατά τόπους εφορίες. Στις τελευταίες περιπτώσεις τα μειονεκτήματα είναι περισσότερα : Χρονοβόρες διαδικασίες, απώλεια εσόδων, ταλαιπωρία των συναλλασσομένων κ.α.

3.3.2 Διάγραμμα της μηχανογράφησης των Εφοριών

Για την βελτίωση της αποτελεσματικότητας του φορολογικού συστήματος προτείνονται τα ακόλουθα :

Κάθε εφορία να εγκαταστήσει ένα μικροϋπολογιστή με πρόσθετο ειδικό προσωπικό 2-3 ατόμων.

Το κόστος για κάθε μικροϋπολογιστή υπολογίζεται σε 3 εκατομμύρια. Οι εφαρμογές που θα μπορούν να γίνουν από τους μικροϋπολογιστές των εφοριών είναι :

1) Κατάλογοι φορολογουμένων (αλφαβητικοί, κατά πηγή, κατά κατηγορία επαγγελματίες κ.λ.π.;. Οι κατάλογοι αυτοί θα μπορούν να δημοσιεύονται. Το πολιτικό κόστος βέβαια σε αυτή την περίπτωση θα είναι υψηλό.

2) Υπολογισμοί φόρων (μεταβίβασης ακινήτων, χαρτόσημο, φόροι, κληρονομιών κ.α.)

3) Σύνταξη συγκριτικών πινάκων

4) Στατιστική επεξεργασία

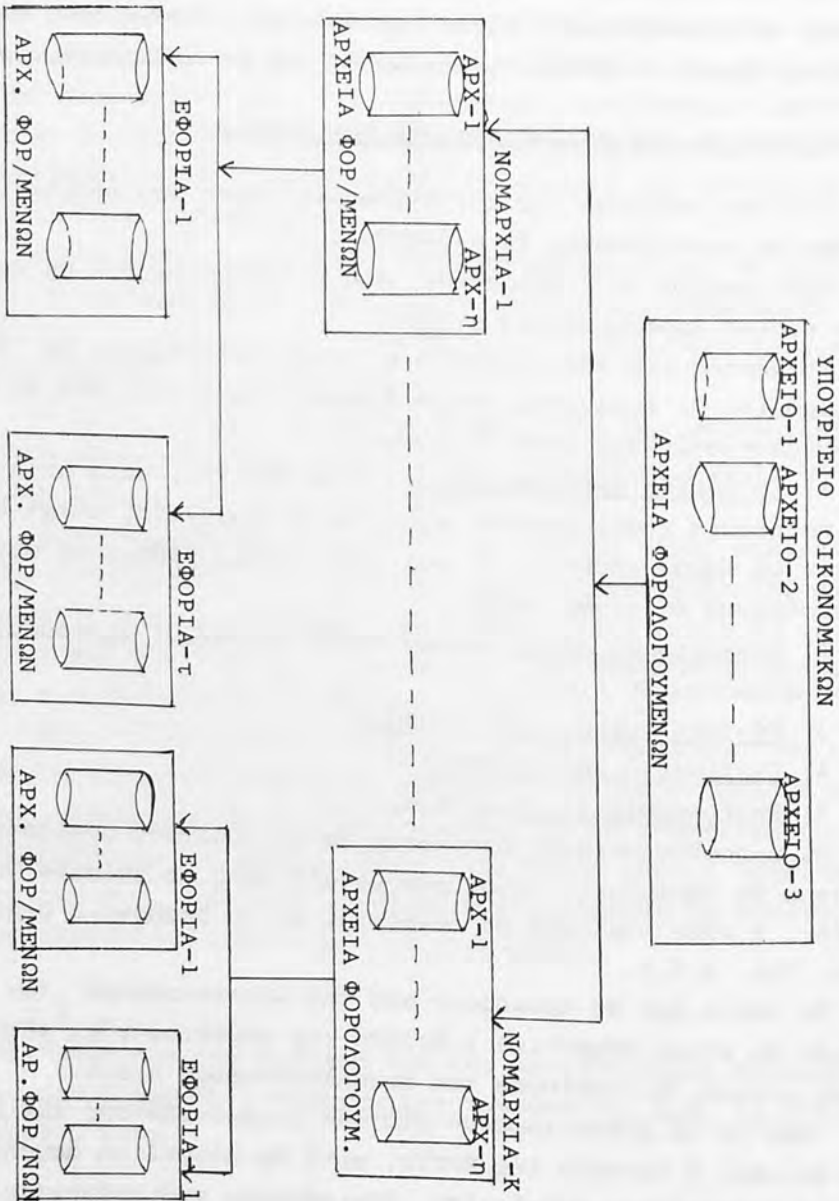
5) Επεξεργασία κειμένων κ.α.

Οι μικροϋπολογιστές στην αρχή θα λειτουργούν ανεξάρτητα. Αργότερα θα μπορούν να συνδεθούν μεταξύ τους σε επίπεδο νομαρχίας. Η κάθε νομαρχία θα συνδέεται με το Υπουργείο Οικονομικών. (Σχ. 4.1.).

Τα οφέλη που θα προκύψουν από την μηχανογράφηση των εφοριών θα είναι σημαντικά : Μείωση της φοροδιαφυγής, εξοικονόμηση χρόνου, διευκόλυνση των συναλλασσομένων κ.ο.κ.

Εάν με το αποκεντρωμένο σύστημα μηχανογράφησης των εφοριών μειωθεί η εργασία της ΜΗΚΥΟ, αυτή θα μπορεί να ασχοληθεί με άλλα αντικείμενα φορολογίας, γενικότερου ενδιαφέροντος. Θα μπορούν π.χ. να δημιουργηθούν βάσεις φορολογικών πληροφοριών, να εγγραφεί σε Η.Υ. κωδικοποιημένη η φορολογική νομοθεσία - νομολογία κ.α. (1)

(1) Κώστα Α. Ρήγα , "Η πληροφορική στον Δημόσιο Τομέα", παρέμβαση στο συνέδριο του Οικονομικού Επιμελητηρίου Ελλάδας, 22,24 Οκτώβρη 1984.



ΕΧ. 3.3.1. Μηχανογράφηση Εισοριών

3.4. Εφαρμογές της πληροφορικής στην Δικαιοσύνη

Στήν Θεσ/νίκη έχει ιδρυθεί το Κέντρο Ευρωπαϊκού Δικαίου (Κ.Ε.Δ.) με επιχορήγηση της ΕΟΚ. Το Κ.Ε.Δ. συνδέεται μέσω τερματικού σταθμού με το Λουξεμβούργο και πέρνει από κεί τις πληροφορίες που χρειάζεται :

Υπάρχει δυνατότητα να καταγράφεται με Η.Υ, η νομοθεσία και νομολογία καθώς και οι αποφάσεις των δικαστηρίων. Από τούς Η.Υ εύκολα μπορούν οι ενδιαφερόμενοι να αναζητήσουν τα στοιχεία που θέλουν.⁽¹⁾

Το ΕΛΚΕΠΑ έχει μελετήσει από το 1981 την μηχανογραφική οργάνωση των αναπτυξιακών νόμων για τις ιδιωτικές επενδύσεις του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας.⁽²⁾

Οι υπηρεσίες της Ελληνικής Βουλής μελετούν την δημιουργία συστήματος τεκμηρίωσης των πρακτικών του Ελληνικού Κοινοβουλίου. Άλλες χώρες έχουν δημιουργήσει αυτά τα συστήματα από το 1960. Στις ΗΠΑ π.χ. υπάρχει το CRS (= Congressional Research Service), στην Γερμανία το GESTA, στην Γαλλία το SEANCE κα.⁽³⁾⁽⁴⁾

(1) Μηχανοργάνωση 1983, Ετήσιο αφιέρωμα του Οργανισμού Hellenews, σελ. 20, Φεβρ. 1983

(2) Μηχανοργάνωση 1983, σελ. 25, Φεβρουάρ. 1983

(3) Κώστα Α. Ρήγα, "Οι Η.Υ. στις διαδικασίες της Βουλής", σελ. 15, Αθήνα, 1978

(4) Κώστα Α. Ρήγα, "Ευρετηρίαση πρακτικών της Βουλής με Η.Υ.", σελ., 21. Αθήνα 1979

3.5. Εφαρμογές στην Ιατρική

Οι Η.Υ. χρησιμοποιούνται στα νοσοκομεία για τον προγραμματισμό εισαγωγής των ασθενών, για την λογιστική παρακολούθηση, οργάνωση φαρμακείου, αυτοματοποιημένες εξετάσεις κλινικών και εργαστηρίων, εκπαίδευση, έρευνα κ.α

Άλλες εφαρμογές είναι οι διάφοροι υπολογισμοί σε περιπτώσεις εγχειρήσεων, οι διαγνώσεις με την βοήθεια του λογισμού των πιθανοτήτων, οι υπολογισμοί των μεγεθών των ακτινοβολιών κ.α. (1)

Με την βοήθεια των Η.Υ. έχουν γίνει πληροφοριακά συστήματα σε κλινικά εργαστήρια αξονικής τομογραφίας. (2)

Μια άλλη εφαρμογή αναφέρεται η επεξεργασία ηλεκτροκαρδιογραφήματος από Η.Υ. Ένα τέτοιο σύστημα έχει αναπτυχθεί από την ερευνητική ομάδα ΚΠΕ "Δημόκριτος". (3)

Μεγάλη εφαρμογή στην Ιατρική βρίσκουν οι βάσεις πληροφοριών. Μια πολύ γνωστή βάση για ιατρικά θέματα είναι η MEDLARS, που έχει προσπέλαση και με το EURONET-DIANE μέσω του κέντρου πληροφόρησης DIMDI. (4)

(1) Κώστα Α. Ρήγα, "Εφαρμογές των Η.Υ. στην Ιατρική" σελ.130-134 στο "Αρχές Προγραμματισμού Η.Υ.", Αθήνα, 1972

(2) Ν. Παντελίδη, Δ. Κάβουρα, "Ανάπτυξη και Εφαρμογή ενός πληροφοριακού συστήματος σε ένα κλινικό Εργαστήριο αξονικής τομογραφίας", Πρακτικά 1ου Συνεδρίου Πληροφορικής, τόμος 3, σελ. 88, Αθήνα 1984.

(3) Φ. Γκριτζάλη, "Η πληροφορική στην Ιατρική", πρακτικά 1ου Συνεδρίου πληροφορικής, τόμος 3, σελ. 69. Αθήνα, 1984.

(4) Κώστα Α. Ρήγα, "Εφαρμογές Μικροϋπολογιστών", Αθήνα, 1984.

3.6. Εφαρμογές της Πληροφορικής στις Τέχνες

Οι Η.Υ. και η ηλεκτρονική έχουν χρησιμοποιηθεί με επιτυχία στις Καλές Τέχνες: μουσική, ποίηση, εικαστικές τέχνες κ.α.

Στην μουσική με την βοήθεια Η.Υ. γίνονται αναλύσεις αλλά και συνθέσεις ποιημάτων. Στις εικαστικές τέχνες οι Η.Υ. χρησιμοποιούνται για να αποδώσουν διάφορα σχήματα στον εκτυπωτή ή στην οθόνη κ.α. (1)

Στις αρχές του 1984 πραγματοποιήθηκε στο Παρίσι η έκθεση "Ηλέκτρα", ή ο ηλεκτρισμός και η ηλεκτρονική στην Τέχνη. Στην έκθεση αυτή διάφορες συσκευές, Η.Υ., βίντεο, λέιζερ, ολογράμματα κ.α. ζωντάνεψαν ένα φανταστικό κόσμο ηλεκτρονικής μαγείας για τον θεατή.

Μεγάλη εφαρμογή βρίσκουν οι βάσεις πληροφοριών στις Τέχνες. Π.χ. η ICONOTEK είναι μια βάση πληροφοριών του Γαλλικού Υπουργείου Πολιτισμού.

Ένα τμήμα της πολιτιστικής κληρονομιάς της Γαλλίας έχει καταγραφεί στα μαγνητικά αρχεία ενός Η.Υ. Από το ICONOTEK οι ενδιαφερόμενοι μέσω της τηλεφωνικής γραμμής και ενός τερματικού σταθμού, μπορούν να αναζητήσουν τις πληροφορίες που θέλουν. Στην Ελλάδα ένα τερματικό είναι εγκατεστημένο στο Γαλλικό Ίνστιτούτο. Στην οθόνη του τερματικού εμφανίζονται τα εκθέματα Μουσείων, πίνακες κ.α.

(1) Κώστα Α. Ρήγα, "Αρχές Προγραμματισμού Ηλεκτρονικών Υπολογιστών", σελ. 148-162, Αθήνα, 1972.

3.7. Η πληροφορική στις μικρομεσαίες Επιχειρήσεις

Η πληροφορική αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα ανάπτυξης των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ).

Στην Ελλάδα υπάρχουν 126-127.000 βιοτεχνίες από τις οποίες οι πιο αξιόλογες είναι 5-6000⁽¹⁾.

Μερικές εργασίες που θα μπορούσαν να γίνουν με την βοήθεια Η.Υ. από τις ΜΜΕ είναι οι ακόλουθες⁽²⁾:

- Τήρηση λογαριασμών πελατών
- Κοστολόγηση
- Τήρηση βιβλίων όπως απαιτεί ο ΚΦΣ
- Προγραμματισμός παραγωγής, πωλήσεων, δαπάνων κ.α.
- Τήρηση αποθήκης.
- Στατιστική κ.α.

Ο ΕΟΜΜΕΧ έχει δημιουργήσει ειδική υπηρεσία για την υποβοήθηση των ΜΜΕ στον τομέα της πληροφόρησης με ιδιαίτερη έμφαση στις κοινοπραξίες.

Ο ΕΟΜΜΕΧ έχει συνδεθεί με τράπεζες πληροφοριών του εξωτερικού μέσω του δικτύου EURONET.

Υπάρχουν και δυνατότητες ανακτήσεων πληροφοριών από τα συστήματα TECHNOTEC - CYBERNET της CDC Αμερικής και G. CAM της Γαλλίας σε θέματα εκπαίδευσης, νομοθεσίας, βιβλιογραφίας, νέας τεχνολογίας, οικονομίας κ.α.⁽³⁾

(1) "Η πληροφορική ανοίγει τώρα και την πόρτα των ΜΜΕ", Εξπρές, 14-10 1984

(2) Ο MICRO στην ΜΜΕ" Ηλεκτρονική και Computer, σελ. 80, τεύχ. 20 Νοέμ. 1984

(3) Κώστα Α. Ρήγα, "Εφαρμογές μικροπολογιστών -I", σελ. 70, Αθήνα, 1984

Με χρηματοδότηση της 5ης Γενικής Διεύθυνσης (Τομέας Απασχόλησης, Εκπαίδευσης και Κοινωνικών Υποθέσεων) της ΕΟΚ διεξάγεται από το Α εξάμηνο 1984 μία έρευνα σχετικά με την πληροφορική στις ΜΜΕ.

Η έρευνα γίνεται παράλληλα και σε δύο άλλες χώρες της ΕΟΚ τη Ιρλανδία και την Δανία .

Την διεξαγωγή της έρευνας έχει αναλάβει η "Εταιρεία Συμβούλων Διοικήσεων Επιχειρήσεων Coopers and Lybrand". (1)

Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο έχει προτείνει με ψήφισμα του την δημιουργία ενός Ευρωπαϊκού κέντρου ΜΜΕ. Κύριος Σκοπός του Κέντρου αυτού είναι η παροχή πληροφόρησης στις ΜΜΕ. Έτσι το Κέντρο σύμφωνα με το ψήφισμα, πρέπει να διαθέτει τράπεζες στοιχείων (Data Banks) σχετικά με τις εθνικές και κοινοτικές διατάξεις που αφορούν τις ΜΜΕ (2).

(1) "Κοινοτική έρευνα για την πληροφορική στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις". Εξπρές, 14-10-1984.

(2) "Κέντρο Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων δημιουργείται από την ΕΟΚ", Οικον. Ταχυδρόμος, Α.Φ. 2(1549), σελ. 22, 12 Ιαν. 1984.

3.8. Η Πληροφορική στην Γεωργία

Στην ΠΑΣΕΓΕΣ έχει ιδρυθεί τμήμα Μηχανογραφικής Υποστήριξης Συνεταιριστικών Οργανώσεων Ηλεκτρον. Υπολογιστές έχουν εγκαταστήσει:

- 1) Η Ένωση Γεωργικών Συνεταιρισμών Λάρισας το 1981. Ο τύπος του Η.Υ. είναι HONEYWELL BULL 61/DPS
 - 2) Η Ένωση Γεωργικών Συνεταιρισμών Καρδίτσας το 1981. Ο Η.Υ. είναι HONEYWELL BULL 61/DPS
 - 3) Η Ε.Γ. Συνετ. Τρικάλων το 1981. Τύπος Η.Υ. HONEYWELL BULL 61/DPS.
 - 4) Η ΣΕΚΟΒΕ με τους Η.Υ.
 - α) στο Εργοστάσιο Γιαννιτσών στα Γιαννιτσά, HONEYWELL BULL 61/30
 - β) στα κεντρικά γραφεία στη Θεσσαλονίκη HONEYWELL BULL 61/40-2
 - γ) στο εργαστήριο Δράμας, Δράμα HONEYWELL BULL 61/40
 - δ) στο εργοστάσιο Σερρών, Ξάνθη HONEYWELL BULL 61/40
 - 5) Η Αγροτική Συνεταιριστική Βιομηχανία Γάλακτος Λαμίας, Λαμία. Τύπος WANG 2200 T.
 - 6) Ο Γ.Σ. Ρόδου (1982)
 - 7) Ο Γ.Σ. Πεζών
 - 8) Ο Γ.Σ. Σερρών
 - 9) Ο Γ.Σ. Πατρών
 - 10) Η Ομοσπονδία Γ.Σ. Θεσσαλονίκης
 - 11) Η Συνεταιριστική Προμηθευτική Ένωση (ΣΠΕ), 1981
 - 12) Η Ελληνική Βιομηχανία Ζωοτροφών (ΕΛΒΙΖ)
 - 13) Η Ε.Γ.Σ. Χαλκιδικής
 - 14) Η Ε.Γ.Σ. Κέρκυρας κ.α.
- Οι εφαρμογές συνήθως είναι γενική λογιστική, τιμολόγηση, κόστος λόγηση κ.α.
- Ετοιμάζονται να εγκαταστήσουν Η.Υ. η ΑΓΡΕΞ, η Ελαιουργική, η

Συνεταιριστική Ασφαλιστική κ.α. (1),(2)

3. 9. Η πληροφορική στην Ναυτιλία

Για τον προσδιορισμό της θέσης ενός σκάφους χρησιμοποιούνται ορισμένες γραμμές θέσης ή LOP (Lines of Position) που είναι οι γεωμετρικοί τόποι της θέσης σε σχέση με σημεία αναφοράς.

Τα LOPS δίνονται από οπτική παρατήρηση σημείων, από RADAR, , από αστρονομικές παρατηρήσεις ουρανίων σωμάτων, από συστήματα ηλεκτρονικής ναυτιλίας όπως υπερβολικά συστήματα (DECCA, LORAN A και C, OMEGA κ.λ.π.) από συστήματα δορυφορικής ναυτιλίας (SATE LLITE NAVIGATION) κ.α⁽³⁾

(1) Ι. Κροντήρης, "Μέ κίνηση ηλεκτρονική οι Γ. Συνεταιρισμοί", Εξπρές - Hellenews, σελ. 32, Φεβρουάριος 1983

(2) Ι. Κροντήρης, "Στήν μάχη του εκσυγχρονισμού οι Γ. Συνεταιρισμοί", Εξπρές - Hellenews, σελ. 45, Μάρτης 1984

(3) "Computer και Ναυτιλία", Ηλεκτρονική και Computer, σελ. 60, τευχ. 11, Δεκ. 1983

3.10. Πληροφορική και ανάλυση κειμένων

Οι Η.Υ. διευκολύνουν στην δημιουργία "συμφωνιών" για την ανάλυση των αρχαίων κειμένων.

Μια συμφωνία είναι ένας αλφαβητικός κατάλογος που καταγράφει όλες τις χρήσεις μιας λύσης σε κείμενο.

Εκτός από τα γνωστά συστήματα Η.Υ. έχουν κατασκευαστεί στις ΗΠΑ ειδικό Η.Υ. για την ανάλυση αρχαίων κειμένων. Ένας τέτοιος Η.Υ. είναι ο Ibycus (Ιβυκος από το όνομα του Έλληνα ποιητή που έζησε το 600 π.Χ.). Ένας Ibycus κοστίζει 30,000 - 70000 δολάρια. Η γλώσσα προγραμματισμού του Ibycus ονομάζεται Ibyx. Ο Ibycus μπορεί να διαβάσει ολόκληρο τον Πλάτωνα σε 30 δευτερόλεπτα ενώ ένας άλλος Η.Υ. θέλει 10 λεπτά. Στο Πανεπιστήμιο της California στο Irvine, μια επιστημονική ομάδα, η Thesaurus Linguae Graecae, χρησιμοποιεί τον Ibycus για την συγκέντρωση ολόκληρης της Ελληνικής λογοτεχνίας σε μια Τράπεζα Δεδομένων (Data Bank).

Στο Πανεπιστήμιο της Pennsylvania, η ομάδα Kraft, χρησιμοποιεί τον Ibycus, για την συσχέτιση 2000 γνωστών αρχαίων Ελληνικών χειρογράφων που περιέχουν μεταφράσεις βιβλικών γραφών. (1)

Το EUROTRA είναι ένα πρόγραμμα που έχει σκοπό να υποβοηθήσει το πρόβλημα της μετάφρασης κειμένων με Η.Υ. Η μετάφραση θα αναφέρεται στις 7 επίσημες γλώσσες της ΕΟΚ. Το Υπουργείο Έρευνας και Τεχνολογίας έχει προκηρύξει διαγωνισμό για την πρόσληψη ειδικών επιστημόνων που θα ασχοληθούν με το EUROTRA.

(1) "Υπολογιστές στη μελέτη των αρχαίων κειμένων", Computer για όλους, σελ. 88, τεύχος 14, Ιούνιος 1984.

3.11. Η Πληροφορική στις Τράπεζες

Υπολογίζεται ότι το ένα τρίτο του εγκατεστημένου εξοπλισμού πληροφορικής στην χώρα μας, από πλευράς οικονομικής επένδυσης, βρίσκεται στις Τράπεζες.

Στις Τράπεζες υπάρχουν και ειδικά ηλεκτρονικά συστήματα που εξυπηρετούν τις ανάγκες των.

Έτσι στις Τράπεζες είναι εγκατεστημένα συστήματα.

1) Αυτόματες Ταμειολογιστικές Μηχανές (Automatic Teller Machine - ΑΤΜ). Με τις διατάξεις αυτές μπορούν να γίνουν διάφορες συναλλαγές, όπως καταθέσεις, αναλήψεις, αντίγραφα λογαριασμών, κ.α. χωρίς την μεσολάβηση τραπεζικών υπαλλήλων. Οι συναλλαγές γίνονται με την βοήθεια μιας "ειδικής πλαστικής κάρτας". Οι συναλλαγές μπορούν να γίνουν όλο το 24-ωρο⁽¹⁾

Μέχρι τις αρχές του 1982 υπολογίζεται ότι στις ΗΠΑ είχαν εγκατασταθεί 30.000 περίπου ταμειολογιστικές μηχανές, με ρυθμό πάνω από 800 τον μήνα⁽²⁾

2) Διανεμητές Χρημάτων (Cash dispenser). Οι διανεμητές χρημάτων ή Μηχανές Ανάληψης χρημάτων είναι συστήματα με την βοήθεια των οποίων είναι δυνατή η ανάληψη χρημάτων από τραπεζικό λογαριασμό χωρίς την μεσολάβηση υπαλλήλου. Η ανάληψη μπορεί να γίνει οποιαδήποτε ημέρα ή ώρα.

3) Χρηματοθυρίδες (Cash Depositor) . Με τις χρηματοθυρίδες μπορεί να γίνει κατάθεση χρημάτων σε τραπεζικό λογαριασμό χωρίς την μεσολάβηση υπαλλήλου και οποιαδήποτε ημέρα ή ώρα.

4) Τερματικές συσκευές στα σημεία πώλησεως αγαθών (Point of Sales) Με τις διατάξεις αυτές γίνεται εισαγωγή στοιχείων σε ένα σύστημα Η.Υ. Οι διατάξεις αυτές είναι εγκατεστημένες στα σημεία λιανικών πωλήσεων.

5) Το Αρχείο Πληροφοριών του πελάτη (Customer Information File -CIF) Με το σύστημα αυτό όλοι οι λογαριασμοί του πελάτη πε

(1) Ν. Σαργέντη, "Η ένταξη της τεχνολογίας στις Τράπεζες", Οικονομ. Ταχυδρόμος. Α.Φ. 50 (1 45), 15 Δεκεμβ. 1983

(2) Νέες μορφές παροχής τραπεζικών υπηρεσιών", Οικ. Ταχ. Α.Φ. 50, (1544), 15-12-1983

ριέχονται στην ίδια "μηχανογραφική εγγραφή" ή συνδέονται όλοι με μια "μηχανογραφική εγγραφή" του πελάτη, που περιέχει τα σταθερά στοιχεία αυτού.

Στον πίνακα 3.11.1. αναγράφονται τα συστήματα Η.Υ. που είναι εγκατεστημένα στις Τράπεζες στην Ελλάδα⁽¹⁾ : Στόν πίνακα αυτό δεν περιλαμβάνονται τα συστήματα μικροϋπολογιστών.

(1) Δ. Ρίτσου , "Η μηχανογράφηση στις Τράπεζες, οι εξελίξεις διεθνώς και στην Ελλάδα", Οικον. Ταχ. Α.Φ. 50 (1544), 15 Δεκεμ. 1983

ΠΙΝΑΚΑΣ 3,11.1.

ΟΙ Η.Υ. ΣΤΙΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

I. Ελληνικές Εμπορικές Τράπεζες

1. ΓΕΝΙΚΗ IBM-4341
2. ΕΘΝΙΚΗ IBM-3031 (2 συστήματα), IBM-3033 (2 συστήματα),
3. ΕΜΠΟΡΙΚΗ IBM-370-145 (2 συστήματα), IBM 3031 (ΓΕΡΑΝΟΣ Α.Ε.)
4. ΙΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΛΑΪΚΗ IBM-4347 (2 συστήματα),
ΤΡΑΠ. ΕΛ. (ΠΥΡΑΜΙΣ Α.Ε.) BURROUGHS -800, CDC -18-20
(2 συστήματα), HB- MINI 6
5. ΤΡΑΠΕΖΑ ΑΙΓΑΙΟΥ ----
6. " ΑΤΤΙΚΗΣ Εξυπηρέτηση από ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡ.
7. " ΕΡΓΑΣΙΑΣ BURROUGHS -6930 (2 συστήματα),
BURROUGHS -1720
8. " ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ -
9. " ΚΡΗΤΗΣ Εξυπηρέτηση από "ΠΥΡΑΜΙΣ Α.Ε."
" " SERVICE BUREAU,
NCR - 8250
10. ΤΡΑΠΕΖΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΘΡΑΚΗΣ
11. ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ Εξυπηρέτηση από ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ
12. " ΠΙΣΤΕΩΣ UNIVAC 1100/60 -C2 (2 συστήματα)
UNIVAC 90/30, BURROUGHS -800

II. Ξένες Τράπεζες στην Ελλάδα

1. ALGEMENE NEDERLAND IBM-S34
2. AMERICAN EXPRESS IBM-370/125
3. ARAB BANK NCR 8270
4. CITIBANK IBM 4341 (2 συστήματα)
IBM 370/125,
IBM 370/138, WANG 2200 T
5. CITIBANK (MENA) NCR 8250, PE 3220
WANG 2200 T
6. BIAO HB 61/40
7. BARCLAYS NCR 8270
8. CHASE MANHATTAN IBM S 34

- 9. CONTINENTAL ILLINOIS DP 5500
DP 2200T
DP 1800
- 10. GRINDLAYS IBM S 34
- 11. MIDLAND IBM S 34
- 12. SOCIETE GENERALE NCR 8270
- 13. WILLIAMS AND GLYNS IBM S 32
GA 16/220

III. ΕΙΔΙΚΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΚΑΙ ΙΔΡΥΜΑΤΑ

- 1. ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ IBM-4341 (2 συστήματα)
- 2. ΕΤΒΑ IBM S 38
- 3. ΕΤΕΒΑ IBM S 34
- 4. ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΛΛΑΔΑΣ IBM 3031,
IBM -370/125,
NCR -8250(3 συστήματα) (PRIME- 450
- 5. ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ NCR 8565 M (2 συστήματα),
NCR 8270, NCR C-200
- 6. ΤΑΜΕΙΟ ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΔΑΝΕΙΩΝ Εξυπηρετ. από SERVICE BUREAU
- 7. ΤΑΧΥΔΡ. ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΙΟ IBM 4331
- 8. ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΠΙΣΤΕΩΣ - -
- 9. ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ
- 10. ΤΡΑΠΕΖΑ ΥΠΟΘΗΚΩΝ

Παρατηρήση

- CDC = CONTROL DATA,
- DP = DATA POINT, GA = GENERAL
- AUTOMATION , HB = HONEYWELL BULL,
- PE = PERKIN ELMER

3.12. Η πληροφορική στον τουρισμό

3.12.1. Εισαγωγή

Η πληροφορική έχει αρχίσει να εφαρμόζεται στα Ξενοδοχεία, στα τουριστικά γραφεία και στις υπηρεσίες τουρισμού.

Πολλές εταιρείες Η.Υ. μαζί με τα μηχανήματα διαθέτουν και έτοιμα ειδικά προγράμματα για τον τουρισμό (Ξενοδοχεία, τουριστικά γραφεία κ.α.) Τα προγράμματα αυτά είναι εύκολα στη χρήση τους και δεν απαιτούν ειδικό προσωπικό. Τα προγράμματα π.χ. για τα Ξενοδοχεία δίνουν ή επιτρέπουν :

- στοιχεία κρατήσεων κατά πελάτη ,κατά ημερομηνία, κατά πρακτορείο κ.λ.π. .
- την κατάσταση αφίξεων - αναχωρήσεων
- την κατάσταση πληρότητας Ξενοδοχείων
- την αυτόματη ενημέρωση λογαριασμών
- το ιστορικό αρχείο πελατών
- τα κοστολογικά και λογιστικά στοιχεία του Βαθ και του εστιατορίου.
- την πληρότητα του Ξενοδοχείου
- τις καταστάσεις για τις διάφορες υπηρεσίες του δημοσίου
- την επεξεργασία κειμένων στα ελληνικά και σε άλλες γλώσσες.
- τις διάφορες στατιστικές κ.ο.κ. (1)

Για το άμεσο μέλλον προβλέπεται ότι πληροφορίες που θα αφορούν τον τουρισμό θα είναι προσιτές από ειδικά ηλεκτρονικά κέντρα. Τα ταξιδιωτικά γραφεία θα προσφέρουν αυτοματοποιημένα συστήματα κρατήσεων θέσεων. Η επεξεργασία των στοιχείων με Η.Υ. θα γίνεται ακόμη και από τις μικρές τουριστικές επιχειρήσεις οικογενειακού χαρακτήρα. (2)

Στον πίνακα 3.12.1. δίδονται οι επιχειρήσεις που διαθέτουν Ξενοδοχειακά προγράμματα. (3)

(1) Computer για όλους, "Μηχανογράφηση Ελληνικών Ξενοδοχείων", σελ. 66-73, τεύχος 16, Αύγουστος ,1984

(2) Robert W. Mc Intosh, Charles R. Goeldner, "Tourism: Principles, Practices, Philosophies" Grid Publishing, Inc., Columbus, Ohio, p. 484,1984

(3) Τουρισμός και Οικονομία, σελ.43, τεύχ.71, Οκτώβρ.1984.

Από τις επιχειρήσεις αυτές η ABACUS διαθέτει το πακέτο προγραμμάτων XENOS , η COMPUTER BUSINESS SYSTEM το σύστημα INFOXENIA , η NIXDORF το MLS και το προσαρμοσμένο στην ελληνική αγορά HORAS κ.ο.κ. (1)

3.12.2. Η πληροφορική στα Ξενοδοχεία της Ελλάδος

Οι Ξενοδοχειακές επιχειρήσεις στην Ελλάδα προχωρούν με γρήγορο ρυθμό στην εγκατάσταση συστημάτων Η.Υ. Πιο κάτω αναφέρονται πληροφορίες για Ξενοδοχεία που έχουν εγκαταστήσει ή μελετούν την εγκατάσταση συστημάτων Η.Υ. σε 1-2 χρόνια (2)

1. INTERCONTINENTAL ATHENAEUM

Το Ξενοδοχείο αυτό έχει εγκαταστήσει 2 συστήματα IBM-34 και έχει εκπαιδεύσει το προσωπικό του. Το ένα σύστημα έχει 4 τερματικά και καλύπτει το λογιστήριο, τον προϋπολογισμό, τους καταλόγους κ.α. Το άλλο σύστημα έχει 25 τερματικά και εργάζεται όλο το 24ωρο. Για το Ξενοδοχείο αυτό υπάρχει δυνατότητα κράτησης δωματίων μέσω του συστήματος PRESTEL (3)

2. KAPABEL

Το Ξενοδοχείο έχει εγκαταστήσει από το 1983 δύο Η.Υ. της Ν.Σ.Ρ. Τα προγράμματα του Η.Υ. αφορούν τις εργασίες κρατήσεων και παραγγελιών, την καταγραφή στοιχείων σχετικά με τις συνήθειες του πελάτη κ.α.

3. LEDRA MARRIOT

Έχει εγκατασταθεί Η.Υ. που δίνει πληροφορίες μάρκετινγκ, δημογραφικές στατιστικές, στοιχεία για την εξέλιξη τιμών. Ένας άλλος Η.Υ. λειτουργεί στο τεχνολογικό τμήμα από το οποίο πέρνονται στοιχεία για την ρύθμιση θερμοκρασιών, την κατάσταση μηχανημάτων κ.α.

(1) "INFOXENIA: Ένα μηχανογραφικό σύστημα για Ξενοδοχεία", MICRO, σελ. 47, τεύχος 3, Φεβρουάριος 1983

(2) Μ. Χάλλου, "Ηλεκτρονική η παροχή των υπηρεσιών στα Ξενοδοχεία", Κομπιούτερς, ειδικό αφιέρωμα του HELLENEWS, Μέρος Α', 1 Νοεμβρίου 1984.

(3) Computer για όλους, σελ. 101, τεύχος 16, Αύγουστος, 1984

4. HILTON

Στην επιχείρηση αυτή λειτουργεί σύστημα Η,Υ. που καλύπτει το τηλεφωνικό κέντρο και αυτόματα γίνεται ο υπολογισμός του κόστους.

Μέσα στο 1984 θα εγκατασταθούν και συστήματα Η.Υ. IBM.

5. HOLIDAY INN

Στο ξενοδοχείο αυτό λειτουργούν 2 συστήματα Η,Υ. Με το ένα σύστημα γίνεται ο έλεγχος των αποθηκών και η μισθοδοσία. Το άλλο σύστημα που συνδέεται άμεσα με τον κεντρικό Η,Υ. των ξενοδοχείων HOLIDAY INN έχει αναλάβει την αυτόματη κράτηση σε και από οποιοδήποτε ξενοδοχείο αυτής της επιχείρησης στον κόσμο

6. ΑΣΤΕΡΑΣ

Το θέμα της αγοράς και εγκατάστασης στα ξενοδοχεία της επιχείρησης βρίσκεται στα στάδια της μελέτης. Η κράτηση δωματίων μπορεί να γίνει από το σύστημα PRESTEL.

7. KINGK TΖΩΡΤΖ

Η μελέτη για την αγορά Η.Υ. ετοιμάζεται.

Η εγκατάσταση του συστήματος προβλέπεται να γίνει το 1985.

8. ΜΕΓΑΛΗ ΒΡΕΤΤΑΝΙΑ

Έχει ολοκληρωθεί η μελέτη για την εγκατάσταση Η.Υ. Προβλέπεται ότι το σύστημα θα λειτουργήσει μέσα στο 1985.

9. MERIDIEN

Οι μελέτες για την αγορά και λειτουργία Η,Υ. στην επιχείρηση βρίσκονται στο τελικό στάδιο. Η επιχείρηση έχει καταλήξει να αγοράσει ένα σύστημα IBM.

10. ΧΑΝΔΡΗΣ

Η επιχείρηση πρόκειται να εγκαταστήσει ένα σύστημα IBM-36. Οι πρώτες εφαρμογές θα αναφέρονται σε θέματα λογιστικής, στατιστικής, μισθοδοσίας κ.λ.π.

11. ΚΑΛΥΨΩ ΡΟΔΟΥ

12. STEPS OF LINDOS ΡΟΔΟΥ

13. ΩΚΕΑΝΙΣ ΡΟΔΟΥ

Η μηχανογράφηση των ξενοδοχείων (11), (12) (13)

πραγματοποιήθηκε το 1983 με Η.Υ. SEICO (τύπου 8600). Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε είναι της εταιρείας UNIDATA. Το πρόγραμμα αυτό πωλείται από την Αμερικάνικη εταιρεία, SENTINEL COMPUTERS μέσω των αντιπροσώπων της σε 28 χώρες με αναπτυγμένο τουρισμό.⁽¹⁾

14. APOLLO ΡΟΔΟΥ

15. PLAZA ΡΟΔΟΥ

Τα Ξενοδοχεία (14), (15) έχουν μηχανογραφηθεί από την εταιρία UNIDATA ΑΕΒΕ.

Η εγκατάσταση του APOLLO αποτελείται από Η.Υ. SEICO 8600 με 3 τερματικά και σκληρό δίσκο των 20 Mbytes. Η εγκατάσταση του PLAZA περιλαμβάνει ένα SEICO 8600 με 2 τερματικά.

Το Ξενοδοχειακό πακέτο προγραμμάτων της UNIDATA καλύπτει όλο το κύκλωμα των Ξενοδοχειακών εργασιών π.χ. κρατήσεις (Front office), λογιστήριο πελατών (Main courant), λογιστικά πρακτορείων (Sity Ledger), γενική λογιστική, αποθήκη, προμηθευτές κ.α. (Back Office). κ.α. (2)

16. ASTIR PALACE ΚΕΡΚΥΡΑΣ

17. PENINSULA ΚΡΗΤΗΣ

18. SUN BEACH ΡΟΔΟΥ

19. ΕΙΡΗΝΗ ΡΟΔΟΥ

Σε κάθε ένα από τα Ξενοδοχεία (16), (17), (18), (19) εγκαταστάθηκε και δούλεψε το πρώτο εξάμηνο του 1984 το ολοκληρωμένο μηχανογραφικό σύστημα XENOS της εταιρίας ABACUS⁽³⁾

(1) MICRO, το περιοδικό των μικροκομπιούτερς, σελ. 25, τεύχος 7, Σεπτέμβρ. 1983.

(2) " Η UNIDATA μηχανοργανώνει Ξενοδοχεία της Ρόδου", Computers για όλους, σελ. 32, τεύχος 12, Μάρτης 1984.

(3) Computer για όλους, σελ. 73, τεύχος 16, Αυγούστος 1984.

3.12.3. Η πληροφορική στα γραφεία τουρισμού της Ελλάδας

Τα μεγαλύτερα ταξιδιωτικά γραφεία μελετούν την εγκατάσταση Η.Υ. για την καλύτερη οργάνωση των υπηρεσιών τους. Πιο κάτω δίνονται στοιχεία για 4 ταξιδιωτικά γραφεία.

1. ΓΚΙΝΗΣ

Οι εφαρμογές του Η.Υ. της επιχείρησης αυτής καλύπτουν τον τομέα του λογιστηρίου. Γίνονται δε μελέτες για επέκταση των εφαρμογών σε άλλους τομείς: κρατήσεις θέσεων, σύνδεση με αεροπορικές εταιρίες κ.α.

2. ΟΡΙΖΩΝ

Από το 1983 έχει εγκατασταθεί Η.Υ. στην επιχείρηση. Οι εφαρμογές του Η.Υ. καλύπτουν κύρια το λογιστήριο. Για το 1985 προβλέπεται οι εφαρμογές του Η.Υ. να καλύπτουν τις εργασίες παραγγελιών - κρατήσεων κ.α.

3. LEV TOURS

Γίνονται μελέτες για την αγορά συστήματος Η.Υ. Οι πρώτες εφαρμογές θα καλύπτουν τις ανάγκες του οικονομικού - λογιστικού συστήματος της επιχείρησης.

4. ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΑΜΠΡΑΚΗ

Ο οργανισμός αυτός δημιουργεί βάση πληροφοριών για θέματα τουρισμού στην Ελλάδα σε συνεργασία με ξένο οίκο. Η εργασία εντάχθηκε στο πρόγραμμα ESPRIT της ΕΟΚ και έτσι επιχορηγείται.⁽¹⁾

Η εταιρία "Πληροφορική Κρήτης ΕΠΕ" (Ηράκλειο, τηλ. 081-28 3251) διαθέτει το πακέτο προγραμμάτων Travel Bureau System Management. Αυτό είναι κατάλληλο για την μηχανογράφηση ενός τουριστικού γραφείου με τους ταξιδιωτικούς πράκτορες (Tour Operators) του εξωτερικού και με τα ελληνικά ξενοδοχεία.⁽²⁾ Ένα άλλο πακέτο προγραμμάτων κατάλληλο για τουριστικά γραφεία έχει αναπτυχθεί από την εταιρία "Ερρ. Μπαφάλης Α.Ε."⁽³⁾

(1) Πρακτικά 1ου συνέδριου "Η πληροφορική στην Ελλάδα", ΤΕΕ τόμος 1, σελ. 71, Αθήνα, 1984

(2) "Πακέτο για τουριστικά γραφεία από την "Πληροφορική Κρήτης", Computer για όλους, σελ. 30, τεύχος 18, Οκτώβρης 1984

(3) MICRO, σελ. 52, τεύχος 2, Δεκ. 1982.

3.12.4. Η πληροφορική στις υπηρεσίες τουρισμού

1. ΕΟΤ

Στον ΕΟΤ έχουν μηχανογραφηθεί: η μισθοδοσία προσωπικού, οι άδειες λειτουργίας και κτιρίου των ξενοδοχειακών μονάδων, η ασφάλιση των ξεναγών και η στατιστική διανυκτερεύσεων τουριστών. Έχει ανακοινωθεί από την ΕΣΥΕ ότι θα εγκατασταθούν Η.Υ. για την τοπική επεξεργασία στοιχείων που αφορούν τον τουρισμό⁽¹⁾. Από τον ΕΟΤ έχει ανακοινωθεί ότι θα συνδεθούν όλα τα γραφεία του ΕΟΤ στο εξωτερικό με ένα κεντρικό Η.Υ. Σε δεύτερη φάση θα συνδεθούν με τερματικά όποιοι τουρ-οπερέϊτορς του εξωτερικού επιθυμούν για ταχύτερη εξυπηρέτηση⁽²⁾

2. Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο (Ξ.Ε)

Το Ξ.Ε. έχει μηχανογραφηθεί αλλά το σύστημα Η.Υ. είναι πολύ παλιό (ηλικίας 10 χρόνων). Η ανανέωση του συστήματος μελετάται από το Ξ.Ε.⁽³⁾

(1) Τουριστικά θέματα "Διάσκεψη τουρισμός '84" τεύχος 20, σελ. 40, Απρίλης 1984.

(2) Συνέντευξη - Αστραπή του Γ. Γραμ. του ΕΟΤ κ. Ν. Σκουλά στο Computer για όλους", σελ. 76, τεύχος 16, Αύγουστος 1984.

(3) "Ελληνικά Ξενοδοχεία και Μηχανογράφηση", Computers για όλους, σελ. 35, τεύχος 16, Αυγουστος 1984.

3.12.5. Η πληροφορική στον τουρισμό στις άλλες χώρες

Στο ερωτηματολόγιο που εδόθη στους Διευθυντές και προϋσταμένους Γραφείων ΕΟΤ Εξωτερικού καστήν Β Διάσκεψη "Τουρισμός 84" υπήρχαν τα ακόλουθα ερωτήματα:

Ερώτηση Γ6 : "Νέες μορφές πωλήσεων οργανωμένων ταξιδιών - Εφαρμογή συστημάτων προηγμένης σύγχρονης τεχνολογίας".

Ερώτηση Γ7: "Χρήση σύγχρονης τεχνολογίας της πληροφορικής στην ανταλλαγή πληροφόρησης, διενέργειας κρατήσεων, στατιστικών στοιχείων κ.λ.π. μέσω Satellite, Computer, Video."

Οι ερωτήσεις υπήρχαν στην τρίτη ενότητα του ερωτηματολογίου με τίτλο : ΜΕΤΡΑ - ΠΟΛΙΤΙΚΗ.

Από τις απαντήσεις που δόθηκαν διαπιστώνεται ότι η πληροφορική στον τουρισμό σε πολλές χώρες αναπτύσσεται με ιλιγγιώδεις ρυθμούς (1) (2)

Στη γνωστή αλυσίδα ξενοδοχείων Quality Inns (8η στον κόσμο με 65.000 δωμάτια) Σχεδιάζεται το δωμάτιο του 1990. Αυτό θα έχει εξοπλισμό με βάση τον μικροϋπολογιστή δωματίου. Στον εξοπλισμό θα υπάρχει έγχρωμη τηλεόραση, πληροφορικής - video, κονσόλα παραγγελιών, εκτυπωτής και πολλές άλλες ηλεκτρονικές συσκευές (3)

(1) ΕΟΤ, "Τουρισμός 84, Στοιχεία Αγορών Εξωτερικού",

Διεύθυνση Α' τμήμα Α1, Κέρκυρα Οκτώβρης 1984.

(2) "Η πληροφορική απαραίτητη στον Τουρισμό",

Τουρισμός και Οικονομία, σελ. 16, τεύχ, 72, Νοεμ, 1984

(3) "Ασύλληπτο " το δωμάτιο της δεκαετίας του (90)" Η πληροφορική στην υπηρεσία του πελάτη", Τουρισμός και οικονομία τεύχος Δεκ., 1984

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.12.1.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- 1) ABACUS, , Φαλήρου 52, τηλ. 9216-791
- 2) ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ, Συγγρού 183, τηλ. 9345-858
- 3) BYTE COMPUTER APPLICATIONS , Ελευθερίου Βενιζέλου
αφ. 8, τηλ. 9237-057
- 4) C.A.C. Μεσογείων 259, τηλ. 7798-868
- 5) COMPUTEC, Θησέως, 46, τηλ. 9521-244
- 6) COMPUTER BUSINESS, SYSTEMS, Ζωναρά 10, τηλ. 6421-254
- 7) COMPUTER DATA CORP. (ΙΓΜ), Μεσογείων 2, τηλ. 7791222
- 8) DATA - MICRO Ελ. Βενιζέλου 287, τηλ. 9419-611
- 9) EL-S , Δημοκρίτου 39, τηλ. 3629-903
- 10) FME , Σόλωνος 96, 3636, 308
- 11) GRUNDY, , Μεσογείων 274, τηλ. 6525-317
- 12) INFOQUEST, , Γέλωνος 9, τηλ. 6411-532
- 13) LANTEC, , Λ. Κηφισίας 32, τηλ. 6832-646
- 14) LSI/DTS, , Λ. Κηφισίας 32, Μαρούσι τηλ. 68.32646
- 15) MEMOX ΑΒΕΕΗ, ΑΒΕΕΗ, Βασ. Σοφίας 82, τηλ. 7778-680
- 16) MEMORY ΕΠΕ, Στουρνάρα 16, 3646-100
- 17) MICROSYSTEMS ΕΠΕ, Σολωμού 28, 3619-703
- 18) NIXDORF COMPUTER Α.Ε. Συγγρού και Σκρά 1, τηλ. 9595-112
- 19) OMICRON ΕΠΕ, Βουρνάζου 14, τηλ. 6444-518
- 20) UNIDATA, , Αβέρωφ 9 και Μάρνη, 5226-292

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΤΑ ΦΟΡΕΑ

4.1. Εφαρμογές των Υπουργείων

4.1.1. Υπουργείο Προεδρίας της Κυβέρνησης

Το Υπουργείο Προεδρίας της Κυβέρνησης είναι ο αρμόδιος φορέας για τον συντονισμό της πληροφορικής στον δημόσιο τομέα. Η αρμοδιότητα περιλαμβάνει τα θέματα της έγκρισης και δαπάνης για την αγορά εξοπλισμού και την χρήση υπηρεσιών καθώς και τον συντονισμό των προγραμμάτων.

Στην Υπηρεσία της Διεύθυνσης Ερευνών και Μηχανογράφησης της Γενικής Διεύθυνσης Δημόσιας Διοίκησης του ΥΠΚ, είναι εγκατεστημένοι ο Η.Υ. PERKIN ELMER 3220. Με τον Η.Υ. αυτόν εκτελούνται οι εργασίες οι σχετικές με το προσωπικό, τις προσλήψεις στο Δημόσιο με το σύστημα των μορίων κ.α.

Στα γραφεία του ΥΠΚ έχει εγκατασταθεί από τον Ιούλιο 84 σύστημα Η.Υ, για την εφαρμογή του ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου. Η μηχανογράφηση των Δήμων και Κοινοτήτων εποπτεύεται από το ΥΠΚ. Έχει προγραμματιστεί να δημιουργηθούν βάσεις Πληροφοριών που θα περιέχουν στοιχεία σχετικά με την διοικητική νομοθεσία με κωδικοποιημένους νόμους και αποφάσεις από την Εφημερίδα της Κυβέρνησης.

4.1.2. Υπουργείο Οικονομικών

Το Υπουργείο Οικονομικών διαθέτει τους ακόλουθους Η.Υ. που είναι όλοι εγκατεστημένοι στην Αθήνα ⁽¹⁾

α) ΜΗΚΥΟ (Δημόσια Ταμεία), Honeywell Bull 64/DPS -6 (2 συστήματα)

β) ΜΗΚΥΟ (Διεύθυνση Τελωνείων), CDC CYBER 170-720 (2 συστήματα)

(1) Οικονομικός Ταχυδρόμος, Α.Φ. 48 (1438), σελ. 54, 26 Νοεμβρίου 1981.

- γ) ΜΗΚΥΟ (Γεν. Λογ. Κράτους), IBM 4331
- δ) ΚΗΚΥΟ (Γεν. Διευθ. Φορολογ.), Univac 9400
- ε) ΜΗΚΥΟ (Γεν. Διευθ. Φορολογ.), Univac 9480
- στ) Διεύθυνση Κρατικών Λαχείων, NCR 8130

Στις εφαρμογές του Υπουργείου Οικονομικών αναφέρονται: μισθοδοσία, συντάξεις, εκκαθαρίσεις φορολογικών δηλώσεων.⁽¹⁾

4.1.3. Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας

Το Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας εξυπηρετείται από ένα Η.Υ. PERKIN ELMER 32-30. Σαν εφαρμογές στο Υπουργείο αυτό αναφέρονται :

Μισθοδοσία, μητρώο Υπαλλήλων, Μητρώο μελετητών, πρόγραμμα διακίνησης εγγράφων, πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων, προγράμματα επεξεργασίας κειμένου κ.α.⁽¹⁾

4.1.4. Υπουργείο Συγκοινωνιών

Το Υπουργείο Συγκοινωνιών διαθέτει τους ακόλουθους Η.Υ.

α) ΥΠΑ (Ελληνικό) CDC CYBER 18-10

β) ΕΣΥΕ (Αθήνα) UNIVAC 9400

γ) Γενική Διεύθυνση Μεταφορών (Αθήνα), HONEYWELL BULL 64/DPS-2

Οι εφαρμογές του Υπουργείου Συγκοινωνιών αναφέρονται στις άδειες των αυτοκινήτων, στα μητρώα των αυτοκινήτων, στην μισθοδοσία, στο αρχείο της τεχνικής υπηρεσίας κ.α.

4.1.5. Υπουργείο Παιδείας

Το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων διαθέτει ένα σύστημα Η.Υ. CDC CYBER 18-20 που είναι εγκατεστημένος στην Αθήνα (Διεύθυνση Μηχανοργάνωσης).

Η σημαντικότερη εφαρμογή σ' αυτό το Υπουργείο είναι αυτή της εκδόσεως των αποτελεσμάτων εισαγωγής στα ανώτατα και ανώτερα εκπαιδευτικά ιδρύματα.

(1) "Ηλεκτρονικό "Μπούμ" σ' όλο το φάσμα των δημοσίων Υπηρεσιών", Μηχανοργάνωση, σελ. 32. Μάρτ 1984

4.1.6. Υπουργείο Εσωτερικών

Το Υπουργείο Εσωτερικών διαθέτει τους πιά κάτω Η.Υ. που είναι εγκατεστημένοι στην Αθήνα.

α) Διεύθυνση Εκλογικών καταλόγων, DATA POINT 5500

β) " " " " PERKIN ELMER 3220

Το Υπουργείο Εσωτερικών ασχολείται κύρια με τους εκλογικούς καταλόγους, τα μητρώα, την μισθοδοσία, τα εκλογικά αποτελέσματα κ.α.

Η μηχανογραφική εφαρμογή της συγκέντρωσης, παρουσίασης και μετάδοσης των εκλογικών αποτελεσμάτων έχει ανατεθεί στην εταιρία ΔΟΞΙΑΔΗΣ - UNIVAC.

4.2. Εφαρμογές Οργανισμών

4.2.1. ΟΓΑ

Ο Οργανισμός Γεωργικών Ασφαλίσεων χρησιμοποιεί τους Η.Υ του Υπουργείου Κοινωνικών Ασφαλίσεων για τις εφαρμογές του. Αυτές καλύπτουν α) τις συντάξεις αγροτών, β) περίθαλψη αγροτών, γ) ασφάλιση γεωργικής παραγωγής, δ) συνταξιοδότηση αναπρωτων και ανασφάλιστων αγροτών, ε) μισθοδοσία προσωπικού κ.α.

4.2.2. ΚΗΥΚΥ

Το Κέντρο Ηλεκτρονικού Υπολογιστή Κοινωνικών Υπηρεσιών έχει αναπτύξει πάνω από 200 εφαρμογές με 2000 προγράμματα. Αυτά αναπτύχθηκαν και συντηρούνται από 85 περίπου άτομα⁽¹⁾.

4.2.3. ΟΤΕ

Το Μηχανογραφικό Κέντρο του ΟΤΕ έχει υπαλληλικό προσωπικό 500 άτομα και διαθέτει τα ακόλουθα συστήματα Η.Υ, που εξυπηρετούν 2,5 εκατομύρια συνδρομητές :

- α) 2 συστήματα UNIVAC 1100/60-C2
- β) 4 " CDC 1700

Η Διεύθυνση τηλεφωνικών Καταλόγων διαθέτει Η.Υ. τύπου UNIVAC 90/40, η Διεύθυνση Τεχνικού προγραμματισμού GENERAL ATOMATION 16/480, η Διεύθυνση Ερευνών 2 συστήματα HEWLETT PACKARD 2100S και 2114A και η βιβλιοθήκη Σχολών στην Καλλιθέα ένα PRIME 550.

Οι κυριώτερες εφαρμογές των Η.Υ. είναι :

- Εσοδα ΟΤΕ: εκδίδονται 70.000 -80.000 λογαριασμοί την ημέρα.
- Μηχανογράφηση των 80.000 υλικών του ΟΤΕ
- Μισθοδοσίες
- Κοστολογήσεις
- Στατιστικές κ.α.

(1) Ν. Γιαννακόπουλος, "Πληροφοριακό Σύστημα Διοίκησης για Κέντρο Υπολογιστών", πρακτικά 1ου Συνεδρίου Πληροφορικής, τ. 2, σελ. 88, Αθήνα 1984.

4.2.4. Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδας

Από τον Οκτώβρη του 1983 άρχισε να λειτουργεί η μονάδα τεκμηρίωσης και πληροφόρησης (ΤΕΠ) του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας (ΤΕΕ).

Μέσω ενός τερματικού σταθμού του ΤΕΠ είναι δυνατή η ON LINE σύνδεση με βάσεις πληροφοριών του εξωτερικού. Η σύνδεση γίνεται μέσω του ΟΤΕ και του δικτύου EURONET - DIANE. Το ΤΕΠ έχει συνδεθεί με το κέντρο πληροφόρησης ESA-IRS.

4.2.5. ΕΛΚΕΠΑ

Τό ΕΛΚΕΠΑ διαθέτει ένα κεντρικό Η.Υ. τύπου HONEYWELL BULL 6/43 και δίκτυο μικροϋπολογιστών. Το ΕΛΚΕΠΑ είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου (ΝΠΙΔ) και οι Η.Υ. χρησιμοποιούνται για την εκπαίδευση σπουδαστών και υποστήριξη των εξωτερικών projects. Οι διάφορες μελέτες και εργασίες σε θέματα μηχανογράφησης, που πραγματοποιήθηκαν από το ΕΛΚΕΠΑ την τελευταία 8-ετία είναι⁽¹⁾

1. Μελέτη για το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων (1975).
2. Μελέτη για το ΤΣΑΥ (1976).
3. Προμελέτη για το ΙΚΑ (1976).
4. Προμελέτη για την Ιονική και Λαϊκή Τράπεζα (1978-79).
5. Προμελέτη για την Ελληνική Βιομηχανία Όπλων (1978)
6. Προμελέτη μηχανογραφήσεως Αγροτικού τομέα (1978)
7. Προμελέτη για την ABENVY Αφοί Πανάγου (1979)
8. Διερευνητική μελέτη για το μηχανογραφικό πρόβλημα της γενικευμένης Mailing List της ΕΤΒΑ 1978.
9. Μηχανογραφική επεξεργασία στοιχείων ερευνών εθνικών λογαριασμών του υπ. Συντονισμού 1978-79.
10. Μελέτη για τον σχεδιασμό και εγκατάσταση συστήματος στο Εθνικό Ίδρυμα Βασιλεύς Παύλος 1980.
11. Μελέτη μηχανογραφικής οργανώσεως των αναπτυξιακών νόμων για τις ιδιωτικές επενδύσεις του Υπουργείου Συντονισμού 1981.

(1) Hellenews - μηχανοργάνωσης, Φεβρουάριος 1983

12. Έρευνα δυναμικού και περιορισμών της μηχανογραφήσεως στην περιοχή Θεσσαλονίκης 1980
13. Μηχανογραφική επεξεργασία έρευνας δεικτών παραγωγικότητας.
14. Μηχανογραφική επεξεργασία ενδυματομετρικής έρευνας.
15. Μηχανογραφική επεξεργασία στοιχείων του τομέα επιμορφώσεως.
16. Έρευνα δυναμικού και περιορισμών της μηχανογραφήσεως στην Ελλάδα 1975.
17. Προμελέτη για την ανάπτυξη μηχανογραφικού πληροφοριακού συστήματος στη δημόσια επιχείρηση πετρελαίου (ΔΕΠ) 1982.
18. Έρευνα δυναμικού και περιορισμών της μηχανογραφήσεως στην Ελλάδα 1981.
19. Ανάλυση και προγραμματισμός του πληροφοριακού συστήματος των οικονομικών υπηρεσιών του ΕΛΚΕΠΑ.
20. Οργάνωση και λειτουργία του τμήματος εκμεταλλεύσεως Η.Υ. του ΕΛΚΕΠΑ.
21. Ανάλυση και προγραμματισμός του πληροφοριακού συστήματος επεξεργασίας των στοιχείων που αφορούν τα εκπαιδευτικά προγράμματα του ΕΛΚΕΠΑ με χρηματοδότηση της ΕΟΚ.
22. Διαδικασία επεξεργασίας προγραμμάτων των σπουδαστών των τμημάτων προγραμματισμού και αναλύσεως συστημάτων Η.Υ. του ΕΛΚΕΠΑ.
23. Μεταφορά και προσαρμογή των στοιχείων των επιμορφωτικών προγραμμάτων του ΕΛΚΕΠΑ, από το Σύστημα Η.Υ. της ΕΣΥΕ στο σύστημα Η.Υ. του ΕΛΚΕΠΑ και προσθήκη νέων στοιχείων.
24. Εξέταση δυνατοτήτων Συνδέσεως τερματικού με το πληροφοριακό δίκτυο της EURONET, καθώς και κατάρτιση τεχνικών προδιαγραφών για την υποβοήθηση του έργου του τομέα τεκμηριώσεως του ΕΛΚΕΠΑ.

4.2.6. ΚΕΠΕ

Το ΚΕΠΕ εξυπηρετείται από τον Η.Υ. του Υπουργείου Γεωργίας, τύπου CDC CYBER 18-05 και από το ΚΗΥΚΥ. Οι εφαρμογές του ΚΕΠΕ αναφέρονται σε οικονομικά θέματα, όπως : τα γραμμικά και μη γραμμικά οικονομετρικά υποδείγματα, να υποδείγματα προβλέψεων με την μεθοδολογία BOX-JENKINS, τα υποδείγματα εισροών - εκροών, οι εκτιμήσεις δεικτών, η στατιστική ανάλυση κ.α.

4.3. Τα ερευνητικά Κέντρα

4.3.1. Το Ινστιτούτο Πληροφορικής Κρήτης

Το Ινστιτούτο Πληροφορικής Κρήτης ιδρύθηκε τον Γενάρη 1983. Υπάγεται στο Ερευνητικό Κέντρο Κρήτης που είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου και εποπτεύεται από το Υπουργείο Ερευνας και Τεχνολογίας και έχει έδρα το Ηράκλειο Κρήτης.

Σκοπός του Ινστιτούτου Πληροφορικής είναι η έρευνα & η ανάπτυξη εφαρμογών της Πληροφορικής, προς όφελος της Δημόσιας Διοίκησης και της Εθνικής Οικονομίας γενικότερα.

Το Ινστιτούτο πληροφορικής συμμετέχει ήδη ενεργά σε τρία δοκιμαστικά προγράμματα του ESPRIT (Pilot projects).

Μιά άλλη δραστηριότητα του Ινστιτούτου είναι η ανάπτυξη ενός πακέτου επεξεργασίας κειμένου (word processing package) για την Ελληνική γλώσσα.

Ο κύριος υπολογιστής του Ινστιτούτου Πληροφορικής είναι ένας VAX/780 της εταιρείας DEC⁽¹⁾.

4.3.2. Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) ιδρύθηκε το 1982 από το Υπουργείο Ερευνας και Τεχνολογίας (ΥΠΕΤ). Το ΕΚΤ λειτουργεί στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ) και συνδέεται μέσω του δικτύου EURONET DIANE με πάνω από 200 τράπεζες επιστημονικών πληροφοριών.

Το πρόγραμμα του ΕΚΤ χρηματοδοτείται από το ΥΠΕΤ (33 εκατομμύρια για το 1984) και από το πρόγραμμα Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών με το ποσό των 353.000 δολλαρίων. Οι ενδιαφερόμενοι που ζητούν πληροφορίες με ένα τουλάχιστο ερώτημα, υπολογίζονται σε 5.000 τον χρόνο⁽²⁾.

(1) Computer για όλους, τεύχος 17, σελ. 55, Σεπτέμβριος 1984

(2) Α. Παπανδρόπουλου, "Το Κέντρο Τεκμηρίωσης και ο ρόλος του σε μια κοινωνία πληροφορίας", Οικον. Ταχυδρόμος, ΑΦ 32, (1579), σελ. 73, 9 Αυγ. 1983.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

5.1. Πληροφορική και απασχόληση

Οι μελέτες σχετικά με τις επιπτώσεις της πληροφορικής στην απασχόληση ταξινομούνται σε 3 κατηγορίες.

α) Στις αισιόδοξες που προβλέπουν ότι η μικροηλεκτρονική θα δημιουργήσει περισσότερες νέες θέσεις εργασίας.

β) Στις απαισιόδοξες που προβλέπουν σημαντική μείωση στην απασχόληση και

γ) Στις μετριοπαθείς, που προβλέπουν ότι βραχυπρόθεσμα θα δημιουργηθούν ορισμένα προβλήματα ανεργίας, αλλά και αυτά μπορούν να ξεπεραστούν με την κατάλληλη πολιτική.

Μια μελέτη του Βασίλι Λεόντιεφ, κάτοχου Βραβείου Νόμπελ υποστηρίζει την θέση της μέσης οδού.⁽¹⁾

Στα επόμενα 10-15 χρόνια ο ένας στους δύο εργαζόμενους θα απασχολείται άμεσα ή έμμεσα σε τομείς που παράγουν ή χρησιμοποιούν προϊόντα υψηλής τεχνολογίας.

Ο Καθηγητής Τζέιμς Ουενς, πρόεδρος της Διεθνούς Οργάνωσης Ηλεκτρολόγων Ηλεκτρονικών (IEEE) σκιαγραφεί τις ακόλουθες πιθανές επιδράσεις των Η.Υ. στον τρόπο εργασίας.

1. Στο άμεσο μέλλον, ένα μεγάλο ποσοστό που εργάζεται στις υπηρεσίες πληροφοριών και σε γραφεία, θα εκτελούν την εργασία τους στο σπίτι, καθισμένοι στα τερματικά. Η βιομηχανική επανάσταση συγκέντρωσε τον πληθυσμό σε εργοστάσια και γραφεία. Η πληροφορική θα τον απομακρύνει από αυτά.⁽²⁾

2. Η διάδοση των τηλεσυνεδριάσεων μέσω των δικτύων με δορυφόρους θα είναι πολύ γρήγορη, καθώς αυξάνει διαρκώς το κόστος των αερομεταφορών.

3. Η ρομποτική, που είναι μια από τις πιο γρήγορα αναπτυσσόμενες βιομηχανίες, παρουσιάζει σήμερα πολλές βελτιώσεις.

(1) Θόδωρου Κατσάνεβα, "Οι επιπτώσεις της πληροφορικής στην απασχόληση", Α.Φ. 33(1580), σελ.73,16 Αυγούστου 1984.

(2) Τ. ΟΟΥΕΝΣ, "Ανοίγει ή Κλινει" ο ορίζοντας της εργασίας;" Hellenews Έρευνα Κλάδων, Κομπιούτερς, 3 Ιουνίου 1983.

5.2. Πληροφορική και Επενδύσεις

Για την ενίσχυση της πληροφορικής στην χώρα μας έχουν ληφθεί ορισμένα μέτρα, όπως ο Νόμος 1262.

Ο Νόμος 1262/1982 ΦΕΚ 70Α/16-6-1982 "Για την παροχή και νήτρων ενίσχυσης της Οικονομικής και Περιφερειακής Ανάπτυξης της Χώρας και τροποποίηση συναφών διατάξεων" στο άρθρο 1 αναφέρει : "Για την εφαρμογή των διατάξεων αυτού του Νόμου παραγωγική επένδυση θεωρείται :

Η αγορά καινούργιων μηχανημάτων και λοιπού μηχανολογικού ή τεχνικού εξοπλισμού παραγωγής. Η αγορά καινούργιων υπολογιστών και λοιπών συστημάτων μηχανογράφησης ή αυτοματοποίησης διαδικασιών".

Με απόφαση του Υφυπουργού Εθνικής Οικονομίας καθορίστηκαν τα κριτήρια αξιολόγησης επενδυτικών προτάσεων στον τομέα μηχανογράφησης και πληροφορικής σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 7 του Ν. 1262/82. Με την απόφαση αυτή προβλέπεται η επιχορήγηση για την αγορά και χρήση Η.Υ. από τους ΟΤΑ και συνεταιρισμούς μέχρι του ποσοστού 50% ανάλογα με την περιοχή. Παράλληλα προβλέπεται η επιχορήγηση των ιδιωτικών επενδύσεων για την δημιουργία κέντρων πληροφορικής με σκοπό την παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών εξαιρετικά προηγμένης τεχνολογίας με βάση ιδιωτικο-οικονομικά και αναπτυξιακά κριτήρια.⁽¹⁾

Εξάλλου οι επενδύσεις σε λογικό προηγμένης τεχνολογίας θα καταστήσουν αποδοτικότερη και παραγωγικότερη τη λειτουργία επιχειρήσεων, οργανισμών, διαφόρων κατηγοριών επαγγελματιών κ.α.

(1) ΕΞ πρέσ , 19/9/1984

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο

6. Η ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ Η ΣΧΕΤΙΚΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

6.1. Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό έχει καταχωρηθεί η νομοθεσία η σχετική με την πληροφορική, δηλ. τα νομοθετικά και προεδρικά διατάγματα, οι υπουργικές αποφάσεις κ.α.

Η νομοθεσία η σχετική με την πληροφορική που αναφέρεται στην επόμενη παράγραφο, έχει κωδικοποιηθεί με χρονολογική σειρά.

6.2. Οι τίτλοι της νομοθεσίας 1973-1983

1) Νομοθετικό Διάταγμα (Ν.Δ.) 101/1973 "Περί συστάσεως Υπηρεσίας Μηχανοργάνωσης και Υπολογιστών παρά τω Υπουργείω Προγραμματισμού και Κυβερνητικής Πολιτικής.

Το Ν.Δ. αυτό έχει 13 άρθρα στα οποία περιγράφονται: η σύσταση (άρθρο 1), ο σκοπός (άρθρο 2), οι αρμοδιότητες (άρθρο 3), η οργάνωση (άρθρο 4) ο προϊστάμενος τρόπος πρόσληψης - προσόδια (άρθρο 5), το Γνωμοδοτικό Επιστημονικό Συμβούλιο (άρθρο 6), οι Συνεργασίες (άρθρο 7), η Πρόσληψη προσωπικού επί συμβάσει Ιδιωτικού Δικαίου Ορισμένου χρόνου (άρθρο 8), το Υλικό Αυτομάτου Επεξεργασίας Στοιχείων (άρθρο 9), τα κέντρα Υπηρεσίες Μ.Υ. (άρθρο 10) κ.α.

2) Π.Δ. 443/1974 "Περί θέσεως εν ισχύϊ των διατάξεων του άρθρου 9 του Ν.Δ. 101/1973"

Το άρθρο 9 του Ν.Δ. 101/1973 είναι περί "Υλικού Αυτομάτου Επεξεργασίας Στοιχείων". Το άρθρο αυτό αναφέρει "Δια την υπό των δημοσίων υπηρεσιών αγοράν ή μίσθωσιν μηχανικού εξοπλισμού αυτομάτου επεξεργασίας στοιχείων απαιτείται έγκρισις του Πρωθυπουργού. Δι'αποφάσεως του Πρωθυπουργού δύναται να καθορίζονται αι εξαιρούμεναι της εφαρμογής των διατάξεων του παρόντος άρθρου περιπτώσεις".

3) Ν.Δ. 216/1974 "Περί συστάσεως Υπουργείου Προεδρίας Κυβερνήσεως" ΦΕΚ 367/Α/7-12-1974.

Το Ν.Δ. αυτό αναφέρεται γενικά στην σύσταση του Υπουργείου ο Προεδρίας.

4) Π.Δ. 770/1975 "Περί διαρθρώσεως του Υπουργείου Προεδρίας Κυβερνήσεως και Οργανισμού Υπηρεσιών τινών αυτού". ΦΕΚ/Α/248/12.11.1975

Το Π.Δ. αυτό αναφέρεται στην διάρθρωση του Υπουργείου Προεδρίας. Μια Γενική Διεύθυνση από τις 9 του Υπουργείου Προεδρίας είναι η Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Διοίκησης. Στην τελευταία αυτή Γενική Διεύθυνση υπάγεται και η Διεύθυνση Ερευνών και Μηχανογράφησης (ΔΙΕΜ).

Το άρθρο 17 του Π.Δ. 770/1975 αναφέρεται στην Διάρθρωση Αρμοδιοτήτες της Διεύθυνσης Ερευνών και Μηχανογράφησης. Η ΔΙΕΜ συγκροτείται από τα τμήματα, :

- α) Τμήμα Ερευνών και Μελετών
- β) " Μηχανογραφικών Εφαρμογών
- γ) " Εξοπλισμού Αυτόματου Επεξεργασίας Στοιχείων.

5) Νόμος υπ' αριθμ. 865 ΦΕΚ Α 6/18-1-1979 "Περί ρυθμίσεως θεμάτων τινών οργανώσεως και λειτουργίας υπηρεσιών του δημοσίου".

Το άρθρο 3 του Ν. 865 αναφέρεται στην "Σύσταση μονάδων μηχανογραφικών εφαρμογών". Στο άρθρο αυτό αναφέρεται :

- α) ο τρόπος σύστασης ή διεύρυνσης μονάδων Μηχανογράφησης,
- β) ο τρόπος σύστασης θέσεων ειδικού επιστημονικού προσωπικού ειδικότητας Αναλυτού - Προγραμματιστού Η.Υ.
- γ) ο τρόπος μετάταξης μέχρι 10 μονίμων υπαλλήλων, σε θέσεις κλάδων ΑΤ Αναλυτών Συστημάτων της Γενικής Διεύθυνσης Δημόσιας Διοίκησης κ.α.

6) Π.Δ. 105/1979, ΦΕΚ Α 25/8-2-1979, "Περί συστάσεως θέσεων ειδικών επί θεμάτων Ηλεκτρονικών Υπολογιστών παρά τη Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Διοικήσεως του Υπουργείου Προεδρίας Κυβερνήσεως".

Το άρθρο 1 του Π.Δ. αυτού αναφέρεται στις "θέσεις μονίμων υπαλλήλων". Το άρθρο 2 αναφέρεται στην κατάργηση θέσεων" του άρθρου 12 παρ. 1, εδάφ. γ' του Π.Δ. 770/1975 . Το άρθρο 3 αναφέρεται στο προσωπικό επί συμβάσει Ιδιωτικού Δικαίου.

7) Π.Δ. 796/1980 "Γνωμοδοτικού Τεχνικού Συμβούλιου"

Με το Π.Δ. αυτό ρυθμίζονται ο τρόπος σύνθεσης και λειτουργίας του Γνωμοδοτικού Τεχνικού Συμβούλιου της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίας Διοίκησης του Υπουργείου Προεδρίας.

8) Π.Δ. 161/1980, "Περί συστάσεως κλάδων και θέσεων προσωπικού μηχανογραφήσεως παρά της Γενικής Διευθύνσεως Δημοσίας Διοικήσεως του Υπουργείου Προεδρίας Κυβερνήσεως"

Το άρθρο 1 του Π.Δ. αυτού αναφέρεται στις "θέσεις προσωπικού μηχανογραφήσεως" ενώ το άρθρο 2 αναφέρεται στην "κατάργηση θέσεων".

9) Π.Δ. 162/1980, "Περί συγχωνεύσεως κλάδων και θέσεων προσωπικού παρά τη Γενική Διευθύνσει Δημοσίας Διοικήσεως του Υπουργείου Προεδρίας".

Το άρθρο 1 του Π.Δ. αυτού αναφέρεται στην "Συγχώνευση κλάδων", το άρθρο 2 στην "Κατάταξη προσωπικού", το άρθρο 3 "Μετονομασία Κλάδων" το άρθρο 4 στους "Προϊσταμένους Υπηρεσιών" και το άρθρο 5 στην "κατάργηση Διατάξεων".

10) Π.Δ. 1166/1981, "Περί συστάσεως Κέντρου Ηλεκτρονικού Υπολογιστού παρά τη Γενική Διευθύνσει Δημοσίας Διοικήσεως του Υπουργείου Προεδρίας Κυβερνήσεως και τροποποιήσεως διατάξεων τινών των Π.Δ. των 770/1975 και 105/1979".

Το άρθρο 1 του Π.Δ. αυτού αναφέρεται στην "Σύσταση Κέντρου Ηλεκτρονικού Υπολογιστού", το άρθρο 2 στους "Συνδέσμους Μη-

χανογραφήσεως", το άρθρο 3 αναφέρεται στο "Επιστημονικό Προσωπικό Μηχανογραφήσεως - Προσόντα" και το τελευταίο άρθρο 4 αναφέρεται στο "Γνωμοδοτικό Τεχνικό Συμβούλιο".

11) Εγκύκλιος Υπουργού Προεδρίας Κυβερνήσεως, Διεύθυνση Έρευνών και Μηχανογραφήσεως, Τμήμα Εξοπλισμού Αυτομάτου Επεξεργασίας Στοιχείων, ΔΙΕΜ/Φ.40/1/Α13561/30 Ιουνίου 1982, "Προμήθεια Εξοπλισμού Αυτομάτου Επεξεργασίας Στοιχείων (ΑΕΣ) και ανάθεση μηχανογραφικών εργασιών σε τρίτους".

Η εγκύκλιος αυτή διευκρινίζει τον τρόπο με τον οποίο παρέχεται η σχετική έγκριση από τον Υπουργό Προεδρίας Κυβέρνησης, στις Υπηρεσίες του Δημόσιου Τομέα, για την σύσταση Κέντρου Η/Υ, προμήθεια εξοπλισμού ΑΕΣ κ.α.

12) Απόφαση Υπουργού Προεδρίας της Κυβέρνησης, Αριθμ. ΔΙΑΚ/Φ6.46/3/Α20651, ΦΕΚ/Β/791/20-10-1982, "Ανασύνθεση Γνωμοδοτικού Τεχνικού Συμβουλίου Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης (Τομέας Δημόσιας Διοίκησης)".

Στο μοναδικό άρθρο της Υπουργικής αυτής απόφασης ορίζεται ότι το Γνωμοδοτικό Τεχνικό Συμβούλιο του Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης είναι επταμελές. Το Συμβούλιο αυτό αποτελείται από :

- α) ένα καθηγητή ΑΕΙ
- β) ένα πάρεδρο του Ελεγκτικού Συνεδρίου
- γ) τον Ειδικό Σύμβουλο για θέματα Μηχανοργάνωσης του Υπουργείου Προεδρίας
- δ) 4 επιστήμονες πτυχιούχους ανωτάτων σχολών με ειδίκευση και εμπειρεία σε θέματα Η/Υ κ.α.

13) Απόφαση Υπουργού Προεδρίας της Κυβέρνησης, Αριθμ. ΔΙΑΚ Φ. 6.46/3/Α 22140, ΦΕΚ/Β/973/30-11-1982, "Κανονισμός Λειτουργίας του Γνωμοδοτικού Τεχνικού Συμβουλίου του Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης (τομέας Δημόσιας Διοίκησης)".

Το άρθρο 1 της Υπουργικής αυτής απόφασης αναφέρεται στα θέματα που γνωμοδοτεί το Συμβούλιο. Το άρθρο 2 αναφέρεται στα καθήκοντα του εισηγητή, ενώ το άρθρο 3 αναφέρεται στην σύγκληση και την ημερήσια διάταξη του Συμβουλίου. Το τελευταίο άρθρο 4 αναφέρεται στον τρόπο που πέρνονται οι αποφάσεις του Γνωμοδοτικού Συμβουλίου.

14) Απόφαση Υπουργού Προεδρίας της Κυβέρνησης, Αριθμ. Φ 46/3/A24745/1982, "Συγκρότηση Γνωμοδοτικού Τεχνικού Συμβουλίου του Π.Δ. 796/80.

Η Υπουργική αυτή απόφαση αναφέρεται στα πρόσωπα που συγκροτούν το Γνωμοδοτικό Τεχνικό Συμβούλιο.

15) Απόφαση Υπουργού Προεδρίας της Κυβέρνησης, Αριθμ. ΔΙΑΚ/Φ6.47/3/A8099, 1983 "Ανασύνθεση Γνωμοδοτικού Τεχνικού Συμβουλίου Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης (Τομέας Δημόσιας Διοίκησης)

Στο μοναδικό άρθρο της Υπουργικής αυτής απόφασης αναφέρεται ότι το Γνωμοδοτικό Τεχνικό Συμβούλιο του Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης είναι 7 μελές. Το Συμβούλιο αυτό αποτελείται από:

α) ένα καθηγητή ΑΕΙ

β) τον ειδικό Σύμβουλο για θέματα Μηχανοργάνωσης του Υπουργείου Προεδρίας

γ) 5 επιστήμονες πτυχιούχους ανωτάτων σχολών, με ειδίκευση και εμπειρία σε θέματα Η.Υ. κ.α..

16) Απόφαση Υπουργού Προεδρίας της Κυβέρνησης, Αριθμ. ΔΙΑΚ Φ7.1/A8604, ΦΕΚ/Β/335/13-6-1983, "Εξουσιοδότηση των ανωτέρων υπαλλήλων του Τομέα της Δημόσιας Διοίκησης του Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης να υπογράφουν "με εντολή Υπουργού".

Με την Υπουργική αυτή απόφαση εκτός των άλλων, ορίζεται

ότι ο προϊστάμενος της Διευθύνσης Ερευνών και Μηχανογράφησης, υπογράφει:

- α) Τα έγγραφα με τα οποία ορίζονται τεχνικόι υπάλληλοι της Διεύθυνσης ως μέλη ομάδων εργασίας ή επιτροπών
- β) τις αποφάσεις με τις οποίες εγκρίνεται προμήθεια μηχανογραφικού εξοπλισμού (αξίας μικρότερης από 1.500.000 δρχ.)
- γ) τα παραπεμπτικά έγγραφα προς το Γνωμοδοτικό Τεχνικό Συμβούλιο.

17) N. 1400/1983, "Τροποποίηση και συμπλήρωση υπαλληλικών διατάξεων", Άρθρο 19.

Το άρθρο 19 του Νόμου αυτού περιέχει ορισμένες τροποποιήσεις σχετικά με το Γνωμοδοτικό Συμβούλιο της Δημόσιας Διοίκησης κ.α.

6.3. Οι τίτλοι της Νομοθεσίας 1984-1985

1) Απόφαση Υπουργού Προεδρίας της Κυβέρνησης Αριθμ. 1866, ΦΕΚ Β/67/10.2.1984, "Εξουσιοδότηση του Γενικού Γραμματέα του Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης να υπογράφει με εντολή Υπουργού".

Με την Υπουργική αυτή απόφαση ορίζονται 83 περιπτώσεις που ο Γενικός Γραμματέας του Υπουργείου Προεδρίας υπογράφει "με εντολή Υπουργού".

2) Απόφαση Υπουργού Προεδρίας της Κυβέρνησης Διεύθυνση Ερευνών και Μηχανογράφησης, ΔΙΕΜ/Φ30/3833/15 Μαρτίου 1984, "Εγκριση αιτημάτων για προμήθεια εξοπλισμού αυτόματης επεξεργασίας στοιχείων και ανασθέσεως μηχανογραφικών εφαρμογών σε τρίτους.

Με την απόφαση αυτή διευρύνονται τα όρια των ποσών για την προμήθεια και επέκταση εξοπλισμού Αυτόματης (Ηλεκτρονικής) Επεξεργασίας Στοιχείων.

3) Π.Δ. 7/1985/ΦΕΚ Α/6/21-1-1985, "Τροποποίηση και συμπλήρωση του αριθ. 716/1982 Π.Δ/ματος "Ιδρυση Ερευνητικού Κέντρου Κρήτης (ΕΚΕΚ)".

Στο άρθρο 1 του Π.Δ. αυτού που αναφέρεται στον Σκοπό του Ιδρύματος αναγράφεται: "1. Η παράγραφος 1 του άρθρου 2 του Π.Δ. 716/1982 (ΦΕΚ Α 153/1982) αντικαθίσταται ως εξής: "1. Σκοπός του Κέντρου είναι η διεξαγωγή βασικής, εφαρμοσμένης και τεχνολογικής έρευνας και η ανάπτυξη εφαρμογών στους εξής τομείς : α) Πληροφορική β) Ηλεκτρονική δομή και λέιζερ γ) Μοριακή βιολογία και βιοτεχνολογία δ) Υπολογιστικά Μαθηματικά , ε) θέματα του χώρου της Μεσσηγίου και της Ιστορίας και του Πολιτισμού των λαών της"....".

4) Π.Δ. 9/1985/ΦΕΚ Α/6/21-1-1985, "Ιδρυση Ερευνητικού Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών"

Το Π.Δ. αυτό περιλαμβάνει τα ακόλουθα 9 άρθρα:

Άρθρο 1 Σύσταση

" 2 Σκοπός

" 3 Διεύθυνση Ινστιτούτου

" 4 Επιστημονικό Γνωμοδοτικό Συμβούλιο

" 5 Χρηματοδότηση του Ινστιτούτου

" 6 Διαχείριση εσόδων του Ινστιτούτου

" 7 Προσωπικό

" 8 Εσωτερικός Κανονισμός του Ινστιτούτου

" 9 Διάλυση

5) Π.Δ. αριθμ. 40/1985, ΦΕΚ Α/15/11-2-1985, "Σύσταση στο Υπουργείο Προεδρίας της Κυβέρνησης Υπηρεσίας Ανάπτυξης Πληροφορικής Διεύθυνσης Ηλεκτρονικής Επεξεργασίας Στοιχείων και Κατάργηση της Διεύθυνσης Ερευνών και Μηχανογράφησης".

Το Π.Δ. αυτό έχει τα ακόλουθα 9 άρθρα που δίνονται στο παράρτημα Α'.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- "ΒΗΜΑ" 2/8/84 23/9/84
- Γκαζγκα, Π. "Η πληροφορική στους ΟΤΑ και ειδικότερα στο Δήμο της Αθήνας", 1ο Συνέδριο Πληροφορικής, "Η πληροφορική στην Ελλάδα", τόμος 3, σελ. 294, ΤΕΕ, Αθήνα, 1984
- Γκρίτζαλη, Φ., "Η πληροφορική στην Ιατρική", πρακτικά 1ου Συνεδρίου Πληροφορικής" τόμος 3, σελ. 69, ΤΕΕ Αθήνα, Αθήνα, 1984
- Γιαννακόπουλος, Ν., "Πληροφορικό Σύστημα Διοίκησης για Κέντρο Υπολογιστών", Πρακτικά 1ου Συνεδρίου Πληροφορικής Τόμος 2, σελ. 88, ΤΕΕ, Αθήνα, 1984.
- "Computer για όλους", τεύχη 14,16,17,18, 1984
- Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, "ESPRIT για το μέλλον της Ευρώπης", Αθήνα, 1984
- Εξπρές", 12.8.84, 23.9.84, 14.10.84
- ΕΟΤ, "Τουρισμός 84, Στοιχεία Αγορών Εξωτερικού", Διεύθυνση Α', τμήμα Α1 Οκτώβρης, 1984
- "Ηλεκτρονική και Computer" τεύχη, 11,1983, 18,20, 1984.
- Intosh, Mc, Rob. W., Charles R. Goeldner, "Tourism: Principles, Practics, Philosophies", Grid Publishing, Inc., Columbus, Ohio, p. 484,1984
- Κατσανέβα, Θ., "Οι επιπτώσεις της πληροφορικής στην απασχόληση", Οικ. Ταχ. Α.Φ. 33(1580), σελ. 73., 16.8.1984.
- Διάνη, Γ., "Δουλεύουμε για την ερχόμενη δεκαετία....", Hellenews - Μηχανοργάνωση, Φεβρ. 1983
- Μοσχονά, Λ., "Φως στο γραφείο του μέλλοντος και τις εφαρμογές του.Επανάσταση στην Οργάνωση και απόδοση της εργασίας", ΕΣΠΡΕΣ - Hellenews, Μάρτης, 1984
- "Μηχανοργάνωση", ετήσιο αφιέρωμα του Οργανισμού Hellenews, Φεβρ. 1983, Μάρτης 1984.
- MICRO, τεύχ. 2, 1982, 3, 7, 1983
- ΟΟΥΝΣ, Τ., "Ανοίγει ή κλίνει ο ορίζοντας της Εργασίας" "Hellenews, Ερευνα Κλάδων, Κομπιούτερς, 3 Ιουνίου 1983.
- Οικονομικός Ταχυδρόμος, 26/11/81, 15/12/83, 8/3/84, 17/3/84, 13/9/84, 12/1/84

- Παπανδρόπουλου, Α., "Το Κέντρο Τεκμηρίωσης και ο ρόλος του σε μια κοινωνία πληροφορίας", Οικ. Ταχ. Α.Φ. 32, (1579), σελ. 73, 9 Αυγ. 1983
- Παπανδρέου, Κ.Α., "Η ανάπτυξη Υπηρεσιών τηλεπληροφόρησης στην Ελλάδα", 1ο συνέδριο Πληροφορικής, "Η πληροφορική στην Ελλάδα", τόμος 2, σελ. 160, ΤΕΕ, Αθήνα, 1984
- Παντελίδη Ν, Δ. Κάβουρα, "Ανάπτυξη και εφαρμογή ενός πληροφοριακού συστήματος σε ένα κλινικό εργαστήριο αξονικής τομογραφίας", Πρακτικά 1ου συνεδρίου Πληροφορικής τόμος 3, σελ. 88, ΤΕΕ, Αθήνα, 1984.
- "Πενταετές Πρόγραμμα Οικονομικής και Κοινωνικής Ανάπτυξης 1983 -87" τελική εισήγηση, τεύχος ΙΙ, Ανάλυση κατά κλάδο, σελ. 188
- Ρήγα, Κώστα, Α, "Αρχές Προγραμματισμού Η.Υ." Αθήνα 1972
- Ρήγα, Κώστα Α., "Προγραμματισμός Η.Υ. Η γλώσσα COBOL," Αθήνα, 1973
- Ρήγα, Κώστα Α., "Οι Η.Υ, στις διαδικασίες της Βουλής", σελ. 15, Αθήνα, 1978
- Ρήγα, Κώστα Α., "Ευρετηρίαση πρακτικών της Βουλής με Η.Υ. σελ. 21 Αθήνα, 1979
- Ρήγα, Κώστα Α., "Προγραμματισμός Η.Υ. η γλώσσα BASIC", Αθήνα, 1983
- Ρήγα, Κώστα Α. " Προγραμματισμός Η.Υ. η γλώσσα FORTRAN", Γ' έκδοση, Αθήνα, 1983.
- Ρήγα, Κώστα Α., "Προγραμματισμός Η.Υ. η γλώσσα PASCAL", Αθήνα 1984
- Ρήγα, Κώστα Α., "Εφαρμογές Μικροϋπολογιστών, Ι, Αθήνα 1984
- Ρίτσου Δ., "Η μηχανογράφηση στις Τράπεζες, οι εξελίξεις διεθνώς και στην Ελλάδα", Οικ. Ταχ. Α.Φ. 50 (1544), 15 Δεκ. 1983
- Σαργέντη Ν., "Η ένταξη της τεχνολογίας στις Τράπεζες", Οικ. Ταχ. Α.Φ. 50 (1545), 15 Δεκ. 1983
- Τζωρτζίνη Γ. Β., "Οι τηλεπικοινωνίες Νέου και Συμβατικού τύπου και η συμβολή τους στην ανάπτυξη της πληροφορικής", 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πληροφορικής "Η πληροφορική στην Ελλάδα" τόμος Ι, σελ. 89, ΤΕΕ-ΕΠΥ, Αθήνα, 1984

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Π.Δ. 40/1985 (ΦΕΚ Α15/11-2-1985)

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 40

Σύσταση στο Υπουργείο Προεδρίας της Κυβέρνησης Υπηρεσίας Ανάπτυξης Πληροφορικής Διεύθυνσης Ηλεκτρονικής Επεξεργασίας Στοιχείων και κατάρτιση της Διεύθυνσης Ερευνών και Μηχανογράφησης.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ**

Έχοντας υπόψη :

1. Τις διατάξεις του άρθρου 10 του ν.δ. 216/1974 «Περί συστάσεως Υπουργείου Προεδρίας Κυβερνήσεως» (ΦΕΚ 367/Α/7.12.1974) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τις διατάξεις της παρ. 1 του άρθρου 16 του Ν. 1320/1983 «Πρόσληψη στο δημόσιο τομέα και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 6/Α/11.1.1983).

2. Τις διατάξεις του άρθρου 13 του Ν. 1232/1982 «Επαναφορά σε ισχύ τροποποίηση και συμπλήρωση των διατάξεων του ν.δ. 4352/1964 και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 22/Α/25.2.1982).

3. Την απόφαση του Πρωθυπουργού Υ' 79/1984, ανάθεση αρμοδιοτήτων στον αναπληρωτή Υπουργό Οικονομικών Δημ. Τσοβόλα (ΦΕΚ 413/Β/21.6.1984).

4. Τις γνωμοδοτήσεις αριθ. 861/1984 και 48/1985 του Συμβουλίου της Επικρατείας, μετά από πρόταση των Υπουργών Προεδρίας της Κυβέρνησης και αναπληρωτή Οικονομικών, αποφασίζουμε :

Άρθρο 1.

Σύσταση Υπηρεσίας Ανάπτυξης Πληροφορικής.

1. Στο Υπουργείο Προεδρίας της Κυβέρνησης (τομέας Δημόσιας Διοίκησης) συνιστάται Υπηρεσία Ανάπτυξης Πληροφορικής.

2. Σκοπός της Υπηρεσίας Ανάπτυξης Πληροφορικής είναι η εφαρμογή της Κυβερνητικής πολιτικής για την ανάπτυξη της πληροφορικής και της τεχνολογίας των ηλεκτρονικών υπολογιστών στο δημόσιο τομέα, όπως αυτός ορίζεται στην παρ. 6 του άρθρου 1 του Ν. 1256/1982 (ΦΕΚ 65/Α/31.5.19.2) καθώς και η κατάρτιση αντίστοιχων προγραμμάτων και ο συντονισμός των δραστηριοτήτων των φορέων του δημοσίου τομέα.

3. Ειδικότεροι στόχοι της Υπηρεσίας αυτής είναι οι εξής :

α) Η καλύτερη αξιοποίηση των εγκατεστημένων συστημάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών και άλλων μηχανογραφικών συστημάτων.

β) η εισαγωγή νέων μηχανογραφικών συστημάτων και της σύγχρονης τεχνολογίας της πληροφορικής,

γ) ο προγραμματισμός και ο έλεγχος των εφαρμογών της πληροφορικής και των μηχανογραφικών συστημάτων.

δ) η δημιουργία προϋποθέσεων για εξασφάλιση συστημάτων λογικού (SOFTWARE) και υπηρεσιών εξυπηρέτησης (SYSTEM SUPPORT) των μηχανογραφικών συστημάτων, σε συνεργασία με το Υπουργείο Έρευνας και Τεχνολογίας ή και άλλους αρμόδιους φορείς.

ε) η δημιουργία προϋποθέσεων για την εκπαίδευση και επιμόρφωση καθώς επίσης και την προσέλευση στο δημόσιο τομέα του αναγκαίου προσωπικού, σε συνεργασία με το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, τα Α.Ε.Ι. Τ.Ε.Ι. ή και άλλους φορείς.

στ) η κατάρτιση μελετών και προγραμμάτων για την ανάπτυξη πληροφορικής, στο Δημόσιο τομέα.

4. Η Υπηρεσία Ανάπτυξης Πληροφορικής εισηγείται μέχρι τέλος Ιουλίου κάθε έτους, το ετήσιο πρόγραμμα ανάπτυξης της πληροφορικής στο δημόσιο τομέα και μέχρι τέλος Ιανουαρίου κάθε έτους υποβάλλει έκθεση για την εκτέλεση του προγράμματος του προηγούμενου έτους.

Άρθρο 2.

Βασική Διάρθρωση της Υπηρεσίας Ανάπτυξης Πληροφορικής.

Η Υπηρεσία Ανάπτυξης Πληροφορικής διαρθρώνεται ως εξής :

α) Διεύθυνση Προγραμματισμού και Ελέγχου Εφαρμογών

β) Διεύθυνση Λειτουργικής Εξυπηρέτησης και Ανθρώπινου Δυναμικού

γ) Διεύθυνση Τεκμηρίωσης και Μελετών.

Άρθρο 3.

Διάρθρωση- Αρμοδιότητες

Διεύθυνσης Προγραμματισμού και Ελέγχου Εφαρμογών

1. Η Διεύθυνση Προγραμματισμού και Ελέγχου Ε-

φαρμογών έχει ως αντικείμενο τους στόχους α, β και γ της παρ. 3 του άρθρου 1.

2. Τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Ελέγχου Εφαρμογών συγκροτούν τα Τμήματα :

α) Τμήμα Σχεδιασμού

- β) Τμήμα Επεξεργασίας Αιτημάτων.
- γ) Τμήμα Διαρκούς Απογραφής και Ελέγχου Εφαρμογών.

3. Οι αρμοδιότητες της Διεύθυνσης Προγραμματισμού και Ελέγχου Εφαρμογών κατανέμονται μεταξύ των Τμημάτων ως εξής :

α) Τμήμα Σχεδιασμού
 Ο σχεδιασμός γενικού πλαισίου των εφαρμογών της μηχανογράφησης και πληροφορικής στο δημόσιο τομέα με βάση τη γενική Κυβερνητική πολιτική (είδος τεχνολογίας, συμβιβαστότητα και προέλευση συστημάτων κ.λ.π. στα πλαίσια προοπτικής ανάπτυξης εγχώριου κλάδου πληροφορικής.

Η κατεύθυνση και ο συντονισμός των δραστηριοτήτων και η ενημέρωση των φορέων του δημόσιου τομέα για την κατάρτιση προγραμμάτων ανάπτυξης της πληροφορικής.

Η διερεύνηση δυνατοτήτων συνεργασίας μεταξύ των φορέων του Δημόσιου τομέα καθώς επίσης και με ιδιωτικούς φορείς του εσωτερικού και εξωτερικού. Ο συντονισμός και η διευκόλυνση της συνεργασίας αυτής καθώς και η παρακολούθηση της εξέλιξής της.

β) Τμήμα Επεξεργασίας Αιτημάτων
 Η εξέταση και εισήγηση σχετικά με αιτήσεις για αγορά ή μίσθωση κάθε είδους υλικού αυτόματης επεξεργασίας στοιχείων από τους φορείς του δημόσιου τομέα ως και η ανάθεση σε τρίτους έργου σχετικού με την πληροφορική (άρθρο 9 του ν.δ. 101/1973, ΦΕΚ 173/Α/11.8.1973).

γ) Τμήμα Διαρκούς Απογραφής και Ελέγχου Εφαρμογών.

Η μέριμνα για την διαρκή απογραφή των συστημάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών του δημόσιου τομέα (ανθρώπινο δυναμικό, εξοπλισμό, στοιχεία εκμετάλλευσης συμβάσεις κ.λ.π.)

Η μέριμνα για την υλοποίηση των εκάστοτε αποφασισμένων.

Έλεγχος και κριτική αξιολόγηση της αξιοποίησης των μέσων και μεθόδων πληροφορικής του Δημόσιου τομέα. Υποβολή σχετικών εισηγήσεων.

Άρθρο 4.

Διάρθρωση Αρμοδιοτήτων

Διεύθυνση Λειτουργικής Εξυπηρέτησης και Ανθρώπινου Δυναμικού

1. Η Διεύθυνση Λειτουργικής Εξυπηρέτησης και Ανθρώπινου Δυναμικού έχει ως αντικείμενο τους στόχους δ και ε της παρ. 3 του άρθρου 1.

2. Τη Διεύθυνση Λειτουργικής Εξυπηρέτησης και Ανθρώπινου Δυναμικού συγκροτούν τα Τμήματα :

- α) Τμήμα Υποστήριξης
- β) Τμήμα Ανθρώπινου Δυναμικού
- γ) Τμήμα Συστημάτων Λογικού

3. Οι αρμοδιότητες της Διεύθυνσης Λειτουργικής Εξυπηρέτησης και Ανθρώπινου Δυναμικού κατανέμονται με-

ταξύ των τμημάτων ως εξής :

α) Τμήμα Υποστήριξης

Η μέριμνα για τον καθορισμό προτύπων τυποποίησης σχετικά με μελέτες σκοπιμότητας διακηρύξεις, αξιολογήσεις, συμβάσεις κ.λ.π. προμηθειών και υπηρεσιών.

Η μέριμνα για τον καθορισμό των μέτρων για την ασφάλεια και τη διαφύλαξη του απορρήτου των δεδομένων, την ασφάλεια μηχανογραφικού εξοπλισμού.

Η μέριμνα για την καλύτερη διάρθρωση των μηχανογραφικών κέντρων και υπηρεσιών μηχανογράφησης του δημόσιου τομέα.

Η περιγραφή καθηκόντων προσωπικού μονάδων πληροφορικής.

Η ενημέρωση και παροχή οδηγιών στους φορείς του δημόσιου τομέα για τη συντήρηση και καλή λειτουργία του τεχνικού εξοπλισμού και την τεκμηρίωση των μηχανογραφικών εφαρμογών.

Η συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς για την υιοθέτηση και θέσπιση προτύπων πληροφορικής.

Παροχή επιστημονικής και τεχνολογικής βοήθειας στους φορείς του δημόσιου τομέα για την υλοποίηση εφαρμογών πληροφορικής (διάθεση επιστημονικού προσωπικού της υπηρεσίας κ.λ.π.)

β) Τμήμα Ανθρώπινου Δυναμικού και Εκπαίδευσης.

Η διερεύνηση των αναγκών σε ανθρώπινο δυναμικό σε συνάρτηση με την προοπτική ανάπτυξης της πληροφορικής στο δημόσιο τομέα και υποβολή εισηγήσεων για την κάλυψή τους.

Η μελέτη για την καλύτερη δυνατή αξιοποίηση του υφιστάμενου δυναμικού καθώς και για τη δημιουργία προϋποθέσεων και κινήτρων για την παραπέρα ανάπτυξη του προσωπικού αυτού με εκπαίδευση επιμόρφωση επαγγελματική κατάρτιση και ενημέρωση σε διάφορα επίπεδα εκπαίδευσης καθώς και με προσέλκυση Ελλήνων επιστημόνων πληροφορικής.

γ) Τμήμα Συστημάτων Λογικού

Η επισήμανση των αναγκών και των προβλημάτων στο δημόσιο τομέα σε ότι αφορά συστήματα λογικού και υποβολή σχετικών εισηγήσεων.

Ο καθορισμός και η ανάπτυξη υποδειγμάτων πληροφορικής κατά ομοειδείς εφαρμογές στο δημόσιο τομέα (κοινές εφαρμογές σε δημόσιες υπηρεσίες, τραπεζικό σύστημα, ασφάλιση τοπική αυτοδιοίκηση κ.λ.π.)

Άρθρο 5

Διάρθρωση - Αρμοδιότητες

Διεύθυνση Τεκμηρίωσης και Μελετών

1. Η Διεύθυνση Τεκμηρίωσης και Μελετών έχει ως αντικείμενο το στόχο στ της παρ. 3 του άρθρου 1.

2. Τη Διεύθυνση Τεκμηρίωσης και Μελετών συγκροτούν τα Τμήματα

α) Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής

β) Τμήμα Ανάπτυξης Ελληνικού κλάδου Πληροφορικής

γ) Τμήμα Τεκμηρίωσης
3. Οι αρμοδιότητες της Διεύθυνσης Τεκμηρίωσης και Μελετών κατανέμονται μεταξύ των τμημάτων ως εξής :

α) Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής
Η συστηματική παρακολούθηση της εξέλιξης της επιστήμης και τεχνολογίας στον τομέα πληροφορικής.
Η εκπόνηση μελετών για τη βελτίωση της αποτ. λεσματικό-τητας του δημόσιου τομέα με την εφαρμογή σύγχρονων μέσων και μεθόδων της πληροφορικής σε συνάρτηση και με τις συνθήκες που υπάρχουν.

Η συνεργασία με άλλες χώρες και διεθνείς Οργανισμούς σε θέματα πληροφορικής (συμμετοχής σε συνέδρια επιτροπές κ.λ.π.)

Η οργάνωση διεθνών συναντήσεων και επιστημονικών συζητήσεων για ανταλλαγή επιστημονικής εμπειρίας σε θέματα πληροφορικής.

Η παρακολούθηση της διεθνούς και ελληνικής αγοράς πληροφορικής και η μέριμνα για την τήρηση και αξιολόγηση των σχετικών στοιχείων.

β) Τμήμα Ανάπτυξης Ελληνικού Κλάδου Πληροφορικής.

Η μελέτη και επεξεργασία σχεδίων και προγραμμάτων για την ανάπτυξη ελληνικού κλάδου πληροφορικής στο πλαίσιο της γενικότερης πολιτικής για την ανάπτυξη της πληροφορικής καθώς επίσης και της γενικότερης κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης της χώρας, σε συνεργασία με τα Υπουργεία Εθνικής Οικονομίας, Έρευνας και Τεχνολογίας ή άλλους αρμόδιους φορείς

γ) Τμήμα Τεκμηρίωσης
Η δημιουργία και συντήρηση Τράπεζας Πληροφοριών η οποία θα περιέχει όλα τα απαραίτητα στοιχεία, για την υποστήριξη του έργου των λοιπών μονάδων της Υπηρεσίας

Ανάπτυξης Πληροφορικής (ανθρώπινο δυναμικό πληροφορικής, εγκατεστημένος εξοπλισμός και στοιχεία εκμετάλλευσής τους συμβάσεις κ.λ.π.)

Άρθρο 6.

Στελέχωση Υπηρεσίας Ανάπτυξης Πληροφορικής

1. Η στελέχωση της Υπηρεσίας Ανάπτυξης Πληροφορικής σε επιστημονικό προσωπικό πληροφορικής, γίνεται με προσωπικό με τριετή θητεία και με ειδικό επιστημονικό προσωπικό που διέπεται από τις διατάξεις του κεφαλαίου Γ' του Ν. 993/1979 όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το Ν. 1476/1984.

2. Στο Υπουργείο Προεδρίας της Κυβέρνησης συνιστώνται :

α) Ένδεκα (11) θέσεις με τριετή θητεία από τις οποίες μία (1) θέση προϊσταμένου της Υπηρεσίας Ανάπτυξης Πληροφορικής με βαθμό α της κατηγορίας ειδικών θέσεων και δέκα (10) θέσεις με βαθμό β της κατηγορίας ειδικών θέσεων, και
β) Είκοσι πέντε (25) θέσεις ειδικού επιστημονικού προσωπικού με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου.

3. Προσόντα για την πρόσληψη στις θέσεις της προηγούμενου παραγράφου ορίζονται :

α) Για τη θέση του προϊσταμένου διδακτορικό δίπλωμα ή μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών, στο γνωστικό αντικείμενο της πληροφορικής σημαντική εμπειρία στις εφαρμογές της πληροφορικής και άριστη γνώση μιας ξένης γλώσσας (αγγλικής, γαλλικής, γερμανικής ή ιταλικής) Με την προκήρυξη για την πλήρωση της θέσης αυτής ορίζεται ο τρόπος απόδειξης των παραπάνω προσόντων.

β) Για τις λοιπές θέσεις με θητεία και ειδικού επιστημονικού προσωπικού ιδιωτικού δικαίου

(1) Πτυχίο ανώτατου εκπαιδευτικού ιδρύματος ημεδαπής η ισότιμο αλλοδαπής γνώση μιας ξένης γλώσσας (αγγλικής, γαλλικής, γερμανικής ή ιταλικής) και ειδική επιστημονική εξειδίκευση στο γνωστικό αντικείμενο της πληροφορικής που αποδεικνύεται με αναγνωρισμένο διδακτορικό δίπλωμα ή με μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών διάρκειας τουλάχιστον ενός ακαδημαϊκού έτους και εμπειρία τουλάχιστον δυο ετών ή με σημαντική εμπειρία τουλάχιστον τεσσάρων ετών ή (2) πτυχίο πληροφορικής ή Η/Υ Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή ισότιμο της αλλοδαπής και γνώση μιας ξένης γλώσσας (αγγλικής, γαλλικής, γερμανικής ή ιταλικής)

4. Ανώτατο όριο ηλικίας πρόσληψης για τον προϊστάμενο της Υπηρεσίας Ανάπτυξης Πληροφορικής ορίζεται το πενήκοστο έτος και για το υπόλοιπο προσωπικό το τεσσαρακοστό πέμπτο έτος.

Άρθρο 7.

Προϊστάμενοι-Αναπλήρωση

1. Των Διευθύνσεων και Τμημάτων της Υπηρεσίας Ανάπτυξης Πληροφορικής προϊστανται υπάλληλοι με θητεία του άρθρου 6 του διατάγματος αυτού.

2. Τον Προϊστάμενο της Υπηρεσίας Ανάπτυξης Πληροφορικής όταν δεν υπάρχει, απουσιάζει ή κωλύεται αναπληρώνει ένας από τους προϊσταμένους Διευθύνσεων της ίδιας υπηρεσίας.

3. Τον Προϊστάμενο Διεύθυνσης όταν δεν υπάρχει απουσιάζει ή κωλύεται αναπληρώνει ένας από τους προϊσταμένους Τμημάτων της ίδιας Διεύθυνσης.

4. Τον Προϊστάμενο Τμήματος όταν δεν υπάρχει απουσιάζει ή κωλύεται, αναπληρώνει ένας από τους υπαλλήλους του ειδικού επιστημονικού προσωπικού που υπηρετεί στο Τμήμα.

5. Στην Υπηρεσία Ανάπτυξης Πληροφορικής επιτρέπεται η τοποθέτηση και μονίμων υπαλλήλων του κλάδου ΑΤ3 Αναλυτών- Προγραμματιστών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών του τομέα Δημόσιας Διοίκησης του Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης. Οι υπάλληλοι αυτοί μπορεί να ορίζονται και Προϊστάμενοι Διευθύνσεων ή Τμημάτων της Υπηρεσίας αυτής, εφόσον έχουν τα προσόντα της περ. β της παρ. 3 του άρθρου 6 του διατάγματος αυτού και εφόσον δεν υπη-

ρετούν υπ' αυτούς υπάλληλοι μη θητεία, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 6.

Άρθρο 8.

Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Επεξεργασίας Στοιχείων

1. Στο Υπουργείο Προεδρίας της Κυβέρνησης συνιστάται Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Επεξεργασίας Στοιχείων.

2. Αρμοδιότητα της Διεύθυνσης αυτής είναι η εξυπηρέτηση των υπηρεσιών του Υπουργείου σε μηχανογραφικές εφαρμογές εκτός των υπηρεσιών που διαθέτουν αντίστοιχη μονάδα.

3. Τη Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Επεξεργασίας Στοιχείων συγκροτούν τα παρακάτω τμήματα με τις αρμοδιότητες που αναφέρονται σε καθένα :

α) Τμήμα Ανάπτυξης Μηχανογραφικών Εφαρμογών

Η πλήρης κάλυψη των μηχανογραφικών αναγκών του Υπουργείου από πλευράς ανάλυσης, σχεδίασης, προγραμματισμού, τεκμηρίωσης, υλοποίησης, των εφαρμογών του και σύνταξη ειδικών τεχνικών μελετών και μελετών σκοπιμότητας.

β) Τμήμα λειτουργίας και Εκμετάλλευσης Εξοπλισμού

Η μέριμνα για την καλή λειτουργία, εκμετάλλευση και συντήρηση του εξοπλισμού, η προετοιμασία δεδομένων, ο έλεγχος εισόδου εξόδου και η ασφάλεια του όλου συστήματος.

γ) Τμήμα υποστήριξης Συστημάτων

Η παροχή υποστήριξης για την κάλυψη αναγκών σε εξειδικευμένους τομείς της πληροφορικής (Βάσεις πληροφοριών, Επικοινωνίες, Υλικό - HARDWARE λογικό SOFTWARE, κ.λ.π.)

4. Μέχρι την έκδοση νέου οργανισμού του Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης η Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Επεξεργασίας Στοιχείων εντάσσεται στον τομέα Δημόσιας Διοίκησης.

5. Της Διεύθυνσης Ηλεκτρονικής Επεξεργασίας Στοιχείων και των Τμημάτων της, προτάονται μόνιμοι υπάλληλοι του κλάδου ΑΤ3 Αναλυτών- Προγραμματιστών- Ηλεκτρονικών - Υπολογιστών του τομέα Δημόσιας Διοίκησης του Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης.

Άρθρο 9.

Κατάργηση της Διεύθυνσης Ερευνών και Μηχανογράφησης

Η Διεύθυνση Ερευνών και Μηχανογράφησης του τομέα Δημόσιας Διοίκησης του Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης που συστάθηκε με το π.δ. 770/1975 (ΦΕΚ/248/Α/12.11.1975) καταργείται.

Μέχρι να λειτουργήσει η Διεύθυνση Προγραμματισμού και Ελέγχου Εφαρμογών της Υπηρεσίας Ανάπτυξης Πληροφορικής, οι αρμοδιότητες της παρ. γ του άρθρου 17 του π.δ. 770/1975 ασκούνται από τη Διεύθυνση Ηλεκτρονικής Επεξεργασίας Στοιχείων.

Τη δημοσίευση και εκτέλεση του διατάγματος αυτού αναθέτουμε στον Υπουργό Προεδρίας της Κυβέρνησης.

Αθήνα, 5 Φεβρουαρίου 1985

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	Σελ.
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο</u>	
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	5
1.1. Είσαγωγή	5
1.2. Οι Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές	6
1.3. Οι βάσεις Πληροφοριών	6
1.4. Το δίκτυο EURONET-DIANE	7
1.5. Ηλεκτρονικό Γραφείο	
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο</u>	
ΤΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	10
2.1. Οι εγκαταστάσεις Η.Υ. στην Ελλάδα	10
2.2. Η παραγωγή γλικού και λογικού στην Ελλάδα	10
2.3. Η πληροφορική στο πενταετές πρόγραμμα 1983 -87	12 13
2.4. Πληροφορική και ΕΟΚ	
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο</u>	
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΤΑ ΚΛΑΔΟ	15
3.1. Η πληροφορική στην Τοπική Αυτοδιοίκηση	15
3.2. Η " στην Εκπαίδευση	22
3.3. Εφαρμογές της Πληροφορικής στην Φορολογία	26
3.4. " " " " Δικαιοσύνη	29
3.5. " " " " Ιατρική	30
3.6. " " " " Τέχνες	31
3.7. Η πληροφορική στις μικρομεσαίες Επιχειρή- σεις	32 34
3.8. Η πληροφορική στην Γεωργία	35
3.9. Η πληροφορική στην Ναυτιλία	36
3.10. Η Πληροφορική και ανάλυση κειμένων	37
3.11. Η " στις Τράπεζες	41
3.12. Η " στον Τουρισμό	49
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο</u>	
4.1. Εφαρμογές των Υπουργείων	49
4.2. " Οργανισμών	52
4.3. Τα Ερευνητικά Κέντρα	55

	σελ.
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο</u>	56
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	56
5.1. Πληροφορική και απασχόληση	56
5.2. " " επενδύσεις	57
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο</u>	58
6.1.Εισαγωγή	58
6.2.0ι τίτλοι της νομοθεσίας 1973-1983	58
6.3.0ι τίτλοι της νομοθεσίας 1984-1985	63

ΚΩΣΤΑ Α. ΡΗΓΑ

α) ΒΙΒΛΙΑ

- 1) "Αρχές προγραμματισμού Ηλεκτρονικών υπολογιστών", (σελ. 230), 1972.
- 2) "Μαθηματικά Ηλεκτρονικών Υπολογιστών" (σελ. 100), 1971.
- 3) "Προγράμματα FORTRAN για οικονομολόγους" (σελ. 200), 1973.
- 4) "Η γλώσσα προγραμματισμού Η.Υ. COBOL" (σελ. 50), 1973.
- 5) "Μαθήματα αριθμητικής ανάλυσης" (σελ. 200), 1970.
- 6) "Προγραμματισμός Η.Υ. Η γλώσσα BASIC" (σελ. 88), 1983.
- 7) "Προγραμματισμός Η.Υ. Η γλώσσα FORTRAN", τεύχος Α', Γ' έκδοση, (σελ. 120), 1983.
- 8) "Εφαρμογές Μικρουπολογιστών", Αθήνα, 1984
- 9) "Προγραμματισμός Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, Η Γλώσσα PASCAL" Αθήνα, 1984.
- 10) Εφαρμογές προγραμμάτων Η.Υ. στην Οικονομετρία Αθήνα, 1985, σελ. 1.
- 11) Εφαρμογές Μικρουπολογιστών ΙΙ, Αθήνα 1985 σελ.
- 12) Η πληροφορική στην Ελλάδα, Αθήνα 1985 σελ.

β) ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

- 13) "Εισαγωγή στην Οικονομική Κυβερνητική", Περιοδικό Ανωτάτης Βιομηχανικής Σχολής Πειραιά, "ΣΠΟΥΔΑΙ", τεύχος 1, 1976.
- 14) "Η έννοια της ευστάθειας στην Οικονομική", "ΣΠΟΥΔΑΙ", τεύχος 3, 1976.
- 15) "Η θεωρία του άριστου έλεγχου στην Οικονομική", "ΣΠΟΥΔΑΙ", τεύχος 3, 1977.
- 16) "Η μελέτη των υποδειγμάτων οικονομικής μεγεθύνσεως", "ΣΠΟΥΔΑΙ", τεύχος 2, 1978.
- 17) "Οικονομετρικά ενεργειακά υποδείγματα", "ΣΠΟΥΔΑΙ", τόμος ΛΑ', τεύχος 3, Ιούλ.-Σεπτέμ. 1981.
- 18) "Οι Η.Υ. στην ανάπτυξη της σύγχρονης Κοινωνίας", Δελ-

- τίο Συλλόγου Πολιτικών Μηχανικών, τεύχος 41, 1971.
- 19) "Εισαγωγή στην κυβερνητική", "ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ", τεύχος 6, 1976.
 - 20) "Οι Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές στην Εκπαίδευση", "ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ-MODERN TECHNOLOGY", τεύχος 27/40, 1978.
 - 21) "Πορίσματα Μελλοντολογίας-Ο κόσμος το 2000", σελ. 25, 1975.
 - 22) "Οι Η.Υ. στις διαδικασίες της βουλής", Μελέτη υποβληθείσα στην γραμματεία της βουλής, σελ. 24, 1978.
 - 23) "Ευρετηρίαση πρακτικών της βουλής και Νομολογίας με Η.Υ.", Μελέτη υποβληθείσα στην γραμματεία της βουλής, σελ. 21, 1979.
 - 24) "Διαφορικά παίγνια. Διαπραγματεύσεις Εργατών-Εργοδοτών κατά την διάρκεια απεργίας", σελ. 21, 1979.
 - 25) "Η ζήτηση εναλλακτικών μορφών ενέργειας στην Ελληνική οικονομία: Οικονομική ανάλυση", Διδακτορική Διατριβή, ΑΒΕΠ, 1982.
 - 26) "Η ιδιωτική κατανάλωση στην Ελλάδα, Διερεύνηση με το υπόδειγμα AIDS", για δημοσίευση στο περιοδικό "ΣΠΟΥΔΕΣ", 1983.
 - 27) "Ο φόρος προστιθέμενης αξίας στην Ελλάδα", για δημοσίευση στο περιοδικό "ΣΠΟΥΔΕΣ", 1983.
- γ) ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ-ΣΥΝΕΔΡΙΑ
- γ₁) Εισηγήσεις στα σεμινάρια: "Ποιοτικές και ποσοτικές μέθοδοι οικονομικής και Επιχειρησιακής Έρευνας", της Έδρας Μαθηματικών της ΑΒΕΠ:
 - 28) "Ανάλυση δικτυωμάτων", 1971.
 - 29) "Πρόβλημα ελάχιστης τροχιάς", 1971.
 - 30) "Ανάλυση του προγράμματος FORTRAN της μεθόδου PERT" 1972.
 - 31) "Ανάλυση του προγράμματος FORTRAN του προβλήματος μεταφορών", 1972.
 - 32) "Τα Feed-backs στην Οικονομική", 1974.
 - 33) "Δυναμικό υπόδειγμα ισορροπημένης οικονομικής μεγέθυνσης" 1975.

- 34) "Η θεωρία του άριστου ελέγχου στην οικονομική", 1976.
 - 35) "Υποδείγματα Οικονομικής ανάπτυξης", 1977.
 - 36) "Το Νεοκλασσικό υπόδειγμα οικονομικής γμεγέθυνσης", 1979.
 - 37) "Εφαρμογή του φίλτρου KALMAN σε υποδείγματα Νομισματικής Πολιτικής", 1981.
 - 38) "Ενεργειακά υποδείγματα", 1982.
 - 39) "Υποδείγματα φορολογικής Πολιτικής", 1983.
 - 40) "Υποδείγματα υπολογιστών του φόρου προστιθεμένης αξίας", 1984.
- γ₂) Εισήγηση στο Σεμινάριο Β' έδρας οικονομικής Ανάλυσης της ΑΒΣΠ;
- 41) "Εφαρμογές τού άριστου ελέγχου σε οικονομικά υποδείγματα", 1977.
 - (3) Εισήγηση στα Σεμινάρια της έδρας Γενικής Λογιστικής:
 - 42) Μείωση της γραφειοκρατίας με Η.Υ." 23/3 και 30/3, 1981.
- γ₄) Εισήγηση στο 1^ο Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας, της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας:
- 43) "Η διδασκαλία προγραμματισμού Η.Υ. στο Γυμνάσιο", Αθήνα 19-23 Δεκεμβρίου, 1983.
- γ₅) Εισήγηση στο σεμινάριο "Οικονομετρικές Διερευνήσεις της Ελληνικής Οικονομίας", της ΑΒΣΠ:
- 44) "Ο φόρος προστιθέμενης αξίας στην Ελλάδα", 9 Νοεμ. 1983.
 - 45) "Η ιδιωτική κατανάλωση στην Ελλάδα, Διερεύνηση με το υπόδειγμα AIDS", 23 Νοεμ., 1983.
- γ₆) Εισήγηση στα Συνέδρια:
- 46) "Οικονομετρικά Ενεργειακά Υποδείγματα", στο 4^ο Εθνικό Συνέδριο της Ελ. Εταιρείας Επιχειρησιακών Ερευνών (ΕΕΕΕ), Πειραιάς, 24-26 Ιουνίου, 1981.
 - 47) "Μεθοδολογία προβλέψεων και ελέγχου οικονομικών μεγεθών", 5^ο Εθνικό Συνέδριο ΕΕΕΕ, Δελφοί, 12-13, Νοεμ., 1982.

- 48) "Βελτίωση του Ελληνικού Φορολογικού Συστήματος με ηλεκτρονικά Μέσα"
Συνέδριο Ελλην. Εταιρείας Κοιν. Επιστημών "Παραγωγή και Αναπαραγωγή
της Ελληνικής Κοινωνίας", Αθήνα Νοέμβριος 1984.
- 49) "Η πληροφορική στον Δημόσιο Τομέα", Συνέδριο του Οικονομικού Επιμελη-
τηρίου Ελλάδας, Προβλήματα του Δημόσιου Τόμου", Αθήνα, Νοέμβριος 84
- δ) ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ (Επιλογή)
- 50) "Ανάλυση φιλολογικών κειμένων με Η.Υ. "Ανωτέρα Σχολή
Ηλεκτρονικών Α. Αναστασιάδη, 1970.
- 51) "Η Διεθνής Νομισματική Κρίση", Σύλ. Θέογνις Μεγάρων, 1972.
- 52) "Η.Υ. και Πολιτική Επιστήμη", Πανεπιστήμιο Αθηνών, 1973.
- 53) "Διασταύρωση φορολογικών στοιχείων με Η.Υ.", ΑΒΣΠ, 1983.