

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

**"ΘΕΜΑ: ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ -**  
**ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΩΝ**  
**ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ"**  
**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ REGI**

*ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ*

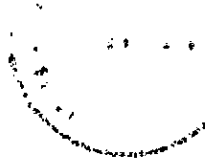
*ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:*  
*ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΟΥΜΟΥΣΗΣ*



*ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ:*  
*ΤΖΟΒΑΡΑ ΕΛΕΝΗ*  
*ΤΣΑΤΣΑΡΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ*

*ΠΑΤΡΑ 1996*

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	1862
----------------------	------



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b> .....	<b>1</b>
<b>ΠΡΟΛΟΓΟΣ</b> .....	<b>4</b>
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	<b>5</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1</b> .....	<b>7</b>
1.1 Εισαγωγή.....	7
1.2 Ιστορική αναδρομή μηχανογράφησης .....	8
1.3 Εξέλιξη της μηχανογράφησης στις επιχειρήσεις .....	9
1.4 Μηχανογραφεμένες λειτουργίες σε μια επιχείρηση.....	10
1.5 Η Μηχανογράφηση σήμερα .....	12
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2</b> .....	<b>14</b>
<b>ΈΝΝΟΙΑ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ - ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ</b> .....	<b>14</b>
2.1 Μηχανοργάνωση.....	14
2.2 Μηχανογράφηση .....	15
2.3 Διαδικασία μηχανογράφησης σε μια επιχείρηση .....	16
2.4 Τμήμα μηχανογράφησης .....	17
2.5 Γενικά για τον Ηλεκτρονικό Υπολογιστή .....	18
2.6 Τα μαγνητικά μέσα και οι μονάδες τους .....	19
2.7 Οι βασικές μέθοδοι οργάνωσης .....	20
2.8 Δίκτυα υπολογιστών .....	20
2.9 Επέκταση και έλεγχος ενός δικτύου .....	23
2.10 Είδη δικτύων .....	24
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3</b> .....	<b>26</b>
<b>ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ</b> .....	<b>26</b>
3.1 Ο ρόλος της διοίκησης στην μηχανογράφηση.....	26
3.2 Λήψη αποφάσεων και μηχανογράφηση.....	27

3.3 Μηχανογράφηση και παραγωγικότητα .....	28
3.4 Μηχανογράφηση και αρχεία .....	29
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....</b>	<b>30</b>
<b>ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ - ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>30</b>
<b>ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ - ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ .....</b>	<b>30</b>
4.1 Πλεονεκτήματα Μηχανοργάνωσης .....	30
4.2 Προβλήματα εγκατάστασης μηχανοργάνωσης (μειονεκτήματα) .....	31
4.3 Πλεονεκτήματα μηχανογράφησης έναντι χειρόγραφου συστήματος .....	32
4.4 Μειονεκτήματα μηχανογράφησης έναντι χειρόγραφου συστήματος .....	34
4.5 Πλεονεκτήματα - Μειονεκτήματα της μηχανοργάνωσης (συνοπτικός πίνακας αυτών) .....	36
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....</b>	<b>38</b>
<b>ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ.....</b>	<b>38</b>
5.1 Οι αντιδράσεις των επιχειρηματιών στην μηχανογράφηση .....	38
5.2 Η επιστήμη της πληροφορικής.....	39
5.3 Κριτική θεώρηση.....	40
5.4 Ο ρόλος του στελέχους .....	41
5.5 Η σημερινή κατάσταση .....	43
5.6 Συμπεράσματα .....	45
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.....</b>	<b>47</b>
<b>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ.....</b>	<b>47</b>
6.1 Εισαγωγή.....	47
6.2 Έννοια πληροφοριακών συστημάτων.....	48
6.3 Μοντέλα υποστήριξης αποφάσεων .....	49
6.4 Ρόλοι των χρηστών, αναλυτών και σχεδιαστών για την ανάπτυξη ενός πληροφοριακού συστήματος.....	50
6.5 Διοίκηση έργων.....	51
6.6 Ανάλυση πληροφοριακών συστημάτων .....	52
6.7 Τα εργαλεία της μηχανοργάνωσης στην μοντέρνα διοίκηση.....	53

6.8 Συστήματα αυτόματου ελέγχου.....	55
6.9 Συμπεράσματα .....	56
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.....</b>	<b>58</b>
7.1 Γενικά για τη REGI.....	58
7.2 Τι οδήγησε τη REGI στη μηχανογράφηση.....	59
7.3 Διαδικασία μηχανογράφησης της REGI.....	60
7.4 Το βασικό πρόγραμμα παραγωγής .....	65
7.5 Κοστολόγηση και έλεγχος παραγωγής .....	67
7.6 Προβλήματα που υπάρχουν στην μηχανογράφηση.....	67
7.7 Η κατάσταση της REGI χωρίς μηχανογράφηση και όπως είναι σήμερα.....	70
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8.....</b>	<b>71</b>
8.1 Εισαγωγή.....	71
8.2 Σκοπός του Κέντρου Στήριξης.....	72
8.3 Υπηρεσίες υποστήριξης που παρέχονται δωρεάν από το Κ.Σ. ΜΜΕ.....	72
8.4 Υπηρεσίες στήριξης ΜΜΕ που θα πραγματοποιούνται από εξωτερικούς συνεργάτες - συμβούλους του κέντρου.....	74
8.5 Κόστος των υπηρεσιών .....	75
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>78</b>

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το θέμα που θα μας απασχολήσει είναι η Μηχανοργάνωση - Μηχανογράφηση μικρομεσαίων επιχειρήσεων και η εξέλιξή της.

Η Μηχανογράφηση έχει μπει στο χώρο των επιχειρήσεων και κυριολεκτικά έχει λύσει πολλά προβλήματα.

Κυριότερος τομέας της Οικονομίας που χρησιμοποιεί τη Μηχανογράφηση είναι το Δημόσιο, όπως η Εφορία, οι Τράπεζες και οι δημόσιες επιχειρήσεις. Έτσι πολλές εργασίες που απαιτούσαν χρόνο με τη Μηχανογράφηση γίνονται γρηγορότερα.

Επίσης Μηχανογράφηση έχει σε μεγάλο ποσοστό και ο ιδιωτικός τομέας. Οι μεγάλες επιχειρήσεις που έχουν την δυνατότητα να ακολουθούν την τεχνολογία, έχουν οργανωμένο σύστημα Μηχανογράφησης κι έτσι αποφεύγουν πολλά προβλήματα και παίρνουν σωστές αποφάσεις.

Οι πιο μικρές επιχειρήσεις αν και αντιμετωπίζουν δυσκολίες έχουν Μηχανογράφηση κι έτσι καλύτερεύει η κατάστασή τους και αναπτύσσονται με ταχύτερο ρυθμό. Διότι με την Μηχανογράφηση αποφεύγονται πολλά λάθη και γίνεται πιο ποιοτική εργασία.

Έτσι συμπεραίνουμε ότι παρόλα τα προβλήματα που υπάρχουν, η Μηχανοργάνωση - Μηχανογράφηση είναι απαραίτητη για κάθε επιχείρηση γιατί δεν τίθεται μόνο πρόβλημα ανάπτυξης της επιχείρησης αλλά και επιβίωσης θα λέγαμε μέσα στην αγορά. Και αυτό γιατί η κάθε επιχείρηση πρέπει να ακολουθεί την εξέλιξη της τεχνολογίας.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όπως αναφέραμε στον πρόλογο η εργασία θα αναφερθεί στην Μηχανοργάνωση - Μηχανογράφηση ΜΜΕ.

Λέγοντας Μηχανοργάνωση εννοούμε την εγκατάσταση μηχανημάτων δηλαδή Η/Υ, εκτυπωτών κ.λ.π. σε μια επιχείρηση, τα οποία μηχανήματα είναι απαραίτητα για την διεκπεραίωση των εργασιών της επιχείρησης.

Όταν λέμε Μηχανογράφηση εννοούμε την διαδικασία εισαγωγής δεδομένων στα μηχανήματα επεξεργασίας των δεδομένων αυτών και εξαγωγή αποτελεσμάτων.

Η Μηχανογράφηση είναι πλέον αναγκαία για την κάθε επιχείρηση γιατί διευκολύνει σε μεγάλο βαθμό τις εργασίες, γίνεται πιο σωστή λειτουργία και αποφέρει θετικά αποτελέσματα.

Βέβαια η Μηχανογράφηση δεν είναι ίδια σ'όλες τις επιχειρήσεις. Αυτό εξαρτάται από το μέγεθος της επιχείρησης, από το αντικείμενο που ασχολείται και από την δυνατότητα ανταπόκρισης στο κόστος μηχανημάτων, προγραμμάτων κ.λ.π.

Ειδικότερα θα ασχοληθούμε με τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις όπου συναντούν δυσκολίες στην εγκατάσταση μηχανημάτων και στον τρόπο μηχανογράφησης σε σχέση με τις μεγάλες επιχειρήσεις.

Θα αναλύσουμε τα πλεονεκτήματα της μηχανογράφησης συγκρίνοντας με το παλιό χειρόγραφο σύστημα, τα μειονεκτήματα που έχει, καθώς και τον τρόπο που ακολουθεί και τα αποτελέσματα που έχει.

Μια μικρομεσαία επιχείρηση αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα λόγω του ανταγωνισμού που υπάρχει στην αγορά και πρέπει συνεχώς να προσπαθεί να βελτιώσει το μηχανισμό λειτουργίας της. Συνεπώς απαιτείται η ύπαρξη μηχανογράφησης για να γίνεται πιο αποδοτική η εργασία της.

Σ'αυτή την εργασία πέρα από την γενικότερη εξήγηση της μηχανογράφησης θα παρουσιάσουμε και στοιχεία μιας μικρομεσαίας επιχείρησης της REGI που βρίσκεται στην Πάτρα και έχει μηχανογράφηση. Αυτό μας δίνει την ευκαιρία να δούμε την πραγματική κατάσταση και να αποκτήσουμε περισσότερες γνώσεις για τα αποτελέσματα της Μηχανογράφησης, τα προβλήματα και τον τρόπο λειτουργίας της.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### 1.1 Εισαγωγή

Στην Ελλάδα η ανακάλυψη της πληροφορικής δεν έγινε τόσο πρόσφατα, όσο νομίζουν μερικοί. Η λέξη “μχανογράφηση” ακούγεται εδώ και πολύ καιρό. Οι περισσότεροι Έλληνες την είδαν για πρώτη φορά στους λογαριασμούς της Δ.Ε.Η. Οι τράπεζες που διατηρούσαν μια πιο καινοτομική διάθεση, ήταν εκείνες που γνώρισαν στους πελάτες τους τον Η/Υ.

Ο όρος παρέμεινε μέχρι σήμερα, αν και δεν αποτελεί επιτυχή μετάφραση του όρου computing. Το όνομα οφείλεται σε μια μόνιμη πίστη της εποχής, ότι οι υπολογιστές απαλλάσσουν τον χρήστη από γραφική εργασία, κυρίως.

Η δομή και η λειτουργία των επιχειρήσεων στον ελληνικό χώρο στηριζόταν σε γραφειοκρατικούς μηχανισμούς, χωρίς περιθώρια για προβληματισμούς. Ο ιδιοκτήτης της επιχείρησης, κατέχοντας ταυτόχρονα την θέση του διευθυντή (ειδικά στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)), λάμβανε υπόψη μόνο τις δικές του εκτιμήσεις, έχοντας την εντύπωση ότι οι εμπειρίες του ήταν αρκετές. Σύγχυση στις αρμοδιότητες των εργαζομένων, αλληλοεπικαλύψεις και αδυναμία λήψης πρωτοβουλιών, ήταν μερικά σημάδια από την κατάσταση που επικρατούσε.

Οι οικονομικές εξελίξεις, που σημειώθηκαν τόσο σε εθνικό, όσο και σε διεθνές επίπεδο, έκαναν ορατή και στην Ελλάδα την έννοια του management και του manager σαν εξειδικευμένου ατόμου (πλέον) που υποστηρίζει την επιχείρηση. Ο ιδιοκτήτης αδυνατούσε να εξηγήσει τις διαστάσεις των φαινομένων στον χώρο. Η κατάσταση απαιτούσε σαφείς πληροφορίες και δυναμική αντιμετώπιση.

Ορισμένες λειτουργίες, όπως η μισθοδοσία, η διαχείριση των στοιχείων του προσωπικού, η απογραφή των αποθεμάτων κ.α, δεν ήταν δυνατόν να

διεκπεραιωθούν με τον παραδοσιακό τρόπο. Ο ιδιοκτήτης συνειδητοποιούσε, ότι η επιχείρηση απαιτεί ουσιαστικό εκσυγχρονισμό.

## 1.2 Ιστορική αναδρομή μηχανογράφησης

Ο Η/Υ χρησιμοποιήθηκε σαν μέσο για τον υπολογισμό και την έκδοση τιμολογίων, τη λογιστική παρακολούθηση των αποθεμάτων, τον υπολογισμό και έκδοση της μισθοδοσίας και άλλα.

Ήταν φυσικό λοιπόν η Μηχανογράφηση αρχικά, να ενταχθεί στο τμήμα των Οικονομικών Υπηρεσιών της επιχείρησης, μια και για την εποχή αυτή οι υπηρεσίες που μπορούσε να προσφέρει αφορούσαν το τμήμα αυτό.

Σταδιακά όμως, αφού ολοκληρώθηκε η ανάπτυξη μηχανογραφικών συστημάτων των σχετικών με την επεξεργασία οικονομικών στοιχείων, ζητήθηκε η μηχανογράφηση να προσφέρει τις υπηρεσίες της και από πλευρά της επεξεργασίας στοιχείων αλλά και της παροχής πληροφοριών και σ' άλλους τομείς της επιχείρησης, όπως το τμήμα Προσωπικού, των Πωλήσεων, της Παραγωγής κ.λ.π. Έτσι ο ορίζοντας της μηχανογράφησης άρχισε να διευρύνεται και να καλύπτει όλο το φάσμα των λειτουργιών της επιχείρησης.

Η ραγδαία όμως εξέλιξη της τεχνολογίας των Η/Υ και η άμεση προσφορά της στην αύξηση της παραγωγικότητας, πρόσφεραν μια καινούρια διάσταση στο ρόλο της μηχανογράφησης.

Έτσι λοιπόν η μηχανογράφηση άρχισε να προσφέρει και να εισάγει σύγχρονη τεχνολογία στην επιχείρηση με γνώμονα πάντα την αποτελεσματικότερη λειτουργία των διαφόρων τμημάτων της. Έτσι η μηχανογράφηση ανέλαβε την επιλογή και υποστήριξη προσωπικών υπολογιστών για υπολογισμούς, επεξεργασία κειμένων, δημιουργία επιμέρους τραπεζών πληροφοριών, κ.λ.π.

Μετά από αυτή την πρόχειρη ιστορική αναδρομή βλέπουμε πόσο ριζικά έχει αλλάξει ο ρόλος της μηχανογράφησης σε όλο το σύστημα μιας επιχείρησης. Γι'αυτό σήμερα σε πολλές επιχειρήσεις η μηχανογράφηση έπαψε να αποτελεί ένα κομμάτι του Οικονομικού τμήματος αλλά να αποτελεί μια ξεχωριστή υπηρεσία που αναφέρεται και στην Γενική Διεύθυνση της επιχείρησης. Βέβαια η θέση της μηχανογράφησης στην επιχείρηση εξαρτάται από το μέγεθος της επιχείρησης και το οργανόγραμμά της, αλλά και η αντίληψη που επικρατεί σ'αυτήν, σχετικά με τον ρόλο της.

Η εισαγωγή των Η/Υ στις επιχειρήσεις, έφερε μια ανακατανομή στις αρμοδιότητες ορισμένων υπαλλήλων. Οι υπολογιστές χρησιμοποιούνται, συχνά, σε περισσότερες από μια εφαρμογές. Το προσωπικό, που χρησιμοποιεί πιο πολύ τον Η/Υ (εκτός από τα στελέχη), είναι οι λογιστές, οι γραμματείς και οι υπάλληλοι γραφείου. Η ηλεκτρονική καταγραφή και επεξεργασία στοιχείων, από την φύση της αφαιρεί το προσωπικό στοιχείο από τις συναλλαγές. Ισοπεδώνει διακρίσεις και παρεμβάσεις (για ειδικές εξυπηρετήσεις) ενώ διευκολύνει τον έλεγχο, για να αποφευχθούν τυχόν παρατυπίες.

### 1.3 Εξέλιξη της μηχανογράφησης στις επιχειρήσεις

Μέχρι το 1980 ελάχιστες ήταν οι επιχειρήσεις οι οποίες έκαναν το μεγάλο βήμα για το εκσυγχρονισμό των λογιστηρίων τους.

Τρεις ήταν οι επιχειρήσεις που μηχανογραφήθηκαν πριν το 1980 και συγκεκριμένα μετά το 1975. Αυτές οι τρεις επιχειρήσεις αποτελούν μεγάλες βιομηχανικές μονάδες, όπου ο μεγάλος όγκος και η πολυπλοκότητα των εργασιών τις ανάγκασε να προβούν από πολύ νωρίς στον κόσμο της μηχανογράφησης.

Ο κύριος όγκος των επιχειρήσεων ξεκίνησε την επαφή του με την μηχανογράφηση μετά το 1980.

Ιδιαίτερα μεγάλη άνθηση έχουμε την περίοδο από το 1985-1993 με αποκορύφωμα τα έτη 1989 και 1990 όπου εννέα επιχειρήσεις ξεκίνησαν την μηχανογράφηση στο κάθε έτος αντίστοιχα.

Ένα πρώτο συμπέρασμα που διαπιστώνουμε είναι ότι η χρονοβόρα και κοπιαστική διαδικασία ενημέρωσης των βιβλίων, καρτελών, καθολικών, κ.λ.π. με το χειρόγραφο σύστημα οδήγησε τους επιχειρηματίες στην αγορά προγραμμάτων Γενικής Λογιστικής αγνοώντας τις περισσότερες φορές το κόστος αγοράς.

Είναι φανερό ότι οι περισσότεροι εκτίμησαν τις δυνατότητες και τα πλεονεκτήματα που δίνονται σήμερα σε ένα καλά μηχανογραφημένο λογιστήριο.

Η ταχύτητα με την οποία μπορεί κανείς να φτάσει στο ζητούμενο καθώς επίσης και η ορθότητα των στοιχείων (αφού έχει προηγηθεί σωστή καταχώριση) είναι εκπληκτική συγκρίνοντας την με τον αντίστοιχο χρόνο που θα θέλαμε να αναγνώσουμε μια πληροφορία με το χειρόγραφο σύστημα.

#### **1.4 Μηχανογραφημένες λειτουργίες σε μια επιχείρηση**

Σαν πρώτη μηχανογραφημένη λειτουργία επιχειρήσεων είναι το πρόγραμμα παραγωγής που χρησιμοποιούν οι περισσότερες επιχειρήσεις.

Οι επιχειρήσεις που έχουν πρόγραμμα Γενικής Λογιστικής αλλά δεν έχουν πρόγραμμα παραγωγής σημαίνει ότι δεν έχουν κάποια προγράμματα από μεγάλη μηχανογραφική εταιρεία (πακέτο) αλλά προγράμματα από μεμονωμένους προγραμματιστές.

Η επόμενη μηχανογραφημένη λειτουργία είναι η αποθήκη. Οι επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν προγράμματα αποθήκης, είναι επιχειρήσεις μεταποίησης και

επεξεργασίας αγαθών καθώς και εμπορικές με πολλά διαφορετικά είδη εμπορευμάτων, που φυσικό είναι να έχουν μεγάλα αποθέματα και έτσι πρέπει να παρακολουθούν ανά πάσα στιγμή. Επιχειρήσεις που δεν χρησιμοποιούν το πρόγραμμα Αποθήκης, είναι επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών όπως Ξενοδοχεία, Λογιστικά γραφεία κ.λ.π.

Άλλη μια λειτουργία είναι οι Πελάτες-Προμηθευτές όπου την χρησιμοποιούν οι περισσότερες επιχειρήσεις. Ενώ αυτές που δεν χρησιμοποιούν, έχουν λίγους πελάτες και προμηθευτές και συνήθως τα ίδια πρόσωπα και με την χρησιμοποίηση του χειρόγραφου συστήματος (καρτέλες) εξυπηρετούνται χωρίς να δαπανήσουν χρηματικό ποσό για την αγορά του προγράμματος Πελάτες-Προμηθευτές. Παρόλα αυτά η μηχανογράφηση στους Πελάτες-Προμηθευτές είναι απαραίτητη γιατί αποφεύγεται η χρονοβόρα διαδικασία ενημέρωσης του χειρόγραφου συστήματος σε καρτέλες. Η πλειοψηφία των επιχειρηματιών κατανοώντας την αναγκαιότητα ύπαρξης ενός τέτοιου τμήματος προγράμματος υλοποίησε την λειτουργία μιας οργανωμένης παρακολούθησης των Πελατών-Προμηθευτών της.

Η γέφυρα διασύνδεσης του προγράμματος Πελατών-Προμηθευτών με τα αντίστοιχα προγράμματα, Γενικής Λογιστικής και Τιμολόγησης καθιστά δυνατή την αυτόματη ενημέρωση των υπολοίπων Πελατών-Προμηθευτών (χρεωστικών - πιστωτικών) με κάθε λογιστικό γεγονός στο οποίο βέβαια κινείται ο αντίστοιχος λογαριασμός Πελάτη-Προμηθευτή. Επίσης το πρόγραμμα Πελάτες-Προμηθευτές χρησιμοποιείται τόσο πού, γιατί η εκμάθηση προγράμματος είναι εύκολη καθώς και το κόστος πιο χαμηλό σε σχέση με τα άλλα προγράμματα. Τη λειτουργία τιμολόγησης την χρησιμοποιούν οι περισσότερες επιχειρήσεις, όπου η έκδοση τιμολογίου γίνεται σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα και η αυτόματη ενημέρωση των υπολοίπων είναι αλάνθαστη. Επιχειρήσεις που δεν χρησιμοποιούν τιμολόγηση

είναι οι εμπορικές όπου ο αριθμός τιμολογίων είναι μικρός γιατί πωλούν λιανικά οπότε η αγορά προγράμματος τιμολόγησης θα ήταν ένα κόστος χωρίς όφελος.

Άλλη λειτουργία είναι το πρόγραμμα παγίων, όπου πάρα πολλές επιχειρήσεις τηρούν, ενώ πολλές επιχειρήσεις δεν έχουν αυτό το πρόγραμμα, κυρίως οι εμπορικές, όπου τηρούν το χειρόγραφο μητρώο Παγίων Στοιχείων.

Τελευταία λειτουργία είναι τα αξιόγραφα όπου οι μεγάλες επιχειρήσεις έχουν αυτό το πρόγραμμα. Έτσι έχοντας μηχανογραφήσει τα αξιόγραφα, αυτό προκαλεί την μείωση υπαλλήλων που ασχολούνται με την τήρηση των βιβλίων αξιογράφων.

Στις πιο μικρές επιχειρήσεις που συνήθως είναι εμπορικές επιχειρήσεις, ο επιχειρηματίας είναι αυτός που γνωρίζει τις υποχρεώσεις και τις απαιτήσεις της επιχείρησης και δεν του είναι τόσο απαραίτητο το πρόγραμμα των αξιογράφων.

## 1.5 Η Μηχανογράφηση σήμερα

Στο σύγχρονο περιβάλλον μιας βιομηχανικής ή εμπορικής επιχείρησης ο ρόλος της μηχανογράφησης είναι πολύ ζωτικός και δυναμικός.

Με την αλματώδη πρόοδο της τεχνολογίας των Η/Υ τα τελευταία χρόνια, η μηχανογράφηση έπαψε να είναι πια απλώς το τμήμα ή η υπηρεσία όπου γίνεται η επεξεργασία στοιχείων, εκτός απ'αυτό, είναι και υπηρεσία παροχής πληροφοριών για όλες τις δραστηριότητες της επιχείρησης.

Στον σύγχρονο και μάλιστα στον δυναμικό κόσμο που ζούμε, η έγκαιρη, γρήγορη και σωστή πληροφόρηση είναι απαραίτητη για την διοίκηση και λειτουργία των επιχειρήσεων. Για το λόγο αυτό πλέον δεν γίνεται αναφορά μόνο για τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη μηχανογραφικών προγραμμάτων επεξεργασίας στοιχείων, αλλά και για ολοκληρωμένα προγράμματα πληροφοριών που αφορούν

γενικά την λειτουργία της επιχείρησης (Διοίκησης, λειτουργία, διάθεση προϊόντων, κ.λ.π.)

Οι δυνατότητες των Η/Υ αξιοποιήθηκαν όταν άρχισαν να ξεπερνούν το πρώτο πειραματικό στάδιο και προωθήθηκαν από τους κατασκευαστές τους για πώληση στο εμπόριο. Η αξιοποίηση αυτή στηρίχτηκε στην αντιμετώπιση των πολλαπλών και πολύπλοκων προβλημάτων που παρουσιάστηκαν στις επιχειρήσεις από την καινούρια πραγματικότητα όπως αυτή είχε διαμορφωθεί μετά το τέλος του Β' Παγκόσμιου Πολέμου.

Οι δυνατότητες αυτές των Η/Υ αφορούσαν και αφορούν τόσο την ορθότητα των αποτελεσμάτων όσο και την ταχύτατη επεξεργασία ενός πολύ μεγάλου όγκου δεδομένων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΈΝΝΟΙΑ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ - ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ

#### 2.1 Μηχανοργάνωση

Όπως γνωρίζουμε από την επιστήμη της Διοικητικής, η Επιχείρηση είναι μια οργανωμένη οικονομική μονάδα, που με δεδομένο αριθμό συντελεστών παραγωγής επιδιώκει την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων. Ο κατάλληλος συνδυασμός των συντελεστών παραγωγής είναι αρμοδιότητα της Διοίκησης. Η δεδομένη πολυπλοκότητα της επιχειρησιακής δομής δυσχεραίνει το έργο της διοίκησης. Με σκοπό να απλουστευτεί το έργο της Διοίκησης εισάγεται στην επιχείρηση η Πληροφορική, η επιστήμη που μελετά την διαδικασία συλλογής, επεξεργασίας, αποθήκευσης και μεταβίβασης πληροφοριών. Η μεθοδολογία με την οποία εισάγεται στην επιχείρηση η Πληροφορική και αναπτύσσεται, αφορά την Μηχανοργάνωση. Όπως και η ίδια η λέξη δηλώνει, η επιχείρηση οργανώνεται με την χρήση "μηχανών". Σαν έννοια όμως έγινε ευρύτερα γνωστή υποδηλώνοντας την χρήση Η/Υ (Μηχανογράφηση).

Μηχανοργάνωση είναι η οργάνωση των λειτουργικών διαδικασιών της επιχείρησης με βάση τις δυνατότητες που προσφέρει κάθε φορά η διαθέσιμη τεχνολογία. Από τον ορισμό αυτό συμπεραίνεται ότι:

- Η έννοια της μηχανοργάνωσης είναι δυναμική και εξελίσσεται παράλληλα με την τεχνική πρόοδο.
- Όταν λέμε διαθέσιμη τεχνολογία εννοούμε το γενικότερο τεχνολογικό status μιας περιόδου κι ενός τόπου, χωρίς να περιοριζόμαστε σε ειδικά μέσα σχεδιασμένα για την αποτελεσματική εξυπηρέτηση του γραφείου. Έτσι η



γραφομηχανή και άλλα γενικής χρήσεως μηχανικά μέσα, είναι δυνατόν να ενταχθούν στην έννοια της μηχανοργάνωσης, αρκεί να εξυπηρετούν ένα συγκεκριμένο οργανωτικό σχήμα.

- Η έκταση και η ποιότητα της μηχανοργάνωσης μιας οικονομικής μονάδας σχετίζεται άμεσα με την εκμετάλλευση των δυνατοτήτων των μηχανικών μέσων που διαθέτει.

## 2.2 Μηχανογράφηση

Στη σύγχρονη επιχείρηση προγραμματίζεται η λειτουργία του οργανωτικού σχήματος, σχεδιάζεται το προϊόν, μελετάται το κόστος και χαράζονται οι κατευθυντήριες γραμμές πολιτικής της επιχείρησης.

Τα θέματα παρουσιάζονται με την μορφή εγγράφων, πρωτοτύπων ή αντιγράφων (κάθε είδους έντυπα, προγράμματα, εκθέσεις, διαγράμματα, υπολογισμοί κ.λ.π.) που η επιχείρηση λαμβάνει ή αποστέλλει καθημερινά.

Η διεκπεραίωση όλων των εργασιών που αναφέρονται στους τομείς "ΠΩΛΗΣΗ", "ΠΑΡΑΓΩΓΗ", "ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ" κ.λ.π. με την σημερινή κυριαρχική θέση του εντύπου, είναι όλο και περισσότερο κάτω από την πίεση του χρόνου και πάντα κάτω από την επιτακτική προσαγή της οικονομικής αρχής. Η εισαγωγή στο χώρο της επιχείρησης των μηχανικών μέσων και των τελειοποιημένων μεθόδων εργασίας είχε ως αποτέλεσμα όχι μόνο την εξασφάλιση οικονομίας, χρόνου, χρημάτων και ανθρώπινου δυναμικού, αλλά και την ανάληψη έργων από την επιχείρηση που θα ήταν αδύνατο να επιχειρηθούν διαφορετικά.

### 2.3 Διαδικασία μηχανογράφησης σε μια επιχείρηση

Για την δημιουργία ενός μηχανογραφικού συστήματος η πρώτη ενέργεια είναι να φτιάξουμε ένα λογικό διάγραμμα για την κατεύθυνση της ροής του προγράμματος, ακολουθώντας τις εξής ενέργειες:

- 1) Ορισμός του θέματος, κατανόηση του προβλήματος και καθορισμός του αποτελέσματος.
- 2) Σχεδίαση των βάσεων δεδομένων του προγράμματος.
- 3) Γραφή του προγράμματος σε ενότητες.
- 4) Έλεγχος του προγράμματος

Το πρόγραμμα θα πρέπει να είναι εύκολο στην χρήση του για να διευκολύνει το χρήστη ο οποίος έρχεται σε άμεση επαφή με το πρόγραμμα και που θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο έτσι ώστε να έχει μελλοντική χρήση.

Ο έλεγχος ενός μηχανογραφικού συστήματος είναι η διαδικασία συστηματικής εκτέλεσης ενός προγράμματος για να επαληθευτεί η ποιότητά του. Τα αποτελέσματα του ελέγχου είναι η παρουσία λαθών. Ο έλεγχος μπορεί να διαιρεθεί σε δύο διαφορετικές λειτουργίες: 1) έλεγχος των ενοτήτων, 2) έλεγχος ολόκληρου του συστήματος.

Η επαλήθευση και η επικύρωση αναφέρεται στο πρόβλημα της ικανοποίησης της συμπεριφοράς του συστήματος και την επιβεβαίωση ότι οι ανάγκες που έχουν τεθεί ικανοποιούνται απόλυτα. Ειδικότερα η επαλήθευση αναφέρεται στην επιβεβαίωση ότι το προϊόν ικανοποιεί τους στόχους, ενώ η επικύρωση ότι κάνει την σωστή δουλειά που έχει οριστεί από την ανάλυση.

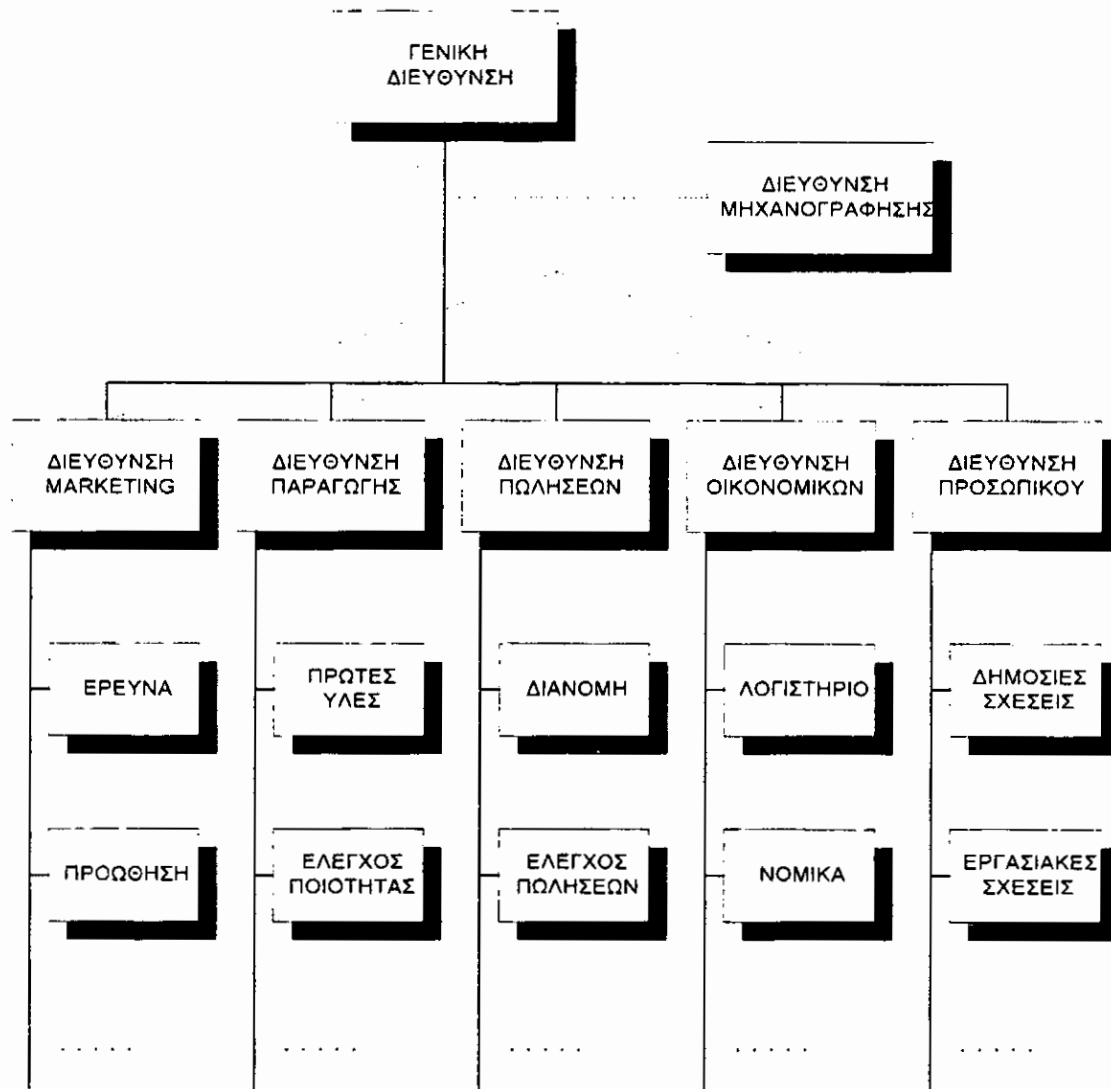
Στην περίπτωση που το μηχανογραφικό σύστημα παρουσιάσει κάποιο λάθος τότε θα ανατρέξουμε στο συγκεκριμένο κομμάτι του συστήματος, θα διορθώσουμε το λάθος και θα κάνουμε πάλι έλεγχο. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να μην έχουμε

προβλέπει κάποια άλλη λειτουργία η οποία θα ήταν απαραίτητη για την τελειοποίηση της εφαρμογής, πάλι μπορούμε εύκολα να προσθέσουμε την καινούρια λειτουργία στο πρόγραμμα και να κάνουμε έλεγχο από την αρχή για τυχόν λάθη. Κατά την δημιουργία ενός μηχανογραφικού συστήματος αρκετές φορές θα κάνουμε έλεγχο του προγράμματος ώσπου το πρόγραμμα να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις μας.

Τα μηχανικά συστήματα, ιδιαίτερα εκείνα, που ως προορισμό τους έχουν την μαζική επεξεργασία στοιχείων συνδέονται με περιοριστικό χρονοδιάγραμμα ροής εργασίας που δεν επιδέχεται αναβολή στην εκτέλεση εντολών εργασίας. Η χρησιμοποίηση μηχανών απαιτεί ειδικά εκπαιδευόμενο προσωπικό. Οι μηχανές χρειάζονται τακτική συντήρηση και ενδεχομένως, ιδιαίτερο χώρο εγκατάστασης.

## 2.4 Τμήμα μηχανογράφησης

Το τμήμα μηχανογράφησης θα κατέχει επιτελική θέση στο διοικητικό πλέγμα. Αρμοδιότητά του είναι, να συνεργάζεται με την ανώτατη διοίκηση, να υποστηρίζει και να παρέχει συμβολές στα υπόλοιπα τμήματα της επιχείρησης. Διευκολύνει την ανταλλαγή χρήσιμων στοιχείων μεταξύ της επιχείρησης και άλλων Οργανισμών, συντονίζοντας και ελέγχοντας τα ανταλλασσόμενα στοιχεία. Μέσω του προσωπικού του αναπτύσσει μηχανισμούς ασφαλείας και αναζητεί διάφορους εναλλακτικούς τρόπους για την προσπέλαση των αρχείων, χωρίς να αλλοιώνεται το περιεχόμενό τους. Επιλέγει εκείνους τους τρόπους ικανοποίησης των χρήσεων ώστε να υπάρχει καθολική και όχι μεμονωμένη ικανοποίηση. Καταγράφει στατιστικά στοιχεία χρήσης, προκειμένου να διευκολυνθεί η μελλοντική βελτίωση της αποδοτικότητας του συστήματος.



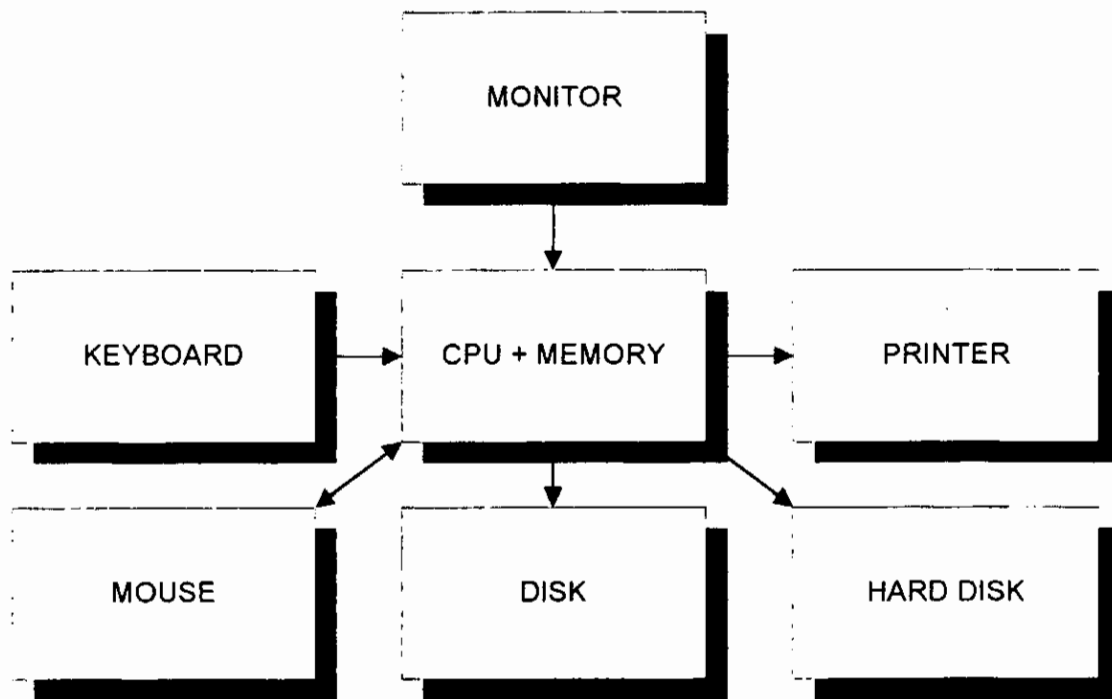
Στο παραπάνω σχήμα φαίνεται μια τυπική σχέση του τμήματος μηχανογράφησης με τα υπόλοιπα τμήματα της επιχείρησης.

## 2.5 Γενικά για τον Ηλεκτρονικό Υπολογιστή

Ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής αποτελείται από τα εξής μέρη:

- 1.Κεντρική μονάδα επεξεργασίας (C.P.U). Είναι η “καρδιά” του συστήματος.  
Εδώ εκτελούνται τα διάφορα προγράμματα (εντολές του χρήστη).
- 2.Μνήμη (MEMORY). Είναι η διάταξη αποθήκευσης της πληροφορίας.
- 3.Μονάδες εισόδου/εξόδου (I/O). Μονάδες εισόδου: πληκτρολόγιο (keyboard). Μονάδες εξόδου: οθόνη (monitor), εκτυπωτής (printer).

4. Άλλες διατάξεις όπως μονάδες μαζικής αποθήκευσης πληροφορίας. Π.χ. εύκαμπτος δίσκος (floppy disk) και σκληρός δίσκος (hard disk)
5. Διάταξη δείκτη (ποντίκι, mouse device).
6. CD-ROM. Αποθηκευμένη πληροφορία, μόνο για ανάγνωση.



## 2.6 Τα μαγνητικά μέσα και οι μονάδες τους

Το πλήθος των δεδομένων που επεξεργάζεται ένας Η/Υ είναι πάντοτε πολύ μεγάλο σε σύγκριση με τον χώρο αποθήκευσης που προσφέρει η κυρίως μνήμη του. Δεν είναι επομένως δυνατό, να αποθηκευτεί όλος αυτός ο όγκος των δεδομένων στην κυρίως μνήμη του Η/Υ γεγονός που θα αποτελούσε την ιδανική λύση αφού τα δεδομένα θα ήταν τότε ανά πάσα στιγμή διαθέσιμα και μάλιστα η ταχύτητα προσπέλασης και μεταφοράς τους προς επεξεργασία θα ήταν της τάξης των εκατομμυριστών του δευτερολέπτου.

Τη λύση στο πρόβλημα αυτό δίνουν κυρίως τα διάφορα μαγνητικά μέσα (δίσκοι, ταινίες, τύμπανα κ.λ.π.) τα οποία αποτελούν τη λεγόμενη περιφερειακή μνήμη, στην οποία μπορούμε να αποθηκεύσουμε ένα τεράστιο, θεωρητικά μάλιστα άπειρο πλήθος δεδομένων.

## 2.7 Οι βασικές μέθοδοι οργανώσεως

Όταν λέμε μέθοδοι οργανώσεως με τους οποίους είναι δυνατόν να οργανωθεί ένα αρχείο, δηλαδή οι εγγραφές του προκειμένου να είναι δυνατή στην συνέχεια η ικανοποίηση των απαιτήσεων μιας εφαρμογής όσον αφορά την επεξεργασία του αρχείου.

Οι απαιτήσεις αυτές μπορεί να είναι:

- Σειριακή επεξεργασία των εγγραφών του αρχείου από ένα πρόγραμμα.
- Άμεση επεξεργασία επιλεγμένων εγγραφών του αρχείου από ένα πρόγραμμα.
- Άμεση επεξεργασία επιλεγμένων εγγραφών του αρχείου από δύο τουλάχιστον προγράμματα.

Οποιοσδήποτε συνδυασμός των ανωτέρω περιπτώσεων.

Οι βασικές μέθοδοι οργανώσεως είναι τρεις:

- 1) Η σειριακή χωρίς δείκτη
- 2) Η τυχαία ή άμεση
- 3) Η σειριακή με δείκτη

## 2.8 Δίκτυα υπολογιστών

Η ανάγκη επικοινωνίας διαφόρων συστημάτων Η.Υ με γεωγραφικά διεσπαρμένα τερματικά, για ανταλλαγή πληροφοριών και η ανάγκη χρήσης ενός συστήματος Η/Υ, από περισσότερους χρήστες του ενός, οδήγησαν στη δημιουργία των δικτύων. Η πλειοψηφία των επαγγελματικών εφαρμογών και των εφαρμογών στη διοίκηση

πλειοψηφία των επαγγελματικών εφαρμογών και των εφαρμογών στη διοίκηση επιχειρήσεων βασίζοταν μέχρι τώρα στην ικανότητα του μικρο-υπολογιστή, να επεξεργάζεται πληροφορίες. Με την ταχεία ανάπτυξη των μεθόδων επικοινωνίας, δίνεται τώρα στον μικρο-υπολογιστή ο σπουδαιότερος ρόλος, ως μέσου επικοινωνίας. Το ενδιαφέρον εστιάζεται σε δύο τομείς, όπου χρησιμοποιείται με αυτή την ιδιότητα: τις επικοινωνίες από τοπικά δίκτυα και μεγάλα δίκτυα.

Ένα δίκτυο υπολογιστών συνίσταται στην διασύνδεση δύο ή περισσότερων υπολογιστικών συστημάτων κατά τρόπο ώστε να παρέχεται η δυνατότητα στους χρήστες να επωφελούνται από ολόκληρο το υπολογιστικό δυναμικό της επιχείρησης. Αυτό γίνεται μέσω της ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ των χρηστών των διαθέσιμων υπολογιστικών πόρων.

Μέσω ενός δικτύου υπολογιστών, τα μικρά υπολογιστικά συστήματα αποκτούν την δυνατότητα πρόσβασης στους υπολογιστικούς πόρους και στην μεγαλύτερη υπολογιστική ισχύ μεγάλων υπολογιστικών συστημάτων. Επίσης, μεγάλα υπολογιστικά συστήματα μπορούν να απαλλάσσονται από την εκτέλεση εφαρμογών. Τα δίκτυα υπολογιστών διευκολύνουν και ενισχύουν την ελεύθερη ροή πληροφοριών στην επιχείρηση παρέχοντας στους χρήστες, που διαθέτουν την κατάλληλη δικαιοδοσία, άμεση πρόσβαση προς τα δεδομένα και τα προγράμματα των εφαρμογών. Κάθε υπολογιστικός πόρος που συνδέεται στο δίκτυο υπολογιστών μιας επιχείρησης μπορεί να καταστεί διαθέσιμος σε όλους τους χρήστες ανεξαρτήτως γεωγραφικής απόστασης από αυτόν.

Τα υπολογιστικά συστήματα που συνδέονται σε ένα δίκτυο και έχουν την δυνατότητα αυτόνομης λειτουργίας ονομάζονται κόμβοι του δικτύου. Κάθε κόμβος μπορεί να περιλαμβάνει έναν ή περισσότερους επεξεργαστές και αποτελεί σημείο τερματισμού της επικοινωνιακής σύνδεσης με έναν άλλο κόμβο. Το κύριο όφελος

για την επιχείρηση από την δικτύωση των υπολογιστικών της συστημάτων είναι η βελτίωση της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας του, ώστε να παραμένει ανταγωνιστική στις διαμορφούμενες συνθήκες του περιβάλλοντος. Παράλληλα παρέχεται η δυνατότητα κοινής χρήσης των διαφόρων υπολογιστικών πόρων της επιχείρησης από τους χρήστες με άμεση συνέπεια την επίτευξη σημαντικών οικονομιών κλίμακας.

Η απόφαση για ανάπτυξη ενός πληροφοριακού συστήματος σε δίκτυο υπολογιστών στοχεύει στο να καταστεί η επιχείρηση ανταγωνιστική στις συνθήκες των τομέων δραστηριότητάς της. Συνεπώς, το δίκτυο που θα επιλεγεί πρέπει να έχει την δυνατότητα και την ευελιξία ενσωμάτωσης της δυναμικής του περιβάλλοντος. Είναι ανάγκη να καταστρωθεί κάποιο πλαίσιο στρατηγικής για την δικτύωση των υπολογιστών που θα περιλαμβάνει διάφορα επιθυμητά χαρακτηριστικά χωρίς να προχωρά σε τεχνικές λεπτομέρειες των συστατικών του δικτύου. Τα δίκτυα υπολογιστών μπορούν να καταταγούν σε κατηγορίες σε σχέση με διάφορα χαρακτηριστικά τους. Δύο από αυτά είναι ο τρόπος διάταξης των κόμβων και των γραμμών επικοινωνίας μεταξύ αυτών και το εύρος της γεωγραφικής περιοχής που καλύπτουν.

Με την εφαρμογή ενός δικτύου εξασφαλίζεται:

α) Ταυτόχρονη υποστήριξη πολλών χρηστών για πολλές εφαρμογές.

Ο κάθε χρήστης από το τερματικό του έχει τη δυνατότητα οποιαδήποτε χρονική στιγμή να ζητήσει την εξυπηρέτηση μιας δοσοληψίας κάποιας εφαρμογής και το σύστημα πρέπει να του αποκρίνεται σαν να ήταν στην αποκλειστική διάθεσή του.

β) Ασφάλεια δεδομένων.

Η δυνατότητα ταυτόχρονης προσπέλασης και ενημέρωσης των ίδιων, ενδεχομένως, εγγραφών με δεδομένα, δημιουργεί ιδιαίτερα προβλήματα ασφάλειας



των πληροφοριών. Τα συστήματα βάσεων δεδομένων παρέχουν μεγάλες δυνατότητες προστασίας των δεδομένων ενεργοποιώντας μηχανισμούς ασφαλείας και ανάκαμψης σε περίπτωση καταστροφής ηθελημένης ή τυχαίας.

## 2.9 Επέκταση και έλεγχος ενός δικτύου

Η επέκταση των δικτύων επικοινωνίας δεδομένων είναι συνεχής και συνήθως γίνεται λόγω νέων απαιτήσεων των χρηστών. Ένας λόγος μεταβολών είναι η εξέλιξη της τεχνολογίας. Δηλαδή παράγονται συνεχώς νέα προϊόντα (υλικό, λογισμικό) τα οποία αφενός βελτιώνουν την εξυπηρέτηση των χρηστών και αφετέρου μειώνουν το κόστος λειτουργίας (π.χ. συντήρησης λόγω χρήσης νέων ολοκληρωμένων κυκλωμάτων). Μια άλλη σημαντική αιτία τροποποιήσεων λειτουργούντων δικτύων είναι η προσπάθεια βελτίωσης της απόδοσης και της αξιοπιστίας τους. Γι'αυτό το λόγο γίνονται συνεχώς μετρήσεις του χρόνου απόκρισης, του ρυθμού εξυπηρέτησης και της διαθεσιμότητας του δικτύου.

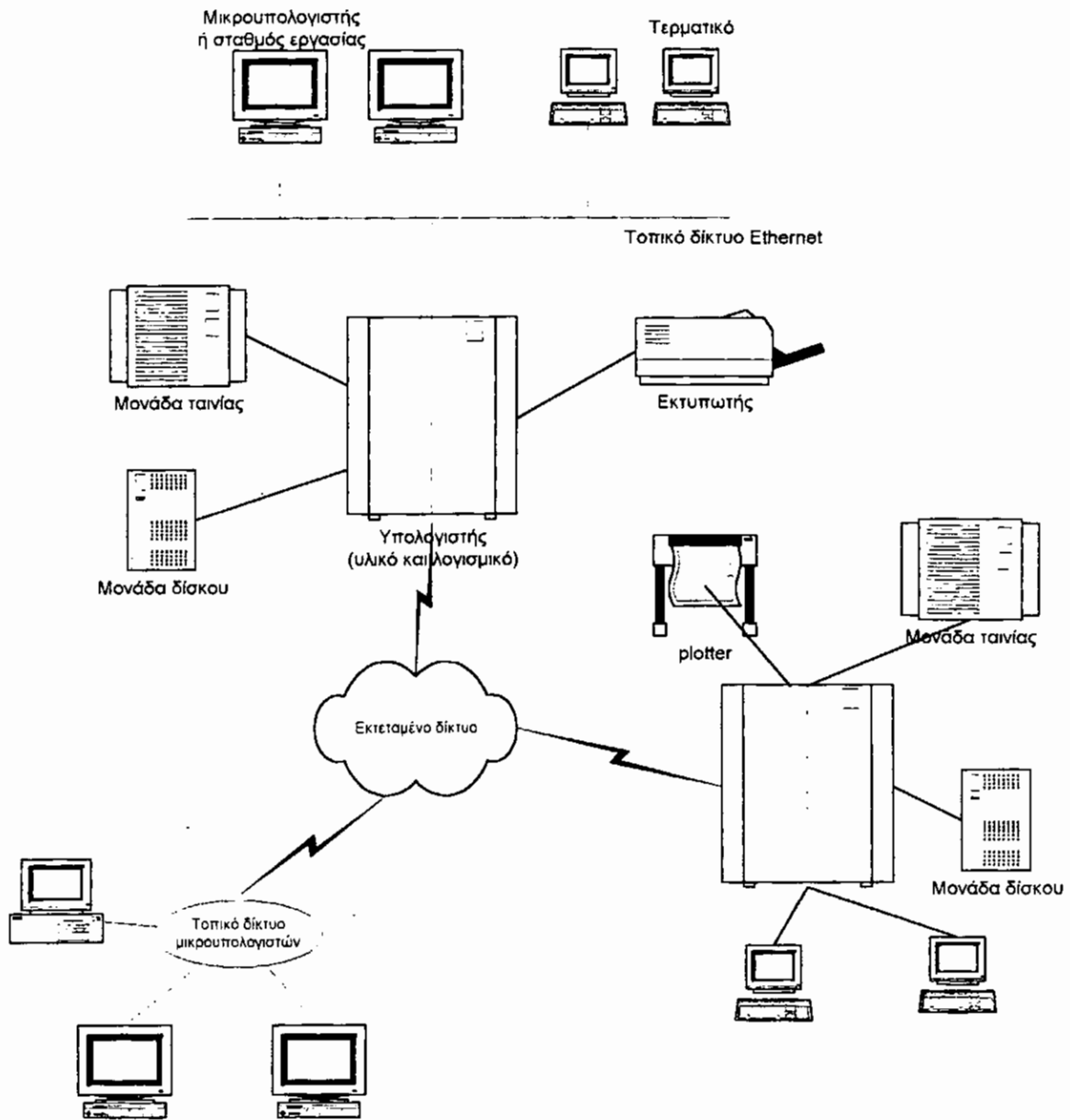
Όταν λέμε έλεγχο του δικτύου εννοούμε το σύνολο των μέσων (υλικό, λογισμικό, διαδικασίες) και δραστηριοτήτων που σκοπό έχουν την εξασφάλιση της καλής λειτουργίας του δικτύου και τη μέγιστη δυνατή διαθεσιμότητα του. Τα παραπάνω μέσα χρησιμοποιούνται από εξειδικευμένο προσωπικό (χειριστές δικτύου) για να αντιμετωπίζονται τα καθημερινά προβλήματα όπως βλάβες μηχανημάτων και γραμμών, δυσκολίες των χρηστών κ.λ.π. Αν ένα πρόβλημα δεν μπορεί να λυθεί από τους χειριστές δικτύου με τα μέσα που αυτοί διαθέτουν, τότε το αναλαμβάνουν οι κατάλληλοι τεχνικοί και προγραμματιστές.

## 2.10 Είδη δικτύων

Υπάρχουν δύο είδη δικτύων, τα τοπικά και τα μεγάλα δίκτυα. Τα τοπικά δίκτυα αποτελούν ένα “πρότυπο” τρόπο χρήσης των προσωπικών υπολογιστών, προσφέροντας τη δυνατότητα απεριόριστης σχεδόν επέκτασης και σύνδεσης των τμημάτων μιας επιχείρησης. Με την τοπική επεξεργασία, “ανακουφίζονται” τα μεγάλα υπολογιστικά κέντρα (από χρονοβόρες διαδικασίες) και η υπολογιστική ισχύς μεταφέρεται στους χρήστες, όπου μπορεί να χρησιμοποιηθεί ανάλογα με τις ανάγκες και τον όγκο των στοιχείων. Ένας υπολογιστής ελέγχει το δίκτυο και παρέχει ευκαιρίες κατανομής μνήμης και σκληρού δίσκου. Είναι ένας γρήγορος υπολογιστής, για να ικανοποιεί τις συνεχείς προσπελάσεις των σταθμών εργασίας.

Τα μεγάλα δίκτυα χρησιμεύουν για την διασύνδεση συστημάτων, τα οποία βρίσκονται σε μεγάλες αποστάσεις μεταξύ τους. Τα μέσα, που χρησιμοποιούνται, είναι ειδικές καλωδιακές γραμμές, το τηλεφωνικό δίκτυο, δορυφόροι και ηλεκτρομαγνητικά κύματα. Η μετάδοση ψηφιακών δεδομένων δεν καλύπτεται ικανοποιητικά από τις υπάρχουσες αναλογικές τεχνικές οι οποίες χρησιμοποιούνται στην τηλεφωνία. Η εναλλακτική τεχνική που ταιριάζει καλύτερα στην ψηφιακή τεχνολογία και επικοινωνία υπολογιστών, είναι η Διακλάδωση Πακέτων. Κάθε αποστολή πληροφοριών “σπάει” σε κομμάτια δεδομένων, καθένα από τα οποία συνοδεύεται με τις σχετικές διευθύνσεις και άλλα αναγνωριστικά στοιχεία (γίνεται “πακέτο”). Τα “πακέτα” ρίχνονται στο δίκτυο, το οποίο αναλαμβάνει την ασφαλή μεταφορά στον παραλήπτη, όπου επανασυντίθενται, για να αποτελέσουν το ολοκληρωμένο σύνολο πληροφοριών.

Παρακάτω θα δείξουμε ένα δίκτυο για να έχουμε μια γενικότερη και σαφέστερη εικόνα για τη λειτουργία ενός δικτύου.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ

#### 3.1 Ο ρόλος της διοίκησης στην μηχανογράφηση

Η μηχανογράφηση παρά τις δυσκολίες που υπάρχουν για την εγκατάσταση της είναι απαραίτητη για την κάθε επιχείρηση. Όταν λέμε δυσκολίες εννοούμε το κόστος μηχανημάτων, την ειδίκευση προσωπικού κ.λ.π. που για τις μεγάλες επιχειρήσεις δεν είναι πολύ μεγάλες διότι από τη μια έχουν την οικονομική ευχέρεια για εγκατάσταση μηχανογράφησης και από την άλλη η ανάγκη για μηχανογράφηση είναι μεγαλύτερη απ'ότι ο υπολογισμός του κόστους, λόγω του μεγάλου όγκου εργασιών. Βέβαια η μηχανογράφηση και η καλή λειτουργία της εξαρτάται από τη διοίκηση της επιχείρησης. Η λήψη των αποφάσεων, που αφορούν την πορεία μιας επιχείρησης, είναι προνόμιο και ευθύνη των διοικούντων, οι οποίοι ελέγχουν, την οικονομική της διάσταση και υπόσταση. Τα διοικητικά της στελέχη επιτελούν τις επιμέρους λειτουργίες της Οργάνωσης και Διοίκησης σε διάφορα επίπεδα. Τα επίπεδα αυτά συγκροτούν μια ιεραρχική κλίμακα. Τα ανώτατα κλιμάκια της ιεραρχίας έχουν αυξημένο βαθμό ευθύνης και εξουσίας, σε αντίθεση με το μεσαίο και εποπτικό επίπεδο. Γενικά, ασχολούνται περισσότερο με διοικητικές λειτουργίες και λιγότερο με εκτελεστικές εξουσίες, σε σύγκριση με τα μεσαία και κατώτερα κλιμάκια.

Κάθε ενέργεια ενός στελέχους σχετίζεται με την λήψη αποφάσεων : προγραμματίζει, οργανώνει μέσα και ανθρώπους, εντοπίζει και ελέγχει διαδικασίες. Συνεκτιμά παράγοντες, ποιοτικές και ποσοτικές παραμέτρους και επεμβαίνει χαράσσοντας στρατηγικές του μέλλοντος, σε συνεννόηση με την ανώτερη διοίκηση της επιχείρησης. Μεταξύ άλλων καθορίζει το είδος της επιχείρησης, το μέγεθος, τον

της επιχείρησης. Μεταξύ άλλων καθορίζει το είδος της επιχείρησης, το μέγεθος, τον τόπο εγκατάστασης, τον τρόπο χρηματοδότησης κ.α. Οφείλει να γνωρίζει κάθε εξέλιξη που συντελείται και επηρεάζει την επιχείρηση (τεχνολογία) και να είναι ενήμερο για τις τάσεις που επικρατούν στην αγορά. Για την λήψη των κατάλληλων μέτρων και αποφάσεων, στηρίζεται σε αναφορές, που περιγράφουν την κατάσταση που επικρατεί, σε σύγκριση με προγενέστερα ή εξωτερικά γεγονότα και όταν είναι δυνατόν συνοδεύονται από γραφικές παραστάσεις, για υλοποίηση των συγκρίσεων. Πρέπει να είναι συνοπτικές και να έχουν μελετηθεί από τους συνεργάτες του.

### **3.2 Λήψη αποφάσεων και μηχανογράφηση**

Η ικανότητα της επιχείρησης να διατηρεί μια σωστή κατάσταση δυναμικής ισορροπίας, όσον αφορά τις σχέσεις της ανάμεσα στην ίδια και το περιβάλλον της, εξαρτάται από την αποτελεσματικότητα του συστήματος πληροφόρησης που διαθέτει. Το σύστημα αυτό χρησιμεύει στην λήψη αποφάσεων και στηρίζεται στην εκλεκτική συγκέντρωση, επεξεργασία και αξιολόγηση πληροφοριών, που σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά της επιχείρησης, του περιβάλλοντος και με τις σχέσεις που υπάρχουν μεταξύ τους.

Το παραδοσιακό χειρόγραφο σύστημα, που υποστήριξε την ροή πληροφοριών ανάμεσα στα τμήματα, δεν επαρκεί πλέον σε αξιοπιστία και ποιότητα, καθώς οι συναλλαγές της επιχείρησης αυξάνουν με τον καιρό. Οι ανάγκες της επιχείρησης δεν καλύπτονται. Η διακίνηση πληροφοριών μέσω αναφορών, που συντάσσονται κατά τακτά χρονικά διαστήματα, είναι ικανοποιητική όταν υπάρχει η ανάγκη σύνταξης μιας αναφοράς τη δεδομένη χρονική περίοδο. Συνήθως όμως, συσσωρεύονται πολλά έγγραφα, με αποτέλεσμα να υπάρχει κακή αξιολόγηση, ακόμη και κάποιων ενδιαφερόντων τμημάτων μιας αναφοράς. Η επικοινωνία

ανάμεσα στα τμήματα γίνεται πιο σύνθετη και δυσχεραίνεται η συνεργασία τους. Την κατάσταση συνοδεύουν καθυστέρηση δραστηριοτήτων, παραλείψεις, αύξηση προσωπικού και επικαλύψεις.

Με τη μηχανογράφηση επιτυγχάνεται η συνεργασία μεταξύ των τμημάτων, η ανταλλαγή πληροφοριών και αυτό συντελεί στην αύξηση της αποδοτικότητας.

Επίσης με το σύστημα της μηχανογράφησης παίρνονται πιο σωστές αποφάσεις, μειώνονται τα λάθη και συνεπώς γίνεται και πιο ποιοτική εργασία. Γιατί τα πάντα εξαρτώνται από τις σωστές αποφάσεις.

### **3.3 Μηχανογράφηση και παραγωγικότητα**

Πιο πάνω αναφέραμε, ότι με τη μηχανογράφηση γίνεται καλύτερη λήψη αποφάσεων και πιο σωστή εργασία. Όταν η επιχείρηση έχει καλή οργάνωση και παίρνει σωστές αποφάσεις, τότε αυξάνεται και η παραγωγικότητα. Δεν υπάρχει χαμένος χρόνος σε διορθώσεις λαθών και η κατάσταση της επιχείρησης είναι σταθερή προς ανοδική. Αποτέλεσμα αυτού, είναι ότι η μηχανογράφηση συντελεί στην αύξηση της παραγωγικότητας, διότι δίνει γρήγορα και σωστά στοιχεία και πληροφορίες.

Επίσης η μηχανογράφηση συντελεί στην υπευθυνότητα των εργαζομένων, στην συνεργασία επειδή μπορούν ταυτόχρονα να πάρουν πληροφορίες χωρίς την απώλεια χρόνου και να προλάβουν τυχόν λάθη ή παραλείψεις.

Τέλος υπάρχει αύξηση της ταχύτητας, ανάπτυξη της πρωτοβουλίας και της αντίληψης.

Βέβαια για την ομαλή λειτουργία της μηχανογράφησης χρειάζονται και γνώσεις Η/Υ γιατί περιορίζονται τα λάθη στην μηχανογράφηση και αντιμετωπίζονται κάποιες συγκεκριμένες περιπτώσεις.

### 3.4 Μηχανογράφηση και αρχεία

Με το χειρόγραφο σύστημα τα αρχεία απαιτούσαν πολύ χώρο και σωστή οργάνωση πρόβλημα το οποίο γινόταν οξύτερο.

Την ριζική λύση στο πρόβλημα έδωσε η μηχανογράφηση που χάρη στους Η/Υ και τη μεγάλη χωρητικότητα της περιφερειακής τους μνήμης και στις μεθόδους οργάνωσης μειώθηκαν οι απαιτήσεις χρόνου και χώρου.

Στην συνεχή ανάπτυξη των Η/Υ, η οργάνωση των αρχείων πήρε πρωταρχική θέση και εξελίχθηκε σαν αυτοτελής κλάδος της επιστήμης των Η/Υ που συνεχώς αναπτύσσεται. Επινοήθηκαν και συνεχώς επινοούνται νέες μέθοδοι και τεχνικές για την αντιμετώπιση των διαφόρων περιπτώσεων αρχείων.

Η εξέλιξη αυτή προβλέπεται συνεχής αφού η οργάνωση και γενικότερα η σωστή εκμετάλλευση κάθε αρχείου είναι και ένα καινούριο πρόβλημα.

Η συνεχής εξάλλου μείωση του κόστους αποθήκευσης των δεδομένων (data) λόγω πτώσεως των τιμών του hardware, οδήγησε στην ύπαρξη Μηχανογραφικών εγκαταστάσεων που διαθέτουν 1 τρισεκατομμύριο χαρακτήρες άμεσης διαθεσιμότητας (on line) και δεν είναι μακριά η στιγμή που το κόστος αποθήκευσης των δεδομένων σε μαγνητικά μέσα θα κοστίζει λιγότερο από ότι η εκτύπωσή τους σε χαρτί. Η οργάνωση αρχείων παίζει σπουδαίο ρόλο στην επιστήμη των Η/Υ και συνεπώς στην διαδικασία της Μηχανογράφησης.

Οι έννοιες “χώρος” αποθήκευσης και “χρόνος” προσπέλασης αναφέρονται σε μεγέθη αντιστρόφως ανάλογα, γιατί το κέρδος σ’ένα απ’αυτά συνεπάγεται απώλεια στο άλλο και αντίθετα. Με την Μηχανογράφηση αυτό το πρόβλημα λύνεται κι έχουμε μείωση χρόνου και χώρου χωρίς απώλεια κέρδους.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ - ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ - ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ

#### 4.1 Πλεονεκτήματα Μηχανοργάνωσης

Η Μηχανοργάνωση είναι μια επένδυση, της οποίας το κόστος κυμαίνεται από μερικές χιλιάδες δρχ. Ως αρκετά εκατομμύρια. Οι λόγοι που πρέπει οι επιχειρήσει να κάνουν μια τέτοια επένδυση είναι ότι ο κόσμος που ζούμε έγινε πολύπλοκος. Η επιβίωση ανθρώπων, επιχειρήσεων και εθνών βασίζεται πλέον στην έγκαιρη επεξεργασία στοιχείων, η οποία οδηγεί στην σωστή πληροφόρηση για κρίσιμες αποφάσεις. Ο χρόνος αντίδρασης, σε φυσικά ή οικονομικά φαινόμενα, απαιτεί ταχύτητες επεξεργασίας αδιανόητες για τις ανθρώπινες δυνατότητες.

Η μηχανοργάνωση δεν πρέπει να αποτελεί αυτοσκοπό. Πρέπει να στοχεύει στην αναδιοργάνωση των περισσότερων δραστηριοτήτων (αν όχι όλων) της επιχείρησης. Ο εκσυγχρονισμός της επιχείρησης προϋποθέτει τόσο ένα σύγχρονο περιβάλλον εργασίας, όσο και ένα σύγχρονο τρόπο διοίκησης και οργανωτικής δομής. Ένα σύγχρονο οργανωτικό σχήμα γίνεται πιο αποδοτικό με την εισαγωγή ενός πληροφοριακού συστήματος. Ένας απαρχαιωμένος μηχανισμός μπορεί να μην αντέξει την είσοδο των Η/Υ.

Άμεσα το ενδιαφέρον συγκεντρώνεται στο να γίνει η διοίκηση πιο αποτελεσματική. Η χρησιμότητα ενός συστήματος μηχανοργάνωσης ξεκινά από την οργάνωση της διοίκησης και περνά από όλα τα τμήματα μέσα σε μια επιχείρηση (Παραγγελίες, Πωλήσεις, Παραγωγή κ.λ.π.).



Το σύστημα της μηχανοργάνωσης, έχει απλοποιήσει σε μεγάλο βαθμό τις εργασίες της επιχείρησης και υπερέχει από το χειρόγραφο σύστημα και την αρχειοθέτηση. Βέβαια η εγκατάσταση ενός μηχανογραφικού συστήματος σε μια επιχείρηση, δεν είναι πάντα εύκολη, αλλά υπάρχουν κάποια προβλήματα, μικρά ή μεγάλα, ανάλογα με το μέγεθος της επιχείρησης. Δηλαδή μια μεγάλη επιχείρηση έχει πιο μεγάλη ανάγκη και πιο μεγάλη ευκολία να ακολουθήσει ένα μηχανογραφημένο σύστημα από μια μικρή.

Έτσι συνειδητοποιούμε ότι η μηχανοργάνωση εκτός από τα πλεονεκτήματα έχει και μειονεκτήματα.

#### **4.2 Προβλήματα εγκατάστασης μηχανοργάνωσης (μειονεκτήματα)**

Ένα μεγάλο πρόβλημα μηχανοργάνωσης για τις επιχειρήσεις είναι το κόστος των μηχανημάτων. Ειδικά οι μικρές επιχειρήσεις έχουν αδυναμία αγοράς μηχανημάτων γιατί πρέπει να διαθέσουν ένα σημαντικό ποσό για την αγορά Η/Υ, εκτυπωτών, σταθεροποιητών τάσεως κ.λ.π.

Όμως στις μεγάλες επιχειρήσεις είναι τόσο απαραίτητη η αγορά μηχανημάτων έτσι ώστε να μην τις προβληματίζει το κόστος αγοράς.

Ένα άλλο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις είναι το κόστος προγραμμάτων ιδιαίτερα στις μεγάλες επιχειρήσεις που απαιτούνται ειδικά σχεδιασμένα προγράμματα προσαρμοσμένα στις ανάγκες τους γιατί τα υπάρχοντα προγράμματα δεν καλύπτουν τις δραστηριότητες τέτοιων επιχειρήσεων. Έτσι οι επιχειρήσεις αναγκάζονται να προσαρμοστούν σε τυποποιημένα πακέτα εμπορίου ενώ άλλες προσλαμβάνουν προγραμματιστές για τον σχεδιασμό και κατασκευή προγραμμάτων που εξυπηρετούν τον σκοπό τους.

Επίσης οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν δυσκολία στην εκμάθηση του προγράμματος και στην ειδίκευση προσωπικού. Έτσι πρέπει να δαπανήσουν ένα ποσό για την εκμάθηση των υπαλλήλων στο σύστημα της μηχανογράφησης, ή να προσλάβουν άλλο προσωπικό που είναι ειδικευμένο και αυτό απαιτεί υψηλότερα ημερομίσθια. Σαν ειδικευμένο προσωπικό θεωρούνται τα άτομα που έχουν σπουδάσει Λογιστικά ενώ έχουν αρκετές γνώσεις Η/Υ (σε λογιστικά πακέτα, λειτουργικό σύστημα DOS, επεξεργαστές κειμένου). Το μεγαλύτερο ποσοστό των επιχειρήσεων έχει ειδικευμένο προσωπικό ενώ οι άλλες όχι. Αυτό δείχνει ότι οι μεγάλες επιχειρήσεις μπορούν να ανταποκριθούν στα έξοδα πρόσληψης ειδικευμένου προσωπικού ενώ οι μικρές που επιθυμούν να προσλάβουν ειδικευμένο προσωπικό, αδυνατούν λόγω υψηλού κόστους. Βέβαια οι μεγάλες επιχειρήσεις συναντούν δυσκολία στην εκμάθηση προγραμμάτων λόγω της αύξησης των απαιτήσεων της αγοράς.

Στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις οι επιχειρηματίες πρέπει να γνωρίζουν τι είναι ειδικευμένο προσωπικό και τι προσφέρει. Υπάρχει μεγάλη διαφορά ανάμεσα στην πρόσληψη ενός εμπλουτισμένου με όλα εκείνα τα χαρακτηριστικά και τις γνώσεις που αποκτιούνται και στην πρόσληψη ενός στελέχους που αποκτά αυτά τα χαρακτηριστικά μέσα στο χώρο εργασίας του. Στην πρώτη περίπτωση το άτομο είναι πανέτοιμο να δώσει λύσεις στα προβλήματα που αντιμετωπίζει η επιχείρηση μιας και δεν αντιμετωπίζει αυτές τις συνθήκες για πρώτη φορά ενώ αντίθετα στη δεύτερη περίπτωση έχουμε να κάνουμε με ένα άτομο που πλάθεται μέσα στο περιβάλλον της επιχείρησης.

#### **4.3 Πλεονεκτήματα μηχανογράφησης έναντι χειρόγραφου συστήματος**

Τα κυριότερα σημεία στα οποία υπερέχει η μηχανογράφηση είναι :

1. Ταχύτητα πληροφόρησης και πράξεων. Είναι αρκετό το πάτημα ενός πλήκτρου για να φτάσουμε στην αναζητούμενη πληροφορία, ενώ απεναντίας στο χειρόγραφο σύστημα ακόμα και με μία οργανωμένη αρχειοθέτηση θα θέλαμε ένα ορισμένο χρονικό διάστημα.
2. Σωστή οργάνωση. Η μηχανογράφηση δημιουργεί τις προϋποθέσεις για σωστότερη οργάνωση που παραμένει όμως στα χέρια του προσωπικού η πραγματοποίησή τους ή όχι.
3. Η γρήγορη εξυπηρέτηση - ενημέρωση. Όταν το προσωπικό είναι ειδικευμένο σε θέματα Η/Υ τότε το πρόγραμμα αποτελεί ένα παιχνίδι στα χέρια του μέσα από το οποίο μπορεί να αποκτήσει τα πραγματικά οφέλη της μηχανογράφησης.
4. Στατιστικά στοιχεία. Αυτό εξαρτάται από τις δυνατότητες του προγράμματος δηλαδή κατά πόσο ο κατασκευαστής εμπλούτισε το πρόγραμμά του με στοιχεία ικανά να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες των επιχειρήσεων.
5. Μείωση χρόνου εργασίας. Η μηχανογράφηση παρέχει τη δυνατότητα μείωσης του χρόνου εργασίας. Το θέμα είναι αν το προσωπικό είναι σε θέση να εκμεταλλευτεί αυτές τις παροχές.
6. Άμεση εικόνα επιχείρησης - αποτελεσμάτων. Ένα σωστό και οργανωμένο πρόγραμμα μπορεί να αποτελέσει τον καθρέφτη μέσα από τον οποίο παρουσιάζεται η εικόνα της επιχείρησης και των αποτελεσμάτων, πράγμα που ενδιαφέρει πολλούς του εξωτερικού και του εσωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης.
7. Μικρός όγκος αρχειοθέτησης. Η μηχανογράφηση εκτός από τα πιο πάνω πλεονεκτήματα προσφέρει και άλλο ένα εξίσου σημαντικό. Παύει πια να υπάρχει ο τόσο μεγάλος χώρος που χρειαζόταν για να αρχειοθετηθούν τα

βιβλία και τα στοιχεία. Γιατί πλέον ένας Η/Υ παρέχει τη δυνατότητα αποθήκευσης χιλιάδων σελίδων.

8. Ευελιξία χρήσης. Η μηχανογράφηση παρέχει άνεση κινήσεων δηλαδή μπορούν να εκτελεστούν διάφορες εργασίες ακόμα και όταν μια συγκεκριμένη εργασία παρουσιάζει κάποιο πρόβλημα, ενώ αντίθετα στο χειρόγραφο σύστημα η παρουσία κάποιου προβλήματος σε μια εργασία π.χ. αδυναμία ή παράλειψη μιας ολοκληρωμένης εγγραφής κωλυσιεργεί ολόκληρο το λογιστήριο.
9. Εκσυγχρονισμός της επιχείρησης. Σε μια εποχή τεχνολογικής ανάπτυξης σίγουρα οι Η/Υ αποτελούν σημαντικό όπλο για τον σημερινό λογιστή.
10. Αποφυγή λαθών. Ένα σωστό πρόγραμμα μπορεί να αποτελέσει σημαντικό βοηθό του λογιστή έτσι ώστε να περιοριστούν στο ελάχιστο τα σφάλματα, για παράδειγμα να απαγορεύει το πρόγραμμα την καταχώριση ενός ημερολογιακού άρθρου όταν η χρέωση είναι διάφορη της πίστωσης.
11. Αξιοπιστία. Η μηχανογράφηση από μόνη της αποτελεί στοιχείο προόδου που συντελεί στη δημιουργία εμπιστοσύνης στο χώρο των συνεργατών της επιχείρησης.

#### **4.4 Μειονεκτήματα μηχανογράφησης έναντι χειρόγραφου συστήματος**

Τα μειονεκτήματα που διακρίνονται στις περισσότερες επιχειρήσεις είναι τα εξής :

1. Έλλειψη ειδικευμένου προσωπικού. Μπορούμε να πούμε ότι το προσωπικό των λογιστηρίων των περισσότερων επιχειρήσεων λόγω της ηλικίας τους δεν είχαν την επαφή με τους Η/Υ εκείνη που θα έπρεπε. Τα αντίστοιχα στελέχη που σήμερα δημιουργούνται μέσα από την τριτοβάθμια εκπαίδευση έχουν

- μια ξεχωριστή κατάρτιση πάνω στο αντικείμενό τους λόγω των τεχνολογικών αλλαγών.
2. Υψηλό κόστος μηχανημάτων - προγραμμάτων. Δεν θα πρέπει να παραβλέψουμε ότι για πολλές μικρές επιχειρήσεις το κόστος αποτελούσε και αποτελεί σημαντικό πρόβλημα.
  3. Βλάβη του Η/Υ. Σαν μηχανήμα ο Η/Υ έχει όλα τα μειονεκτήματα των μηχανημάτων της κατηγορίας του και το λογικό είναι να δημιουργείται κάποια αναστάτωση στο λογιστήριο μέχρι να αποκατασταθεί η βλάβη (περίπτωση κατά την οποία το Service μηχανημάτων είναι ανύπαρκτο).
  4. Διακοπή ρεύματος - Απεργία Δ.Ε.Η. Εάν ο επιχειρηματίας δεν έχει λάβει τις κατάλληλες προφυλάξεις (σταθεροποιητές τάσεως κλπ.) τότε η διακοπή ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να προκαλέσει σημαντικό πρόβλημα, γι'αυτό το λόγο καθίσταται υποχρεωτική η καθιέρωση συστήματος αποθήκευσης των δεδομένων (backup).
  5. Συντήρηση μηχανημάτων. Επειδή τα μηχανήματα όπως ο Η/Υ, εκτυπωτές κλπ., απαιτούν κάποια συντήρηση λόγω της σπουδαιότητας της εργασίας την οποία εκτελούν και η άψογη λειτουργία τους κρίνεται αναγκαία. Θα πρέπει να αποτελούν μέριμνα υπεύθυνου τμήματος service.
  6. Μη ύπαρξη κέντρου πληροφοριών. Για την ενημέρωση και ανάπτυξη της χρήσης Η/Υ στην επαρχία, παρά μόνο στις μεγάλες πόλεις.
  7. Έλλειψη γνώσεων Η/Υ από τους Έλληνες επιχειρηματίες. Ο Η/Υ μόλις τα τελευταία χρόνια έχει εισβάλλει δυναμικά στον επιχειρηματικό κόσμο με αποτέλεσμα οι παλιότεροι επιχειρηματίες να αγνοούν τις δυνατότητες που προσφέρει.

8. Τέλος θα μπορούσε να χαρακτηριστεί από αρκετούς ότι η πολύωρη επαφή με την οθόνη του Η/Υ έχει σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία προβλημάτων υγείας των χρηστών εφόσον δεν ληφθούν απαραίτητα μέτρα (φίλτρο οθόνης για τον περιορισμό της ακτινοβολίας, συχνά διαλείμματα όταν πρόκειται για συχνή επαφή με το μηχάνημα). Παρόλο όμως που τα προβλήματα αυτά υπάρχουν, το σύστημα της μηχανογράφησης είναι αναγκαίο πλέον για όλες τις επιχειρήσεις και για όλους τους κλάδους. Άλλωστε κάθε τι νέο όχι μόνο στον τομέα της τεχνολογίας αλλά και σε όλους τους τομείς εκτός από τα καλά που προσφέρει, δημιουργεί και κάποια προβλήματα.

#### **4.5 Πλεονεκτήματα - Μειονεκτήματα της μηχανοργάνωσης (συνοπτικός πίνακας αυτών)**

Με την εγκατάσταση μηχανών γραφείου καθώς και κάθε είδους τεχνικού εξοπλισμού στο χώρο σύγχρονου γραφείου επιδιώκονται :

- Αύξηση της ταχύτητας εργασίας
- Μείωση του κόπου
- Μεγαλύτερη ακρίβεια
- Βελτίωση του ευανάγνωστου
- Οικονομία
- Καλύτερος έλεγχος διοικήσεως (ποιοτικός - ποσοτικός)
- Πληρέστερη πληροφόρηση της διοίκησης με συνέπεια την ταχύτερη και ορθότερη λήψη αποφάσεων.

Μια συγκεκριμένη περίπτωση μηχανοργάνωσης μπορεί στην πράξη να παρουσιάζει ορισμένα μειονεκτήματα και προβλήματα όπως :

Τα μηχανικά συστήματα δεν είναι ευάλωτα και δεν μπορούν πάντοτε να προσαρμοστούν εύκολα στις μεταβαλλόμενες από την επιχείρηση απαιτήσεις.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ

#### 5.1 Οι αντιδράσεις των επιχειρηματιών στην μηχανογράφηση

Το σύστημα της μηχανογράφησης δεν μένει σταθερό, αλλά εξελίσσεται παράλληλα με την εξέλιξη των μηχανημάτων, των προγραμματιστών και των χρηστών.

Στην Ελλάδα οι μεγάλες επιχειρήσεις μπορούν συχνά να ανταποκριθούν σ'αυτή την εξέλιξη με κάποια προβλήματα, ενώ για τις μικρές αυτό είναι κάτι δύσκολο.

Πολλοί επιχειρηματίες κινητοποιούνται από το ρεύμα εκσυγχρονισμού που κυριαρχεί στην ελληνική αγορά. Πλέον οι επιχειρηματίες συνειδητοποιούν, ότι για να αντεπεξέλθουν στις σημερινές απαιτήσεις της αγοράς, πρέπει να βρουν έναν τρόπο ευέλικτο, γρήγορο, ώστε να διεισδύσει μέσα στις εκάστοτε οικονομικές, χρηματικές καταστάσεις. Ο εκσυγχρονισμός δεν μπορεί να αφήσει ανεπηρέαστο ένα λογιστήριο. Έτσι υπάρχει βελτίωση των συνθηκών εργασίας, σε βαθμό ανάλογο με την οικονομική ευχέρεια του επιχειρηματία, γιατί όταν οι συνθήκες εργασίας είναι ευχάριστες, η αποδοτικότητα των υπαλλήλων είναι μεγαλύτερη.

Πολλοί επιλέγουν την μηχανογράφηση για την πιο γρήγορη εξυπηρέτηση του εξωτερικού περιβάλλοντος που συνεργάζεται η επιχείρηση (τράπεζα, πελάτες κ.λ.π.). Δηλαδή π.χ. μεγάλο πλεονέκτημα είναι η παρακολούθηση του λογαριασμού Πελατών - Προμηθευτών με τη βοήθεια του προγράμματος τιμολόγησης. Άλλοι επιχειρηματίες οδηγούνται στην μηχανογράφηση λόγω των νέων φορολογικών ρυθμίσεων που απαιτεί ο νέος Κ.Β.Σ. και κυρίως η εφαρμογή του Ε.Γ.Λ.Σ. όπου τους υποχρεώνει να δουν ότι το σύστημα της μηχανογράφησης είναι δεδομένο



(τηρείται σωστή και ασφαλή μέθοδος αποθήκευσης (δεδομένων) και προσφέρει αρκετές λύσεις για τα προβλήματά τους.

Η αύξηση του μεγέθους της επιχείρησης και του όγκου εργασιών, είναι αρκετή για να πείσει τους επιχειρηματίες ότι δεν υπάρχει λόγος παραμονής στο χρονοβόρο χειρόγραφο σύστημα.

Ενα άλλο μέρος επιχειρηματιών, δέχεται την μηχανογράφηση λόγω του κόστους που θα είχαν, αν προσλάμβαναν υπαλλήλους για την κάλυψη του νέου όγκου εργασιών με το χειρόγραφο σύστημα τήρησης βιβλίων. Θεώρησαν δηλαδή υψηλότερο το κόστος του χειρόγραφου συστήματος, αγνοώντας τα έξοδα των μηχανημάτων που είναι απαραίτητα για τη μηχανογράφηση.

Μια μικρή μερίδα επιχειρηματιών προβάλλουν ως κίνητρο το γόητρο που αποκτά μια επιχείρηση μηχανογραφημένη, καθώς επίσης και αυτοί που δηλώνουν το πάθος τους για τη μηχανογράφηση. Γενικά, θεωρείται ότι η μηχανογράφηση θα μειώσει το κόστος ορισμένων εργασιών (μεσοπρόθεσμα) και θα απελευθερώσει σημαντικό χρόνο στους χρήστες του πληροφοριακού συστήματος, για εκτέλεση εποικοδομητικών εργασιών. Αναμένεται βελτίωση της διαθεσιμότητας των πληροφοριών, διευκόλυνση του οικονομικού ελέγχου της επιχείρησης προσανατολισμός της επιχείρησης στις τάσεις της αγοράς, χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία.

## **5.2 Η επιστήμη της πληροφορικής**

Η βιομηχανική κοινωνία παραχωρεί τη θέση της στην Πληροφορική (μεταβιομηχανική) κοινωνία. Η πληροφορική, σαν επιστήμη, ανήκει στον κλάδο επιστημών της Τεχνολογίας Πληροφοριών / τηλεπικοινωνιών (Τ.Π/Τ). Ακολούθησαν μια δυναμική εξέλιξη και μέσα σε ελάχιστο χρονικό διάστημα πραγματοποίησαν μεγάλα βήματα. Οι εξελίξεις της μικροηλεκτρονικής, με τη βοήθεια των

υπολογιστών, οδήγησαν στην κατασκευή ολοκληρωμένων κυκλωμάτων που σήμερα ολοκληρώνουν υπερυψηλές κλίμακες και δίνουν νέα ώθηση στην τεχνολογία της Πληροφορικής.

Η σπουδαιότερη εξέλιξη παρατηρείται τα τελευταία χρόνια στο χώρο της επεξεργασίας και μετάδοσης πληροφοριών, είναι η σύγκλιση των τεχνολογιών των Η/Υ, και των Τηλεπικοινωνιών. Η σύγκλιση αυτή οδηγεί στην ανάπτυξη ενός νέου κλάδου, της Τηλεπληροφορικής. Από τη στιγμή, που η μικροηλεκτρονική με τα επιτεύγματα της εισήλθε στην περιοχή των τηλεπικοινωνιών, αυτές είχαν την ευκαιρία να αλλάξουν πρόσωπο και να ξεφύγουν από τις κλασικές εφαρμογές, όπως το τηλέφωνο και το telex. Νέες εφαρμογές ήρθαν στο προσκήνιο, σαν υπηρεσίες που η Τηλεπληροφορική μπορεί να προσφέρει : teletex, telefax, teletext, televideoconferance, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο κ.α.

### 5.3 Κριτική θεώρηση

Οι τεχνολογίες πληροφορικής εξελίσσονται με επιταχυνόμενο ρυθμό, ταχύτερο από την ικανότητα ενός μέσου ανθρώπου να την παρακολουθήσει, αλλά και οι επιπτώσεις από την εξέλιξη αυτή είναι αδύνατο να γίνουν άμεσα αντιληπτές. Σίγουρα, όμως, επηρεάζουν τους χώρους εργασίας και κατοικίας, αλλά και την ίδια την εργασία (προσφέροντας τη δυνατότητα εργασίας από απόσταση). Η εκπαίδευση, η οικονομία, οι πολιτικές αλλά και κοινωνικές σχέσεις, είναι ένα σύνολο από τομείς, οι οποίοι επηρεάζονται το ίδιο.

Πολλοί θα συμφωνήσουν, ότι με τη χρήση υπολογιστών επιτεύχθηκαν κέρδη. Η επανάσταση της Μικροπληροφορικής έδωσε στις μικρές επιχειρήσεις, τα τελευταία χρόνια, νέα ισχυρά εργαλεία οργάνωσης και ανάπτυξης. Η συνεισφορά των τηλεπικοινωνιών και η εφαρμογή των δικτύων προτείνει νέες επαναστατικές

επεμβάσεις, καταργώντας αποστάσεις και χρόνο. Τα στελέχη μπορούν να εργάζονται μέσα σε αεροπλάνα, ξενοδοχεία και όποτε είναι αναγκαίο να επικοινωνούν με τον εργασιακό χώρο, προκειμένου να δώσουν εντολές, οδηγίες, ή να συντονίσουν πολύπλοκες δραστηριότητες. Επιτυγχάνεται συχνότερη και καλύτερη επικοινωνία, με τους πελάτες, προμηθευτές και τρίτους, με αποτέλεσμα να συντομεύουν οι διαδικασίες εξυπηρέτησης και να επεκτείνονται τα όρια αγοράς των επιχειρήσεων.

Ο επιταχυνόμενος δείκτης ανάπτυξης, ο οποίος χαρακτηρίζει την εποχή μας, απέφερε πολλά οφέλη στις επιχειρησιακές μονάδες, αλλά δημιούργησε και σοβαρά προβλήματα (ηθικά, κοινωνικά, νομικά, τεχνικά κ.α), ενώ επηρέασε και επηρεάζει την σωματική και ψυχική υγεία του ανθρώπινου δυναμικού ανεξαρτήτως διοικητικού επιπέδου.

Πολλές επιχειρήσεις αμφισβάζουν για την ικανότητα τους, να επιλέξουν σωστό εξοπλισμό. Αναφέρουν έλλειψη εμπειρίας στη χρήση συστημάτων και την αμφιβολία για την ικανότητα αντιμετώπισης προβλημάτων, κατά την υλοποίηση των στόχων τους. Διάχυτος, είναι ο φόβος στο ενδεχόμενο μη απόδοσης της επένδυσης για την εγκατάσταση και λειτουργία ενός συστήματος μηχανοργάνωσης, το οποίο θα υποστηρίξει ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων της επιχειρησιακής μονάδας. Εξαρτώνται πολύ περισσότερο από τα πληροφοριακά συστήματα, απ'όσο τα στελέχη τους πιστεύουν. Η δε εξάρτηση θα αυξάνεται τα επόμενα χρόνια, με τη διαρκή εξάπλωση των δικτύων.

#### 5.4 Ο ρόλος του στελέχους

Κατά την εισαγωγή της πληροφορικής στην επιχείρηση, κάθε στέλεχος έχει να σκεφτεί πολλά και πρέπει να ενεργήσει σύμφωνα με την υπευθυνότητα και

ευσυνειδησία που η θέση του καθορίζει. Πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένο να ενεργεί εκτός διοικητικού οργανογράμματος, τελείως ελεύθερο, προκειμένου να προσδιορίσει τα κρίσιμα προβλήματα και τις ουσιαστικές λειτουργικές αδυναμίες.

Με σκοπό να πετύχει την ομαλή ένταξη των εργαζομένων στη νέα οργάνωση, επιδιώκει συνεργασία με του υπεύθυνους κάθε τμήματος.

Οργανώνει εκπαιδευτικά σεμινάρια και συναντήσεις με τους εργαζόμενους. Χρησιμοποιεί φιλικούς τρόπους και όχι εγκυκλίους ή ανακοινώσεις για ενημέρωση, κερδίζοντας την εκτίμησή τους και την θετική αντιμετώπιση στις επερχόμενες αλλαγές. Χωρίς να επιτρέπει διαφορετικούς ρυθμούς ανάπτυξης του πληροφοριακού συστήματος και άριστη αντιμετώπιση ανάμεσα στο προσωπικό, προλαβαίνει τις συγκρούσεις, ελέγχοντας τους εργαζόμενους κατά ομάδες ομοίων αρμοδιοτήτων.

Το ίδιο το στέλεχος θα είναι κερδισμένο, από μία σωστή υλοποίηση, αφού σαν "κομμάτι" της επιχείρησης θα μπορέσει να επιδοθεί στις αρμοδιότητές του, χωρίς να ενοχλείται από παλιά λειτουργικά προβλήματα. Το άτομο αυτό ίσως να στερείτο ειδικών γνώσεων της πληροφορικής, αλλά είχε την ικανότητα να προσδιορίσει τα προβλήματα και να ελέγξει τις δυνατότητες επίλυσης με τη βοήθεια ειδικού προσωπικού ή συμβούλων.

Οι διευθύνοντες σύμβουλοι ανέθεσαν σε εξειδικευμένα γραφεία, έναντι αμοιβής, τις εργασίες αυτές. Η κλασική μηχανογράφηση περιορισμένου αριθμού λειτουργιών στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις έλυσε μεμονωμένα προβλήματα, αλλά δεν επηρέασε την δομή τους, ούτε την μετάλλαξή τους σε μια σύγχρονη μορφή. Τα στελέχη δεν είχαν τη δυνατότητα να ελέγξουν την οικονομική εικόνα της επιχείρησης. Οι λίγες διαθέσιμες πληροφορίες ήταν αδύνατο να συσχετιστούν και να δώσουν χρήσιμα συμπεράσματα. Η συγκεκριμένη εργασία ανατέθηκε σε άλλα εξειδικευμένα

γραφεία, απαιτώντας πρόσθετες πληροφορίες. Τα στοιχεία έπρεπε, και πάλι, να ετοιμάζονται χειρογραφικά, ενώ οι πληροφορίες ήταν άκαιρες, μειώνοντας τη δυνατότητα εκμετάλλευσης των ευκαιριών στην αγορά.

## 5.5 Η σημερινή κατάσταση

Το μεγάλο κόστος του εξοπλισμού για τη μηχανογράφηση δεν διευκόλυνε την τάση για ταχύ εκσυγχρονισμό, παρά μόνο στα τέλη της δεκαετίας του '70, όταν οι τιμές μειώθηκαν.

Η επίσημη έναρξη της Πληροφορικής στην Ελλάδα αρχίζει τη χρονιά '8-'84, όπως αυτή δημιουργήθηκε από τους προσωπικούς υπολογιστές. Εμφανίζονται οι αντιπροσωπείες των γνωστών μηχανημάτων ενώ τα μαγαζιά (computer shops) "ξεφυτρώνουν" το ένα δίπλα στο άλλο με μεγάλη ταχύτητα. Κάπου εκεί αρχίζουν οι πρώτες προσπάθειες για την κατασκευή του ελληνικού software.

Τα πρώτα χρόνια, που τα στελέχη απευθύνθηκαν στα software houses, πίστεψαν πως η επένδυση της επιχείρησης ήταν ασφαλής. Δεν θεώρησαν αναγκαία τη διερεύνηση των εξελίξεων στον τομέα της πληροφορικής, αφού δέχονταν έτοιμες αναφορές σχετικά μ'αυτές. Οι αντιπροσωπείες προσπαθώντας να αυξήσουν τα κέρδη τους, έπειθαν τις επιχειρήσεις να επενδύσουν σε εξοπλισμό και εφαρμογές, δίχως (πολλές φορές) να ανταποκρίνονται αυτά στις πραγματικές ανάγκες.

Στην αρχή, οι εταιρείες software κατασκεύαζαν προγράμματα επί παραγγελία, για εκείνους που πρώτοι τόλμησαν να μηχανοργανώσουν τις επιχειρήσεις τους. Όταν ξαφνικά οι επιχειρήσεις αυτές αυξήθηκαν σε αριθμό, ήταν αδύνατο για τις εταιρείες software να δημιουργήσουν προγράμματα και να παράσχουν υποστήριξη, θα έπρεπε να ξεπερνούν σε ειδικευμένο προσωπικό, κάθε άλλη εταιρεία της χώρας μας. Η μόνη λύση ήταν η διάθεση έτοιμων πακέτων εφαρμογών, τα οποία θα

ικανοποιούσαν τις περισσότερες προδιαγραφές των υπαρχόντων επιχειρήσεων. Μια σειρά από μέτρα ευνοούν και παρέχουν στον επιχειρηματία κίνητρα για να ασχοληθεί με την μηχανογράφηση της επιχείρησής του.

Ο εκσυγχρονισμός των ΜΜΕ θεωρείται καθοριστικός για την οικονομία της χώρας μας, καθώς κατέχουν το μεγαλύτερο ποσοστό των επιχειρήσεων στην Ελλάδα. Ο ΕΟΜΜΕΧ δίνει κίνητρα για εκσυγχρονισμό των ΜΜΕ μέσω της Πληροφορικής. Το πρόγραμμα (στα πλαίσια των Μεσογειακών Ολοκληρωμένων Προγραμμάτων (ΜΟΠ)) διαρκεί ως το 1992 και στοχεύει στην ενδυνάμωση της μεταποίησης, ώστε να μπορεί να αντεπεξεχθεί στον ανταγωνισμό (μετά την Ευρωπαϊκή ολοκλήρωση). Καλύπτονται όλες οι φάσεις που απαιτούνται για την εφαρμογή πληροφοριακών συστημάτων, ενώ η συμμετοχή του ΕΟΜΜΕΧ είναι 70%.

Η ανταγωνιστική τάση ανάμεσα στα software houses συντελεί στη δημιουργία εφαρμογών υψηλής ποιότητας. Η υποστήριξη που παρέχεται στους χρήστες από τους προμηθευτές του software, περιλαμβάνει τηλεφωνική βοήθεια, ενημέρωση προγραμμάτων και διορθώσεις στα λάθη προγραμματισμού (για όσα προγράμματα έχουν αναπτυχθεί κατά παραγγελία). Βέβαια, αναφέρονται παράπονα για καθυστερήσεις στη διόρθωση σφαλμάτων και την παράδοση προγραμμάτων, καθώς και για την παρανόηση των αναγκών της επιχείρησης. Οι μεγάλες επιχειρήσεις και οι δημόσιοι οργανισμοί, συνήθως αποτελούν ένα μικρό ποσοστό επιχειρήσεων, οι οποίες αναπτύσσουν μόνες τα προγράμματα που χρησιμοποιούν. Ορισμένες από αυτές προσλαμβάνουν επιπλέον προσωπικό πτυχιακού ή μεταπτυχιακού επιπέδου. Συχνά, οι προγραμματιστές καταφέρνουν να κρατούν ένα ρυθμό προόδου και να δουλεύουν, ακόμα και πάνω σε ένα νέο system software, που έρχεται από το εξωτερικό. Ομως, οι διαφορές στη γλώσσα την επιχειρηματική πρακτική, αλλά και το νομικό πλαίσιο, δεν ευνοούν το ξένο πακέτο στη ελληνική αγορά πληροφορικής.

Το ελληνικό πακέτο έχει τα περιθώρια να βελτιωθεί σε τομείς, οι οποίοι μέχρι τώρα, είναι σχεδόν ανύπαρκτοι π.χ. business graphics. Ο τομέας αυτός μόλις τώρα ξεκινάει στη χώρα μας. Οι πιο πολλές ΜΜΕ, αλλά και στελέχη μεγάλων επιχειρήσεων δε γνωρίζουν την ύπαρξη τέτοιων πακέτων στην αγορά.

Η Ελλάδα είναι αρκετά πίσω στη χρησιμοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορικής έναντι των εταίρων της. Υπάρχει εκτεταμένη έλλειψη γνώσης στις Τεχνολογίες Πληροφορικής και τι προσφέρουν στην επιχειρηματική επιτυχία και ευημερία του ανθρώπου. Με μια τεχνική υποδομή, που ανήκει στη δεκαετία του '30, και με τις διοικητικές απόψεις ανάλογης ηλικίας, οι περισσότερες επιχειρήσεις έχουν να διανύσουν πολύ δρόμο-ακόμη-μέχρι να χρησιμοποιήσουν σωστά και αποδοτικά τους υπολογιστές. Η Πληροφορική βρίσκεται στην υπηρεσία λογιστών, γραμματέων κ.α., αντί να χρησιμοποιείται σαν εργαλείο στα χέρια κάθε μοντέρνου διευθυντή.

## 5.6 Συμπεράσματα

Όλες οι επιχειρήσεις πλεονεκτούν έχοντας μηχανογράφηση. Απ'αυτό συμπεραίνεται, πόση μεγάλη σημασία δίνουν οι επιχειρηματίες στην μηχανογράφηση, γιατί γι'αυτούς η μηχανογράφηση σημαίνει εξοικονόμηση χρόνου στη διεκπεραίωση των εργασιών τους και ταχύτητα στην εξυπηρέτηση και πληροφόρηση. Επίσης η τεράστια προσφορά της μηχανογράφησης σε θέματα οργάνωσης έχει σαν αποτέλεσμα την ελαχιστοποίηση των λαθών, με συνέπεια την ομαλότερη λειτουργία της επιχείρησης.

Σε γενικές γραμμές οι επιχειρηματίες σήμερα δεν διατηρούν ενδιασμού προς την εξέλιξη της μηχανογράφησης γιατί πιστεύουν πως ακολουθώντας το ρυθμό

αυτής της εξέλιξης θα βελτιώσουν την κατάσταση της επιχείρησης, τη θέση της στην αγορά και κυρίως το κέρδος της.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

#### 6.1 Εισαγωγή

Η πληροφορία σαν μέσο ανάπτυξης και οικονομικής εξέλιξης, είναι τόσο σημαντική, όσο και το ανθρώπινο δυναμικό, τα υλικά και το χρήμα. Η τύχη της επιχείρησης βρίσκεται στο σύνολο των πληροφοριών, που διαθέτει και διαχειρίζεται. Έχει διαπιστωθεί ότι οι managers διανέμουν το 75% του χρόνου τους επικοινωνώντας και ανταλλάσσοντας πληροφορίες σε διάφορες μορφές. Ο τεράστιος όγκος των πληροφοριών χρειάζεται ένα αντίστοιχο σύστημα (management information system) για να μπορεί μέσα σ' αυτό να γίνει η διαχείριση (information management) και η επεξεργασία τους (information processing).

Τα υπολογιστικά συστήματα, σε συνδυασμό με μια ευέλικτη διοικητική δομή, μπορούν να υποστηρίξουν τόσο επιτελικές λειτουργίες όσο και δουλειές ρουτίνας με την προϋπόθεση, ότι θα υιοθετηθούν οι νέες τεχνολογίες και θα χρησιμοποιηθούν αποδοτικά. Τα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης, είναι πολύπλοκα και συνεπώς η ανάπτυξή τους είναι μια διαδικασία, που αφορά όλους όσοι συνδέουν το μέλλον τους με το μέλλον της επιχείρησης στην οποία εργάζονται. Χρειάζεται προσεκτικός Προγραμματισμός, Ανάλυση και Σχεδίαση. Δεν πρέπει να αγνοηθεί το γεγονός του βαθμού χρησιμότητας της κάθε πληροφορίας, ως προς το επίπεδο διοίκησης και την χρονική περίοδο, στην οποία αντιστοιχίζεται, καθώς και το ύψος της επιχείρησης (πληροφορίες Στρατηγικής, Τακτικής και Λειτουργικές πληροφορίες). Καθορίζεται, έτσι, η ποιότητα και η σωστή ποσότητα πληροφορίας που δέχεται και στέλνει κάθε τμήμα της.

Η ανάπτυξη ενός MIS βασίζεται στις δυνατότητες της ύπαρξης πληροφοριών, αποθηκευμένων στα αρχεία μιας επιχείρησης. Απαιτείται δηλαδή του γενικότερου προβλήματος της μηχανοργάνωσης των λειτουργιών (διοικητικών και μη) της οποιαδήποτε επιχείρησης, γιατί και αυτή θεωρείται ένα σύστημα. Όταν το πρόβλημα αντιμετωπιστεί ικανοποιητικά, τότε το MIS αποτελεί ένα υποσύστημα για την εκμετάλλευση όλων αυτών των πληροφοριών και την απομόνωση καταστάσεων, πριν αυτές δημιουργήσουν προβλήματα στην επιχείρηση. Με τον τρόπο αυτό, το στέλεχος ελέγχει την λειτουργικότητα της επιχείρησης, πληροφορείται για τα αποτελέσματα της δράσης της στο περιβάλλον και τροποποιεί αναλόγως την συμπεριφορά της.

## 6.2 Έννοια πληροφοριακών συστημάτων

Η διοικητική επιστήμη (management science) περιλαμβάνει μεταξύ των άλλων και μια σειρά από τεχνικές για την αντιμετώπιση εκείνων των επιμέρους πτυχών των προβλημάτων της διοίκησης που τείνουν να επανεμφανίζονται. Ως παράδειγμα μπορεί να αναφερθεί το πρόβλημα της κατανομής πόρων (όπως ανθρώπινο δυναμικό, χρήματα, μηχανές, υλικά και πληροφορίες) που σε άλλες περιπτώσεις αντιμετωπίζονται με τη βοήθεια ποσοτικών τεχνικών βελτιστοποίησης.

Ένα πληροφοριακό σύστημα διοίκησης ή απλά πληροφοριακό σύστημα, είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα χρήση-μηχανής με σκοπό την υποστήριξη των διοικητικών και λειτουργικών δραστηριοτήτων και των διαδικασιών λήψης αποφάσεων σε ένα οργανισμό. Απαραίτητα συστατικά για την υλοποίηση ενός υπολογιστικού συστήματος είναι η ύπαρξη ενός υπολογιστικού συστήματος, μιας βάσης δεδομένων, μοντέλων για ανάλυση, προγραμματισμό, έλεγχο και υποστήριξη αποφάσεων, καθώς και χειρόγραφων εργασιών.

Με τον όρο “ολοκληρωμένο” εννοείται ότι τα λειτουργικά τμήματα του πληροφοριακού συστήματος είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους σε μια οντότητα. Έτσι, σ’ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα υπάρχει ολοκλήρωση των δεδομένων, τεχνολογική ολοκλήρωση και ολοκλήρωση των λειτουργιών. Ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα αποτελείται από επιμέρους εφαρμογές κάθε μια από τις οποίες αποβλέπει στην ικανοποίηση των πληροφοριακών αναγκών μιας συγκεκριμένης λειτουργίας του οργανισμού. Όμως ο σχεδιασμός των εφαρμογών αυτών γίνεται στα πλαίσια μιας ολικής θεώρησης των πληροφοριακών αναγκών το οργανισμού. Δηλαδή, οι διάφορες λειτουργικές περιοχές δεν αντιμετωπίζονται μεμονωμένα αλλά πάντοτε σε σχέση με το όλο σύστημα. Οι επιμέρους εφαρμογές ενός πληροφοριακού συστήματος αναπτύσσονται για την εξυπηρέτηση των πληροφοριακών αναγκών διαφορετικών ομάδων χρηστών. Επομένως, εάν δεν υπάρχουν ολοκληρωμένοι μηχανισμοί και επεξεργασίες οι επιμέρους αυτές εφαρμογές μπορεί να είναι ανακόλουθες και ασύμβατες μεταξύ τους.

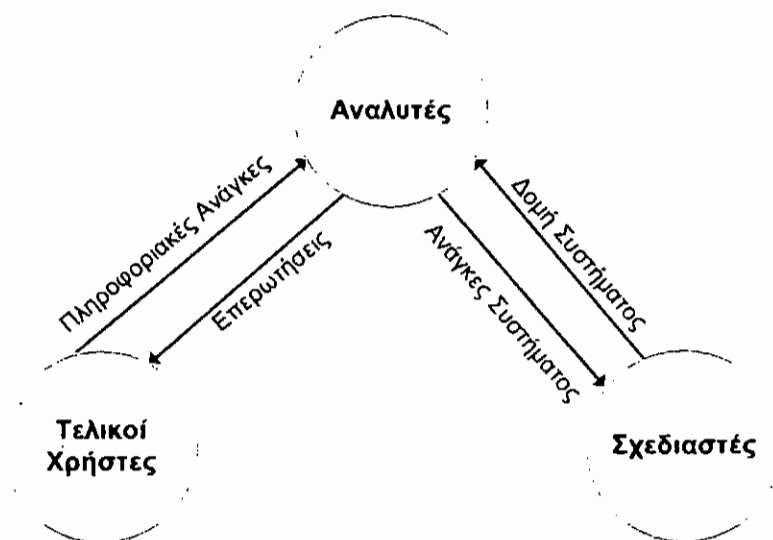
### 6.3 Μοντέλα υποστήριξης αποφάσεων

Συνήθως, οι πληροφοριακές ανάγκες των χρηστών δεν ικανοποιούνται με την ανάκτηση απλών ή συγκεντρωτικών δεδομένων. Τα αποτελέσματα από την επεξεργασία των δεδομένων πρέπει να κατευθύνονται προς τα σημεία λήψης αποφάσεων. Έτσι, η επεξεργασία των δεδομένων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με κάποιο μοντέλο που χρησιμοποιείται για την παροχή πληροφοριών υποστήριξης των διαφόρων φάσεων της διαδικασίας λήψης αποφάσεων. Επίσης, μπορεί να χρησιμοποιηθούν μοντέλα για τον καθορισμό των προβλημάτων, την αναγνώριση και ανάλυση των δυνατών λύσεων, την αναζήτηση των πιο επιθυμητών λύσεων κ.τ.λ.

Με άλλα λόγια χρειάζονται πολλαπλές προσεγγίσεις για την αντιμετώπιση των διαφορετικών καταστάσεων της διαδικασίας λήψης αποφάσεων.

Σ'ένα πληροφοριακό σύστημα, που αποσκοπεί στην ικανοποίηση των πολλαπλών πληροφοριακών αναγκών του οργανισμού, ο κάθε αποφασίζων πρέπει να έχει στη διάθεσή του ένα σύνολο γενικών και ειδικών μοντέλων λήψης αποφάσεων τα οποία θα μπορεί να εφαρμόζει κατά την εκτέλεση της εργασίας του.

#### 6.4 Ρόλοι των χρηστών, αναλυτών και σχεδιαστών για την ανάπτυξη ενός πληροφοριακού συστήματος



Οι τελικοί χρήστες του πληροφοριακού συστήματος βρίσκονται οπουδήποτε μέσα στα διάφορα επίπεδα διοίκησης του οργανισμού, από τα διοικητικά στελέχη στα ανώτερα επίπεδα διοίκησης μέχρι εκείνο το προσωπικό που ασχολείται με την απλή επεξεργασία δεδομένων. Οι τελικοί χρήστες προσβλέπουν στην καλύτερη εκτέλεση της εργασίας τους με την χρησιμοποίηση της σύγχρονης τεχνολογίας.

Τ.Ε.Ε. ΠΑΤΡΑΣ  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Οι αναλυτές προσδιορίζουν τις πληροφοριακές ανάγκες των χρηστών σε σχέση με τις διάφορες εργασίες τους και τις συνδέουν με κάποιο προτεινόμενο σύστημα το οποίο θα βελτιώνει την αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα των χρηστών και του οργανισμού.

Οι σχεδιαστές υλοποιούν το προτεινόμενο σύστημα από τους αναλυτές με την εκτέλεση λειτουργιών όπως, η ανάπτυξη ή προμήθεια του απαιτούμενου λογισμικού εφαρμογών του πληροφοριακού συστήματος, τον προσδιορισμό των αναγκαίων δομών δεδομένων και την σύνθεση του απαιτούμενου υπολογιστικού συστήματος. Ο αναλυτής επικοινωνεί με τους σχεδιαστές για να τους παρουσιάσει το πρόβλημα των χρηστών εκφρασμένο ως ένα σύστημα. Δηλαδή ο αναλυτής είναι αυτός που ορίζει το πρόβλημα ενώ ο σχεδιαστής είναι αυτός που προσπαθεί να το επιλύσει. Συχνά, τα ίδια πρόσωπα κατέχουν και τους δύο ρόλους, του αναλυτή και του σχεδιαστή.

## 6.5 Διοίκηση έργων

Η διαδικασία ανάπτυξης ενός πληροφοριακού συστήματος περιλαμβάνει, εκτός από τις τεχνικές, μια σειρά από διοικητικές δραστηριότητες. Γενικά, οι διοικητικές δραστηριότητες αποσκοπούν στον έλεγχο του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο αναλαμβάνονται οι τεχνικές δραστηριότητες με απώτερο στόχο την αποτελεσματική ανάπτυξη και επιτυχή υλοποίηση του πληροφοριακού συστήματος.

Διοίκηση έργου (project management) είναι ένα σύνολο από διοικητικές δραστηριότητες που αποσκοπούν στην ανάπτυξη ενός αποδοτικού πληροφοριακού συστήματος μέσα σε ένα προκαθορισμένο χρονοδιάγραμμα και με την ελάχιστη δυνατή διάθεση πόρων. Τυπικές δραστηριότητες της διοίκησης ενός έργου είναι ο προγραμματισμός, η στελέχωση, η οργάνωση, η καθοδήγηση και ο έλεγχος.

Ο προγραμματισμός του έργου (project planning) αποτελεί μια από τις σημαντικές δραστηριότητες που αναλαμβάνονται κατά τη διαδικασία διοίκησής του. Χωρίς την ύπαρξη κάποιου προγράμματος δεν είναι δυνατός ο διοικητικός έλεγχος του έργου διότι δεν υπάρχουν τα σημεία αναφοράς για την άσκηση του ελέγχου αυτού.

Κεντρικό σημείο αναφοράς για τη διοίκηση ενός έργου αποτελεί η στρατηγική το οργανισμού στον τομέα ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων. Μια τέτοια στρατηγική παρέχει το γενικό πλαίσιο δράσης για την επίτευξη των στόχων του οργανισμού αναφορικά με τον τρόπο δόμησης, ολοκλήρωσης και υλοποίησης των πληροφοριακών του συστημάτων.

Η δραστηριότητα του προγραμματισμού ενός έργου είναι στενά συνυφασμένη με τις δραστηριότητες παρακολούθησης και ελέγχου της. Κύριος στόχος των δραστηριοτήτων είναι η υλοποίηση σύμφωνα με τις προδιαγραφές του και χωρίς υπερβάσεις των χρονοδιαγραμμάτων και του προβλεπόμενου κόστους.

## 6.6 Ανάλυση πληροφοριακών συστημάτων

Τα πληροφοριακά συστήματα χωρίζονται σε :

1. Συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων
2. Συστήματα επικοινωνίας δεδομένων
3. Συστήματα αυτοματισμού γραφείων
4. Συστήματα λήψης αποφάσεων

Στο εξελιζόμενο πλαίσιο ανάγκης και τεχνολογίας, κάποιες ιδέες και θεωρίες οδήγησαν σε συστήματα, που ξεχωρίζουν την ιδιόμορφη επεξεργασία πληροφοριών και αφορούσαν την υποστήριξη των αποφάσεων. Σήμερα, η ένταξη αυτών των

συστημάτων στην υπηρεσία των στελεχών τείνει να γενικοποιηθεί. Οποιοδήποτε σύστημα υποστήριξης αποφάσεων προσδιορίζεται για ένα περιβάλλον διεύθυνσης πολύπλοκο, δυναμικό και μεταβαλλόμενο που απαιτεί δραστήρια συμμετοχή και ατομικές πρωτοβουλίες. Ο μελλοντικός προσανατολισμός του συστήματος, στηρίζεται στους ξεχωριστούς τρόπους λύσεων και απαντήσεων με ευρηματικές, επαναλαμβανόμενες και ερευνητικές μεθόδους, οι οποίες έχουν αντίκτυπο στην γενική στρατηγική και σχέδιο της επιχείρησης. Χάρη στους Η/Υ οι πληροφορίες ρέουν και επεξεργάζονται σε ηλεκτρονικές ταχύτητες. Στο κορυφαίο επίπεδο βρίσκονται τα διοικητικά στελέχη και χρήστες, στο άλλο επίπεδο οι σχεδιαστές και τέλος οι υπεύθυνοι συγκέντρωσης ή ανάπτυξης.

Πολλές φορές, στον επιχειρηματικό χώρο, όπου ο χρόνος είναι χρήμα, γίνεται εμφανής η ανάγκη για χρονικό Προγραμματισμό. Όταν επιβάλλεται η καλύτερη δυνατή αξιοποίηση ανθρώπων, μηχανημάτων και υλικών, δεν αρκεί ο εμπειρικός ή υποσυνείδητος χρονικός προγραμματισμός. Απαιτείται μια συστηματική αντιμετώπιση του θέματος από την πλευρά του Project Manager.

Τα προγράμματα “Διοικητικών Αποφάσεων Προγραμματισμού Έργων” αναπτύχθηκαν με κύριο σκοπό να βοηθήσουν στη διαδικασία προσδιορισμού της άριστης κατανομής χρόνου και παραγωγικών πόρων. Η κατανομή αυτή αναφέρεται είτε σε διαφορετικές δραστηριότητες ενός έργου, είτε σε μια σειρά έργων που εκτελούνται παράλληλα. Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής εξετάζει διάφορες εναλλακτικές λύσεις, τις οποίες παρουσιάζει οπτικά στον υπεύθυνο του έργου.

## **6.7 Τα εργαλεία της μηχανοργάνωσης στην μοντέρνα διοίκηση**

Η αποτελεσματική και δημιουργική διοίκηση αποτελεί τον απώτερο στόχο της σύγχρονης επιχείρησης. Τα συστήματα μηχανοργάνωσης διευκολύνουν την είσοδο

της Πληροφορικής, με τη βοήθεια της οποίας κατανοείται η δομή της επιχείρησης και υλοποιείται ο απώτερος στόχος της. Ένα σύστημα Η/Υ και οι εφαρμογές του (προγράμματα) αποτελούν τα κυρίως εργαλεία ενός συστήματος μηχανοργάνωσης.

### Συστήματα Η/Υ

Ένα σύστημα Η/Υ αποτελείται από το σύνολο των ηλεκτρομηχανικών τμημάτων του που συνθέτουν το hardware του, και από το σύνολο των προγραμμάτων που τρέχουν πάνω σ' αυτό το hardware και συνθέτουν το software του πληροφοριακού συστήματος.

Το hardware ενός συστήματος Η/Υ είναι ένα σύνολο ηλεκτρονικών, ηλεκτρικών και μηχανικών τμημάτων, τα οποία συνεργάζονται στενά μεταξύ τους για να δώσουν την εμφάνιση μιας ενιαίας μηχανής. Αυτός ο όρος "μηχανή", χρησιμοποιείται ευρύτατα για να δηλώσει το hardware ενός Η/Υ.

Τα τμήματα του hardware μπορούμε να τα ομαδοποιήσουμε στις εξής κατηγορίες :

- Την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας και την Κυρίως Μνήμη.
- Τις Περιφερειακές μονάδες Αποθήκευσης Δεδομένων.
- Τις μονάδες Εισόδου και Εξόδου (Input-Output units)

Το software προγραμματισμού έργων παρουσιάζει γραφικά την εσωτερική αλληλεξάρτηση διαφορετικών τμημάτων του έργου, ενώ δεν επιτρέπει την έναρξη εργασιών εφόσον οι προαπαιτούμενές τους δεν έχουν ολοκληρωθεί. Αντιμετωπίζοντας κάθε εργασία σαν τμήμα ενός ευρύτερου έργου, ανακατανέμει τους διαθέσιμους πόρους μεταξύ διαφορετικών εργασιών. Ο υπεύθυνος του έργου κατορθώνει να εκτιμήσει τα αποτελέσματα διαφορετικών κατανομών των διαθέσιμων πόρων της επιχείρησης.



## 6.8 Συστήματα αυτόματου ελέγχου

Ο αυτοματισμός από τα αρχικά του βήματα, απαρτίζεται από τρία επιμέρους συστήματα : το σύστημα ανίχνευσης, το υπολογιστικό σύστημα και το σύστημα δράσης. Το σύστημα ανίχνευσης είναι κάποια αισθητήρια όργανα, που συγκεντρώνουν πληροφορίες από το περιβάλλον παραγωγής και ενημερώνουν το υπολογιστικό σύστημα. Το υπολογιστικό σύστημα επεξεργάζεται τα δεδομένα με βάση τα προγράμματα επικαιρότητας και πρόβλεψης, τα οποία δίνουν εντολές στο σύστημα δράσης (ενεργοποιητικές).

Τα αποτελέσματα των εντολών αυτών επηρεάζουν την πραγματικότητα και συνεπώς, τα δεδομένα που λαμβάνονται από τους αισθητήρες. Η διαδικασία αυτή περιγράφει ένα σύστημα αυτομάτου ελέγχου (Σ.Α.Ε.) με ανάδραση. Ένα σημαντικό στοιχείο του συστήματος είναι να παράγει αποτελέσματα μέσα σ'ένα χρόνο, που ανταποκρίνεται στις ανάγκες της πραγματικότητας. Ένα τέτοιο σύστημα λέγεται σύστημα πραγματικού χρόνου. Στα συστήματα αυτά η ανάγκη απόκρισης του software, σε περιορισμένο χρόνο, οδηγεί στην αναγκαιότητα μεγάλης ταχύτητας επεξεργασίας. Ανάλογα με την ανάγκη απόκρισης σε πραγματικό χρόνο, μπορεί να γίνει χρήση ειδικού software και λειτουργικού συστήματος, ή ειδικού hardware, το οποίο αυξάνει την ταχύτητα επεξεργασίας.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό των Σ.Α.Ε. είναι η αξιοπιστία που πρέπει να έχουν αυτά. Συχνά υπάρχουν λάθη είτε στη λογική ανάλυση του προβλήματος, είτε στο πρόγραμμα που υλοποιεί αυτή η λογική. Άλλη πηγή σφαλμάτων μπορεί να είναι η τροφοδοσία του προγράμματος με λανθασμένα στοιχεία ή η λήψη δεδομένων σε λάθος χρονική στιγμή. Στον αυτόματο έλεγχο η πιθανότητα να συμβούν λάθη και το μεγάλο κόστος τέτοιων λαθών, κάνουν την διαδικασία πρόβλεψης, εντοπισμού και αντιμετώπισής τους σημαντική αλλά και δύσκολη.

Τα πολύπλοκα Σ.Α.Ε. απαιτούν υψηλή απόκριση, μεγάλη αξιοπιστία και ακρίβεια χρονισμού. Για να εκπληρώνονται αυτές οι προϋποθέσεις, απαιτείται χρήση τεχνικών που άπτονται των πεδίων του software engineering, του hardware, της ανάλυσης και σχεδίασης συστημάτων, των λειτουργικών συστημάτων, των δικτύων υπολογιστών και της Τεχνητής Νοημοσύνης (Τ.Ν.).

Η Τ.Ν. είναι το όνομα που δίνουμε σε μια ερευνητική περιοχή, η οποία προσπαθεί να δημιουργήσει συστήματα Η/Υ με διανοητικές ικανότητες, ανάλογες με εκείνες που διαθέτει ο ανθρώπινος εγκέφαλος. Υπάρχει μια μεγάλη ποικιλία προγραμμάτων, το καθένα από τα οποία λύνει ένα πρόβλημα, με ένα τρόπο παρόμοιο με αυτόν που θα χρησιμοποιούσε ένας “μέσος” άνθρωπος (συστήματα δημιούργησε και δοκίμασε), ή ένας ειδικός (εξειδικευμένα συστήματα). Τα εξειδικευμένα συστήματα περισσότερο γνωστά και δημοφιλή από την άλλη κατηγορία συστημάτων, λύνουν προβλήματα, συνήθως σε μια περιορισμένη γνωστική περιοχή.

## 6.9 Συμπεράσματα

Τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης για να παρέχουν στους χρήστες τους εκείνες τις πληροφορίες που κρίνονται αναγκαίες από αυτούς για την εκτέλεση των εργασιών τους. Γι'αυτό το λόγο οι χρήστες, συλλογικά, πρέπει να ενδιαφέρονται για τον τρόπο θεώρησης και σχεδιασμού τέτοιων πληροφοριακών συστημάτων.

Η εξέλιξη της τεχνολογίας των πληροφοριών κατέστησε δυνατή την συμμετοχή τους σε όλες τις φάσεις ανάπτυξης και λειτουργίας των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης. Επίσης, επιστημονικές μελέτες έχουν δείξει ότι η ενεργός συμμετοχή των χρηστών αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την επιτυχία ενός πληροφοριακού συστήματος. Ομως, ενώ τα πληροφοριακά συστήματα προσθέτουν μια νέα διάσταση

στη διοίκηση των οργανισμών, δημιουργούν μεγαλύτερες υπευθυνότητες και απαιτήσεις μάθησης στους χρήστες τους.

Η διαδικασία ανάπτυξης ενός πληροφοριακού συστήματος διοίκησης περιλαμβάνει συνιστώσες τεχνικού, διοικητικού, οικονομικού και κοινωνικού χαρακτήρα που δεν πρέπει να θεωρούνται μεμονωμένα. Τα άτομα που είναι ειδικευμένα στην πληροφορική πρέπει να αποδίδουν ιδιαίτερη σημασία σε μη τεχνικά θέματα, ενώ τα λοιπά άτομα πρέπει να αναγνωρίζουν την σπουδαιότητα των τεχνικών θεμάτων στην όλη διαδικασία.

Η χρήση ενός σωστά δομημένου συνόλου πληροφοριών προσφέρει :

- Ακρίβεια : Βελτίωση της προσπέλασης σε ακριβή χρονικά δεδομένα από χρήστες, χωρίς ειδικές γνώσεις προγραμματισμού και χωρίς την παρέμβαση ειδικού. Η πληροφορία πρέπει να γίνεται εύκολα κατανοητή, χρησιμοποιήσιμη και να μπορεί να διορθωθεί εύκολα.
- Ταχύτητα : Εύκολη αποθήκευση και ανάκτηση πληροφοριών, ώστε να ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα. Εξασφάλιση ως προς τη διαθεσιμότητα και την ποιότητα του πληροφοριακού συστήματος σε κρίσιμες περιπτώσεις.
- Ασφάλεια - Αξιοπιστία : Σε ποιο βαθμό τα αρχεία είναι ασφαλή από διάφορους κινδύνους καταστροφής ή “πειρατείας” και ποια είναι τα περιθώρια σφάλματος, που το σύστημα επιτρέπει.
- Οικονομία : Η πληροφορία πρέπει να κοστίζει ελάχιστα ως προς τον όγκο και τον χρόνο, για τον οποίο θα έχει αξία. Βελτίωση της παραγωγικότητας στον τομέα ανάπτυξης και παραγωγικότητας ενός MIS.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

### 7.1 Γενικά για τη REGI

Σ' αυτό το κεφάλαιο, θα ασχοληθούμε με πραγματικά στοιχεία που αφορούν την Μηχανοργάνωση - Μηχανογράφηση, από πληροφορίες που μας έδωσαν οι συντελεστές μιας μικρομεσαίας επιχείρησης, της "REGI".

Η REGI είναι μια μικρομεσαία επιχείρηση που έχει έδρα της την Πάτρα στην οδό Φωκαίας 4 με την επωνυμία ΔΕΝΑΖΗΣ-ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ Ο.Ε. Η επιχείρηση αυτή λειτουργεί από το 1976.

Επί 18 χρόνια ασχολείται με το σχεδιασμό, την κατασκευή και διανομή γυναικείων εσωρούχων.

Η επιχείρηση REGI δεν έχει άλλα παραρτήματα στην Πάτρα, ούτε σε κάποια άλλη πόλη. Συνεργάζεται με εκπροσώπους, οι οποίοι διανέμουν τα προϊόντα της σε όλη την Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Στα πρώτα 10 χρόνια λειτουργίας της επιχείρησης, αυτή χρησιμοποιούσε το χειρόγραφο σύστημα, το οποίο βέβαια απαιτούσε πολύ χρόνο και χώρο για να τηρεί τις καρτέλες της (πελατών-προμηθευτών κ.λ.π.) και τα αρχεία.

Από το 1986-1987 εγκατέστησε το σύστημα της μηχανογράφησης αρχικά στο λογιστήριο και έτσι απλοποιήθηκαν κατά πολύ οι λογιστικές εγγραφές, καταγράφονταν αμέσως τα οικονομικά γεγονότα και γινόταν πιο εύκολα ο έλεγχος, καθώς επίσης και η αποφυγή λαθών.

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει μηχανογράφηση σε όλα τα τμήματα, περνώντας από διάφορα στάδια από τη στιγμή που μπαίνει η πρώτη ύλη μέχρι που βγαίνει το τελικό προϊόν. Ακολουθεί ένα σύστημα το οποίο περνάει από την Αποθήκη Α' υλών - κοπή - αποθήκη ημιτελών - φασόν - ποιοτικός έλεγχος - συσκευασία - αποθήκη

έτοιμων - διανομή. Όταν λέμε φασόν, εννοούμε κάποιο μέρος των υλικών που δίνει η επιχείρηση σε εργαστήρια εκτός επιχειρήσεως για να φτιάξουν κάποιο συγκεκριμένο αξεσουάρ ή ένα κομμάτι από το συνολικό εσώρουχο. Έχοντας μηχανογράφηση σε όλα τα τμήματα παραγωγής, ξέρει ανά πάσα στιγμή την ποσότητα που έχει στην αποθήκη Α' υλών, στην αποθήκη ημιτελών ή στην αποθήκη έτοιμων, γνωρίζει τα αποθέματά της και βλέπει εγκαίρως αν πραγματοποιήθηκε η επιθυμητή παραγωγή ή αν έχει έλλειψη από κάποια πρώτη ύλη.

## 7.2 Τι οδήγησε τη REGI στη μηχανογράφηση

Στην ερώτησή μας για το κίνητρο το οποίο οδήγησε την επιχείρηση στην εγκατάσταση μηχανογράφησης μας απάντησαν τα εξής :

Κύριος λόγος για την ύπαρξη μηχανογράφησης είναι η οργάνωση της εταιρείας όσον αφορά τους εσωτερικούς της μηχανισμούς, τις σχέσεις με τις άλλες επιχειρήσεις και συνεπώς τη θέση της στην αγορά.

Ένας άλλος λόγος είναι η αύξηση παραγωγής η οποία επιτυγχάνεται εφόσον με τα μηχανήματα ξέρουν από πριν από την ποσότητα των πρώτων υλών πόσα έτοιμα προϊόντα θα παραχθούν και σε πόσο χρονικό διάστημα. Επίσης γνωρίζουν και το κόστος της παραγωγής συνεπώς ξέρουν και το κέρδος που θα έχουν από τις πωλήσεις. Αύξηση της παραγωγής δεν γίνεται μόνο στην ποσότητα αλλά και στην ποιότητα των προϊόντων γιατί γίνεται αυτόματος έλεγχος κι έτσι αποφεύγονται τα σφάλματα και το χάσιμο χρόνου.

Ένα ακόμα κίνητρο είναι η εξοικονόμηση χρόνου. Επειδή ο όγκος των εργασιών αυξανόταν με ταχύ ρυθμό, ήταν αδύνατο να διεκπεραιωθούν οι εργασίες αυτές, να ενημερωθούν οι λογαριασμοί και συνεχώς υπήρχε πίεση χρόνου. Έτσι η επιχείρηση για να αποφύγει το χάσιμο χρόνο εγκατέστησε τη μηχανογράφηση και αυτομάτως

φάνηκε η διαφορά με το προηγούμενο σύστημα, γιατί γινόταν αμέσως η καταχώριση των στοιχείων, το πρόγραμμα παραγωγής και τα αποτελέσματα.

Τέλος, η REGI οδηγήθηκε στη μηχανογράφηση από τη θέσπιση ενός νόμου, ο οποίος ανάγκαζε τις επιχειρήσεις να έχουν μηχανογραφημένο σύστημα για να μπορεί το Κράτος να παρακολουθεί τα έσοδα των επιχειρήσεων, το ύψος του τζίρου και γενικά να παρακολουθεί τις κινήσεις τους.

Κυριότερα όμως η εγκατάσταση της μηχανογράφησης έγινε η καλύτερη ροή πληροφοριών, για γρήγορες και σωστές αποφάσεις, που επηρεάζουν την παραγωγή και την ανταγωνιστικότητα της REGI στην αγορά.

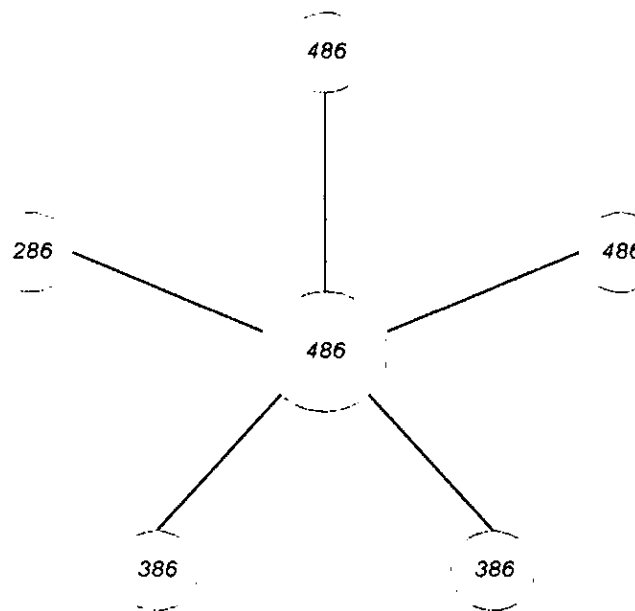
Οι εργασίες της REGI διευκολύνονται με τη μηχανογράφηση αν και ακόμα βρίσκεται στο στάδιο προσαρμογής. Δηλ. στους υπολογιστές υπάρχει μια δυσκολία στην αρχή ώσπου να τρέξει το πρόγραμμα και στην ροή του προγράμματος μπαίνει μια ορισμένη διαδικασία. Επίσης υπάρχουν αλλαγές στον τρόπο οργάνωσης, χρειάζεται μεγαλύτερη εκπαίδευση χειριστών και βοηθητικού προσωπικού και γενικά αλλάζει όλη η διαδικασία.

### **7.3 Διαδικασία μηχανογράφησης της REGI**

Η REGI δεν ακολουθεί κάποιο πακέτο προγράμματος που υπάρχει στην αγορά αλλά έχει δικό της προγραμματιστή και υπάρχει ένα ειδικό πρόγραμμα που βρίσκεται συνεχώς σε εξέλιξη.

Η μηχανοργάνωση της REGI αποτελείται από Η/Υ, από δίκτυο υπολογιστών, με τερματικό, από εκτυπωτές, έντυπο υλικό κ.λ.π.

Υπάρχουν 6 Η/Υ και αντίστοιχα τόσοι χειριστές. Οι Η/Υ είναι συνδεδεμένοι με δίκτυο τύπου Novell. Το σύστημα δικτύου υπολογιστών είναι το εξής :



Τα νούμερα 486, 386, 286 είναι οι τύποι των Η/Υ και όσο αυξάνουν οι αριθμοί αυξάνεται η ταχύτητα ροής πληροφοριών. Δηλαδή ο 486 είναι ταχύτερος από τον Η/Υ 286. Στο σχήμα φαίνεται πως είναι εγκαταστημένοι οι Η/Υ. Στην μέση είναι ο κεντρικός Η/Υ και σε μικρή απόσταση από αυτόν βρίσκονται οι άλλοι Η/Υ. Έτσι οι χειριστές μπορούν ταυτόχρονα να παίρνουν πληροφορίες από τον κεντρικό Η/Υ χωρίς να υπάρχει καθυστέρηση χρόνου και να καταχωρήσει ο κάθε χειριστής τα δικά του στοιχεία, χωρίς να εμποδίζει την εργασία των άλλων.

Έτσι π.χ. ο χειριστής με τον 86 μπορεί να πάρει μια πληροφορία ή να καταχωρήσει κάποιο στοιχείο στον κεντρικό χωρίς να επηρεάζει τον 286.

Στους Η/Υ καταχωρείται σαν Α' ύλη το ύφασμα, Β' ύλη δαντέλες, διάφορα αξεσουάρ και Γ' ύλη τα υλικά συσκευασίας, ετικέτες κ.λ.π.

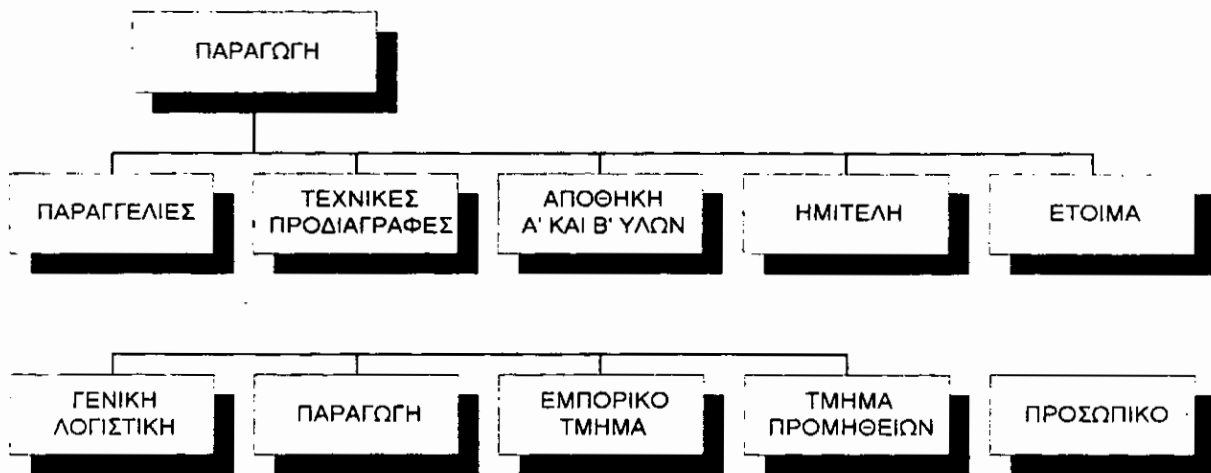
Όλες οι εργασίες της REGI περνάνε μέσα από τη μηχανογράφηση, ώστε να καταχωρείται στους υπολογιστές όλη η διαδικασία, από τη στιγμή που παραλαμβάνεται το ύφασμα και τα άλλα υλικά μέχρι το τελικό προϊόν.

Πριν ακόμα γίνει η παραλαβή υφάσματος μπορεί η επιχείρηση να ξέρει την ποσότητα που χρειάζεται να παράγει, βλέποντας από τις παραγγελίες που έχει κάνει στους προμηθευτές της, τις οποίες μπορεί να έχει καταχωρήσει στον Η/Υ.

Ο Η/Υ μπορεί να βγάλει πόσο ύφασμα χρειάζεται για την παραγωγή κάθε είδους εσωρούχου ανάλογα με τις παραγγελίες που του έχουν καταχωρηθεί. Το κάθε είδος αριθμείται με έναν κωδικό όπου είναι ο οδηγός του εσωρούχου, π.χ. ένα είδος που έχει οδηγό 1 από την αρχή θα μείνει ως το τέλος με το νούμερο 1.

Με αυτό τον τρόπο μπορεί η επιχείρηση να γνωρίζει εάν χρειάζεται περισσότερο ύφασμα για την παραγωγή κάποιου είδους και αυτό τη διευκολύνει να παραγγείλει στον προμηθευτή της το υπόλοιπο ύφασμα και έτσι αποφεύγονται πολλά προβλήματα όπως αύξηση τιμών, έλλειψη υφάσματος του ίδιου τύπου κ.λ.π.

Αναφέραμε πιο πάνω ότι όλες οι εργασίες της επιχείρησης έχουν μηχανογράφηση. Στο παρακάτω σχήμα φαίνονται τμήματα στα οποία υπάρχει η μηχανογράφηση και η ταξινόμησή τους.

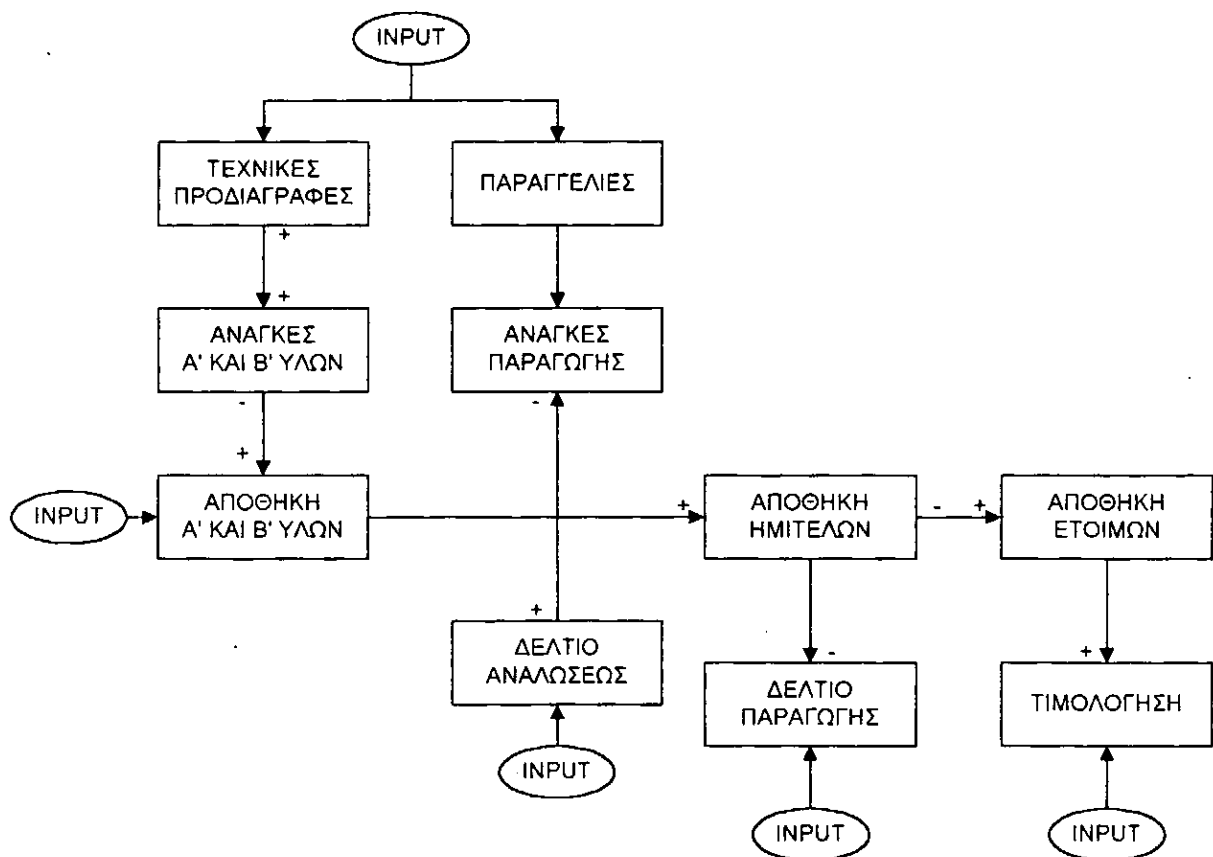


Βλέπουμε ότι υπάρχει μηχανογράφηση σε όλα τα τμήματα της επιχείρησης. Το τμήμα ΓΕΝΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ συνδέεται με όλα τα τμήματα, ΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ και το ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ. Όλα αυτά τα τμήματα ακολουθούν το



πρόγραμμα SINGULAR. Το τμήμα ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ έχει πρόγραμμα COMPUTER LOGIC, έτσι δεν συνδέεται με άλλα τμήματα γιατί υπάρχει κακή συνεργασία 2 διαφορετικών πακέτων.

Στο επόμενο σχήμα θα δούμε τον τρόπο που συνδέονται τα τμήματα με την μηχανογράφηση, τη διαδικασία που ακολουθεί και τα στάδια που περνά το αρχικό προϊόν στην παραγωγή και γίνεται τελικό προϊόν.



Στο σχήμα βλέπουμε μια γενική εικόνα της μηχανογράφησης στη REGI και το πρόγραμμα που ακολουθεί. Όπως είπαμε και παραπάνω, η επιχείρηση πρέπει να ακολουθεί ένα ενιαίο πακέτο προγράμματος για να έχει σωστά αποτελέσματα, γιατί αν υπάρχουν δύο διαφορετικά πακέτα υπάρχει σύγχυση και καμιά φορά αλλοίωση δεδομένων και αποτελεσμάτων.

Για να γίνει πιο κατανοητό το σχήμα, θα πρέπει να αναφέρουμε μερικά σημαντικά στοιχεία που το αποτελούν.

Όταν λέμε τεχνικές προδιαγραφές, εννοούμε τα στοιχεία που αποτελούν την κατασκευή ενός ρούχου δηλαδή την συνταγή του.

001 ΡΟΥΧΟ Χ		
<u>ΚΩΔ Α+Β</u>	<u>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</u>	<u>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</u>
A <sub>12</sub>	ΥΦΑΣΜΑ ΜΑΚΩ	0,80
B <sub>18</sub>	ΦΟΔΡΑ Χ	0,30
B <sub>24</sub>	ΛΑΣΤΙΧΟ	0,20
Γ <sub>15</sub>	ΚΟΥΜΠΙΑ	30

Δηλαδή για το ρούχο Χ χρειάζονται αυτά τα είδη τα οποία είναι κωδικοποιημένα για πιο εύκολη καταχώριση και το κάθε είδος στην ανάλογη ποσότητα που απαιτείται. Μ' αυτό τον τρόπο, γίνονται οι παραγγελίες που αφορούν την αποθήκη Α' και Β' υλών. Με τις παραγγελίες που θα πραγματοποιηθούν μειώνονται οι ανάγκες υλών στην επιχείρηση και αυξάνεται η αποθήκη Α' και Β' υλών. Το επόμενο βήμα του προγράμματος, είναι η μείωση της αποθήκης Α' και Β' υλών και η αύξηση της αποθήκης ημιτελών. Στη συνέχεια γίνεται μείωση της αποθήκης ημιτελών και αύξηση της αποθήκης έτοιμων.

Οι παραγγελίες γίνονται σύμφωνα με τις ανάγκες παραγωγής και όταν οι ύλες φύγουν από την αποθήκη Α' και Β' υλών και πάνε στην Αποθήκη ημιτελών συμπληρώνεται το Δελτίο Αναλώσεως (το κοπτήριο) το οποίο δείχνει ανά πάσα στιγμή την ποσότητα των Α' και Β' υλών, που αφαιρείται από την Αποθήκη Α' και Β'

υλών καθώς και την ποσότητα κατά την οποία μειώνονται οι ανάγκες παραγωγής. Γίνεται προγραμματισμός της ποσότητας παραγωγής.

Όταν τα ημιτελή μειώνονται από την Αποθήκη ημιτελών και μεταφερθούν στην Αποθήκη έτοιμων συμπληρώνεται το Δελτίο Παραγωγής, όπου δείχνει την ποσότητα ημιτελών που αφαιρέθηκαν καθώς και την ποσότητα των έτοιμων προϊόντων.

Στην τελική φάση της παραγωγής, που είναι τα έτοιμα προϊόντα γίνεται η τιμολόγηση, όπου εξετάζεται το κόστος παραγωγής και οι τιμές με τις οποίες θα πουληθούν τα έτοιμα προϊόντα, καθώς και ο καθορισμός του κέρδους της επιχείρησης.

Αναφέραμε πολύ απλά όλη τη διαδικασία παραγωγής που ακολουθεί η REGI η οποία είναι μια πολύ καλά οργανωμένη επιχείρηση με πλήρης μηχανογράφηση σε όλα τα στάδια παραγωγής.

#### **7.4 Το βασικό πρόγραμμα παραγωγής**

Η REGI με το σύστημα της μηχανογράφησης αποβλέπει στην μείωση χρόνου, χώρου και κόστους παραγωγής. Επίσης αποβλέπει στην αύξηση παραγωγής, στην οργάνωση και αύξηση πωλήσεων και κέρδους, στην μείωση του εργατικού δυναμικού και στην μετατόπιση εργασιών εξειδικευμένου προσωπικού.

Η μηχανογράφηση είναι χρήσιμη για όλα τα στάδια αλλά το βασικό στάδιο που απαιτείται η μηχανογράφηση είναι οι προμήθειες όπου στην συνέχεια επιτυγχάνεται ο προγραμματισμός παραγωγής. Επίσης το βασικότερο πλεονέκτημα της μηχανογράφησης για τη REGI είναι η μείωση του κόστους παραγωγής.

Το βασικό πρόγραμμα παραγωγής της REGI χωρίζεται σε δύο μέρη :

1. Στις εισροές που είναι

- α. Η πρόγνωση της ζήτησης
- β. Οι παραγγελίες πελατών
- γ. Τα διαθέσιμα αποθέματα
- δ. Τα αναμενόμενα αποθέματα (εκκρεμείς παραγγελίες / παραγωγές)
- ε. Οι τεχνικές προδιαγραφές

2. Στις εκροές που είναι

- α. Ο υπολογισμός των ποσοτήτων των τελικών προϊόντων που θα πρέπει να παραχθούν.
- β. Ο υπολογισμός των ημερομηνιών που αυτές οι ποσότητες θα πρέπει να παραχθούν.
- γ. Οι μακροπρόθεσμες και μεσοπρόθεσμες εκτιμήσεις για τις απαιτήσεις σε μηχανολογικό εξοπλισμό, ανθρώπινο δυναμικό κ.λ.π.

Υστερα από έλεγχο του προγράμματος υπάρχει η περίπτωση το πρόγραμμα να έχει υλοποιηθεί οπότε δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα και η περίπτωση να υπάρχουν δυσκολίες λόγω έλλειψης δυναμικότητας κάποιου πόρου.

Ενας από τους κυριότερους παράγοντες που καθορίζουν την ομαλή ροή των εργασιών σε μια επιχείρηση είναι η δυνατότητα, οι σωστές ποσότητες των απαιτούμενων υλικών να βρίσκονται στο σωστό χρόνο στη σωστή θέση, έτσι ώστε να ικανοποιείται πλήρως το βασικό πρόγραμμα παραγωγής για τα τελικά προϊόντα. Για την επίτευξη του παραπάνω σκοπού είναι αναγκαίο να υπάρχει ένα σύστημα προγραμματισμού των απαιτήσεων των υλικών το οποίο ουσιαστικά “αποσυνθέτει” από στάδιο κατεργασίας σε στάδιο κατεργασίας το πρόγραμμα παραγωγής. Για τα υλικά υπάρχει το Πρόγραμμα Προμηθειών και το Πρόγραμμα Παραγωγής.

## 7.5 Κοστολόγηση και έλεγχος παραγωγής

Το κόστος αποτελεί τη βάση για μεγάλο αριθμό από επιχειρηματικές αποφάσεις. Επίσης τα κόστη αποτελούν ένα από τα πλέον παρακολουθούμενα / ελεγχόμενα σημεία ολοκλήρωσης της επιχείρησης. Για να κατορθώσει η επιχείρηση να παραμείνει ανταγωνιστική, τα κόστη της θα πρέπει διαρκώς να βρίσκονται μεταξύ των προϋπολογισθέντων ορίων. Η παρακολούθηση και ο έλεγχος δεν είναι τίποτα περισσότερο από μια απλή σύγκριση της πραγματοποιηθείσας απόδοσης σε σχέση με την προγραμματισθείσα ή πρότυπη.

Τα κόστη που συνήθως μεσολαβούν με την παραγωγή ενός προϊόντος είναι:

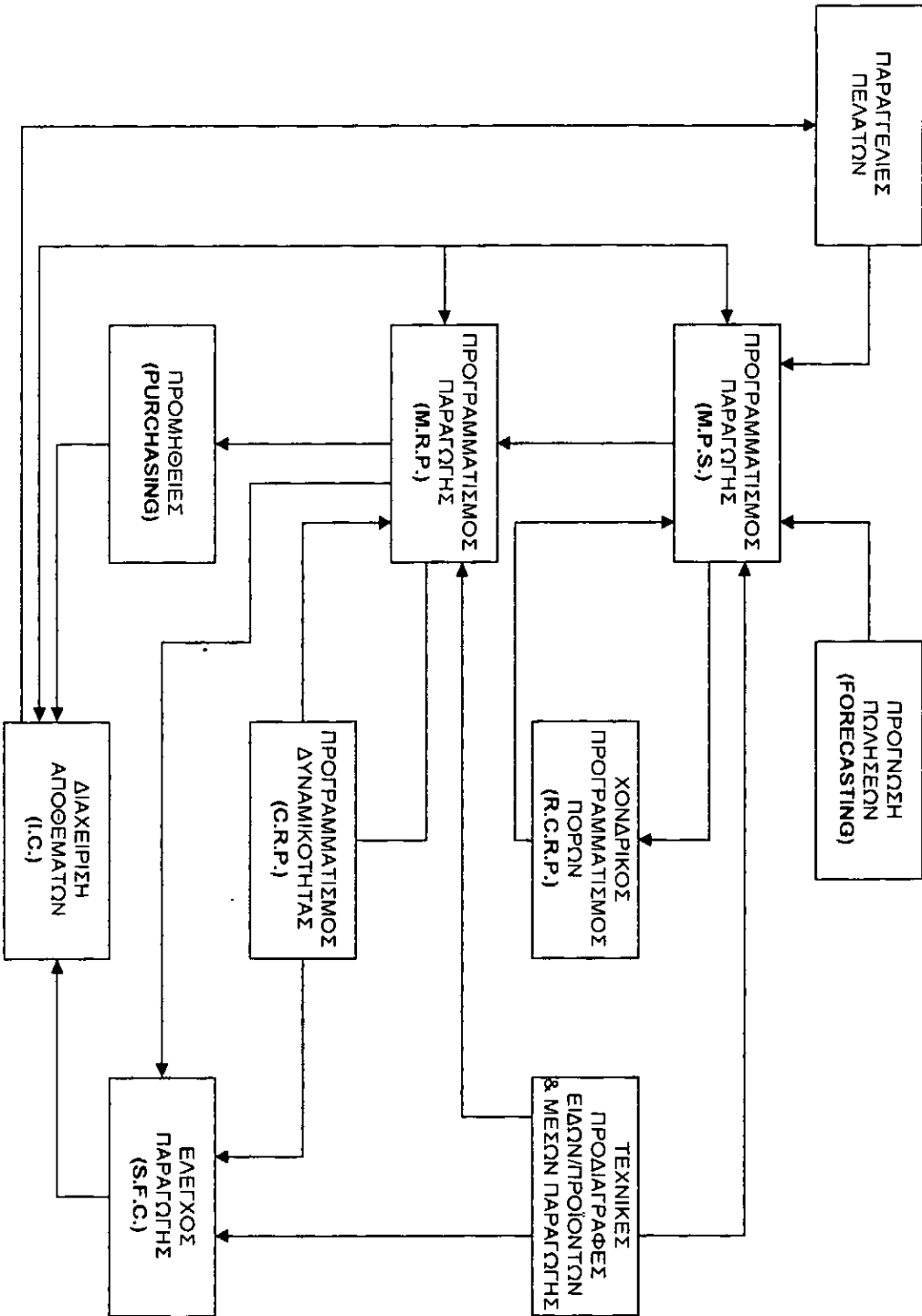
- α. Το κόστος υλικών
- β. Το κόστος των άμεσων εργατικών
- γ. Το κόστος των έμμεσων εργατικών
- δ. Τα λοιπά γενικά βιομηχανικά έξοδα.

Το σύνολο των δαπανών αυτών είναι το συνολικό κόστος παραγωγής.

Η ενότητα του ελέγχου Παραγωγής συνδέει τη φάση του προγραμματισμού και την τελική φάση εκτέλεσης των εργασιών. Ο κύριος στόχος του ελέγχου είναι η σύγκριση του τελικού προϊόντος με το αναμενόμενο για όσο το δυνατόν μικρότερη απόκλιση από τα προγραμματισθέντα.

Στο παρακάτω σχήμα θα δούμε την διαδικασία προγραμματισμού που ακολουθεί η REGI δηλ. τις παραγγελίες, τα υλικά, τον έλεγχο κ.λ.π.

**Η ΡΟΛΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ (M.R.P.II)**



## 7.6 Προβλήματα που υπάρχουν στην μηχανογράφηση

Η REGI σαν μικρομεσαία επιχείρηση είναι συνεχώς εξελισσόμενη και ακολουθεί μια ανοδική πορεία. Υστερα από πληροφορίες που μας έδωσαν οι υπεύθυνοι της επιχείρησης, διαπιστώσαμε ότι η μηχανοργάνωση-μηχανογράφηση βοηθάει σε μεγάλο βαθμό στην ποιότητα εργασίας και στη διαδικασία παραγωγής. Αυτό μας κάνει να συμπεράνουμε ότι τη REGI την συμφέρει να έχει μηχανογράφηση.

Υπάρχουν όμως κάποια προβλήματα που δυσκολεύουν την λειτουργία της μηχανογράφησης. Ένα πρόβλημα είναι η δυσκολία προσαρμογής του προσωπικού, όσον αφορά την εκπαίδευση σύμφωνα με την εξέλιξη των μηχανημάτων. Αυτομάτως γίνονται αλλαγές στην νοοτροπία του προσωπικού οι οποίες επηρεάζουν την ροή της εργασίας και στην αλλαγή της οργάνωσης διότι απαιτείται γνώση της εργασίας. Οπότε απαιτείται η πρόσληψη εξειδικευμένου προσωπικού, με αποτέλεσμα τη μεγιστοποίηση των εξόδων της επιχείρησης για μεγαλύτερους μισθούς σε εξειδικευμένο προσωπικό ή για πληρωμές σε εκπαιδευτές.

Ένα άλλο πρόβλημα είναι οι ενδοιασμοί που διατηρεί η επιχείρηση για ορισμένες κατηγορίες μηχανημάτων. Η συνεχής εξέλιξη της τεχνολογίας οδηγεί στη δημιουργία σύγχρονων μηχανημάτων που η αγορά τους απαιτεί μεγάλες δαπάνες. Έτσι η REGI δυσκολεύεται να αγοράσει κάποιο νέο μηχάνημα. Βέβαια σε γνωστές μηχανές που είναι καθιερωμένες στην αγορά δεν διατηρεί κανένα ενδοιασμό και μπορεί να προβεί στην αγορά τους γιατί γνωρίζει ότι έτσι θα οργανωθούν καλύτερα οι εργασίες.

Ένα άλλο κύριο πρόβλημα είναι οι δυσκολίες που αντιμετωπίζει ο επιχειρηματίας για την εξέλιξη των μηχανημάτων. Υπάρχει δυσκαμψία στην αλλαγή, οι ανάγκες όμως το οδηγούν να προσαρμοστεί σ'αυτή την εξέλιξη της μηχανογράφησης.

Η REGI σαν επιχείρηση βλέπει θετικά το σύστημα της μηχανογράφησης και την εξέλιξή της. Μπορεί επίσης να ανταποκριθεί στην εξέλιξη και σε γενικές υπάρχει η δυνατότητα προσαρμογής, όπου καθορίζεται από τις δυνατότητες παραγωγής, για να γίνει απόσβεση και από άλλους παράγοντες εκτός κόστους.

### **7.7 Η κατάσταση της REGI χωρίς μηχανογράφηση και όπως είναι σήμερα**

Σήμερα το σύστημα μηχανογράφησης είναι τόσο απαραίτητο, που δεν διανοείται να υπάρχει επιχείρηση χωρίς μηχανογράφηση, γιατί δεν μπορεί σε καμία περίπτωση να ανταγωνιστεί την μηχανογραφημένη επιχείρηση.

Στην περίπτωση που η REGI σήμερα δεν είχε το σύστημα της μηχανογράφησης και ακολουθούσε το παλιό χειρόγραφο σύστημα, θα είχε αβέβαιο μέλλον, δεν θα ήταν καθόλου ανταγωνιστική στην αγορά και το κόστος της θα ήταν πολύ μεγάλο για να μπορεί να αντεπεξέλθει στις απαιτήσεις.

Επίσης θα είχε μικρότερη παραγωγή, θα χρειαζόταν περισσότερο εργατικό δυναμικό με αποτέλεσμα να έχει υπέρογκα έξοδα και λιγότερα κέρδη όπου μέρα με τη μέρα τα προβλήματα θα μεγάλωναν και θα κινδύνευε η θέση της επιχείρησης στην αγορά.

Αντίθετα με τη μηχανογράφηση η REGI διευκολύνει κατά πολύ τις εργασίες της και έχει όλα τα πλεονεκτήματα που αναφέραμε πιο πάνω. Υπάρχουν βέβαια και τα προβλήματα δυσκαμψίας γιατί όλες οι εργασίες πρέπει να γίνονται με συγκεκριμένο τρόπο και να μην γίνεται καμία παρατυπία. Επίσης η REGI έχει τη δυνατότητα να συμμετέχει σε σεμινάρια για να εξειδικεύονται τα μέλη της στη μηχανογράφηση και όσον αφορά τα έσοδά της σαν επιχείρησή είναι η καλύτερη στο είδος της και είναι ανταγωνιστική στην αγορά.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

### 8.1 Εισαγωγή

Πιο πάνω αναφέραμε για τη μηχανογράφηση των ΜΜΕ και τα αποτελέσματα της. Είδαμε ότι με τη μηχανογράφηση πολλές επιχειρήσεις οργανώθηκαν και αναπτύχθηκαν.

Όμως πολλές μικρομεσαίες επιχειρήσεις δεν έχουν μεγάλα κέρδη με αποτέλεσμα να μη μπορούν να αντέξουν στον ανταγωνισμό που υπάρχει στην αγορά. Γι' αυτές ακριβώς τις επιχειρήσεις αλλά και γενικά για όλες τις ΜΜΕ επιχειρήσεις έχει δημιουργηθεί το κέντρο στήριξης ΜΜΕ επιχειρήσεων Δυτικής Ελλάδος.

Το κέντρο στήριξης ΜΜΕ Δυτικής Ελλάδος είναι το πρώτο που λειτουργεί στη χώρα μας με την οικονομική συνδρομή της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τη φροντίδα της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος, ως Αστική Εταιρεία μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα. Προήλθε από τη σύμπραξη του Κέντρου Επιχείρησης και Καινοτομίας Πάτρας (ΒΙC) και του Επιστημονικού Πάρκου Πατρών. Οι δύο αυτοί φορείς είναι δημιουργήματα του επιμελητηρίου Αχαΐας και του Υπουργείου Βιομηχανίας, Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας αντίστοιχα, κατά συνέπεια το κέντρο Στήριξης απολαμβάνει της ενεργούς, αμέριστης υποστήριξης και κάλυψης από αυτά.

Στόχος αυτού είναι να προσφέρει άμεση, συνεχή και έγκυρη υποστήριξη στις ΜΜΕ της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος οι οποίες αντιμετωπίζουν αρκετά προβλήματα προσαρμοστικότητας στις νέες οικονομικές συνθήκες που προέκυψαν ύστερα από την Ενοποίηση της Εσωτερικής Αγοράς της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.

Κατά συνέπεια, με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Βιομηχανίας και των

Επιμελητηρίων Αχαΐας, Ηλείας και Αιτωλ/νίας. Οι στόχοι του Κέντρου εστιάζονται στην αναβάθμιση της ανταγωνιστικότητας και της ποιότητας των προϊόντων των ΜΜΕ της Δυτικής Ελλάδος. Η Διοίκηση του Κέντρου Στήριξης ΜΜΕ Δυτικής Ελλάδος προσδοκά ότι αυτό θα συμβάλλει αποφασιστικά στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων και στην ανάπτυξη της οικονομικής ζωής των κατοίκων της.

## **8.2 Σκοπός του Κέντρου Στήριξης**

Το Κέντρο Στήριξης είναι Αστική Εταιρεία μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα και διαθέτει την απαραίτητη υποδομή ώστε να μη λειτουργεί απλά σαν συμβουλευτικό γραφείο μόνο, αλλά να πληροφορεί, να συμβουλεύει και να στηρίζει το επιχειρηματία σε κάθε του βήμα.

- Προσφέρει άμεση, συνεχή και έγκυρη υποστήριξη στις ΜΜΕ της περιφέρειας Δυτ. Ελλάδος.
- Συμβουλεύει και παρέχει αξιόπιστη πληροφόρηση για την αναβάθμιση της ανταγωνιστικότητας και της ποιότητας των προϊόντων των ΜΜΕ.
- Προωθεί τα συμφέροντα των ΜΜΕ και αξιοποιεί τις αμέτρητες ευκαιρίες που υπάρχουν στα πλαίσια της Ενιαίας Αγοράς για τις επιχειρήσεις μικρού και μεσαίου μεγέθους.
- Συμβάλλει ουσιαστικά στην ανάπτυξη της οικονομικής ζωής των κατοίκων.

## **8.3 Υπηρεσίες υποστήριξης που παρέχονται δωρεάν από το Κ.Σ. ΜΜΕ**

Υποβοήθηση των ενδιαφερομένων για διεκπεραίωση θεμάτων επιχειρηματικής δραστηριότητας όπως:

1. - Κατάρτιση καταστατικού σύστασης εταιρείας. - Διαδικασίες νομιμοποίησης εταιρειών και ατομικών επιχειρήσεων. - Τροποποίηση καταστατικού για λύση

- και διακοπή λειτουργίας των επιχειρήσεων. - Υποστήριξη για πραγματοποίηση συνεργασιών και συγχωνεύσεων μεταξύ των επιχειρήσεων.
- Κάλυψη για νομικά - φορολογικά και εργασιακά θέματα.
2. Πληροφόρηση των ενδιαφερομένων για τις υπάρχουσες πηγές χρηματοδότησης, επιδοτήσεων και υποβοήθηση αυτών στην διεκπεραίωση των διαδικασιών και διατυπώσεων.
  3. Υποβοήθηση ενδιαφερομένων επιχειρηματιών στην κατάρτιση του στρατηγικού σχεδιασμού της επιχείρησής τους και τη συνεχή παρακολούθηση της εξέλιξης των εργασιών τους με παράλληλες συμβουλευτικές διορθώσεις αυτής.
  4. Υποβοήθηση σχετικά με τις διαδικασίες και διατυπώσεις για την κάλυψη υποχρεώσεών τους προς τις δημόσιες υπηρεσίες με απλουστευμένες οδηγίες και μεθόδους αντιμετώπισής τους όπως : - έκδοση άδειας ασκήσεως επαγγέλματος και λειτουργίας επιχείρησης, - έκδοση άδειας λειτουργίας βιομηχανοστασίων.
  5. Παροχή πάσης φύσεως πληροφοριών και στήριξης που υποβοηθούν τις ΜΜΕ στην άσκηση της επιχειρηματικής τους δραστηριότητας στον Ελληνικό και Διεθνή οικονομικό χώρο όπως: - εμπορικές εκθέσεις, - κρατικές προμήθειες, - προσφορές, ζητήσεις, συνεργασίες κ.λ.π.
  6. Αναζήτηση καινοτόμων ιδεών και υποβοήθηση για αξιοποίηση αυτών
  7. Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης, κατάρτισης, διαχείρισης και εκτέλεσης Κοινοτικών προγραμμάτων
  8. Λειτουργία γραφείου σύνδεσης Πανεπιστημίου και επιχειρήσεων για αναζήτηση πεδίων συνεργασίας σε θέματα εφαρμογής και ανάπτυξης νέων τεχνολογιών.

9. Λειτουργία γραφείου σταδιοδρομίας ανέργων συνδεδεμένο απ'ευθείας με τα αντίστοιχα γραφεία του Πανεπιστημίου και των ΤΕΙ Πάτρας με σκοπό τη στελέχωση των ΜΜΕ της Δυτικής Ελλάδος με το κατάλληλο έμπυχο δυναμικό κατόπιν σωστής και επιστημονικής αξιολόγησης αυτών

#### **8.4 Υπηρεσίες στήριξης ΜΜΕ που θα πραγματοποιούνται από εξωτερικούς συνεργάτες - συμβούλους του κέντρου**

1. Υποβοήθηση των ΜΜΕ σε θέματα:

- Προώθησης προϊόντων (Marketing)
- Έρευνας αγοράς
- Δημιουργίας συνεταιριστικών ενώσεων για ομαδικές προμήθειες προϊόντων

2. Παροχή χρηματοοικονομικών συμβούλων και υπηρεσιών όπως:

- Αναζήτηση εναλλακτικών πηγών χρηματοδότησης
- Σύνταξη μελέτης ταμειακού προγραμματισμού
- Διαχείριση εισροών - εκροών.
- Κατάρτιση επιχειρησιακού σχεδίου
- Φοροτεχνικές συμβουλές
- Κατάρτιση μελετών εισαγωγής νέων επενδύσεων κ.λ.π.

3. Βελτίωση της παραγωγικής και τεχνολογικής υποδομής των ΜΜΕ με την κατάρτιση μελέτης αναδιάταξης της παραγωγικής δραστηριότητας, της ανανέωσης του τεχνολογικού δυναμικού αυτών διά της επιλογής του κατάλληλου εξοπλισμού.

4. Υποστήριξη για εφαρμογή των κοινοτικών προδιαγραφών όπως:

- Σε θέματα ποιότητας προϊόντων

- Σε θέματα προστασίας του καταναλωτή
- Σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος, κ.λ.π.

## 8.5 Κόστος των υπηρεσιών

Τις υπηρεσίες της κατηγορίας Α' που παρέχει το κέντρο μπορούν να τις χρησιμοποιούν όλες οι επιχειρήσεις ή άτομα τα οποία ήδη δραστηριοποιούνται ή πρόκειται να δημιουργήσουν επιχειρηματική δραστηριότητα μέσα στα όρια της περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος.

Τις υπηρεσίες της κατηγορίας Β' που παρέχει το κέντρο μπορούν να τις χρησιμοποιούν όσες ΜΜΕ λειτουργούν για δύο τουλάχιστον χρόνια, απασχολούν μόνιμο προσωπικό 10 έως 300 άτομα ή 5 έως 300 άτομα εάν πρόκειται για επιχειρήσεις υψηλής τεχνολογίας.

Οι υπηρεσίες της κατηγορίας Α' παρέχονται δωρεάν ενώ για τις υπηρεσίες της κατηγορίας Β' η επιχείρηση συμμετέχει στο 25% του συνολικού κόστους των προσφερομένων από τρίτους υπηρεσιών, ενώ το υπόλοιπο 75% καλύπτεται από επιχορήγηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Το Κέντρο στήριξης πληροφορεί, συμβουλεύει και στηρίζει την επιχείρηση σε κάθε της βήμα.

- Ίδρυση εταιρείας - οργάνωση
- Εξεύρεση φθηνής χρηματοδότησης
- Πρόσβαση στις κοινοτικές επιδοτήσεις
- Βοήθεια στην επιλογή και εκπαίδευση προσωπικού
- Εξεύρεση νέων αγορών

- Φορολογικά, Νομικά, Εργατικά Επιχειρήσεων
- Απόκτηση πιστοποιητικού ποιότητας προϊόντων
- Υποβοήθηση καινοτομιών - έρευνας
- Απλοποίηση γραφειοκρατικών διαδικασιών

Τα γραφεία του Κέντρου Στήριξης βρίσκονται:

1) Γραφεία Αχαΐας:

ΠΑΤΡΑ

Κτίριο Επιμελητηρίου Αχαΐας

Μιχαλακοπούλου 58

2) Γραφείο Αιτωλ/νίας:

ΑΓΡΙΝΙΟ

Κτίριο Επιμελητηρίου Αιτωλ/νίας

Παπαστράτου και Σμύρνης

3) Γραφείο Ηλείας:

ΠΥΡΓΟΣ

Κτίριο Επιμελητηρίου Ηλείας

28ης Οκτωβρίου και Πλατεία Ηρώων

Τελειώνοντας αυτή την εργασία θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους συντελεστές της Regi οι οποίοι ανταποκρίθηκαν πρόθυμα στη συνέντευξή μας, ήταν πολύ εξυπηρετικοί και γενικά δεν αντιμετωπίσαμε κανένα πρόβλημα. Θα θέλαμε να τους ευχαριστήσουμε γι'αυτή την ευγένεια και προθυμία.

Επίσης θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά τον καθηγητή κύριο Γεώργιο Ραβασόπουλο για την πολύτιμη βοήθειά του.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ  
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΤΑΜΑΤΙΑΔΗΣ
- ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  
Β. ΧΡΥΣΙΚΟΠΟΥΛΟΣ
- ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ  
ΒΑΣΙΛΗ ΛΑΟΠΟΔΗ
- ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΑΧΑΪΑΣ
- ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΝΤΥΠΑ