

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΟ
ΧΩΡΟ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ**

ΒΑΡΔΑ ΚΑΛΛΙΟΠΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΓΕΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΗΡΑΚΛΕΙΟ 2008

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ραγδαία εξέλιξη της πληροφορικής τεχνολογίας τις τελευταίες δεκαετίες , είχε ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων σε όλες τις επιχειρήσεις. Σε αυτά τα πληροφοριακά συστήματα καταγράφονται τεράστιες ποσότητες λειτουργικών δεδομένων (δηλαδή δεδομένων που αφορούν , μεταξύ άλλων, και την καθημερινή λειτουργία των επιχειρήσεων π.χ. λογιστικές εγγραφές τιμολογίων, κινήσεις αποθήκης, ταμειακές κινήσεις κ.λπ.). Όμως η σχεδίαση της καταγραφής και προσπέλασης των δεδομένων αυτών έχει ως σκοπό την αυτοματοποίηση της τυπικής λειτουργίας της επιχείρησης (δηλαδή π.χ. έκδοση τιμολογίων , ταμειακή παρακολούθηση αποθήκης, εξυπηρέτηση πελατών , φορολογική αντιμετώπιση κ.λπ.) και όχι την παροχή πληροφοριών στα επιτελικά στελέχη. Με άλλα λόγια θα λέγαμε ότι οι στρατηγικές πληροφορίες, που αφορούν την γενικότερη εικόνα της επιχείρησης, όπως η αποδοτικότητα ενός προϊόντος ανά γεωγραφική περιοχή και όχι μόνο, βρίσκονται διάσπαρτες στα υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα της εταιρίας, χωρίς να υπάρχει κάποιος αυτοματοποιημένος τρόπος για τη δημιουργία της ενιαίας , συγκεντρωτικής εικόνας που απαιτείται από τη διοίκηση.

Ακριβώς εδώ λοιπόν ξεκινάει ο ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης των επιχειρήσεων που μέσω αυτών αντλούνται όλες οι πληροφορίες που χρειάζεται η επιχείρηση ώστε να πετύχει τους στόχους της αποτελεσματικά και αποδοτικά (μεγιστοποίηση της παραγωγής με χαμηλό κόστος - οικονομίες κλίμακος).

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι αν μια επιχείρηση σήμερα δε διαθέτει κάποιο πληροφοριακό σύστημα διοίκησης είναι δύσκολο να σταθεί απέναντι στον ανταγωνισμό και να αποκτήσει βιωσιμότητα.

Τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης των επιχειρήσεων εμπλέκονται σε όλες τις διαδικασίες τους (όπως παραγωγή, προμήθειες, marketing, αποθέματα κ.λπ.). Οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε διάφορες γεωγραφικές περιοχές διαθέτουν Π.Σ.Δ.Ε (μια τέτοια επιχείρηση μελετάται σ' αυτήν την πτυχιακή εργασία στο κεφάλαιο 5 : Μελέτη Περίπτωσης). Γι' αυτό και έχει μεγάλη ανάπτυξη, ανταγωνιστικότητα και αναγνωσιμότητα.

Είναι σημαντικό το ότι πλέον οι «μεγάλες» Επιχειρησιακές Μονάδες λειτουργούν 24 ώρες το 24ωρο και η παραγωγή γίνεται αδιάκοπα λόγω της

διεθνοποίησης των επιχειρήσεων, (π.χ. όταν εδώ είναι νύχτα και λογικά θα σταματούσε η παραγωγή, σε άλλο μέρος του κόσμου είναι μέρα και η παραγωγή συνεχίζεται και το αντίθετο). Με αυτόν τον τρόπο ακολουθείται ο ρυθμός των άλλων επιχειρήσεων (ανταγωνιστικότητα).

Τέλος αν σταματήσει να λειτουργεί το πληροφοριακό σύστημα διοίκησης της επιχείρησης αυτόματα σταματάει και η παραγωγή καθώς και η λειτουργία της. Γι' αυτό οι επιχειρήσεις δίνουν μεγάλη σημασία στην ασφάλεια του συστήματος αλλά και στο κατάλληλα καταρτισμένο προσωπικό γιατί οι άνθρωποι της είναι και η δύναμη της.

ABSTRACT

The rapid development of computer science technology over the last decades had as result the growth of information systems in companies. In these Management Information Systems enormous quantities of functional data are recorded (it concerns companies daily functionality e.g. accounts registration of tariffs, deposit movements and financial movements etc). However, these information systems are designed to record and access this data, and it aims to automate the formal operation of companies (e.g. publication of traffics, deposit financial follow-ups, customer service, tax confrontation etc) and they cannot provide information to the executive members. In other words we could say that the strategic information that concerns companies "bigger" picture, is the efficiency of product per geographic region and not only. It is about information that is usually found scattered in the existing information systems of companies and there is no automated way in other to create a unite and focused picture that is required for the administration.

At this point, the role of management Information Systems for administration begins via the information that is needed, in order to achieve the objectives effectively and efficiently.

It is important to mention that in case a company does not allocate some information systems of administration today, it will not be easy to face competition and above all viability.

The MIS of companies are involved in all processes such as production, supplies, marketing, reserves etc). Various companies that are active in different geographic regions locate MIS, (this kind of companies is studied in this final work in capital 5 : case study). For this reason it has growth and competitiveness.

It is important to mention the that “big” Operational Units work on a 24 hours basis for non stop production due to the internationalization of companies (due to the time difference, when somewhere is night time and reasonably the production would stop, somewhere else in world is daytime and production continues).

Finally, if the MIS of companies stop, automatically the production stops, as well as the operation. For this reason, companies pay enough attention in the safety of the systems, but above all they pay attention to the Human Resource which is their biggest strength.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη στα Ελληνικά.....	1
Περίληψη στα Αγγλικά (Abstract).....	2
Περιεχόμενα.....	4
Ευχαριστίες	6
Εισαγωγή.....	7
Κεφάλαιο 1 : Βασικές Έννοιες	
1.1 Διοίκηση της επιχείρησης	10
1.2 Τα χαρακτηριστικά μιας επιτυχούς διοίκησης.....	11
1.3 Διοικητικές Λειτουργίες.....	11
Κεφάλαιο 2 : Πληροφορία και συστήματα	
2.1 Περιγραφικοί Ορισμοί.....	16
2.2 Πληροφοριακό Σύστημα.....	17
2.3 Διοίκηση Πληροφοριακών συστημάτων (MIS).....	19
2.4 Συστήματα Διαχείρισης Βάσης δεδομένων.....	20
2.5 Σύστημα Χρήστη – Υπολογιστή.....	21
2.6 Το Υλικό του Πληροφοριακού συστήματος.....	22
2.7 Το Λογισμικό του Πληροφοριακού συστήματος.....	23
Κεφάλαιο 3 : Πληροφοριακά συστήματα Διοίκησης επιχειρήσεων	
3.1 Ιστορική Αναδρομή.....	25
3.2 Οι Σπουδαιότεροι Σκοποί των Διαφόρων Π.Σ.Δ.Ε.....	26
3.3 οι Βασικοί Πόροι ενός Πληροφοριακού Συστήματος.....	27
3.4 Πληροφοριακά Συστήματα και Επιχειρηματικές Αποφάσεις.....	29
3.5 Ένα απλό πλάνο του τρόπου με τον οποίο τα δεδομένα μετατρέπονται σε γνώση	30
3.6 Οι Λειτουργικές Αποφάσεις	31
3.7 Οι Τακτικές Αποφάσεις.....	31
3.8 Οι Στρατηγικές Αποφάσεις	32
3.9 Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων Επιχειρήσεων.....	32
3.10 Πως λειτουργούν τα συστήματα MRP.....	34
3.11 Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά συστήματα Διαχείρισης Επιχειρηματικών Πόρων (Συστήματα ERP).....	35

3.12 Λόγοι υιοθέτησης συστήματος ERP.....	36
3.13 Πλεονεκτήματα από τη χρήση ERP.....	39
3.14 Μειονεκτήματα από τη χρήση ERP.....	41
3.15 Μεθοδολογία Ανάπτυξης ενός Πληροφοριακού Συστήματος.....	41
Κεφάλαιο 4 : Υποσυστήματα	
4.1 Υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης	45
4.2 Υποσυστήματα Διαχείρισης Προμηθειών	45
4.3 Υποσυστήματα Αποθήκευσης και Αποθεμάτων	45
4.4 Υποσυστήματα Διανομών.....	46
4.5 Υποσυστήματα Marketing – Πωλήσεων.....	47
4.6 Υποσυστήματα Παραγωγής.....	47
4.7 Υποσυστήματα Διαχείρισης Ανθρώπινων Πόρων.....	48
4.8 Δίκτυα και Ασφάλεια Συστημάτων.....	49
Κεφάλαιο 5 : Μελέτη Περίπτωσης «Πλαστικά Κρήτης Α.Ε.»	
5.1 Η Ιστορία της Πλαστικά Κρήτης	52
5.2 Το Προφίλ του Ομίλου.....	54
5.3 Παρούσα Κατάσταση.....	55
5.3.1 Σύστημα Διαχείρισης Σχέσεων Εταιρίας – Πελάτη (CRM).....	55
5.3.2 Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας ή Logistics.....	57
5.4 Δίκτυα Επικοινωνίας στην Πλαστικά Κρήτης	58
Προτάσεις	60
Συμπεράσματα	62
Βιβλιογραφία	65

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ιδιαίτερα θέλω να ευχαριστήσω τον Κύριο Γεράκη Γεώργιο εισηγητή αυτής της Πτυχιακής Εργασίας, για τη πολύτιμη βοήθεια του και τις συμβουλές καθώς και τη καθοδήγηση για την ολοκλήρωση αυτής της πτυχιακής εργασίας.

Επίσης ευχαριστώ όλους τους καθηγητές του τμήματος από τους οποίους έλαβα γνώσεις και συνέβαλαν στην ακαδημαϊκή μου εκπαίδευση.

Τέλος ευχαριστώ ιδιαιτέρως τον κύριο Ρομπογιαννάκη Ιωάννη διδάσκον καθηγητή του Μαθήματος : Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης,(Τ.Ε.Ι. ΚΡΗΤΗΣ , τμήμα Διοίκησης επιχειρήσεων) , για τις σημειώσεις του μαθήματος του οι οποίες ήταν ιδιαίτερα χρήσιμες για τη διεκπεραίωση αυτής της πτυχιακής εργασίας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σε αυτή τη Πτυχιακή Εργασία γίνεται αναφορά στα Πληροφοριακά συστήματα Διοίκησης στο χώρο των επιχειρήσεων καθώς παρουσιάζεται και Μελέτη Περίπτωσης συγκεκριμένα στην Πλαστικά Κρήτης.

Οι λόγοι για τους οποίους έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον το θέμα αυτής της Πτυχιακής εργασίας είναι επειδή τα τελευταία χρόνια η τεχνολογία αναπτύσσεται με ραγδαίους ρυθμούς αλλά και συγχρόνως, επειδή η συμβολή της στις επιχειρήσεις κατέχει ιδιαίτερη θέση και προσφέρει πολλά προνόμια, αφού η ανάπτυξη των Π.Σ.Δ.Ε. αυξάνει τη Κερδοφορία καθώς και τη Παραγωγικότητα. Γι' αυτό το λόγο το θέμα αυτό θεωρείται ότι έχει ενδιαφέρον, αφού η συμβολή των Π.Σ. στις επιχειρήσεις που ως στόχο έχουν τη Βιωσιμότητα, να είναι επιτυχημένες και να αντέξουν στις πιέσεις του ανταγωνισμού είναι αναπόσπαστο κομμάτι για τη Λειτουργία τους.

Σκοπός αυτής της Πτυχιακής Εργασίας είναι να παρουσιαστούν κάποιες έννοιες που αφορούν τα Π.Σ. , Τι είναι Π.Σ.; Που έχουν Χρήση; Ποιοι Τύποι Υπάρχουν; Ποιες Λειτουργίες της Διοίκησης Εξυπηρετούν ; Τι δίκτυα επικοινωνίας Χρησιμοποιούνται από τις επιχειρήσεις; (Και πολύ βασικό η ασφάλεια του συστήματος) κ.λπ. .Η μελέτη Περίπτωσης στην Πλαστικά Κρήτης στοχεύει στο να προσεγγιστεί το θέμα καλύτερα και σε πρακτικό επίπεδο δηλαδή ποια είναι η Παρούσα Κατάσταση; Ποια συστήματα; Και ποιες Λειτουργίες Διοίκησης Εξυπηρετούν; Βοηθούν στην ανταλλαγή και άντληση Πληροφοριών μεταξύ Μητρικής και θυγατρικών; Κ.λπ..

Η συμβολή της σε νέα γνώση είναι ιδιαίτερος σημαντική, αφού ο αναγνώστης μπορεί να πάρει μια μικρή αλλά σημαντική «γεύση» για το θέμα που παρουσιάζεται, καθώς επίσης εάν δε γνωρίζει, να αντλήσει κάποιες πληροφορίες. Όμως και επειδή είναι θέμα που αναπτύσσεται συνεχώς και όλο νέα δεδομένα προστίθενται, και μπορεί να εμπλουτιστεί ακολουθώντας τις αλλαγές και την ανάπτυξη της τεχνολογίας και συγχρόνως των Π.Σ.. Γι' αυτό όποιος θέλει να μελετήσει τα Π.Σ.Δ.Ε. θα πρέπει σε κάθε αλλαγή ή ανάπτυξη τους να τα ακολουθεί. Καθώς και οι επιχειρήσεις να τα χρησιμοποιούν προσαρμόζοντας τα στις δικές τους ανάγκες και απαιτήσεις.

Συγκεκριμένα στο Κεφάλαιο1 παρουσιάζονται κάποιες Βασικές Έννοιες που αφορούν τη διοίκηση της επιχείρησης σε επίπεδο Διοίκησης-Διεύθυνσης. Επίσης τα

χαρακτηριστικά της Επιτυχούς Διοίκησης Καθώς και οι διοικητικές Λειτουργίες : Προγραμματισμός (σχεδιασμός), Έλεγχος, Οργάνωση, Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων και γίνεται μια θεωρητική προσέγγιση αυτών των εννοιών.

Στο Κεφάλαιο 2 απ' το οποίο και μετά αρχίζει η αναφορά στα Π.Σ.Δ.Ε., παρουσιάζονται οι Περιγραφικοί Ορισμοί όσον αφορά τη Πληροφορία ως έννοια και τα Συστήματα. Αναφέρεται στη συστημική Θεωρία, στο ποια είναι η σχέση Χρήση-Υπολογιστή αφού μέσω του Χρήστη του συστήματος αντλούνται οι πληροφορίες . Γίνεται αναφορά στο υλικό και λογισμικό του πληροφοριακού συστήματος δηλαδή ποια εξαρτήματα χρειάζονται για να μπορέσει να λειτουργήσει και τι προγράμματα καλύπτουν τις ανάγκες και απαιτήσεις του συστήματος ώστε να συγκεντρώνονται οι πληροφορίες.

Στο κεφάλαιο 3 το οποίο είναι και το μεγαλύτερο, αφού γίνεται μια εμβάθυνση του θέματος λεπτομερειακά. Αρχικά παρουσιάζεται μια ιστορική αναδρομή που αφορά την εξέλιξη των Π.Σ.Δ.Ε. (και παρατηρείται ότι συνεχώς αναπτύσσονται). Αναφέρονται οι σκοποί του Π.Σ.Δ.Ε. όπως η συλλογή, αποθήκευση και επεξεργασία των δεδομένων, αλλά και η παροχή της Πληροφόρησης . Επίσης γίνεται λόγος για τους Πόρους του Π.Σ. όπως είναι οι Ανθρώπινοι Πόροι, οι Υλικοί Πόροι κ.λπ.. διαφαίνεται η σχέση συστήματος και επιχειρηματικών αποφάσεων. Ακολουθούν οι Τύποι του Π.Σ.Δ.Ε. οι οποίοι εξαρτώνται από το υποσύστημα που υποστηρίζουν π.χ. τμήματα προσωπικού, logistics κ.λπ. Τύποι ανάλογα με τη δραστηριότητα που υποστηρίζουν και την αρχιτεκτονική του συστήματος. Αναπτύσσονται τα συστήματα ERP και MRP, που είναι συστήματα λογισμικού στα οποία συγκεντρώνονται οι πληροφορίες που έχει επιλέξει η κάθε επιχείρησης να παρέχονται από το εκάστοτε σύστημα. Καθώς και η μεθοδολογία ανάπτυξης του Πληροφοριακού συστήματος Διοίκησης αλλά και από ποιες φάσεις αποτελείται : όπως καθορισμός του προβλήματος , μελέτη σκοπιμότητας κ.α. ώσπου να καταλήξει στη λειτουργία και – συντήρηση του συστήματος ώστε να ελεγχθούν τα αποτελέσματα από τους στόχους που τέθηκαν δηλαδή με λίγα λόγια η Αξιολόγηση του συστήματος και η συντήρηση του υλικού και λογισμικού ώστε να γίνουν τυχόν διορθώσεις.

Στο κεφάλαιο 4 γίνεται αναφορά στα Υποσυστήματα . Κάθε σύστημα αποτελείται από επιμέρους τμήματα (τα υποσυστήματα). Συγκεκριμένα το υποσύστημα οικονομικής διαχείρισης που είναι και η καρδιά ενός συστήματος ERP και ανταλλάσει πληροφορίες με όλα τα υπόλοιπα υποσυστήματα . Είναι κυρίως

υπεύθυνο για τη διαχείριση χρηματοοικονομικών στοιχείων και για τη λογιστική παρακολούθηση. Το υποσύστημα διαχείρισης προμηθειών το οποίο διαχειρίζεται δεδομένα που αφορούν τις προμήθειες , όπως οι απαιτήσεις και έρευνα αγοράς κ.λπ.. Το υποσύστημα αποθήκευσης και αποθεμάτων ή αλλιώς logistics όπου παρακολουθείται η αποθήκη της επιχείρησης . Το υποσύστημα διανομών , το οποίο ανταλλάσει πληροφορίες με το υποσύστημα οικονομικής διαχείρισης. Το υποσύστημα παραγωγής που ανταλλάσει πληροφορίες με το υποσύστημα διαχείρισης πωλήσεων – marketing κ.λπ. Και το υποσύστημα Διαχείρισης Ανθρώπινων Πόρων το οποίο δείχνει τη σχέση μεταξύ υπαλλήλων(ανθρώπινοι πόροι) – Επιχείρησης. Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου γίνεται επίσης λόγος στα δίκτυα και την ασφάλεια των συστημάτων που είναι καθοριστικά και σημαντικά για την ορθή λειτουργία τους. Αφού με τη εξασφάλιση αντιγράφων ασφαλείας η παραγωγή καθώς και η λειτουργία της επιχείρησης δε σταματά σε περίπτωση που καταστραφεί το λογισμικό, και καταστραφούν οι πληροφορίες και τα δεδομένα αλλά, και άλλα συστατικά κομμάτια του συστήματος.

Στο 5^ο και τελευταίο Κεφάλαιο αυτής της Πτυχιακής Εργασίας παρουσιάζεται η μελέτη περίπτωσης στην Πλαστικά Κρήτης. Πρώτα , πρώτα γίνεται αναφορά στην Ιστορία της , για να γίνει γνωστό πως ξεκίνησε τη δραστηριότητα της και που έχει φτάσει ως σήμερα. Το προφίλ του ομίλου που αναφέρει σε ποιες περιοχές υπάρχουν θυγατρικές της μητρικής που εδρεύει στο Ηράκλειο Κρήτης και συγκεκριμένα στη Βιομηχανική Περιοχή. Επίσης καταγράφεται η παρούσα κατάσταση όσον αφορά τη χρήση των Π.Σ.Δ.Ε., τα υποσυστήματα που χρησιμοποιεί όπως το σύστημα διαχείρισης σχέσεων Επιχείρησης –Πελάτη και τα logistics αλλά και το δίκτυο που διαθέτουν και χρησιμοποιούν. Στο τέλος ακολουθούν κάποιες προτάσεις με βάση τη Μελέτη Περίπτωσης, και τα συμπεράσματα που απορρέουν από το σύνολο αυτής της πτυχιακής εργασίας, καθώς και της Μελέτης που πραγματοποιήθηκε.

Κεφάλαιο 1

Βασικές Έννοιες

1.1 Διοίκηση της Επιχείρησης

Αρχικά θα αναφερθεί η έννοια της διοίκησης επιχειρήσεων : είναι ο συντονισμός και η διεύθυνση των ενεργειών που πρέπει να πραγματοποιηθούν ώστε να διεκπεραιωθεί ένα έργο ή μια υπόθεση και συγκεκριμένα κάθε ασχολία που αποσκοπεί σε ένα σκοπό (το κέρδος), Γενικά είναι όλες οι δραστηριότητες που γίνονται ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι οι οποίοι έχουν τεθεί και στο χρόνο που έχει οριστεί βάση του επιχειρησιακού σχεδίου (Business Plan) της επιχείρησης .

Κεντρικός στόχος της επιχείρησης (αύξηση χρηματικών εισροών, μείωση των αντίστοιχων εκροών) θα αναλυθεί στους παρακάτω επιμέρους στόχους:

- Εξασφάλιση και ορθολογιστική διαχείριση των εισόδων της (υλικοί πόροι, οικονομικοί πόροι , ανθρώπινοι πόροι).
- Εξασφάλιση και ορθολογιστική διαχείριση των εξόδων της προς την αγορά πελατών (πωλήσεις προϊόντων , υπηρεσιών κ.λπ.).
- Αποτελεσματικότητα του ενεργητικού της (διασφάλιση της ακεραιότητας των πόρων της από καταστροφές , κακοήθειες ενέργειες κ.λπ.).
- Ικανότητα της λειτουργίας της (πως οι στόχοι της επιτυγχάνονται με τον οικονομικότερο τρόπο).

Η προσπάθεια υλοποίησης αυτών των στόχων βασίζεται στη διοίκηση (Management) της επιχείρησης. Από αυτήν εξαρτάται σημαντικά η επιτυχία της επιχείρησης, κατά πόσο δηλαδή θα θέσει σωστούς στόχους, θα συντονίσει και θα ελέγξει την προσπάθεια υλοποίησης τους. Ο ρόλος της είναι να προβλέπει, να οργανώνει , να συντονίζει, να δίνει εντολές, να ελέγχει.

Όλα τα διοικητικά στελέχη , ανεξάρτητα από την υπηρεσία στην οποία ανήκουν, συμμετέχουν περισσότερο ή λιγότερο σ' αυτή τη λειτουργία.

Ένας από τους κύριους στόχους της διοίκησης θα πρέπει να είναι η επιτυχία της καλύτερης δυνατής αξιοποίησης των προσόντων των ανθρωπίνων και υλικών πόρων της επιχείρησης – οργανισμού . Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τα παρακάτω:

- Με την παρακίνηση των εργαζομένων (ανθρώπινοι πόροι) και τη δημιουργία κατάλληλου κλίματος ώστε να ενθαρρύνεται η παρακίνηση και να διευκολύνεται η αξιοποίηση των προσόντων τους .

- Με τα πλέον κατάλληλα υλικά (μηχανήματα, Ά ύλες, Η/Υ κ.λπ.), που πρέπει να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά από τους εργαζόμενους ώστε να επιτευχθεί η εργασία τους σωστά.

Η αναλυτική περιγραφή των διοικητικών δραστηριοτήτων και λειτουργιών των πληροφοριακών συστημάτων θα γίνει σε επόμενα κεφάλαια . Σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει αναφορά γενικά των χαρακτηριστικών των διοικητικών δραστηριοτήτων και λειτουργιών της επιχείρησης.

1.2 Τα χαρακτηριστικά μιας επιτυχούς διοίκησης

Δίνει προτεραιότητα στη θετική στάση των εργαζομένων προς όλες τις πλευρές της εργασίας . Αυτή η θετική στάση είναι στάση ταύτισης με την επιχείρηση- οργανισμό και τους στόχους .

Καλλιεργεί κλίμα συνεργασίας και όλες τις κύριες παρακινητικές δυνάμεις ώστε να δίνεται η ευκαιρία να ικανοποιούνται οι ανάγκες των εργαζομένων .

Οργανώνει έτσι την επιχείρηση ώστε να λειτουργεί σαν να ένα κοινωνικό σύστημα με συνδεόμενες μεταξύ τους ομάδες εργασίας.

Χρησιμοποιεί την αξιολόγηση της λειτουργίας της επιχείρησης, κυρίως για αυτοκατεύθυνση παρά για έλεγχο .

Κάνει ευρεία τη χρήση της συμμετοχής των εργαζομένων στις διάφορες πλευρές της εργασίας.

Χρησιμοποιεί τα μέσα της κλασικής διοίκησης για να προάγει την παρακίνηση και όχι για να ελέγξει σαν εξουσία.

1.3 Διοικητικές Λειτουργίες

Προγραμματισμός (σχεδιασμός):

Ο ρόλος του είναι να καθορίζει τους στόχους της επιχείρησης , να μελετά τις απαιτούμενες μεταβολές στους στόχους, εφόσον οι συνθήκες το απαιτούν και να καθορίζει την ακολουθητέα πολιτική σε σχέση με την απόκτηση, διάθεση και χρήση των αναγκαίων πόρων.

Τα βήματα τα οποία ακολουθούνται για τη δημιουργία του είναι: η καταγραφή των επιχειρησιακών ιδεών (δηλαδή ποιοι είναι οι στόχοι της επιχείρησης), ο καθορισμός συγκεκριμένων στόχων(δηλαδή προσδιορίζονται οι δείκτες αξιολόγησης των στόχων της επιχείρησης), οι βασικές εκτιμήσεις (αν οι υπάρχουσες συνθήκες

επιτρέπουν την υλοποίηση των στόχων της επιχείρησης), ο προϋπολογισμός δαπανών (δηλαδή το ύψος των κεφαλαίων που απαιτούνται για τις αγορές παγίων αλλά και για την καθημερινή λειτουργία της επιχείρησης), ο προσδιορισμός των πηγών χρηματοδότησης (από πού θα εξευρεθούν τα αναγκαία κεφάλαια και ποια η αναλογία των δανειακών με τα ίδια κεφάλαια) και η εκπόνηση πλάνου επιχειρηματικής ανάπτυξης (ποια θα είναι η διάταξη των ανθρώπων, υλικών, εξοπλισμού και κεφαλαίων, ποιες είναι οι πιθανότητες επιτυχίας , ποιες οι ανάγκες ταμειακής ροής κ.λπ. προκειμένου να επιτευχθεί ο τελικός στόχος. Αξίζει να σημειωθεί ότι σε περίπτωση που αναθεωρηθεί ο προγραμματισμός αναθεωρείται και ο προϋπολογισμός.

Ο προγραμματισμός (Planning) αποτελεί τη βασικότερη διοικητική λειτουργία και έχει ως αντικείμενο να δώσει απάντηση στα παρακάτω ερωτήματα : Τι πρέπει να γίνει ; Γιατί πρέπει να γίνει ; Που θα πρέπει να γίνει ; Πότε θα πρέπει να γίνει ; Πως θα πρέπει να γίνει ; Ποιος θα το πραγματοποιήσει ; Τι πόροι θα απαιτηθούν ;

Οι απαντήσεις στα παραπάνω ερωτήματα δίνονται με: την επιλογή των αντικειμενικών στόχων της επιχείρησης και τον καθορισμό της στρατηγικής της μακροπρόθεσμα και βραχυπρόθεσμα, το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των διαδικασιών , μεθόδων και ενεργειών που αποσκοπούν στην επίτευξη των αντικειμενικών στόχων της επιχείρησης , τη δημιουργία προτύπων εργασίας, την αναθεώρηση- αναπροσαρμογή προηγούμενων προγραμμάτων σε σχέση με τις μεταβαλλόμενες συνθήκες του περιβάλλοντος της επιχείρησης.

Σε σχέση με το χρόνο στον οποίο αναφέρεται, ο προγραμματισμός διακρίνεται σε:

- Μακροπρόθεσμο (Long Range), όταν αναφέρεται σε χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από 3 συνήθως , έτη.
- Βραχυπρόθεσμο (Short Range), όταν αναφέρεται σε χρονικό διάστημα μικρότερο από 3,συνήθως, έτη.

Σε σχέση με την έκταση εφαρμογής του προγραμματισμού στην επιχείρηση διακρίνεται :

- Σε Προγραμματισμό της επιχείρησης (Corporation Aim), που αναφέρεται σε ολόκληρη την επιχείρηση.
- Σε Προγραμματισμό τμήματος(Department Aim) και αφορά μόνο κάποιο τμήμα της επιχείρησης.

Σε σχέση με την εφαρμογή του προγραμματισμού σε κλάδους λειτουργίας της επιχείρησης(Corporation Aims), διακρίνεται:

- Σε Προγραμματισμό της Παραγωγής, που ως αντικείμενο έχει τις παραγωγικές δραστηριότητες.
- Σε Προγραμματισμό των Πωλήσεων, που ως αντικείμενο έχει τις πωλήσεις κ.λπ.

Έλεγχος

Ο έλεγχος είναι η λειτουργία εκείνη της διοίκησης (management) με την οποία επιτυγχάνεται η μέτρηση των πραγματοποιούμενων αποτελεσμάτων και η σύγκριση τους με τα προγραμματισμένα πρότυπα απόδοσης, με σκοπό την επιβεβαίωση της επιτυχίας των αντικειμενικών στόχων ή την ανεύρεση αποκλίσεων και την διερεύνηση των αιτιών τους καθώς και τον καθορισμό των διορθωτικών ενεργειών. (Ευγενία Πετρίδου Διοίκηση Μάνατζμεντ Θεσσαλονίκη (2001: 257) εκδόσεις Ζυγός). Ο Έλεγχος χωρίζεται σε διοικητικό και λειτουργικό έλεγχο που αναφέρονται παρακάτω.

Ο διοικητικός έλεγχος (Management Control) είναι ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας και της ικανότητας της χρήσης των πόρων της επιχείρησης σε σχέση με τους καθορισμένους στόχους από το στρατηγικό σχεδιασμό. Το ενδιαφέρον του εστιάζεται στην αποτελεσματικότητα και ικανότητα των παραγωγικών συντελεστών της επιχείρησης με βάση τα καταγραμμένα οικονομικά μεγέθη από το Λογιστικό Σύστημα της επιχείρησης

Ο λειτουργικός έλεγχος (Operational Control) στοχεύει στον έλεγχο της αποτελεσματικότητας και ικανότητας κάθε συγκεκριμένης εργασίας μέσα στην επιχείρηση με βάση τα μεγέθη τα οποία μετρώνται ή εκτιμώνται κατά την λειτουργία της επιχείρησης .

Οργάνωση

Η Οργάνωση (Organizing) , στοχεύει στη κατάλληλη διάταξη των Πόρων, των Δραστηριοτήτων και των Αποστολών ώστε να επιτευχθεί το βέλτιστο αποτέλεσμα . Τα συστατικά στοιχεία της Οργάνωσης είναι τα παρακάτω:

Οι καθορισμένες δραστηριότητες και αποστολές της επιχείρησης, το προσωπικό που καλείται να υλοποιήσει αυτές τις δραστηριότητες και αποστολές, οι υλικοί πόροι που απαιτούνται και συμβάλουν σημαντικά(κεφάλαιο, πρώτες ύλες, μηχανήματα). η δομή της οργάνωσης (ιεραρχική διάταξη του προσωπικού, οργανόγραμμα).

Η οργάνωση καλείται να εξειδικεύσει τους τεθέντες στόχους, από το προγραμματισμό και βασίζεται συνεχώς σε επαναλαμβανόμενα βήματα όπως η εξειδίκευση του σχεδιασμού των κλάδων λειτουργίας και των αλληλεπιδράσεων μεταξύ τους (π.χ. πως θα πρέπει να συνεργάζονται οι προμήθειες, η παραγωγή, οι πωλήσεις κ.λπ. μεταξύ τους ώστε να είναι αποτελεσματική και ικανή η επιχείρηση;).

Η εξειδίκευση του σχεδιασμού των επιμέρους εργασιών των κλάδων λειτουργίας και αλληλεπιδράσεων μεταξύ τους (π.χ. οι προμήθειες αναλύονται σε : διαπίστωση ανάγκης ανεφοδιασμού, καθορισμό ποσότητας, επιλογή προμηθευτή, αποστολή παραγγελίας κ.λπ. Ποια θα πρέπει να είναι η διοικητική, λειτουργική, τεχνική και χρονική σχέση αυτών των εργασιών μεταξύ τους ώστε να είναι αποτελεσματικές και ικανές οι προμήθειες;). Η κατανομή των πόρων κατά εξειδικευμένη εργασία (π.χ. για την χ εργασία απαιτούνται ψ προσωπικό, κ μηχανήματα, ρ κεφάλαιο κ.λπ. ώστε να είναι αποτελεσματική και ικανή η εργασία). Και ο καταμερισμός εξουσίας και ευθύνης στο προσωπικό κάθε εξειδικευμένης εργασίας.

Η οργάνωση επιτυγχάνεται με τον καθορισμό ιεραρχίας του προσωπικού και την αντίστοιχη σε κάθε άτομο εξουσία (όπως αρμοδιότητες, καθήκοντα και υποχρεώσεις), σε σχέση με τις εργασίες και τους διαθέσιμους πόρους. Η επιλεγόμενη ιεραρχία χαρακτηρίζει και το τύπο της οργάνωσης (γραμμική, κατά λειτουργία, κατά έργο κ.λπ.). Η επιλογή του τύπου της οργάνωσης θα πρέπει να λάβει υπόψη της τις ανάγκες της επιχείρησης ώστε να επιτυγχάνονται οι στόχοι της αποτελεσματικά.

Στελέχωση(ή Διαχείριση Ανθρωπίνων Πόρων)

Η στελέχωση (Staffing) αφορά την ύπαρξη του κατάλληλου προσωπικού στην επιχείρηση. Πολύ σημαντικός παράγοντας για μια επιχείρηση είναι οι άνθρωποι πόροι (οι άνθρωποι, οι εργαζόμενοι και τα εργατικά χέρια). Εκτός από την εξελιγμένη τεχνολογία που χρησιμοποιεί μια επιχείρηση, οι άνθρωποι είναι αυτοί που παίρνουν τις αποφάσεις , κάνουν τις μελέτες, χειρίζονται τον εξοπλισμό(π.χ. μηχανήματα, Η/Υ, κ.λπ.), εργάζονται χειρονακτικά και όχι μόνο.

Αρκετές είναι οι επιχειρήσεις που έχουν καταστραφεί ή έχουν υποστεί απώλειες εξαιτίας των συγκρούσεων , έλλειψης τεχνογνωσίας και γνώσεων του προσωπικού , κακής διοίκησης και αναποτελεσματικών μεθόδων ελέγχου κ.λπ.

Έτσι λοιπόν συμπεράνετε ότι η διοίκηση θα πρέπει να δίνει ιδιαίτερη σημασία στην αξιοποίηση του προσωπικού της επιχείρησης.

Δραστηριότητες της Στελέχωσης είναι η επιλογή και πρόσληψη του κατάλληλου προσωπικού, η εκπαίδευση και συνεχής επιμόρφωση, η αξιολόγηση και η αποχώρηση από την επιχείρηση.

Θα μπορούσαμε να πούμε ότι: «η δύναμη της επιχείρησης είναι οι άνθρωποι της» και οι εργαζόμενοι σε μια επιχείρηση αποτελούν ανταγωνιστικό πλεονεκτήματα.

Τέλος **η διεύθυνση** (Directing) έχει την ευθύνη για την ενεργοποίηση της οργανωτικής μηχανής της επιχείρησης. Παράγει εντολές που κατευθύνονται όμως από τους προϊσταμένους προς τους υφισταμένους, οι οποίες αποτελούν εξειδίκευση των αλειφθεισών αποφάσεων της διοίκησης οι οποίες αποφάσεις αποτελούν με τη σειρά τους προϊόντα του προγραμματισμού χωρίς να αποκλείονται και οι άλλες διοικητικές λειτουργίες.

Κεφάλαιο 2

Πληροφορία και Συστήματα

2.1 Περιγραφικοί Ορισμοί

Δεδομένα

Τα Δεδομένα είναι γεγονότα ή παρατηρήσεις που μπορούν να καταγραφούν. Συγκεκριμένα τα δεδομένα είναι τιμές κάποιων χαρακτηριστικών που ανήκουν σε οντότητες (Σημειώσεις κ .Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης , Τ.Ε.Ι. Κρήτης , ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008) . Τα δεδομένα πρέπει να έχουν τα εξής χαρακτηριστικά: Πρώτον ακρίβεια: αυτό σημαίνει να μην περιέχουν σφάλματα. Δεύτερον Πληρότητα, δηλαδή θα πρέπει να υπάρχουν όλα τα δεδομένα που απαιτούνται για τη λύση ενός προβλήματος ή τη λήψη μιας απόφασης. Τρίτον να είναι σχετικά, δηλαδή τα δεδομένα αυτά να έχουν σχέση με το πρόβλημα ή την απόφαση που θα ληφθεί. Και τέταρτον να είναι έγκαιρα, αξίζει να σημειωθεί ότι αυτό είναι ένα πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό των δεδομένων, δηλαδή να είναι διαθέσιμα όταν χρειάζονται από την οργάνωση.

Πληροφορία

Η πληροφορία είναι δεδομένα τα οποία έχουν επεξεργαστεί σε μία μορφή που είναι χρήσιμη για τους τελικούς χρήστες (δηλαδή τους ανθρώπους που καλούνται να τα χρησιμοποιήσουν ώστε να λάβουν επιχειρηματικές αποφάσεις οι οποίες είναι καθοριστικές για την επίτευξη του σκοπού της επιχείρησης). Η επεξεργασία αυτή των αρχικών δεδομένων προσθέτει αξία σε αυτά αφού τα μετατρέπει από απλά δεδομένα σε πληροφορίες που χρησιμοποιούνται από τους ανθρώπους όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω.

Επίσης το νόημα της πληροφορίας εξαρτάται από το πώς θα μεταδοθεί από την πηγή προς το δέκτη και από το πώς θα το αντιληφθεί ο δέκτης, αυτό αποτελεί πολύ σημαντικό στοιχείο για τη πληροφορία επειδή έχει παρατηρηθεί ότι η λάθος αντίληψη του δέκτη μπορεί να έχει σοβαρή επίπτωση στις αποφάσεις που πρέπει να ληφθούν. Όμως κάποιες φορές και ο τρόπος που μεταφέρεται η πληροφορία είναι λαθεμένος και προκαλεί από μόνος του προβλήματα χωρίς να ευθύνεται ο δέκτης.

Τέλος η πληροφόρηση αποτελεί τη συνολική εικόνα την οποία παρέχει ένα σύνολο πληροφοριών,(η διάχυση της πληροφορίας). Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η ποιότητα της πληροφόρησης εξαρτάται από τη ποσότητα και από την ποιότητα των δεδομένων.

Πληροφορική

Η Πληροφορική (informatics)ως επιστήμη (science) μελετά τα φαινόμενα που σχετίζονται με τη δημιουργία, τη διαχείριση, τους μετασχηματισμούς και τη μετάδοση πληροφοριών (information). Διαθέτει αυτόνομους τρόπους σκέψης και ιδιαίτερες μεθόδους. Διαθέτει, επίσης, τη δική της ηθική.

Η πληροφορική ως τεχνική, δηλαδή ως μηχανική (engineering), αναπτύσσει διατάξεις, συσκευές και συστήματα αυτόματης διαχείρισης δεδομένων (data) και ανταλλαγής πληροφοριών. Διαθέτει πολύπλοκα εργαλεία και μεθοδολογίες προδιαγραφής, σχεδίασης, κατασκευής, δοκιμής, επικύρωσης και αξιολόγησης των διατάξεων, των συσκευών και των συστημάτων που αναπτύσσει ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη λειτουργία τους σε σχέση με τον πρακτικό σκοπό τους. Σε αυτό το πλαίσιο ο ρόλος της υπολογιστικής μηχανής, από θεωρητικής και πρακτικής πλευράς, είναι ιδιαίτερα σημαντικός. Εξίσου, όμως, σημαντική, αν όχι και η σημαντικότερη, είναι η ανθρωπιστική διάσταση που έχει να κάνει με τη χρήση και ουσιαστική αξιοποίηση των προϊόντων της από μεμονωμένα πρόσωπα ή οργανισμούς.

Η χρήση του όρου Πληροφορική στην καθημερινή γλώσσα σε ένα πρώτο πλαίσιο συνδέεται με τεχνικά ζητήματα και περιορίζεται στη χρήση ενός συγκεκριμένου τύπου υπολογιστικής μηχανής, χωρίς να επεκτείνεται στις δυνατότητες και, κυρίως, στον τρόπο λειτουργίας και κατασκευής των υπολογιστικών μηχανών. Σε ένα δεύτερο πλαίσιο ο όρος Πληροφορική χρησιμοποιείται όπως τον εννοούμε εδώ, όπου η Πληροφορική δεν είναι πλέον ούτε μόνον η επιστήμη των υπολογιστών (computer science), όπως η αστρονομία δεν είναι η επιστήμη των τηλεσκοπίων και η μετεωρολογία δεν είναι επιστήμη των μετεωρολογικών οργάνων, ούτε μόνον η μηχανική των υπολογιστών, όπως η ηλεκτρολογία δεν είναι η μηχανική των ηλεκτρικών συσκευών. Είναι η σύνθεση των δύο αυτών αρχικώς διακριτών κλάδων συμπεριλαμβάνοντας και το κλάδο των τηλεπικοινωνιών και το κλάδο της ηλεκτρονικής (www.wikipedia.org)

2.2 Πληροφοριακό Σύστημα

Αρχικά θα γίνει αναφορά στο τι είναι το σύστημα και στη συνέχεια τι είναι το πληροφοριακό σύστημα.

Σύστημα λοιπόν είναι ένα σύνολο από οντότητες (π.χ. άνθρωποι, μηχανές κ.λπ.), που συνεργάζονται για την επίτευξη ενός συγκεκριμένου στόχου. Ο στόχος αυτός είναι και ο λόγος ύπαρξης του συστήματος.(Σημειώσεις κ .Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης , Τ.Ε.Ι. Κρήτης , ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008).

Το πληροφοριακό σύστημα είναι ένα σύνολο αλληλοσυνδεδεμένων μερών που συνεργάζονται για τη συλλογή , επεξεργασία, αποθήκευση και διάχυση πληροφοριών με σκοπό την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων , του συντονισμού , του ελέγχου και της ανάλυσης δεδομένων, μέσα σε μια επιχείρηση ή έναν οργανισμό. (Σημειώσεις κ .Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης , Τ.Ε.Ι. Κρήτης , ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008).

Το επιχειρησιακό σύστημα αποτελείται από τα εξής στοιχεία :

1. Εισροές (input) : που τις αποτελούν οι άνθρωποι , υλικοί , φυσικοί πόροι και οι πληροφορίες , που είναι απαραίτητοι για τη παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών.
2. Τη διαδικασία μετασχηματισμού (transformation process) ή επεξεργασία : δηλαδή οι διοικητικές και τεχνολογικές διαδικασίες που είναι απαραίτητο να γίνουν για τη μετατροπή των εισροών σε εκροές.
3. Εκροές (output) : που τις αποτελούν τα αγαθά και οι υπηρεσίες που παράγει και
4. Το σύστημα ανατροφοδότηση (feedback) : Με το σύστημα της ανατροφοδότησης μεταφέρονται οι πληροφορίες για τα αποτελέσματα και τη θέση της επιχείρησης . (θεωρείται μία απαραίτητη διαδικασία).

Με βάση τα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμο να αναφερθεί ότι κάθε επιχείρηση επιλέγει το πληροφοριακό της σύστημα με βάση τις επιχειρησιακές της ανάγκες και δραστηριότητες. Έτσι θα κριθεί ποιο σύστημα είναι χρήσιμο και αποτελεσματικό για να επιτευχθούν οι επιχειρησιακοί της στόχοι.

Συστημική θεωρία : ή θεωρία των συστημάτων.

Αφού παραπάνω αναφέρθηκαν λίγα εισαγωγικά λόγια για τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης είναι σημαντικό να αναφερθεί η συστημική θεωρία.

Με βάση τη θεωρία αυτή κάθε οργανισμός θεωρείται ως ένα ενιαίο σύστημα που αποτελείται από αλληλοεξαρτώμενα μέρη, που επιδιώκει κοινούς στόχους. Η επιχείρηση θεωρείται ως ένα ανοιχτό σύστημα που διατηρεί με το εξωτερικό περιβάλλον της αλληλοεξαρτώμενες σχέσεις ώστε να βρεθεί σε κατάσταση ισορροπίας.

Έτσι λοιπόν σύμφωνα με τη συστημική θεωρία, η δραστηριότητα ενός μέρους του συστήματος (δηλαδή ενός υποσυστήματος), επηρεάζει και επηρεάζεται από τη δραστηριότητα των άλλων υποσυστημάτων που βρίσκονται είτε στο εξωτερικό είτε στο εσωτερικό περιβάλλον. Συγκεκριμένα η θεωρία των συστημάτων είναι ένα επιστημονικό πεδίο που ασχολείται με την ανάλυση, το σχεδιασμό και τη βελτίωση των συστημάτων και συνδυάζει πολλούς τομείς επιστημών σε μία καθολική μελέτη των συστημάτων. Νέοι επιστημονικοί κλάδοι βασισμένοι στη θεωρία των συστημάτων αναπτύχθηκαν, όπως: η επιχειρησιακή έρευνα, η διοίκηση επιχειρήσεων, η διοίκηση λειτουργιών, η διοίκηση Logistics, η διοίκηση εφοδιαστικής αλυσίδας και η ανάλυση των συστημάτων κ.λ.π

2.3 Διοίκηση πληροφοριακών συστημάτων (MIS)

Ο όρος Διοίκηση Πληροφοριακών Συστημάτων (ΔΠΣ) αναφέρεται στη περιοχή του «Management» που κύριος ρόλος του είναι η λήψη των επιχειρησιακών αποφάσεων, στην επεξεργασία των πληροφοριών με τη βοήθεια του Η/Υ.

Όμως τα διοικητικά στελέχη για να καλύψουν τις ανάγκες τους για απόλυτα σωστές, πλήρεις, έγκυρες και χρονικά επίκαιρες πληροφορίες για να λαμβάνουν τις κατάλληλες κάθε φορά επιχειρησιακές αποφάσεις ή το δυνατό να επιτευχθεί με το προγραμματισμό των συστημάτων και των διαδικασιών συλλογής και επεξεργασίας αυτών των πληροφοριών.

Αυτό επιτυγχάνεται από την ανάπτυξη της Διοίκησης των Πληροφοριακών Συστημάτων, η οποία βέβαια διευκολύνθηκε από την εξέλιξη των Η/Υ. τα συστήματα αυτά έχουν τη δυνατότητα να μετατρέπουν τα διάφορα στοιχεία σε χρήσιμες πληροφορίες για κάθε επίπεδο διοικητικών στελεχών.

Η ύπαρξη ενός Συστήματος Πληροφοριών Διοίκησης δίνει τη δυνατότητα στην επιχείρηση να έχει ένα στρατηγικό όπλο, με τους παρακάτω τρόπους:

- Αποκτώντας ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των άλλων επιχειρήσεων.

- Βελτιώνοντας τη παραγωγικότητα της και τη συνολική της εμφάνιση
- Δημιουργώντας νέους τρόπους Management.
- Προσφέροντας νέα προϊόντα και υπηρεσίες.

Ενώ είναι δύσκολο να προσδιοριστεί το περιεχόμενο του MIS (Management Information system), κάνοντας μια προσπάθεια με απλό τρόπο θα λέγαμε ότι είναι ένα δίκτυο εντός της επιχείρησης που παρέχει πληροφορίες στους managers, οι οποίες πληροφορίες θα τους βοηθήσουν στη λήψη των επιχειρησιακών αποφάσεων που καλούνται σε κάθε περίπτωση να λάβουν.

2.4 Σύστημα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων

Η ύπαρξη της Βάσης Δεδομένων συνεπάγεται ότι τα δεδομένα πρέπει να είναι εκμεταλλεύσιμα και επεξεργάσιμα, ώστε να εξάγονται πληροφορίες χρήσιμες για τη Διοίκηση. Αυτή η διαδικασία προϋποθέτει οργάνωση των δεδομένων και επεξεργασία με τη βοήθεια του λογισμικού. Το οποίο ονομάζεται Συστήματα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων (ΣΔΒΔ), (Data Base Management System –DBMS). Όταν η πρόσβαση και η χρήση της βάσης δεδομένων ελέγχεται από ένα ΣΔΒΔ τότε όλες οι εφαρμογές που απαιτείται να έχουν πρόσβαση σε κάποια συγκεκριμένα δεδομένα, την έχουν χωρίς να απαιτείται αυτά να βρίσκονται αποθηκευμένα σε περισσότερα από ένα σημεία. Ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό Σύστημα απαιτεί μια κεντρική Διαχείριση Βάση Δεδομένων. Τα δεδομένα, μπορεί να είναι αποθηκευμένα σε ένα κεντρικό υπολογιστή ή σε ένα αριθμό συνδεδεμένων υπολογιστών αλλά με τη προϋπόθεση ότι υπάρχει κάποια οργανωτική λειτουργία η οποία και διασφαλίζει την ακεραιότητα, τον μη πλεονασμό και την εξαντλητικότητα.

Συνοψίζοντας θα λέγαμε ότι ΣΔΒΔ είναι τα συστήματα με τα οποία επιτυγχάνεται η δημιουργία και συντήρηση και γενικότερα η διαχείριση των βάσεων δεδομένων.

Έτσι λοιπόν ένα ΣΔΒΔ, είναι ένα σύνολο προγραμμάτων που προσφέρει δυνατότητες για την αποθήκευση, την ανάκτηση και τον έλεγχο των δεδομένων που χρειάζονται για τη λήψη αποφάσεων. Αποτελεί τη διασύνδεση ανάμεσα στα προγράμματα εφαρμογών και τα αρχεία δεδομένων.

Τα ΣΔΒΔ εκτελούν πολλές σημαντικές λειτουργίες όπως :Μετατρέπουν τα δεδομένα σε χρήσιμες πληροφορίες, εξασφαλίζουν τον καλύτερο κεντρικό έλεγχο

της διαχείρισης των δεδομένων, εξασφαλίζουν την καλύτερη πρόσβαση και διαθεσιμότητα πληροφορίας, παρέχουν γλώσσα προσδιορισμού δεδομένων, που είναι μία γλώσσα προγραμματισμού, η οποία καθορίζει το περιεχόμενο και τη δομή μιας βάσης δεδομένων, παρέχουν λεξικό δεδομένων στο οποίο αποθηκεύονται τα επεξεργασμένα δεδομένα, δηλαδή πληροφορίες που αφορούν τα δεδομένα, τα οποία διατηρούνται σε κάποια βάση δεδομένων, παρέχουν γλώσσα χειρισμού δεδομένων, η οποία χρησιμοποιείται από τελικούς χρήστες και προγραμματιστές για εξαγωγή δεδομένων ως αποτέλεσμα ερωτήσεων, παρέχουν ασφάλεια στα αποθηκευμένα δεδομένα, επιτρέπουν την πολλαπλή πρόσβαση τελικών χρηστών στα δεδομένα.

Τα ΣΔΒΔ ανάλογα με τον τρόπο που οργανώνουν τα δεδομένα στη ΒΔ κατηγοριοποιούνται σε ιεραρχικά, δικτυακά, σχεσιακά και αντικειμενοστραφή. Τα περισσότερο δημοφιλή ΣΔΒΔ είναι αυτά που διαχειρίζονται σχεσιακές ΒΔ. Τα σχεσιακά ΣΔΒΔ επιβάλλουν την οργάνωση των δεδομένων σε πίνακες, δηλαδή σε γραμμές και στήλες. Αλλά το κυριότερο πλεονέκτημα των σχεσιακών ΣΔΒΔ είναι η δυνατότητα που έχουν αυτά τα συστήματα να συσχετίζουν διαφορετικούς πίνακες, ή σε άλλες περιπτώσεις περιοριστική μορφή ενός πίνακα μπορεί να προσαρμοστεί ώστε να αποθηκεύσει κάθε είδους δεδομένα. (Σημειώσεις κ. Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης, Τ.Ε.Ι. Κρήτης, ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008).

2.5 Σύστημα χρήστη - υπολογιστή

Με την έννοια του συστήματος χρήστη-υπολογιστή θα μπορούσαμε να πούμε ότι έχει να κάνει με τις εργασίες δηλαδή κάποιες εργασίες γίνονται από το χρήστη (άνθρωπο ή εργαζόμενο) ενώ κάποιες άλλες από μηχανές (H/Y).

Σαν χρήστης του ΠΣΔ θεωρείται κάθε άνθρωπος ο οποίος ασχολείται με την εισαγωγή των δεδομένων, με την παροχή οδηγιών προς το σύστημα και με την αξιοποίηση των εξαχθέντων πληροφοριών.

Έτσι λοιπόν γίνεται κατανοητό ότι ο χρήστης και ο H/Y πρέπει να συνεργάζονται (δηλαδή να υπάρχει συνεργασία μεταξύ τους).

σύστημα
Εισαγωγή δεδομένων—> επεξεργασία—> πληροφορία

Η συνεργασία αυτή εξυπηρετείται και λειτουργικά με τη σύνδεση της συσκευής εισαγωγής – εξαγωγής δεδομένων του χρήστη (οθόνη ,πληκτρολόγιο, ποντίκι) με ένα Η/Υ.

Ο Η/Υ συνήθως είναι ή προσωπικός (ένας για κάθε χρήστη) ή να είναι ένας ο οποίος εξυπηρετεί πολλούς χρήστες (μέσω των συνδεδεμένων σε αυτόν τερματικών).

Έτσι λοιπόν επιτυγχάνεται η άμεση εισαγωγή δεδομένων και εξαγωγή αποτελεσμάτων. Οι εφαρμογές Πληροφοριακών συστημάτων δεν θα έπρεπε να θεωρούν τους χρήστες ως επιστήμονες ειδικευμένους στη πληροφορική. Από την άλλη πλευρά , οι χρήστες θα πρέπει να είναι σε θέση να προσδιορίσουν επακριβώς και τις απαιτήσεις τους σε πληροφόρηση, να έχουν απλή γνώση των Η/Υ, καθώς και της φύσης και σκοπιμότητας των πληροφοριών στις διάφορες διοικητικές λειτουργίες.(Δρ.Διον. Γιαννακόπουλο και Δρ. Ιωαν. Παπουτσή, πληροφοριακά συστήματα διοίκησης, τόμος 1, Αθηνά (2000:27) εκδόσεις Ελλην)

2.6 Το υλικό του πληροφοριακού συστήματος :

Υλικό είναι το σύνολο των φυσικών εξαρτημάτων (πλαστικά μέρη, ηλεκτρικές πλακέτες , πληκτρολόγιο οθόνες, διακόπτες κλ.π) τα οποία συνθέτουν το μηχανικό υπολογιστικό μέρος, αποτελούν το υλικό τμήμα του συστήματος.

Οι κύριες συνιστώσες του υλικού ενός συστήματος είναι:

1. Η κεντρική μονάδα επεξεργασίας : η οποία εκτελεί τις εντολές των προγραμμάτων και συντονίζει τις λειτουργίες του υλικού.
2. Η κύρια μνήμη η οποία διακρίνεται σε δύο τμήματα: ROM που περιέχει τις βασικές πληροφορίες για τη λειτουργία του υπολογιστή οι οποίες έχουν τοποθετηθεί από τον κατασκευαστή και RAM η οποία περιέχει τα προγράμματα, τα δεδομένα και τα αποτελέσματα της επεξεργασίας .
3. Η δευτερεύουσα μνήμη αποτελείται από ένα σύνολο μέσων αποθήκευσης όπου φυλάσσονται πληροφορίες σε ψηφιακή μορφή και μπορούν να διατηρούνται αφού σβήσει ο Υπολογιστής. Τα μέσα αυτά διακρίνονται σε μαγνητικά που είναι οι μαγνητικές ταινίες – δίσκοι, οι δισκέτες, ο σκληρός δίσκος κλ.π. και τα οπτικά μέσα που είναι τα CD-ROM, CD-R, CD-RW,DVD-ROM.
4. Οι μονάδες εισόδου : ως μονάδες εισόδου θεωρείται οποιαδήποτε συσκευή ή διάταξη η οποία επιτρέπει την επικοινωνία μεταξύ ανθρώπου και υπολογιστή ,

μετατρέποντας τα δεδομένα που κατανοεί ο άνθρωπος σε ψηφιακή μορφή .
τέτοιες μονάδες είναι : το πληκτρολόγιο, το ποντίκι, τα συστήματα οπτικής
αναγνώρισης χαρακτήρων και φωνής , touch screen, scanner κ.λπ.

5. Οι μονάδες εξόδου : οι οποίες μετατρέπουν τα δεδομένα από τη ψηφιακή
μορφή που βρίσκονται στον Η/Υ σε κατανοητές μορφές για τον άνθρωπο
όπως κείμενο, εικόνα, , ήχο. Τέτοιες μονάδες είναι : η οθόνη, ο εκτυπωτής
κ.λπ.
6. Μονάδες εισόδου - εξόδου : οι οποίες συνδυάζουν τις επιμέρους λειτουργίες
των αντίστοιχων μονάδων (κάρτες ήχου, modem κ.λπ.). (Παναγιώτης Σ.
Αναστασιάδης Τα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Στη Νέα Οικονομία
Αθήνα (2001:114-115) εκδόσεις ALPHA BOOKS).

2.7 Το λογισμικό του πληροφοριακού συστήματος :

Λογισμικό είναι τα προγράμματα τα οποία καλύπτουν τις ανάγκες και τις
απαιτήσεις του συστήματος αναλαμβάνοντας την αυτοματοποίηση σημαντικών
διαδικασιών (διαχείριση κεντρικής μονάδας επεξεργασίας, της μνήμης , των
μονάδων εισόδου και εξόδου του συστήματος κ.λπ.)

Το λογισμικό ενός πληροφοριακού συστήματος περιγράφεται παρακάτω:

1. Το **Λειτουργικό Σύστημα** : το οποίο αποτελείται από ένα σύνολο
προγραμμάτων τα οποία δημιουργούν ένα φιλικό και ασφαλές περιβάλλον
εργασίας ανάμεσα στο χρήστη και στο μηχανικό μέρος του συστήματος. Οι
κυριότερες διαδικασίες του λειτουργικού συστήματος αφορούν τη διαχείριση
της κύριας – δευτερεύουσας μνήμης, της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας και
των μονάδων εισόδου και εξόδου.

Τα προγράμματα που συνθέτουν το λειτουργικό σύστημα είναι :τα προγράμματα
εφαρμογών (τα προγράμματα γράφονται σε γλώσσες προγραμματισμού υψηλού
επιπέδου), τα βοηθητικά προγράμματα : τα οποία βοηθούν να τον προγραμματιστή
να δημιουργήσει τα προγράμματα εφαρμογών και το πρόγραμμα ελέγχου
λειτουργίας (το οποίο βοηθά στην εκτέλεση μη εξειδικευμένων εργασιών .

Οι κύριες λειτουργίες των λειτουργικών συστημάτων συνοψίζοντας τις είναι
οι παρακάτω:

- Η διαχείριση λειτουργίας της Κεντρικής μονάδας επεξεργασίας, της μνήμης των περιφερειακών μονάδων.
- Η Δημιουργία ενός ολοκληρωμένου περιβάλλοντος επικοινωνίας με το χρήστη όπως ανακοίνωση λαθών ή βλαβών του συστήματος κ.λπ.
- Η άμεση ή ετεροχρονισμένη εκτύπωση διαφόρων στοιχείων σε διάφορους εκτυπωτές.
- Και η επικοινωνία μέσω δικτύων με τοπικούς ή μη σταθμούς κ.λπ.

2. Το **λογισμικό εφαρμογών καθολικής χρήσης** : είναι εύχρηστα και φιλικά πακέτα προκειμένου ο απλός χρήστης να αξιοποιήσει τις δυνατότητες των υπολογιστικών συστημάτων.

Το λογισμικό εφαρμογών αποτελείται από : τους επεξεργαστές κειμένου, τους επεξεργαστές λογιστικών φύλλων εργασίας, τα εργαλεία διαχείρισης βάσεων δεδομένων, τις εφαρμογές διαδικτύου, τις εφαρμογές πολυμέσων, και τις εφαρμογές διαχείρισης συναντήσεων.

3. Το **λογισμικό επαγγελματικών εφαρμογών** : είναι εύχρηστα και φιλικά προγράμματα προκειμένου ο χρήστης να αξιοποιήσει τις δυνατότητες των υπολογιστικών του συστημάτων για να οργανώσει το λογιστήριο του ,τις αποθήκες του , τις πωλήσεις , τις μισθοδοσίες του προσωπικού κ.λπ.

Το λογισμικό επαγγελματικών εφαρμογών Αποτελείται από : τα προγράμματα εικόνας και ήχο, τα σχεδιαστικά προγράμματα, τα προγράμματα ηλεκτρονικής σελιδοποίησης, και τις χειριστικές εφαρμογές (εφαρμογές μισθοδοσίας , ελέγχου αποθήκης, παρακολούθησης προμηθειών , κοστολόγησης κ.λπ.). ((Παναγιώτης Σ. Αναστασιάδης Τα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Στη Νέα Οικονομία Αθήνα (2001:115-117) εκδόσεις ALPHA BOOKS).

Κεφάλαιο 3

Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Επιχειρήσεων

3.1 Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Επιχειρήσεων: Ιστορική αναδρομή

Τη δεκαετία του 1960 οι διεθνείς αλλά και οι Ελληνικές επιχειρήσεις έστρεψαν την προσοχή τους στη μηχανογραφημένη υποστήριξη των πολύπλοκων λειτουργιών τους. Έτσι αναπτύχθηκαν εξειδικευμένα πακέτα που αφορούσαν τη μηχανογραφημένη κυρίως του λογιστηρίου και της μισθοδοσίας, καθώς επίσης και εφαρμογές ελέγχου αποθεμάτων. Τα κύρια χαρακτηριστικά των συστημάτων αυτών (για τα οποία ο όρος που χρησιμοποιείται σήμερα είναι πεπαλαιωμένα ή παραδοσιακά συστήματα, legacy systems) είναι τα εξής:

- Καλύπτουν μηχανογραφικά μεμονωμένες λειτουργίες της επιχείρησης.
- Είναι κατασκευασμένα να μη συνεργάζονται με άλλα συστήματα (Εντός ή εκτός της επιχείρησης). Αυτό οδηγεί αυτόματα στη μη αποτελεσματική αξιοποίηση της διαθέσιμης πληροφορίας.

Για παράδειγμα, πληροφορία σχετική με το ύψος των πωλήσεων που επιτεύχθηκε από τους πωλητές ή υπαλλήλους της επιχείρησης βρίσκεται εγκλωβισμένη στο μεμονωμένο σύστημα του Τμήματος των Πωλήσεων, παρά το γεγονός ότι η ίδια πληροφορία είναι απαραίτητα και στο Τμήμα Διοίκησης Ανθρώπινων Πόρων για τον ακριβή καθορισμό των αμοιβών. Διαθέτουν πολύ μικρές αναλυτικές δυνατότητες-εστιάζονται κυρίως στη συλλογή πληροφοριών και όχι στην ανάλυσή τους.

Στην περίπτωση άμεσης απαίτησης διασύνδεσης των διαφόρων εξειδικευμένων εφαρμογών που ανήκουν στην ίδια ή σε διαφορετικές λειτουργικές περιοχές αυτή επιτυγχάνεται μόνο με έμμεσες μεθόδους. Συγκεκριμένα, είτε με την εφαρμογή αυτοματοποιημένων. Στις δεύτερες, συγκαταλέγονται αυτές στις οποίες απαιτείται η εξαγωγή στοιχείων από το ένα σύστημα, πιθανός μετασχηματισμός τους και εισαγωγή στο δεύτερο σύστημα. Τα μειονεκτήματα της μεθόδου αυτής είναι ότι η ενημέρωση των στοιχείων από το ένα σύστημα στο άλλο. Η λειτουργία αυτή μπορεί να λαμβάνει χώρα σε πραγματικό χρόνο (σύγχρονα) ή ανά τακτά χρονικά διαστήματα

(ασύγχρονα) τα οποία σε κάθε περίπτωση είναι αρκετά μικρότερα από αυτά των μη αυτοματοποιημένων μεθόδων. Οι αυτοματοποιημένες μέθοδοι παρουσιάζουν σημαντικά πλεονεκτήματα, αλλά η υλοποίησή τους είναι συνήθως χρονοβόρα, δαπανηρή και απαιτεί υψηλή τεχνογνωσία.

Οι περιορισμοί που επέβαλλαν οι, ανωτέρω έμμεσοι τρόποι μεταφοράς της πληροφορίας από το ένα μεμονωμένο σύστημα σε κάποιο άλλο, οδήγησαν σε μία νέα προσέγγιση που πρότεινε μία περισσότερο ολοκληρωμένη λύση.

Στα τέλη της δεκαετίας του 1960 και τις αρχές της επόμενης, εμφανίστηκαν τα συστήματα Σχεδιασμού Απαιτήσεων Υλικών (Material Requirements Planning, MRP) τα οποία αποτέλεσαν την αφετηρία όλων των εξελίξεων, με στόχο την υλοποίηση μίας ολοκληρωμένης λύσης στο επιχειρηματικό περιβάλλον.

Σε ένα τυπικό περιβάλλον παραγωγής, το Κύριο Πρόγραμμα Παραγωγής (Master Production Schedule, MPS), καθορίζει την ποσότητα κάθε τελικού προϊόντος που είναι απαραίτητη για την κάθε περίοδο σχεδιασμού. Η εταιρεία όμως χρειάζεται ένα σύνολο χρονικά καθορισμένων απαιτήσεων σχετικά με τις πρώτες ύλες που είναι απαραίτητες για την παραγωγή των τελικών αυτών προϊόντων.

Το MRP I προέκυψε λοιπόν, ως ανάγκη των επιχειρήσεων, αφού έγινε αντιληπτό ότι η χρήση ή η ζήτηση των υλικών είναι ιδιαίτερα ασταθής και εξαρτάται από την παραγωγή άλλων ειδών αποθεμάτων ή τελικών προϊόντων.

Αποτέλεσε μία τεχνική σχεδιασμού και ελέγχου της παραγωγής που ήταν ιδιαίτερα χρήσιμη για τη διαχείριση των αποθεμάτων της επιχείρησης. Εστιάζόταν σε τομείς όπως τα αποθέματα, ο προγραμματισμός παραγωγής και η διαχείριση όλων των αποθεμάτων με παράλληλη διατήρηση επάρκειας υλικών για την παραγωγική διαδικασία. (Σημειώσεις κ. Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης, Τ.Ε.Ι. Κρήτης, ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008).

3.2 Οι σπουδαιότεροι σκοποί των διαφόρων Πληροφορικών Συστημάτων διοίκησης επιχειρήσεων, αναφέρονται στα εξής:

Στη συλλογή και αποθήκευση δεδομένων, τα οποία με κατάλληλη επεξεργασία μετασχηματίζονται σε χρήσιμη πληροφορία. Δεδομένα (data) είναι γεγονότα ή παρατηρήσεις που μπορούν να καταγραφούν. Τα δεδομένα στην πραγματικότητα είναι τιμές (μετρήσεις) κάποιων χαρακτηριστικών που ανήκουν σε οντότητες. Για να είναι χρήσιμα πρέπει να έχουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά, τα

οποία καθορίζουν την ποιότητά τους: ακρίβεια, πληρότητα, σχετικότητα και διαθεσιμότητα. Τα δεδομένα συλλέγονται από διάφορες πηγές, όπως από:

- εσωτερικές πηγές (internal sources) - π.χ. δεδομένα σχετικά με τις παραγγελίες που είναι έτοιμες προς αποστολή,
- εξωτερικές πηγές (external sources) - π.χ. δεδομένα σχετικά με τις παραγγελίες των πελατών,
- το περιβάλλον - Π.χ. δεδομένα που συλλέγονται από εταιρίες δημοσκοπήσεων.

Η επεξεργασία δεδομένων, η οποία περιλαμβάνει υπολογισμούς, συγκρίσεις, ταξινομήσεις και κατηγοριοποιήσεις. Για παράδειγμα, τα δεδομένα που αφορούν μία αγορά ενός πελάτη μπορεί να:

- προστεθούν στο σύνολο των αγορών του πελάτη,
- συγκριθούν με το ποσό που καθιστά τον πελάτη δικαιούχο της έκπτωσης,
- ταξινομηθούν σύμφωνα με τους κωδικούς των προϊόντων που αγόρασε ο πελάτης και να
- ταξινομηθούν σε κατηγορίες προϊόντων (π.χ. τρόφιμα, απορρυπαντικά).

Στη παροχή λειτουργικής πληροφόρησης στους εργαζόμενους για να επιτελούν κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις καθημερινές τους συναλλαγές και τις δραστηριότητες σχετικά με το βραχυπρόθεσμο προγραμματισμό και έλεγχο της επιχείρησης.

Η παροχή στρατηγικής πληροφόρησης σε κατάλληλη μορφή στα διευθυντικά στελέχη για να παίρνουν τις καλύτερες δυνατές αποφάσεις, που σχετίζονται με τη μελλοντική πορεία του οργανισμού. Η πληροφορία μπορεί να διαδοθεί σε διάφορες μορφές (μηνύματα, φόρμες, αναφορές, λίστες, γραφήματα, κλπ.).

Η επέκταση της αλυσίδας αξίας της επιχείρησης, μέσω της σύνδεσης του Πληροφοριακού Συστήματος της επιχείρησης με εκείνα των προμηθευτών, των ενδιάμεσων και των πελατών της, προκειμένου να δημιουργηθούν οφέλη από την απόκτηση επιπρόσθετης πληροφόρησης. (Σημειώσεις κ. Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης, Τ.Ε.Ι. Κρήτης, ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008).

3.3 Οι βασικοί πόροι ενός Πληροφορικού Συστήματος είναι:

- Οι ανθρώπινοι πόροι (τελικοί χρήστες, ειδικοί της πληροφορικής),

- Οι υλικοί πόροι (το σύνολο των συσκευών το οποίο χρησιμοποιείται για την εισαγωγή την επεξεργασία και την αποθήκευση των δεδομένων),
- Οι πόροι λογισμικού (προγράμματα και διαδικασίες) και
- Οι πόροι δεδομένων (βάσεις δεδομένων, βάσεις μοντέλων και βάσεις γνώσεων) .

Και αναλύονται παρακάτω:

Ανθρώπινοι πόροι

Όλα τα ΠΣ περιλαμβάνουν ανθρώπους και για το λόγο αυτό τα ΠΣ χαρακτηρίζονται ως κοινωνικά συστήματα. Οι άνθρωποι που συμμετέχουν σε ένα ΠΣ είναι, είτε τελικοί χρήστες, είτε ειδικοί της πληροφορικής. Οι τελικοί χρήστες είναι αυτοί οι οποίοι χρησιμοποιούν άμεσα ή έμμεσα την πληροφορία που αυτό παράγει. Οι τελικοί χρήστες μπορεί να είναι μηχανικοί, υπάλληλοι, λογιστές, διοικητικοί, κλπ. Οι ειδικοί της πληροφορικής αναπτύσσουν και χειρίζονται τα συστήματα. Στους ειδικούς πληροφορικής εντάσσονται οι αναλυτές συστημάτων, οι προγραμματιστές, οι χειριστές ηλεκτρονικών υπολογιστών, κλπ.

Υλικοί πόροι

Στους υλικούς πόρους ανήκουν: το υλικό (hardware), δηλαδή τα συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών τα οποία αποτελούνται από κεντρική μονάδα επεξεργασίας, τα περιφερειακά (πληκτρολόγιο, οθόνη, εκτυπωτής, κλπ.) , τα δίκτυα τηλεπικοινωνιών και τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση δεδομένων (χαρτί, μαγνητικές ταινίες, σκληροί δίσκοι, κλπ.).

Πόροι λογισμικού

Ο όρος αυτός είναι πολύ γενικός και περιλαμβάνει: το λογισμικό συστήματος το οποίο ελέγχει και υποστηρίζει τις λειτουργίες του ηλεκτρονικού υπολογιστή (λειτουργικό σύστημα), το λογισμικό εφαρμογών το οποίο παρέχει στον τελικό χρήστη τη δυνατότητα επεξεργασίας ενός συγκεκριμένου προβλήματος (όπως προγράμματα ανάλυσης πωλήσεων, προγράμματα μισθοδοσίας, επεξεργαστές κειμένου), τις διαδικασίες, δηλαδή οδηγίες προς τους ανθρώπους που χρησιμοποιούν το ΠΣ, όπως οδηγίες συμπλήρωσης μίας φόρμας ή οδηγίες χρήσης ενός προγράμματος.

Πόροι δεδομένων

Τα δεδομένα αποτελούν σημαντικό πόρο για έναν οργανισμό. Για το λόγο αυτό η διαχείριση των δεδομένων πρέπει να γίνεται με τρόπο που να επωφελούνται όλοι οι τελικοί χρήστες. Τα δεδομένα μπορούν να πάρουν διάφορες μορφές (κείμενο,

εικόνα, ήχος) και οργανώνονται σε: α) Βάσεις δεδομένων που αποθηκεύουν και διαχειρίζονται οργανωμένα δεδομένα, β) Βάσεις προτύπων που αποθηκεύουν μαθηματικά και λογικά πρότυπα τα οποία περιέχουν σχέσεις, υπολογισμούς και αναλυτικές τεχνικές και γ) Βάσεις γνώσεων που αποθηκεύουν γεγονότα και κανόνες για διάφορα προβλήματα. (Σημειώσεις κ .Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης , Τ.Ε.Ι. Κρήτης , ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008).

3.4 Πληροφοριακά Συστήματα και επιχειρηματικές αποφάσεις

Η σημερινή παγκόσμια οικονομία χαρακτηρίζεται από έναν κοινά αποδεκτό όρο: τη συνεχώς αυξανόμενη αξία των πληροφοριών που διαχέονται τόσο στο εσωτερικό, όσο και στο εξωτερικό περιβάλλον των επιχειρήσεων. Η απελευθέρωση των συνόρων και των οικονομιών, η τεράστια εξάπλωση και συνεχής ενημέρωση του παγκόσμιου ιστού, καθώς και η αποδοχή της νέας τεχνολογίας από ένα μεγάλο μέρος των επιχειρήσεων έχουν καταστήσει σαφές πως το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για μια επιχείρηση πηγάζει από την ικανότητά της για την ορθή διαχείριση του τεράστιου όγκου των πληροφοριών που λαμβάνει και κατέχει.

Οι περισσότερες σημερινές επιχειρήσεις διαθέτουν συστήματα που καταγράφουν τις συναλλαγές που πραγματοποιούν, εμπλουτίζουν το πελατολόγιο τους με επιπλέον στοιχεία για τις συνήθειες και τις προτιμήσεις των καταναλωτών τους και επίσης στα πλαίσια της συνεργασίας τους με τους διάφορους προμηθευτές είτε δημιουργούν νέα, είτε αναβαθμίζουν τα ήδη υπάρχοντα συστήματα επικοινωνίας με αυτούς. Τα παραπάνω Πληροφοριακά Συστήματα σε συνδυασμό με την υπερλεωφόρο των πληροφοριών (ή αλλιώς Διαδίκτυο, Internet) έχουν δώσει στις σημερινές επιχειρήσεις το πλεονέκτημα της πληροφόρησης σε όλα τα επίπεδα, με όλους τους εμπλεκόμενους στο επιχειρησιακό περιβάλλον φορείς και επαφίεται πλέον στη δική τους κρίση ο τρόπος διαχείρισης όλων αυτών των πληροφοριών και μετατροπής τους σε ωφέλιμη γνώση.

Στις ανώτατες διοικητικές βαθμίδες, οι διευθυντές πρέπει να λαμβάνουν αποφάσεις τόσο για καθημερινά θέματα που ανακύπτουν, όσο και για μακροχρόνια. Το σημαντικότερο «όπλο» σε αυτή τη διεργασία είναι η αξιοποίηση της γνώσης και της εμπειρίας που έχουν αποκτήσει. Χρειάζονται όμως και εργαλεία ώστε να λάβουν αυτές τις αποφάσεις με το μικρότερο δυνατό κίνδυνο, αξιοποιώντας τα στατιστικά στοιχεία προηγούμενων εμπειριών, τα νέα δεδομένα που συνεχώς αλλάζουν και

κάποια πολύπλοκα μαθηματικά μοντέλα που έχουν ειδικά κατασκευαστεί για τη διευκόλυνση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων.

Η συλλογή δεδομένων για διάφορες καταστάσεις χωρίς την ένταξή τους σε κάποιο λογικό πλαίσιο, δεν είναι ικανή από μόνη της να παράσχει στους ενδιαφερόμενους τη γνώση που αυτοί επιθυμούν. Για αυτό το λόγο χρησιμοποιούνται εργαλεία «εξόρυξης γνώσης» από τα δεδομένα, τεχνικές μοντελοποίησης των δεδομένων και ένταξής τους σε μαθηματικούς τύπους για να κατασκευαστούν αξιόπιστα συστήματα στήριξης αποφάσεων, που θα είναι λειτουργικά για τις ανάγκες των επιχειρήσεων που τα υιοθετούν. (Σημειώσεις κ .Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης , Τ.Ε.Ι. Κρήτης , ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008

3.5 Ένα απλό πλάνο του τρόπου με τον οποίο τα δεδομένα μετατρέπονται σε γνώση είναι τα εξής:

- Αρχικά τα δεδομένα συλλέγονται με διάφορα μέσα από το εσωτερικό (Στοιχεία καθημερινών συναλλαγών) και από το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης (όπως στοιχεία από έρευνες, δεδομένα από διάφορους οργανισμούς και ινστιτούτα κλπ).
- Τα δεδομένα οργανώνονται, ομαδοποιούνται και στη συνέχεια ελέγχεται η ακρίβεια και η συνέπειά τους, ώστε να μετατραπούν σε πληροφορία.
- Η πληροφορία του προηγούμενου επιπέδου μετατρέπεται σε γνώση, εντοπίζοντας τους κανόνες ή τα μοντέλα στα οποία υπακούουν. Στη μορφή αυτή τα δεδομένα ερμηνεύονται, χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία ή τον εμπλουτισμό των βάσεων γνώσης και γίνονται εργαλεία για προβλέψεις, σχεδιασμό και λήψη αποφάσεων.

Η γνώση συνεχώς εμπλουτίζεται και αλλάζει, καθώς οι επιχειρήσεις και το περιβάλλον μεταβάλλεται. Εάν μία επιχείρηση επιθυμεί να παραμείνει ανταγωνιστική, οφείλει να ανανεώνει συνεχώς τη γνώση της και να δρα σύμφωνα με αυτή.

Η γνώση αυτή βοηθά τους υπαλλήλους μιας επιχείρησης να λαμβάνουν αποφάσεις σε όλα τα επίπεδά της.

1. Το λειτουργικό (operational) επίπεδο αποτελείται από το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για τις βραχυπρόθεσμες αποφάσεις (με χρονικό ορίζοντα ώρες ή ημέρες).

2. Το **τακτικό (strategic)** επίπεδο αποτελείται από το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για τις μακροπρόθεσμες αποφάσεις (με χρονικό ορίζοντα εβδομάδες ή μήνες).

3. Το **στρατηγικό (strategic)** επίπεδο αποτελείται από το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για τις μακροπρόθεσμες αποφάσεις (με χρονικό ορίζοντα μήνες ή έτη). (Σημειώσεις κ .Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης , Τ.Ε.Ι. Κρήτης , ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008).

3.6 Οι λειτουργικές αποφάσεις

Οι λειτουργικές αποφάσεις (operational decisions) αφορούν τις καθημερινές λειτουργίες της επιχείρησης δηλαδή, βασικές λειτουργίες που πρέπει οπωσδήποτε να επιτελέσει για να εξακολουθήσει να υπάρχει (λήψη και εξυπηρέτηση παραγγελιών, έλεγχος αποθεμάτων, τιμολόγηση πελατών, σχεδιασμός παραγωγής, κλπ). Παραδείγματα τέτοιων αποφάσεων είναι: «Πόση ποσότητα αυτής της πρώτης ύλης να παραγγείλουμε;», «Δικαιούται αυτός ο πελάτης έκπτωση;». Οι ερωτήσεις αυτές επαναλαμβάνονται συχνά και έτσι οι μεταβλητές που επηρεάζουν το πρόβλημα, καθώς και οι τιμές τους, μπορούν να προσδιορισθούν. Για παράδειγμα, οι υπάλληλοι που είναι υπεύθυνοι για τον έλεγχο αποθεμάτων προσδιορίζουν το ύψος των αποθεμάτων κάτω από το οποίο θα παραγγείλουν μία συγκεκριμένη ποσότητα.

3.7 Οι τακτικές αποφάσεις

Οι τακτικές αποφάσεις (tactical decisions) αφορούν την κατανομή και τον έλεγχο των πόρων της επιχείρησης για την επίτευξη αντικειμενικών σκοπών. Οι αποφάσεις αυτές συνήθως λαμβάνονται από τους διοικητικούς-μεσαίας κλίμακας-υπαλλήλους που είναι υπεύθυνοι για τη διαχείριση των πόρων που θα επιτρέψουν την επίτευξη των στόχων που τίθεται από τη διοίκηση της επιχείρησης. Για παράδειγμα «Ποια θα πρέπει να είναι τα πιστοληπτικά όρια για κάθε κατηγορία πελατών;», «Κάτω από ποιες προϋποθέσεις δικαιούται ένας πελάτης έκπτωση;». Οι ερωτήσεις αυτές δεν λαμβάνονται τόσο συχνά όσο οι λειτουργικές αποφάσεις. Για παράδειγμα, η επιλογή του καλύτερου προμηθευτή πρώτων υλών μπορεί να είναι πολύπλοκη. Ορισμένες φορές δεν είναι γνωστές όλες οι μεταβλητές ή οι τιμές των μεταβλητών που εμπλέκονται στο πρόβλημα ή ακόμη οι τιμές τους δεν είναι γνωστές. Ένας προμηθευτής μπορεί να προσφέρει πολύ χαμηλές τιμές, αλλά να είναι άγνωστη η

ποιότητα των υλών που προμηθεύει, το επίπεδο εξυπηρέτησης των πελατών και η αξιοπιστία του.

3.8 Οι στρατηγικές αποφάσεις

Οι στρατηγικές αποφάσεις (strategic decisions) είναι αυτές που θέτουν τους μακροπρόθεσμους στόχους της επιχείρησης. Οι αποφάσεις αυτές καθορίζουν τη βάση πάνω στην οποία θα κινηθεί η επιχείρηση και προσδιορίζουν το πλαίσιο που θα ακολουθήσουν οι λειτουργικές και τακτικές αποφάσεις. Για παράδειγμα «Τι στρατηγική θα ακολουθήσουν με έναντι των ανταγωνιστών; Στρατηγική χαμηλού κόστους ή διαφοροποίησης;», «Θα ανταγωνιστούμε σε ολόκληρη την αγορά ή σε ένα μικρό μέρος της;».

Τέτοιου είδους αποφάσεις είναι στρατηγικού χαρακτήρα. Οι αποφάσεις αυτές συνήθως είναι πολύπλοκες, μη δομημένες και μη επαναλαμβανόμενες. Δεν μπορούν να προσδιοριστούν όλες οι μεταβλητές του προβλήματος και οι τιμές τους μπορεί να μην ποσοτικοποιούνται. Πολλές πληροφορίες που είναι χρήσιμες αφορούν εξωεπιχειρησιακούς παράγοντες Π.χ. τους ανταγωνιστές, προμηθευτές και πελάτες. Η αβεβαιότητα τέτοιων δεν είναι αποφάσεων είναι μεγάλη, αφού τα δεδομένα είναι ασαφή και δεν είναι γνωστές οι σχέσεις αίτιου-αιτιατού.

3.9 Τύποι πληροφοριακών συστημάτων Επιχειρήσεων

Τύποι συστημάτων ανάλογα με το υποσύστημα που υποστηρίζουν

Οι επιχειρήσεις αποτελούνται από μικρότερες οντότητες (υποσυστήματα) όπως για παράδειγμα από διευθύνσεις, τμήματα ή ομάδες (παραδείγματα αποτελούν τα Τμήματα Προσωπικού, Παραγωγής, Logistics κλπ). Κάθε ένα από τα τμήματα αυτά αναφέρει σε μία προϊστάμενη αρχή. Η πλειονότητα των επιχειρήσεων σήμερα είναι οργανωμένες σύμφωνα με τον τρόπο αυτό (που είναι γνωστός ως ιεραρχική δομή).

Συνεπώς, ένας τρόπος οργάνωσης των συστημάτων είναι να δομηθούν σύμφωνα με την ιεραρχική δομή του οργανισμού. Έτσι, μπορεί να δημιουργηθούν συστήματα για διευθύνσεις, τμήματα, ομάδες ή ακόμη και για συγκεκριμένους εργαζόμενους. Τα συστήματα αυτά μπορεί να είναι είτε αυτόνομα ή συνδεδεμένα μεταξύ τους. Πληροφοριακά Συστήματα σύμφωνα με την ιεραρχική δομή είναι:

- Συστήματα για τα τμήματα της επιχείρησης. Συχνά, μία επιχείρηση χρησιμοποιεί αρκετές εφαρμογές (προγράμματα) σε μία λειτουργική περιοχή. Οι εφαρμογές αυτές μπορεί να έχουν κάποια κοινά σημεία, μπορεί όμως και όχι. Το σύνολο των εφαρμογών που χρησιμοποιείται από το Τμήμα Προσωπικού, αναφέρεται ως Πληροφοριακό Σύστημα Προσωπικού παρόλο που αποτελείται από επιμέρους προγράμματα. Για παράδειγμα, το Τμήμα Προσωπικού, μπορεί να χρησιμοποιεί ένα πρόγραμμα για την παρακολούθηση των αιτήσεων πρόσληψης και άλλο πρόγραμμα για την παρακολούθηση των απουσιών του προσωπικού.
- Συστήματα για όλη την επιχείρηση. Η περίπτωση αυτή αναφέρεται σε ένα σύνολο εφαρμογών που υποστηρίζει αρκετές δραστηριότητες (ή όλες) της επιχείρησης και της επιτρέπει να αντικαταστήσει τα υπάρχοντα ανεξάρτητα συστήματα με ένα ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα. Μία τέτοια διαδικασία περιλαμβάνει το σχεδιασμό και τη διαχείριση της χρήσης των πόρων ολόκληρης της επιχείρησης.
- Διεπιχειρηματικά Πληροφοριακά Συστήματα. Τα συστήματα αυτά είναι σύνθετα Πληροφοριακά Συστήματα που αναφέρονται σε αρκετές επιχειρήσεις.

Τύποι ανάλογα με την επιχειρηματική δραστηριότητα που υποστηρίζουν

Διακρίνονται Πληροφοριακά Συστήματα που μηχανογραφούν το λογιστικό «κομμάτι» της επιχείρησης, τις πωλήσεις και το μάρκετινγκ, το προσωπικό κλπ. Τα συστήματα αυτά αυτοματοποιούν τις παραπάνω δραστηριότητες με την εκτέλεση προκαθορισμένων ενεργειών ρουτίνας που είναι σημαντικές για τη λειτουργία της επιχείρησης.

Τύποι ανάλογα με το είδος της υποστήριξης που παρέχουν

Σύμφωνα με αυτόν τον τρόπο κατηγοριοποίησης, δεν εξετάζει η επιχειρηματική δραστηριότητα που υποστηρίζεται, αλλά το είδος της υποστήριξης που παρέχεται από το σύστημα, δηλαδή σε ποιο επίπεδο της επιχείρησης αναφέρεται το σύστημα. Τα Πληροφοριακά Συστήματα σύμφωνα με αυτό τον τρόπο κατηγοριοποίησης χωρίζονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες.

1. Συστήματα που υποστηρίζουν τις καθημερινές λειτουργίες της επιχείρησης όπως τα συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών και αυτοματοποίησης γραφείου.
2. Συστήματα που υποστηρίζουν αποφάσεις σε τακτικό επίπεδο.

3. Συστήματα που υποστηρίζουν την διοίκηση, όπως συστήματα αναφορών, λήψης αποφάσεων και έμπειρα συστήματα.

Τύποι ανάλογα με την αρχιτεκτονική τους

Οι κύριες κατηγορίες των Πληροφοριακών Συστημάτων βασίζονται σε:

- Κύριους υπολογιστές (mainframe), όπου η επεξεργασία γίνεται από έναν υπολογιστή δυνατότητα (dump terminals). Η αρχιτεκτονική αυτή ήταν η επικρατούσα μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 80.
- Προσωπικούς υπολογιστές, όπου οι προσωπικοί υπολογιστές μπορεί να είναι (ή όχι) συνδεδεμένοι μεταξύ τους. Η αρχιτεκτονική αυτή είναι η συνηθέστερη για μικρές ή μεσαίες επιχειρήσεις.
- Κατανεμημένα συστήματα, όπου η επεξεργασία κατανέμεται ανάμεσα σε δύο ή περισσότερους υπολογιστές οποιουδήποτε τύπου που μπορεί να βρίσκονται σε διαφορετικά γεωγραφικά σημεία.

3.10 Πώς λειτουργούν τα συστήματα MRP;

Ένα σύστημα MRP καθοδηγείται από το γενικό σχέδιο παραγωγής που καταγράφει την εξωτερική- ανεξάρτητη ζήτηση για τα έτοιμα προϊόντα. Η ζήτηση προκύπτει από τις εκτιμήσεις των προβλέψεων, από τις παραγγελίες των πελατών και τις απαιτήσεις των κέντρων δικτύου διανομής. Χρησιμοποιεί λοιπόν τις πληροφορίες για τις απαιτήσεις-ζητήσεις, το τρέχον επίπεδο του αποθέματος και τους χρόνους αναμονής (Lead times) για να παράγει ένα χρονοδιάγραμμα προγραμματισμού των παραγγελιών για τα επιμέρους τμήματα όπως προϊόντα που δεν είναι πλήρως έτοιμα και πρώτες ύλες.

Οι πληροφορίες που αποτελούν τις εισροές σε ένα MRP σύστημα είναι:

- Το Κύριο Πρόγραμμα Παραγωγής.
- Η δομή των προϊόντων από το αρχείο BOM που προαναφέρθηκε.
- Οι πληροφορίες για τα αποθέματα, χρόνους ανταπόκρισης και αναμονής, απόθεμα ασφαλείας, προβλεπόμενη απαίτηση επισκευών και πληροφορίες για την ποσότητα της παραγγελίας.

Ως εκροές για ένα σύστημα MRP θεωρούνται οι εξής αναφορές:

- Οι αναφορές για τις πληροφορίες του προϊόντος, τις χρονικές περιόδους, τις δρομολογημένες παραλαβές, το τρέχον απόθεμα ανά περίοδο και τις σχεδιασμένες ενάρξεις παραγγελιών ανά περίοδο.

- Η αναφορά εξαιρέσεων, που εστιάζει στα γεγονότα που χρειάζονται άμεση προσοχή.

Ότι αποτελεί εκροή για το MRP είναι εισροή για το Σύστημα Σχεδιασμού Απαιτήσεων Δυναμικότητας (Capacity Requirements Planning, CRP) που είναι η λειτουργία καθορισμού της δυναμικότητας που απαιτείται από κάθε κέντρο κόστους περιοδικά σε βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα διαστήματα ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της παραγωγής και των προμηθειών. Εννοιολογικά τα συστήματα MRP σχετίζονται με τη λογική της φιλοσοφίας Just-in-Time (JIT) που είναι μια προσπάθεια να ελαχιστοποιηθούν οι απώλειες κάθε είδους (χώρου, εργασίας, υλικών, ενέργειας κλπ.), να βελτιώνονται συνεχώς τα συστήματα και να υπάρχει ένα υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης για όλους τους εργαζομένους. Το MRP χρησιμοποιείται σε μία ευρεία κλίμακα βιομηχανιών που διαθέτουν παραγωγή κατά παρτίδες (υπό την έννοια ότι ένας αριθμός προϊόντων κατασκευάζονται σε παρτίδες, στις οποίες χρησιμοποιείται ο ίδιος εξοπλισμός παραγωγής).

Το MRP 11 δεν είναι απλά σχεδιασμός-προγραμματισμός υλικών. Ο κυριότερος σκοπός του ήταν η ενοποίηση των κύριων λειτουργιών της επιχείρησης (παραγωγή, μάρκετινγκ, χρηματοοικονομική λογιστική) και άλλων λειτουργιών (διαχείριση ανθρώπινων πόρων, συντήρηση μηχανολογικού εξοπλισμού, διαχείριση προμηθειών, κλπ.) στη διαδικασία σχεδιασμού της παραγωγής. Η Διεύθυνση Ανθρώπινου Δυναμικού για παράδειγμα μπορεί να προβάλλει τις απαιτήσεις της επιχείρησης για προσλήψεις. Η Διεύθυνση Μάρκετινγκ μπορεί να προσδιορίσει συγκεκριμένους χρόνους παράδοσης. Ανάμεσα στα πλεονεκτήματα του MRP 11 περιλαμβάνονται ο αυστηρότερος περιορισμός αποθεμάτων και οι υψηλότερες αποδόσεις τους, η ελαχιστοποίηση των υπερωριών των εργαζομένων και η βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης των πελατών. (Σημειώσεις κ. Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης, Τ.Ε.Ι. Κρήτης, ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008).

3.11 Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρηματικών Πόρων (Συστήματα ERP)

Όλα τα συστήματα και οι προσεγγίσεις που προαναφέρθηκαν έχουν κοινή λειτουργία και στόχους: τη διαχείριση των πόρων που διαθέτει μία επιχείρηση (κεφάλαιο, εξοπλισμός, ανθρώπινο δυναμικό, κλπ.), για την επίτευξη των

στρατηγικών στόχων που έχει θέσει. Με τα Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα Σχεδιασμού Επιχειρηματικών Πόρων όμως εισάγεται μία νέα βασική έννοια, αυτή της ολοκλήρωσης.

Τα ERP συστήματα είναι εμπορικά πακέτα λογισμικού, Τα οποία επιτρέπουν σε μια επιχείρηση να είναι πλήρως ολοκληρωμένη ως προς την πληροφορία και τις εφαρμογές σε όλες τις επιχειρηματικές λειτουργίες, όπως η Χρηματοοικονομική, η Διαχείριση του Ανθρώπινου Δυναμικού, οι Πωλήσεις και η Διαχείριση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας».

Επίσης τα συστήματα ERP είναι το σύνολο των δραστηριοτήτων που υποστηρίζουν τις επιχειρησιακές εφαρμογές και βοηθούν τις εταιρείες να διευθύνουν όλες τις επιχειρησιακές λειτουργίες, όπως το σχεδιασμό προϊόντων, την αγορά προμηθειών, τη διατήρηση αποθεμάτων, καθώς επίσης τα χρηματοοικονομικά και το ανθρώπινο δυναμικό τους.

Σήμερα πολλές φορές οι έννοιες «Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρηματικών Πόρων» και «Συστήματα ERP», χρησιμοποιούνται ως έννοιες ταυτόσημες. Στην πραγματικότητα, ο σωστός όρος για τα συστήματα ERP είναι: Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρηματικών Πόρων. Στην περίπτωση αυτή τα διάφορα λειτουργικά τμήματα του Πληροφοριακού Συστήματος της επιχείρησης είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους σε μία οντότητα όπου:

- Υπάρχει τεχνολογική ολοκλήρωση, ολοκλήρωση των δεδομένων και της «λογικής» (δηλαδή του τρόπου λειτουργίας του συστήματος), καθώς επίσης και ολοκλήρωση των επιχειρηματικών διαδικασιών.
- Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη των λειτουργικών τμημάτων γίνεται στα πλαίσια μιας ολικής (συστημικής) θεώρησης των πληροφοριακών αναγκών της επιχείρησης. (Σημειώσεις κ .Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης , Τ.Ε.Ι. Κρήτης , ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008).

3.12 Λόγοι υιοθέτησης συστήματος ERP

Οι λόγοι που οδηγούν τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς στην υιοθέτηση ενός συστήματος ERP αφορούν την ικανοποίηση συγκεκριμένων απαιτήσεων ή προκλήσεων και στην προσπάθεια ανάπτυξης συγκεκριμένων ικανοτήτων. Όσον

αφορά τις απαιτήσεις ή προκλήσεις, αυτές μπορούν να συνοψισθούν σε δύο μεγάλες κατηγορίες, στις 1. επιχειρηματικές και στις 2. τεχνολογικές.

1. Επιχειρηματικές

Οι επιχειρήσεις σήμερα έχουν να αντιμετωπίσουν μία σειρά από προκλήσεις. Η διεθνοποίηση των αγορών είναι γεγονός σε μία αγορά οικονομικής επιβράδυνσης και ύφεσης, μείωσης των περιθωρίων κέρδους και πίεσης κόστους. Οι πελάτες και ο ανταγωνισμός θέτουν προδιαγραφές όλο και υψηλότερο απαιτήσεων. Οι κανονισμοί, τα πρότυπα και οι περιορισμοί πολλαπλασιάζονται. Ο ανταγωνισμός μπορεί να διαφοροποιηθεί σε ελάχιστο χρόνο. Νέα προϊόντα εμφανίζονται μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα. Η ευελιξία είναι τόσο κρίσιμος παράγοντας, όσο και οι οικονομίες κλίμακας. Οι παραγγελίες τείνουν να γίνουν μικρότερες και συχνότερες. Από την άλλη παρατηρούνται συνεργασίες μεταξύ επιχειρήσεων που λόγω της οικονομικής παγκοσμιοποίησης δημιουργούνται σε παγκόσμια κλίμακα.

Το έντονο αυτό ανταγωνιστικό περιβάλλον στο οποίο καλούνται να ανταποκριθούν οι σύγχρονες επιχειρήσεις καθιστά πλέον επιτακτική την ανάγκη αξιοποίησης των σύγχρονων Ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρηματικών Πόρων. Λόγω των δυνατοτήτων που έχουν τα συστήματα αυτά να ενοποιούν όλες τις ανάγκες της επιχείρησης αποτελούν στρατηγικά εργαλεία. Διευκολύνουν τις διεργασίες αναδιοργάνωσης της επιχείρησης, τις ανάγκες παγκοσμιοποίησης και «εξωστρέφειας», την ανταγωνιστική ευελιξία, καθώς επίσης και την ολοκλήρωση των δεδομένων, υποστηρίζοντας πολλαπλές πλατφόρμες, γλώσσες και νομίσματα.

2. Τεχνολογικές

Από τεχνολογικής απόψεως τα συστήματα ERP έχουν υιοθετήσει σύγχρονα και ανοιχτά πρότυπα και αρχιτεκτονικές, ώστε να καλύψουν τυχόν μελλοντικές απαιτήσεις, καθώς επίσης και τις ανάγκες ενοποίησης με τα αντίστοιχα συστήματα πελατών και συνεργατών. Τα παλιά συστήματα πληροφορικής, είτε δεν μπορούν πλέον να αναπτυχθούν τεχνολογικά, είτε η περαιτέρω ανάπτυξη τους έτσι ώστε αυτά να υποστηρίζουν τις διαδικασίες της επιχείρησης και ιδιαίτερα δαπανηρή, με την εγκατάσταση ενός κεντρικού συστήματος μειώνεται το κόστος συντήρησης ολόκληρου του συστήματος της επιχείρησης αντικαθιστώντας τα πολλά και

διάσπαρτα συστήματα με ένα και μοναδικό. Πλεονέκτημα είναι και η εξάρτηση από μικρότερο αριθμό εξειδικευμένων χρηστών.

Επιπρόσθετα, τα συστήματα ERP μια και είναι έτοιμα και ολοκληρωμένα πακέτα υλοποιούνται σε πολύ μικρό χρόνο, ειδικά αν λάβει κανείς υπόψη το χρόνο που θα χρειαστεί μια επιχείρηση για να αναπτύξει δικά της ενδοεπιχειρηματικά συστήματα. Δεδομένου του γεγονότος ότι οι κατασκευαστές τέτοιων συστημάτων επενδύουν μεγάλα ποσοστά από τα κέρδη τους στα τμήματα έρευνας και ανάπτυξης, έχουν στη διάθεσή τους μεθοδολογίες και εργαλεία που οι υπόλοιπες επιχειρήσεις δεν κατέχουν ή αγνοούν. Ένα επιπλέον όφελος, ωστόσο από πολλούς αμφισβητούμενο, είναι ότι τα συστήματα αυτά έχουν υλοποιηθεί και δοκιμαστεί και σε άλλες εταιρείες. Αυτό σημαίνει ότι η επιχείρηση που αγοράζει ένα σύστημα ERP, μαζί με αυτό αγοράζει και την τεχνογνωσία και τη συσσωρευμένη εμπειρία που έχει αποκτήσει ο κατασκευαστής του συστήματος.

Ως εκ τούτου, τα ERP συστήματα δημιουργούν εκτεταμένες αλλαγές στις επιχειρησιακές διεργασίες και στην οργανωτική δομή, καθώς και στην υποδομή της πληροφοριακής τεχνολογίας και των αναγκαίων ικανοτήτων που απαιτούνται για να υιοθετηθούν και να λειτουργήσουν τα συστήματα αυτά.

Η επιχείρηση που υιοθετεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα ERP, στοχεύει στην ανάπτυξη τέτοιων ικανοτήτων που θα της επιτρέψουν να λειτουργεί ανταγωνιστικά στο ασταθές και ανταγωνιστικό σύγχρονο επιχειρησιακό περιβάλλον. Οι ικανότητες αυτές μπορούν να συνοψισθούν στους εξής άξονες:

Τη Βελτίωση της ποιότητας και της διαφάνειας της διαθέσιμης πληροφορίας. Η διαφάνεια και η βελτιωμένη ποιότητα της πληροφορίας στοχεύουν στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας, δηλαδή σε καλύτερες και αποτελεσματικότερες διαδικασίες λήψης αποφάσεων.

Την ολοκλήρωση και βελτίωση διαδικασιών. Η βελτίωση και η ολοκλήρωση των επιχειρηματικών διαδικασιών στοχεύουν στην αύξηση της αποδοτικότητας, δηλαδή σε γρηγορότερες και χαμηλότερου κόστους επιχειρηματικές διαδικασίες.

Την Ολοκλήρωση συστημάτων σε μια τεχνολογική πλατφόρμα που θα υποστηρίζει τεχνολογικά προηγούμενες και επόμενες επιχειρηματικές εφαρμογές. Η ολοκλήρωση αυτή στοχεύει στην αύξηση της παραγωγικότητας και της λειτουργικότητας.

Την Ευελιξία στις απαιτήσεις των πελατών και των επιχειρηματικών εταιριών, η ευελιξία επιδιώκει την αύξηση της ανταποκρισιμότητας σε ένα επιχειρηματικό περιβάλλον που η τιμή και η ποιότητα θεωρούνται μεγέθη δεδομένα.

Ειδικότερα, οι διοικήσεις των επιχειρήσεων εκτιμούν ότι με την απόκτηση των ικανοτήτων θα έχουν επιτύχει τα παρακάτω:

Την αύξηση της παραγωγικότητας και της αποδοτικότητας με ταυτόχρονη βελτίωση της ποιότητας των προσφερόμενων προϊόντων και παρεχόμενων υπηρεσιών.

Τη μείωση κόστους στη λειτουργία των διαδικασιών, ακεραιότητα και ακρίβεια πληροφοριών, προστιθέμενη αξία, μείωση χρόνου διεκπεραίωσης παραγγελιών, δυνατότητα καλύτερης και ορθολογιστικότερης διαχείρισης όλων των διαθέσιμων πόρων και εξασφάλιση προτύπων.

Και τη βασική υποδομή για τη δημιουργία της Διευρυμένης Επιχείρησης, καθώς και πρωτοβουλιών του Ηλεκτρονικού Επιχειρείν. (Σημειώσεις κ .Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης , Τ.Ε.Ι. Κρήτης , ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008).

3.13 Πλεονεκτήματα από τη χρήση ERP

Τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα από την εφαρμογή ενός συστήματος ERP σε μία επιχείρηση προκύπτουν από την ολοκλήρωση όλων των διαδικασιών της κάτω από ένα ενιαίο μηχανογραφικό σύστημα. Το σύστημα ERP διεξάγει όλους τους λογικούς ελέγχους και τις συνδέσεις μεταξύ των υποκαταστημάτων του- που υποστηρίζουν τα διάφορα λειτουργικά τμήματα της επιχείρησης- παρέχοντας άμεση πληροφόρηση για την υποστήριξη της διαδικασίας λήψης αποφάσεων. Τα πλεονεκτήματα αυτής της ολοκλήρωσης διαδικασιών και πληροφοριών, εστιάζουν στην εξομοίωση και την ενοποίηση της λειτουργίας της επιχείρησης. Συνεπώς, με την εγκατάσταση και χρήση ενός συστήματος ERP, τα στελέχη της επιχείρησης «υποχρεώνονται « να μιλήσουν μία κοινή γλώσσα προκειμένου να θέτουν κοινούς, εφικτούς και κατανοητούς στόχους.

Συνοπτικά τα πλεονεκτήματα που απορρέουν από την εφαρμογή ERP συστημάτων είναι τα ακόλουθα:

Τα συστήματα ERP, φέρνουν ανθρώπους και διαδικασίες, που παραδοσιακά ήταν τόσο φυσικά όσο και λογικά ξεχωριστές, μαζί, σε ένα ενιαίο περιβάλλον

συνεργασίας. Έτσι, εισάγεται μια κοινή επιχειρηματική γλώσσα για όλους και για όλα, σ' όλο το μήκος της επιχείρησης.

Τα εν λόγω συστήματα είναι σε θέση να επιτύχουν μεγαλύτερη ταχύτητα και ακρίβεια στη διαχείριση των επιχειρηματικών δεδομένων. Χαρακτηρίζονται από διαθεσιμότητα πληροφοριών για ένα μεγάλο μέρος των λειτουργιών της επιχείρησης και επιτυγχάνουν μία κεντρική διαχείριση των δεδομένων. Αποτέλεσμα επίσης της κεντρικής διαχείρισης είναι η ακεραιότητα και αξιοπιστία των δεδομένων, με τη δημιουργία μιας μοναδικής «έκδοσης πραγματικότητας» που δεν αμφισβητείται από κανέναν, εφόσον όλοι χρησιμοποιούν το ίδιο σύστημα και τα ίδια δεδομένα για να λαμβάνουν τις αποφάσεις τους.

Με τη χρήση των συστημάτων ERP, σχεδιάζονται από την αρχή αποτελεσματικές επιχειρηματικές διαδικασίες και προτυποποιούνται σε μια ενιαία βάση. Η προτυποποίηση και αυτοματοποίηση των διαδικασιών αυτών οδηγεί αφενός στην απλοποίηση και αφετέρου στη βελτιστοποίησή τους. Με την τυποποίηση αυτών των διαδικασιών και τη χρήση ενός μόνο ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, είναι δυνατή η μείωση των λειτουργικών χρόνων και η αύξηση της παραγωγικότητας. Συνεπώς, οι χρήστες απαλλάσσονται από τις εργασίες ρουτίνας, αποκτώντας έτσι δυνατότητα να εστιάζουν σε δραστηριότητες που προσφέρουν αξία στην επιχείρηση, στο προϊόν και στον πελάτη.

Το προηγούμενο πλεονέκτημα θα μπορούσε να επεκταθεί και να συμπεριλάβει το γεγονός ότι με την εγκατάσταση ενός ERP συστήματος δεν υφίσταται πλέον η εξάρτηση των επιχειρήσεων από «άνθρωπους- κλειδιά». Οι άνθρωποι αυτοί γνωρίζουν τις διαδικασίες και με την εμπειρία τους είναι απαραίτητοι για την εύρυθμη λειτουργία της επιχείρησης.

Επιπλέον, η κεντρική παρακολούθηση οδηγεί στον καλύτερο έλεγχο του λειτουργικού κόστους, στην ευρύτερη εποπτεία των διαδικασιών που εκτελεί η επιχείρηση από κοινού με τους προμηθευτές και τους πελάτες της, παρέχοντας πληροφορίες πραγματικού χρόνου και εξασφαλίζοντας την επικοινωνία των συναλλασσόμενων μελών Εφοδιαστικής Αλυσίδας.

Ελαχιστοποιούνται τα μη ολοκληρωμένα παραδοσιακά συστήματα με την αντικατάστασή τους με τα ολοκληρωμένα πλέον ERP συστήματα. Τα συστήματα αυτά βασίζονται σε νέες εξελιγμένες τεχνολογικές λύσεις και πρακτικές και έτσι προσαρμόζονται γρηγορότερα και καλύτερα από τα παραδοσιακά συστήματα στη χρήση τεχνολογιών που προωθούν το διαμοιρασμό πληροφοριών και τη συνεργασία,

όπως οι τεχνολογίες και τα επιχειρηματικά μοντέλα του Διαδικτύου. (Σημειώσεις κ .Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης , Τ.Ε.Ι. Κρήτης , ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008).

3.14 Μειονεκτήματα από τη χρήση των ERP

Από την εποχή της εμφάνισης των συστημάτων ERP τη δεκαετία του 1990, πολλές επιχειρήσεις που προσπάθησαν να τα υλοποιήσουν, απέτυχαν. Οι περισσότερες από αυτές δεν ήταν προετοιμασμένες για τις οργανωτικές αλλαγές που ακολουθούν μία τέτοια υλοποίηση. Η μετάβαση από τα παλιότερα Πληροφοριακά Συστήματα στα νέα ολοκληρωμένα, οι απαιτήσεις σε εξειδικευμένο προσωπικό, η εκπαίδευση το υπάρχοντος, η υιοθέτηση της νέας τεχνολογίας, καθώς και η ανάγκη επιχειρηματική αναδιοργάνωσης, δημιουργούν πολλά προβλήματα.

Συνεπώς, τα κυριότερα μειονεκτήματα των ERP συστημάτων σχετίζονται με τα προβλήματα που δημιουργούνται από την προσπάθεια εφαρμογής τους σε ένα επιχειρηματικό περιβάλλον. Αυτό πιθανώς να οφείλεται στο γεγονός ότι οι επιχειρήσεις αποτυγχάνουν στο να εναρμονίσουν τις τεχνολογικές αναγκαιότητες ενός επιχειρησιακού συστήματος με τις επιχειρησιακές ανάγκες που έχει η ίδια η επιχείρηση.

Είναι γεγονός ότι τα συστήματα ERP έχουν πλέον τη φήμη ότι είναι πολύ ακριβά και η εγκατάστασή τους είναι χρονοβόρα και δύσκολη. Συνεπώς, η υλοποίηση τους εμπεριέχει ένα μεγάλο ποσοστό κινδύνου. (Σημειώσεις κ .Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης , Τ.Ε.Ι. Κρήτης , ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008).

3.15 Μεθοδολογία ανάπτυξης ενός πληροφοριακού συστήματος

Η παραδοσιακή μεθοδολογία ανάπτυξης ενός Πληροφοριακού Συστήματος, παρά τις επιμέρους αποκλίσεις που παρατηρούνται, αποτελείται από τις ακόλουθες φάσεις:

1η φάση: Καθορισμός Προβλήματος.

Καθορίζονται με σαφήνεια τα πλαίσια μέσα στα οποία θα πραγματοποιηθεί η μελέτη, ενώ η επιχειρείται η συνοπτική περιγραφή του έργου που ανατέθηκε. Επιχειρείται η προσέγγιση του πραγματικού προβλήματος και περιγράφονται οι εναλλακτικές λύσεις που υπάρχουν.

2η φάση: Μελέτη σκοπιμότητας.

Προσεγγίζεται με αναλυτικό τρόπο η τεκμηρίωση της υλοποίησης, καταγράφονται εναλλακτικοί τρόποι υλοποίησης του έργου, ενώ παράλληλα γίνεται μια πρώτη προσπάθεια καταγραφής των πιθανών επιπτώσεων από την υλοποίηση του και ιδιαίτερα της σχέσης κόστους - οφέλους.

Ειδικότερα αποτυπώνεται:

- Η τεχνική σκοπιμότητα του έργου (Σύγκριση υπάρχουσών τεχνικών δυνατοτήτων και απαιτήσεων του έργου) .
- Η λειτουργική σκοπιμότητα του έργου (Καθορίζονται τα εμπλεκόμενα τμήματα της επιχείρησης, καθώς και οι αντίστοιχες διαδικασίες που επηρεάζονται και οι νέες που θα δημιουργηθούν από τη λειτουργία του Π.Σ.) .
- Η οικονομική σκοπιμότητα (Επιχειρείται μια πρώτη καταγραφή του κόστους του έργου, καθώς και των αναμενόμενων ωφελειών που θα προκύψουν είτε άμεσα περιορισμός δαπανών, είτε άμεσα βελτίωση της παραγωγικότητας) .
- Η σκοπιμότητα της συμπεριφοράς του προσωπικού (εξετάζονται οι σχέσεις του προσωπικού με το νέο σύστημα, οι ανακατατάξεις και οι σχέσεις εργαζομένων και τμημάτων μεταξύ τους).

3η φάση: Ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης

Επιχειρείται με αναλυτικό τρόπο η αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης στην επιχείρηση μέσω της καταγραφής της δομής του συστήματος προκειμένου να εντοπιστούν τα αδύνατα σημεία στα εξής επίπεδα:

- Διοίκηση: Διοικητική διάρθρωση, επίπεδο γνώσεων - νοοτροπία διοικητικής ομάδας, επικοινωνία - έλεγχος με το υπόλοιπο προσωπικό .
- Προσωπικό: πολιτική διαχείρισης ανθρωπίνων πόρων, εξέλιξη προσωπικού, status γνώσεων και δεξιοτήτων προσωπικού .
- Διαδικασίες: Διασυνδέσεις μεταξύ τμημάτων, ροή διεκπεραίωσης εργασιών.

4η φάση: Καθορισμός απαιτήσεων. Σε αυτό το στάδιο:

Καταγράφονται οι απαιτήσεις των χρηστών και ταυτόχρονα αξιολογούνται με βάση την αποδοτικότητα τους, την οικονομική τους σκοπιμότητα και τέλος τους στόχους και τις επιδιώξεις της διοίκησης.

Επιχειρείται η πρόβλεψη των μελλοντικών απαιτήσεων των χρηστών ως αποτέλεσμα της χρήσης του συστήματος.

5η φάση: Σχεδιασμός Συστήματος.

Η φάση αυτή διαχωρίζεται στο γενικό και στον ειδικό σχεδιασμό και στοχεύει στην αποτύπωση της δομής του συστήματος, της περιγραφής του εξοπλισμού σε υλικό και λογισμικό, των διαδικασιών και των ελέγχων που απαιτούνται.

Γενικός σχεδιασμός:

- Σχεδιασμός οργανωτικής και λειτουργικής δομής (μορφή διεργασιών, απαίτηση ελέγχου, διαθέσιμες προσωπικού, προσανατολισμός στην εκτέλεση εργασίας και στη λήψη αποφάσεων) .
- Βασικές επιλογές σχεδιασμού (το νέο σύστημα θα είναι συγκεντρωτικό ή καταναμημένο, θα είναι τοπικό ή ευρείας ζώνης δίκτυο, θα στηριχτεί στο σχεδιασμό βάσης δεδομένων ή στην κλασσική μέθοδο οργάνωσης των αρχείων κ.λ.π.) .
- Ανάλυση κόστους - ωφέλειας (υλικό και λογισμικό που απαιτείται, τρόπος απόκτησης, επιμόρφωση προσωπικού, πρόσληψη νέου, πιθανές οργανωτικές ανακατατάξεις, χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης έργου κ.λ.π).

Ειδικός σχεδιασμός: εξειδίκευση γενικού σχεδιασμού.

Οργάνωση δεδομένων σε αρχεία ή βάσεις δεδομένων, ο σχεδιασμός εισόδων (πηγές προέλευσης, μέσα εισόδου - τερματικά αισθητήρες scanner - γραμμογράφηση παραστατικών εισόδου, έλεγχοι ορθότητας εισόδου, σχεδιασμός επικοινωνίας H/Y και χρήστη) , ο σχεδιασμός εξόδων (επιλογή μέσων εξόδου - εκτυπωτές, plotters, οθονών τερματικού - σχεδιασμός φόρμας εξόδου, έλεγχοι παραγωγής και διανομής πληροφοριών εξόδου) και η σύνταξη φακέλου τεχνικών προδιαγραφών για υλικό και λογισμικό (κατάσταση ειδών που απαιτούνται, τρόπος αγοράς, καθεστώς υλοποίησης κ.λ.π).

6η φάση :Υλοποίηση συστήματος

Σε αυτή τη φάση αρχίζει σταδιακά να μορφοποιείται το σύστημα μας, καθώς τα αρχικά σχέδια που υλοποιήθηκαν στις προηγούμενες φάσεις παίρνουν πλέον "σάρκα και οστά" καθώς οριστικοποιούνται οι επιλογές σε εξοπλισμό και διαδικασίες .

Επιλογή Υλικού (τεχνικές προδιαγραφές - έκθεση των απαιτήσεων, πληροφορίες, από τον προμηθευτή - τρόποι προμήθειας - αγορά, μίσθωση, μίσθωση με προοπτική αγοράς - αξιολόγηση προσφορών) .

Προμήθεια - παραγωγή λογισμικού (Αγορά λογισμικού - έκθεση απαιτήσεων _ επιθυμητές πληροφορίες - παραγωγή λογισμικού - ποσοτικά χαρακτηριστικά - κύκλος ζωής - εργαλεία ανάπτυξης - χρήση προτύπων).

7η φάση: Εγκατάσταση συστήματος.

Σε αυτή τη φάση το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στην ικανοποιητική λειτουργία του συστήματος και στη μετάβαση της επιχείρησης στη νέα κατάσταση .

- Εγκατάσταση: (Υλικό, λογισμικό - παραλαβή, εγκατάσταση, έλεγχος καλής λειτουργίας - προετοιμασία ανθρώπινου δυναμικού κ.λ.π.) .
- Δομική (Δουλεύει ικανοποιητικά το σύστημα;)
- Επιμόρφωση προσωπικού
- Μετάβαση από το υπάρχον στο νέο σύστημα : προσδιορίζεται η ημερομηνία και καταγράφονται αναλυτικά ΟΙ απαιτούμενες ενέργειες για την έναρξη του συστήματος.

8η φάση: Λειτουργία - Συντήρηση συστήματος

Λειτουργία συστήματος: Συνεχής σύγκριση των πραγματικών αποτελεσμάτων με τους στόχους που τέθηκαν, ανάγκη συνεχούς αξιολόγησης και αναθεώρησης της λειτουργίας του συστήματος .

Συντήρηση συστήματος: Συντήρηση Υλικού (Προληπτική, Διορθωτική, ασφάλειας), Συντήρηση λογισμικού, συντήρηση οργανωτικού και λειτουργικού πλαισίου (επιπρόσθετες οργανωτικές αναδιατάξεις, εργονομική τοποθέτηση των θέσεων εργασίας, συμπληρωματική επιμόρφωση).

(Σημειώσεις κ .Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης , Τ.Ε.Ι. Κρήτης , ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008).

Κεφάλαιο 4

Υποσυστήματα

Κάθε σύστημα αποτελείται από επιμέρους τμήματα (τα υποσυστήματα) με την απαραίτητη αυτοτέλεια και χαρακτηριστικά του συστήματος, που υπόκεινται όμως και εξυπηρετούν τους ευρύτερους στόχους του συστήματος στο οποίο ανήκουν.

4.1 Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης

Το Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης είναι η «καρδιά» ενός συστήματος ERP και ανταλλάσσει πληροφορίες με όλα τα υπόλοιπα υποσυστήματα. Το υποσύστημα αυτό είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση των χρηματοοικονομικών στοιχείων και τη λογιστική παρακολούθηση. Παρέχει στις εταιρείες άμεση και πλήρη εικόνα της οικονομικής τους κατάστασης δίνοντας σαφείς και ολοκληρωμένες οικονομικές πληροφορίες που οδηγούν στη λήψη ορθών χρηματοοικονομικών αποφάσεων από τα διευθυντικά στελέχη. Οι οικονομικές πληροφορίες αφορούν τη μέτρηση της απόδοσης της επιχείρησης, όπως το κόστος και η κερδοφορία του προϊόντος, η ρευστότητα αποθεμάτων, η κερδοφορία των πελατών, κλπ.

4.2 Υποσύστημα Διαχείρισης Προμηθειών

Το υποσύστημα αυτό διαχειρίζεται δεδομένα και έντυπα όλων των φάσεων του προμηθευτικού κύκλου (Απαιτήσεις αγοράς, Έρευνα αγοράς, Επιλογή και ανάθεση προμηθευτών, Διεκπεραίωση παραγγελίας). Ανταλλάσσει πληροφορίες κυρίως με το υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης, καθώς επίσης με τα υποσυστήματα Αποθήκευσης και Αποθεμάτων, Διανομής και Παραγωγής που παρουσιάζονται παρακάτω.

4.3 Υποσύστημα Αποθήκευσης και Αποθεμάτων

Το Υποσύστημα Αποθήκευσης ανταλλάσσει πληροφορίες με τα Υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Πωλήσεων και Μάρκετινγκ, Προμηθειών και Παραγωγής.

Στις βασικές λειτουργίες του Υποσυστήματος Αποθήκευσης περιλαμβάνονται: Η λογιστική παρακολούθηση ειδών και αποθηκών, η διαχείριση (προγραμματισμός και έλεγχος) αποθεμάτων, κατάταξη αποθεμάτων, προβλέψεις

ανεξάρτητης ζήτησης, ετήσιος προγραμματισμός αναγκών σε προϊόντα ή υλικά για την παραγωγή, η διαχείριση παραστατικών διακίνησης ειδών στις αποθήκες.

Κινήσεις αποθήκης αποθεμάτων: Κατάσταση εγγράφων υλικών, Κατάσταση λογιστικών εγγράφων ανά υλικό, Ακυρωμένα έγγραφα, εφοδιαστική διαχείριση αποθηκών και αποθηκευτικών χώρων, διαχείριση ροής αποθεμάτων, χωροταξική αποτύπωση αποθηκών και θέσεων αποθήκευσης, παρακολούθηση παρτίδων, κωδικών, παλετών, συσκευασιών, κλπ., διαχείριση παραλαβής, τοποθέτησης και μετακίνησης ειδών, διαχείριση θέσεων αποθήκευσης, διαχείριση συλλογής, διαλογής, συσκευασίας και φόρτωσης παραγγελιών πελατών και διαχείριση απογραφών και επιστροφών.

Λίστες αναφορών για τον έλεγχο της αποθήκης και τη διαχείριση των αποθεμάτων. Υπάρχουν οι λίστες υλικών, δηλαδή οι εγγραφές υλικών ανά αιτία κίνησης και εγγραφές υλικών ανά ημερομηνία καταχώρησης. Η Κατάσταση αποθέματος ανά κωδικό υλικού δηλαδή η επισκόπηση αποθέματος ανά κωδικό, Επισκόπηση αποθέματος εγκατάστασης, Επισκόπηση αποθέματος ανά ημερομηνία καταχώρησης. Και οι Λοιπές καταστάσεις αποθεμάτων δηλαδή τα απόθεμα σε διακίνηση, Διαχείριση λογαριασμού προβλέψεων αγορών. (Σημειώσεις κ .Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης , Τ.Ε.Ι. Κρήτης , ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008).

4.4 Υποσύστημα Διανομών

Το Υποσύστημα Διανομών ανταλλάσσει πληροφορίες με τα Υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Πωλήσεων και Μάρκετινγκ, καθώς επίσης και το Υποσύστημα παραγωγής αφορά μια ομάδα εφαρμογών για τη διαχείριση του δικτύου διανομών ,τη διαχείριση των μεταφορών των αγαθών στον πελάτη , με δυνατότητες προγραμματισμού απαιτήσεων διανομής και διαχείρισης στόλου φορτηγών.

Τα υποσυστήματα διανομών επιδιώκουν να διατηρήσουν τα στοιχεία που προκύπτουν από τις απαντήσεις στα εξής ερωτήματα : Από πού ; (δηλαδή τόπος αποστολής) . Πως ; (δηλαδή συνθήκες αποστολής) . Τι ; (δηλαδή τα μετακινούμενα προϊόντα) . Πού ; (δηλαδή τόπος παράδοσης) και Πόσο ; (δηλαδή οι ποσότητες και τα χρησιμοποιούμενα μοναδιαία φορτία όπως παλέτες, εμπορευματοκιβώτια κ.λπ.).

(Σημειώσεις κ .Ρομπογιαννάκη Ιωάννη, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης , Τ.Ε.Ι. Κρήτης , ακαδημαϊκό εξάμηνο εαρινό 2008).

4.5 Υποσύστημα Μάρκετινγκ - Πωλήσεων

Το Υποσύστημα Μάρκετινγκ και Πωλήσεων ανταλλάσσει πληροφορίες κυρίως με τα Υποσυστήματα Αποθήκευσης και Αποθεμάτων, Οικονομικής Διαχείρισης και Παραγωγής. Βασικός στόχος του υποσυστήματος είναι να εξυπηρετήσει, να αυτοματοποιήσει και να υποστηρίξει τις ανάγκες της επιχείρησης σχετικά με τις διαδικασίες του Μάρκετινγκ και των Πωλήσεων. Συγκεκριμένα το υποσύστημα παρακολουθεί μηχανογραφικά τις παρακάτω διαδικασίες: παραγγελιοληψία, εξυπηρέτηση πελατών και διαχείριση συμβολαίων, διαχείριση παραγγελιών, πωλήσεων και παραστατικών πωλήσεων, διαχείριση πωλητών, τιμολογιακή πολιτική (αλλαγές τιμών), αιτήσεις επιστροφής και προβλέψεις ή στόχοι πωλήσεων.

Τέλος το υποσύστημα μάρκετινγκ και πωλήσεων δίνει τη δυνατότητα στο να παρθούν γρήγορα σημαντικές αποφάσεις που αφορούν τη προώθηση των προϊόντων και τις προτιμήσεις των καταναλωτών. Και να αποφασιστεί με πιο τρόπο θα διαφημιστεί το προϊόν ώστε να γίνει γνωστό και πόσο πρέπει να διαρκέσει η διαφήμιση του, αποφέρει αποτελέσματα , πως θα σχεδιαστεί το προϊόν ώστε να είναι προσίτο που θα διατεθεί και σε ποιους απευθύνεται κ.λπ.

4.6 Υποσύστημα παραγωγής

Το υποσύστημα παραγωγής ανταλλάσσει πληροφορίες με τα υποσυστήματα οικονομικής διαχείρισης , πωλήσεων και μάρκετινγκ, προμηθειών καθώς και αποθήκευσης και αποθεμάτων.

Οι βασικές λειτουργίες του συστήματος είναι ο προγραμματισμός και έλεγχος πόρων παραγωγής, η διαχείριση υλικών, ο προγραμματισμός απαιτήσεων δυναμικότητας, ο προγραμματισμός απαιτήσεων υλικών, ο έλεγχος και κοστολόγηση παραγωγής, η διασφάλιση ποιότητας (δηλαδή η διαχείριση τεχνικών προδιαγραφών, μετρήσεις και συγκρίσεις με πρότυπα, προσδιορισμός αποκλίσεων), η συντήρηση εγκαταστάσεων και εξοπλισμού και οι ημερομηνίες αποστολής, κλπ.

4.7. Υποσύστημα Διαχείρισης Ανθρώπινων Πόρων

Το Υποσύστημα Διαχείρισης Ανθρώπινων Πόρων χειρίζεται τις σχετιζόμενες με το προσωπικό εργασίες, τόσο για το διοικητικό όσο και για το υπόλοιπο προσωπικό (υπάλληλοι και εργάτες). Ανταλλάσσει πληροφορίες κυρίως με το υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης, ενώ οι βασικές λειτουργίες που καλύπτει περιλαμβάνουν:

1. Τον προγραμματισμό προσωπικού, αυτοματοποιώντας τις διαδικασίες διαχείρισης του προσωπικού, συμπεριλαμβανομένου της στελέχωσης και της αξιολόγησης του προσωπικού (σχεδιασμός και ανάπτυξη προσωπικού), επίσης μπορεί να προβλεφθεί ο αριθμός των αποχωρούντων λόγω συνταξιοδότησης αλλά και ποιοι άλλοι λόγοι οδήγησαν σε αποχωρήσεις ή και προσλήψεις. Και γενικότερα τι ανάγκες σε προσωπικό έχει τη συγκεκριμένη περίοδο η επιχείρηση ώστε να μη δημιουργούνται ελλείψεις σε προσωπικό αλλά και να μην επιβαρύνεται με περιττούς και μη παραγωγικούς ανθρώπινους πόρους .
2. Τη μισθοδοσία που περιλαμβάνει τη λογιστική διαχείριση των αμοιβών των υπαλλήλων, τη διαχείριση επιδομάτων και απόδοσης και αναφορές οδοιπορικών εξόδων.
3. Άλλες λειτουργίες που καλύπτονται είναι τα εξοδολόγια, η παρουσία προσωπικού και η διαχείριση επιπέδων εκπαίδευσης προσωπικού (εργασιακές δεξιότητες).

Το Υποσύστημα Διαχείρισης Ανθρώπινων Πόρων, συντελεί σημαντικά στην επίλυση των «προβλημάτων διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού» των επιχειρήσεων, όπως είναι η επίδραση της αλλαγής ρόλων και αρμοδιοτήτων, η ανάγκη εκπαίδευσης σε νέα συστήματα και διαδικασίες και η αντίσταση στις αλλαγές, που είναι εξαιρετικής σημασίας για την επιτυχή υλοποίηση των επιχειρηματικών εφαρμογών.

Βέβαια, τα υποσυστήματα που αναφέρθηκαν και αναπτύχθηκαν πιο πάνω, είναι ενδεικτικά και αποτελούν τον πυρήνα σχεδιασμού κάθε ERP συστήματος. Σήμερα στην αγορά, τα ERP συστήματα συμπεριλαμβάνουν και άλλα υποσυστήματα, όπως Διαχείρισης Έργων, Διαχείρισης Παροχής Υπηρεσιών, Διαχείρισης Υλικών, Διαχείρισης Ποιότητας, κλπ. Ο τρόπος με τον οποίο αυτά συνδυάζονται με άλλα επιπρόσθετα υποσυστήματα, εξαρτάται τόσο από τη στρατηγική της εταιρείας – προμηθευτή όσο και τις ανάγκες των εταιρειών που προβαίνουν στην υλοποίηση τέτοιων συστημάτων.

4.8 Δίκτυα Και Ασφάλεια Συστημάτων

Σ' αυτό το σημείο και πριν γίνει αναφορά στη μελέτη περίπτωσης, είναι χρήσιμο να αναφερθούν τα δίκτυα και η ασφάλεια των συστημάτων. Θα γίνει αναφορά στα εξής : 1. τα τοπικά δίκτυα , 2. τα δίκτυα ευρείας ζώνης , 3. οι μισθωμένες γραμμές.

Τοπικά Δίκτυα (Local Area Networks – LANS)

Τα τοπικά δίκτυα χρησιμοποιούνται όταν πρόκειται για ικανοποίηση δικτυακών αναγκών Πληροφοριακού συστήματος που αναπτύσσεται σε περιορισμένη γεωγραφική έκταση . Τα τοπικά δίκτυα επίσης είναι κατάλληλα για εφαρμογές που απαιτούν μεταβίβαση μεγάλου όγκου δεδομένων με υψηλές ταχύτητες την ευθύνη για τον έλεγχο, την συντήρηση και την λειτουργία τους την έχουν οι τελικοί χρήστες. , έτσι δίνεται η δυνατότητα σε αυτούς να έχουν το πλήρη έλεγχο απαιτώντας όμως μεγάλη γνώση εκ μέρους τους στα θέματα τηλεπικοινωνιών.

Λόγοι που επενδύουν οι οργανισμοί τα τελευταία χρόνια στα τοπικά δίκτυα είναι οι παρακάτω:

- Οι υψηλές επενδύσεις που απαιτούνται για εξοπλισμό και λογισμικό αντισταθμίζονται αντισταθμίζονται από το γεγονός ότι τόσο ο εξοπλισμός όσο και το λογισμικό μπορούν να χρησιμοποιούνται από διάφορα συστήματα υπολογιστών.
- Συμβάλουν όμως και στην αύξηση της παραγωγικότητας δεδομένο που είναι πολύ σημαντικό για μια επιχείρηση, αφού οι χρήστες δεν εξαρτώνται από ένα κεντρικό Υπολογιστικό Σύστημα του οποίου οι διακοπές στην λειτουργία είναι καθοριστικές στον τομέα της παραγωγής.
- Επίσης υποστηρίζουν εφαρμογές που απαιτούν γραμμές υψηλής χωρητικότητας και πολλαπλών δρόμων, (όπως τηλεδιάσκεψη , ανάκτηση και διανομή πληροφοριών on-line κ.λπ.).

Η πιο διαδεδομένη χρήση των τοπικών δικτύων είναι σε σύνδεση ενός συστήματος σε ένα κτήριο γραφείων με σκοπό το διαμοιρασμό πληροφοριών και περιφερειακών συσκευών μεγάλης αξίας ή σε βιομηχανικές μονάδες με σκοπό τη διασύνδεση του υπολογιστικού συστήματος με μηχανήματα που ελέγχονται από υπολογιστές.

Εξυπηρετητής (server) : είναι πολύ σημαντικό να αναφέρουμε την έννοια αυτή αφού ο εξυπηρετητής του δικτύου καθορίζει τα δικαιώματα πρόσβασης κάθε χρήστη καθώς και τις προτεραιότητες που πρέπει να υπάρχουν. Λειτουργεί ως βιβλιοθηκονόμος , αφού αποθηκεύονται σε αυτόν εφαρμογές και αρχεία πληροφοριών των χρηστών του δικτύου. Επίσης στον εξυπηρετητή αποθηκεύεται το λογισμικό διαχείρισης δικτύου το οποίο καθορίζει την λειτουργία του ίδιου του εξυπηρετητή όσο και την διαχείριση των επικοινωνιών του δικτύου.

Πύλη (gateway) : συνδέει το τοπικό δίκτυο με τα δημόσια δίκτυα όπως είναι το τηλεφωνικό δίκτυο και άλλα δίκτυα υπολογιστών με σκοπό την ανταλλαγή στοιχείων με εξωτερικές πηγές πληροφοριών . Η πύλη μπορεί να συνδέσει επίσης διαφορετικά επικοινωνιακά συστήματα αναλαμβάνοντας την μετάφραση από ένα πρωτόκολλο σε έναν άλλο.

Είναι σημαντικό να αναφερθούν τα κριτήρια που βασίζεται η επιλογή του καταλληλότερου τοπικού δικτύου για έναν οργανισμό, είναι η ευεξία του δηλαδή πως προστίθενται νέοι χρήστες και πόσοι, η πραγματική του απόδοση σε σχέση με τις υφιστάμενες προδιαγραφές του κατασκευαστή, το πραγματικό κόστος του δικτύου που περιλαμβάνει λογισμικό , εγκατάσταση, καλωδιώσεις , εκπαίδευση και διαχείριση του , και η αξιοπιστία του δικτύου στην αντιμετώπιση ανωμαλιών.(Δρ.Διον. Γιαννακόπουλο και Δρ. Ιωαν. Παπουτσή, πληροφοριακά συστήματα διοίκησης ,τόμος 1, Αθηνά (2000:185) εκδόσεις Ελλην).

Δίκτυα ευρείας ζώνης (Wide Area Networks - WANs)

Τα δίκτυα ευρείας ζώνης καλύπτουν μεγάλες φυσικές αποστάσεις , από μερικά χιλιόμετρα έως επικοινωνίες μεταξύ διαφορετικών γεωγραφικών ηπειρών . Επίσης μπορεί να συντίθενται από διαφορετικού τύπου τηλεπικοινωνιακές γραμμές , κυκλώματα μικροκυμάτων και δορυφορικών συνδέσεων . Η επιλογή κάποιου δικτύου επικοινωνίας είναι μια από τις πρώτες σημαντικές αποφάσεις που πρέπει να ληφθούν όταν γίνεται εγκατάσταση και χρήση ενός WAN. .(Δρ.Διον. Γιαννακόπουλο και Δρ. Ιωαν. Παπουτσή, πληροφοριακά συστήματα διοίκησης ,τόμος 1, Αθηνά (2000:187) εκδόσεις Ελλην).

Μισθωμένες Γραμμές

Οι χρήστες που στέλνουν πολλά δεδομένα από σε κάποιο άλλο σημείο μπορούν να έχουν μια ειδική γραμμή εγκατεστημένη ανάμεσα στα δύο άκρα. Συνήθως και αυτή η γραμμή ανήκει στην τηλεφωνική εταιρεία και είναι μισθωμένη

μονίμως από το χρήστη (την επιχείρηση) . Αυτή η γραμμή είναι πάντα διαθέσιμη εκτός αν έχει συμβεί βλάβη. Τα δεδομένα μπορούν να σταλούν οποιαδήποτε στιγμή χωρίς να χρειάζεται να γίνει καμία σύνδεση. .(Δρ.Διον. Γιαννακόπουλο και Δρ. Ιωαν. Παπουτσή, πληροφοριακά συστήματα διοίκησης ,τόμος 1, Αθηνά (2000:189) εκδόσεις Ελλην).

Ασφάλεια συστημάτων

Η έννοια της ασφάλειας θα πρέπει να απασχολήσει την επιχείρηση από πολύ νωρίς και πρέπει να καθορίσει και το επίπεδο ασφάλειας . Έτσι λοιπόν είναι αναγκαίο οι υπεύθυνοι να δίνουν μεγάλη σημασία στην ασφάλεια των συστημάτων που επιβλέπουν και να την επιβεβαιώνουν μετά την προμήθεια κάποιου προϊόντος υλικού και λογισμικού. Οι χρήστες είναι σημαντικό να κατανοήσουν τη σπουδαιότητα της προστασίας και της ασφάλειας των δεδομένων τους. Η ασφάλεια των συστημάτων θα πρέπει να έχει την υψηλότερη δυνατή προτεραιότητα και ιδιαίτερα για εκείνα τα συστήματα που συνδέονται σε δίκτυα. Γ' αυτό υπάρχουν τα αντίγραφα ασφαλείας (Backup) , που αναφέρονται στην διαθέσιμη υποστήριξη μιας εγκατάστασης και χρησιμοποιούνται όταν ένα ή περισσότερα τμήματα του εξοπλισμού, που απαιτείται για τη φυσιολογική λειτουργία του συστήματος, αχρηστεύονται ή δυσλειτουργούν για κάποιο σημαντικό χρονικό διάστημα.

Τέλος , η ασφάλεια του συστήματος είναι πολύ σημαντική για την επιχείρηση που χρησιμοποιεί ένα πληροφοριακό σύστημα και πρέπει να έχει προνοήσει για αντίγραφα ασφαλείας έτσι ώστε εάν υποστεί το σύστημα κάποια βλάβη ή καταστροφή να έχει τη δυνατότητα χρήσης του αντίγραφου ασφαλείας ώστε να μη χαθούν χρήσιμες πληροφορίες για τη λειτουργία της επιχείρησης . Αν πάψει να λειτουργεί το πληροφοριακό σύστημα διοίκησης της επιχείρησης αυτόματα σταματάει και η παραγωγή – προμήθεια κ.λπ. της επιχείρησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ : ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ

Σε αυτό το τελευταίο κεφάλαιο της πτυχιακής εργασίας θα παρουσιαστεί η μελέτη που πραγματοποιήθηκε, με αφορμή τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης στο χώρο των επιχειρήσεων, για να διαπιστωθεί πως λειτουργούν και σε πρακτικό επίπεδο σε μια επιχείρηση. Επιλέχθηκε λοιπόν η πολύ πετυχημένη επιχείρηση η οποία παρουσιάζει ιδιαίτερη ανάπτυξη η ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ.

5.1 Η Ιστορία της Πλαστικά Κρήτης

Ξεκίνησε από μια μικρή βιοτεχνία του Ηρακλείου Κρήτης για να εξελιχθεί σε έναν από τους σημαντικότερους παραγωγούς εξειδικευμένων πλαστικών προϊόντων στην Ευρώπη. Αποτέλεσε την πρώτη μεγάλη επένδυση της Ελλάδας στη μακρινή Κίνα και σήμερα κατακτά και τις αγορές της Κεντρικής Ευρώπης, αντιμετωπίζοντας παραδοσιακούς ανταγωνιστές της. Τι κι αν χρηματιστηριακά το ενδιαφέρον για τη μετοχή της είναι ανύπαρκτο, η Πλαστικά Κρήτης θεωρείται μία από τις αξιολογότερες ελληνικές βιομηχανίες, «παραδίδοντας» μαθήματα επιτυχημένης έκτασης στις αγορές του εξωτερικού. Η πιο πρόσφατη επιτυχία της θεωρείται η εξαγορά παραγωγικών μονάδων στη Γαλλία.

Ήταν το 1970, όταν ο κ. Γιάννης Λεμπιδάκης, γνωστός σήμερα από τη συμμετοχή του στα κοινά αλλά και την ενασχόλησή του με την Παγκρήτια Τράπεζα, της οποίας αποτελεί ιδρυτικό μέλος, ιδρύει στο Ηράκλειο μια μικρή εταιρεία (ΕΠΕ) με αντικείμενο δραστηριότητας την παραγωγή πλαστικών φύλλων για θερμοκήπια και άλλες αγροτικές χρήσεις. Η κίνηση αυτή είναι ο θεμέλιος λίθος της εταιρείας, η οποία από τότε μέχρι σήμερα έχει παρουσιάσει εξαιρετική ανάπτυξη, αποτελώντας τη μεγαλύτερη βιομηχανία της Κρήτης, ενώ ταυτόχρονα διεκδικεί και την άμεση εξέλιξή της σε έναν από τους μεγαλύτερους παραγωγούς φύλλων θερμοκηπίων στην ευρωπαϊκή αγορά.

Στα τριάντα πέντε και πλέον χρόνια συνεχούς δραστηριότητας, η κρητική βιομηχανία ενισχύει σημαντικά την παραγωγική της δυναμικότητα, αυξάνει τα προϊόντα της και επεκτείνεται εκτός συνόρων. Πιο συγκεκριμένα, από το 1973 όπου ξεκινά την παραγωγή σωλήνων πολυαιθυλενίου που χρησιμοποιούνται για άρδευση, ύδρευση και προστασία καλωδίων, προχωρά το 1980 σε μία ιδιαίτερα δυναμική επένδυση, καθετοποιώντας την παραγωγή της με τη δημιουργία μονάδας παραγωγής

masterbatches, υλικό το οποίο χρησιμοποιούν οι βιομηχανίες πλαστικών σαν πρώτη ύλη.

Σήμερα η εταιρεία κατέχει την πρώτη θέση στην ελληνική αγορά και βρίσκεται μεταξύ των δέκα μεγαλύτερων ευρωπαϊκών εταιρειών στον τομέα αυτό. Ένα ακόμη έτος - σταθμός για την εταιρεία είναι το 1983, όταν ξεκινά την παραγωγή φύλλων κάλυψης θερμοκηπίων τριών στρώσεων, μία μοναδική τεχνική που η Πλαστικά Κρήτης εφαρμόζει πρώτη στον κόσμο.

Μεγάλο μέρος της παραγωγής της εταιρείας κατευθύνεται ήδη από τα μέσα της δεκαετίας του '80 σε εξαγωγές. Γίνεται γνωστή διεθνώς για την ποιότητα και την ανταγωνιστικότητα των προϊόντων της.

Στις αρχές της δεκαετία του '90 καινοτομεί για μια ακόμη φορά προχωρώντας στην παραγωγή γεωμεμβρανών στεγανοποίησης Χώρων Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων και λιμνοδεξαμενών, αποτελώντας τον μόνο Έλληνα παραγωγό του συγκεκριμένου προϊόντος. Επίσης, δημιουργεί μια μεγάλη μονάδα ανακύκλωσης πλαστικών με την οποία συμβάλλει ενεργά στην προστασία του περιβάλλοντος.

Το 1995 ιδρύεται στη Ρουμανία εταιρεία «joint venture» για την παραγωγή masterbatches, η Romcolor 2000 SA, που θεωρείται και το πρώτο βήμα εξωστρέφειας της εταιρείας με παραγωγή εκτός Ελλάδας. Σημειωτέον ότι η Romcolor βαδίζει εντός του 2007 για το Χρηματιστήριο Βουκουρεστίου, με στόχο να χρηματοδοτήσει την κατασκευή νέου εργοστασίου και να επεκταθεί με παραγωγικές μονάδες σε γειτονικές χώρες.

Το 1999, η Πλαστικά Κρήτης εισάγεται στην Παράλληλη Αγορά του Χρηματιστηρίου Αθηνών αντλώντας περίπου 11 εκατ. ευρώ. Το 2001, η μεγέθυνση και η περαιτέρω διεθνοποίηση του ομίλου επιτυγχάνεται με την εξαγορά δύο παραγωγικών μονάδων masterbatches, της τουρκικής Senkroma και της Global Colors Polska στην Πολωνία. Το 2006, εξαγοράζει τη Stalker GC στην Αγία Πετρούπολη της Ρωσίας αποκτώντας σημαντικό μερίδιο της ρωσικής αγοράς. Δημιουργεί ένα ιστό από εργοστάσια παραγωγής masterbatches που καλύπτουν την Ανατολική Μεσόγειο και την Ανατολική Ευρώπη.

Τον Μάρτιο του 2001 ιδρύεται στην Κίνα η θυγατρική Shanghai HiTec Plastics Co στην οποία επενδύονται από κοινού με κινεζικές κρατικές εταιρείες 10 εκατ. ευρώ σε σύγχρονη μονάδα παραγωγής φύλλων για θερμοκήπια και γεωμεμβρανών, και δύο χρόνια αργότερα αρχίζει η λειτουργία της. Η Κίνα είναι η χώρα με τις μεγαλύτερες εκτάσεις θερμοκηπίων στον κόσμο, ενώ αποτελεί και

ανταγωνιστικότητα βάση για εξαγωγές. Από εκεί ο όμιλος τροφοδοτεί τις αγορές της Αμερικής και της Ασίας.

Το 2003 γίνεται και το μεγάλο βήμα στον κλάδο της ενέργειας καθώς αδειοδοτείται το Αιολικό Πάρκο της εταιρείας, το οποίο σήμερα έχει δυναμικότητα 12 MW και συμβάλλει σε σημαντικό ποσοστό στην κερδοφορία της εταιρείας. (www.plastikakritis.com)

5.2 Το προφίλ του Ομίλου

Σήμερα ο όμιλος διαθέτει 6 εργοστάσια στον τομέα masterbatches (2 στην Ελλάδα και από ένα σε Ρουμανία, Πολωνία, Τουρκία και Ρωσία) και είναι ο 8ος μεγαλύτερος παραγωγός στην Ευρώπη. Με το προβλεπόμενο ξεκίνημα παραγωγής και διάθεσης των προϊόντων αυτών και από το εργοστάσιο στη Γαλλία το οποίο εξαγόρασε πρόσφατα, στοχεύει στην απόκτηση μεγαλύτερου μεριδίου στη Δυτική Ευρώπη καθώς και στην περαιτέρω ενίσχυση των εξαγωγών από την Ελλάδα. Σημειωτέον ότι τίθενται την περίοδο αυτή σε λειτουργία δύο νέες μεγάλες γραμμές παραγωγής masterbatches στο εργοστάσιο Ηρακλείου και μέρος της νέας δυναμικότητας θα διατίθεται μέσω της γαλλικής θυγατρικής στη δυτικοευρωπαϊκή αγορά.

Ο όμιλος διαθέτει επίσης 3 εργοστάσια στον τομέα των πλαστικών φύλλων για αγροτικές χρήσεις, στην Ελλάδα, την Κίνα και τη Γαλλία. Κατέχει την πρώτη θέση στην ελληνική αγορά με μερίδιο της τάξης του 40%, ενώ εξάγει εξειδικευμένα αγροτικά φύλλα σε πάνω από 50 χώρες σε όλο τον κόσμο.

Στα ηνία του ομίλου βρίσκονται από το 1992 οι δύο γιοι του Γιάννη Λεμπιδάκη, ο Μανώλης και ο Μιχάλης, οι οποίοι συνεχίζουν την ανάπτυξη της εταιρείας, δίνοντας μεγάλη σημασία στην ενίσχυση της εξωστρέφειάς της. Οσον αφορά τη μετοχική σύνθεση, η οικογένεια Λεμπιδάκη ελέγχει το 54% του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρείας, ενώ ποσοστό της τάξης του 30% κατέχουν οι οικογένειες Φερετζάκη και Τρικούλη.

Η Πλαστικά Κρήτης αναμένεται να εμφανίσει για το 2006 ενοποιημένο κύκλο εργασιών 102 εκατ. ευρώ και ενοποιημένα κέρδη προ φόρων 10-10,5 εκατ. ευρώ, λίγο χαμηλότερα από του 2005, κυρίως λόγω της συμπίεσης του μεικτού περιθωρίου από το περιβάλλον υψηλών τιμών στις πρώτες ύλες. Περιβάλλον που εκτιμάται ότι θα αρχίσει να αίρεται από το 2007 λόγω της έναρξης λειτουργίας σειράς νέων μονάδων παραγωγής πολυαιθυλενίου στη Μέση Ανατολή. (www.plastikakritis.com)

5.3 Η Παρούσα κατάσταση

Η Πλαστικά Κρήτης είναι μια επιχείρηση όπου τα Πληροφοριακά Συστήματα διοίκησης Επιχειρήσεων έχουν πολύ μεγάλη σημασία για την επιτυχία της ως σήμερα αφού συμβάλουν στην αύξηση της παραγωγικότητας και της κερδοφορίας.

Κάθε χρήστης έχει του συστήματος έχει το δικό του τερματικό το οποίο είναι συνδεδεμένο με ένα **server**. Σ' αυτό το σημείο είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι συστήματα MIS & ERP τρέχουν σε ένα ή περισσότερους SERVER. Το κάθε τερματικό υποστηρίζεται από ένα δίκτυο, συνδέεται στο server μέσω του δικτύου και ανοίγει το πληροφοριακό σύστημα από το server. Το δίκτυο λειτουργεί υποστηρικτικά.

Τερματικό → Δίκτυο → SERVER

Το τερματικό, το δίκτυο και ο server είναι υποστηρικτικοί μηχανισμοί που συναινούν ώστε να ληφθεί η πληροφορία που χρειάζεται κάθε φορά.

Το ERP στην Πλαστικά Κρήτης περιέχει τις εξής κατηγορίες :

1. Λογιστή
2. Αποθέματα
3. Πωλήσεις/ Πελάτες
4. Αγορές / Προμηθευτές

Το ERP είναι ο πυρήνας του συστήματος περιέχει τις πρωτογενής πληροφορίες οι οποίες καταγράφονται σ' αυτό. Κάθε επιχείρηση όμως διαμορφώνει το ERP ανάλογα με το αντικείμενο και το τομέα στον οποίο δραστηριοποιείται καθώς βέβαια και στις ανάγκες της (ή και τις πληροφορίες που θέλει να λαμβάνει κάθε φορά).

5.3.1 Σύστημα διαχείρισης σχέσεων εταιρίας – πελάτη (Customer Relationship Management CRM)

Στην Πλαστικά Κρήτης λειτουργεί το σύστημα CRM το οποίο παρακολουθεί τη σχέση πελάτη-επιχείρησης, δηλαδή βελτιστοποιούν τις επιχειρησιακές σχέσεις με τους πελάτες αυξάνουν και την αποτελεσματικότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών.

Σε αυτήν την παράγραφο θα αναλυθεί το συγκεκριμένο σύστημα. Η μεγέθυνση μιας επιχείρησης προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα στη λειτουργία

της όπως μεγάλη πελατειακή βάση , οικονομίες κλίμακας, έρευνα – ανάπτυξη , διείσδυση σε νέες αγορές κ.λπ. Αλλά και αρκετά μειονεκτήματα όπως Απώλεια ευελιξίας, δυσχέρεια συντονισμού κ.λπ. αφού η απόσταση που χωρίζει πλέον την επιχείρησης με τους πελάτες της διευρύνεται συνεχώς, ιδιαίτερα όταν διαδοθεί η δραστηριότητα της στο διαδίκτυο.

Η απόσταση μεταξύ πελάτη και επιχείρησης μπορεί να αποδειχτεί καθοριστική , καθώς η έλλειψη της διαδικασίας της επανατροφοδότησης , στερεί από την επιχείρησης την απαραίτητη γνώση προκειμένου να βελτιώσει τα ήδη παραγόμενα προϊόντα ή να διαγνώσει μελλοντικές ανάγκες. Έτσι λοιπόν με αυτό το σύστημα η επιχείρησης προσδοκάει να μειώσει την απόσταση της με το πελάτη.

Προκειμένου να υλοποιηθεί η προσέγγιση του CRM ακολουθούνται τα παρακάτω βήματα:

1. Η επιχείρησης οφείλει να κατανοήσει τη συμπεριφορά των πελατών και των χαρακτηριστικών τους γνωρισμάτων , προκειμένου να εντοπίσει εκείνους με τους οποίους θα επιθυμούσε να διευρύνει τις εμπορικές της σχέσεις.
2. Η αποτύπωση του προφίλ του κάθε πελάτη καθιστά εφικτή την κατηγοριοποίηση του συνόλου των πελατών με βάση τις καταναλωτικές του συνήθειες , τον τρόπο εξόφλησης κ.λπ. Αυτό δίνει τη δυνατότητα στην επιχείρησης να ασκήσει στο άμεσο μέλλον εμπορική πολιτική σε προσωπική βάση.
3. Σχεδίαση πολιτικής προώθησης προϊόντος . με βάση τις παραπάνω πληροφορίες η επιχείρησης μπορεί σχεδιάσει την πολιτική των πωλήσεων της ερχόμενη σε επαφή μαζί τους, ενημερώνοντας τους για τα προϊόντα που γνωρίζει ότι τους ενδιαφέρουν.
4. Πώληση – Αξιολόγηση .Η επιχείρησης έχει τη δυνατότητα να κρατήσει στατιστικά στοιχεία σχετικά με το πόσοι ανταποκρίθηκαν στην ασκούμενη πολιτική προώθησης , ενημερώνοντας το τμήμα πωλήσεων σχετικά με τα αποτελέσματα, προκειμένου να συμπληρώσει ή να τροποποιήσει την πολιτική του.
5. Τέλος να σημειωθεί ότι το After Sales Service δηλαδή η υποστήριξη του πελάτη μετά την πώληση αποτελεί τον πλέον αποδοτικό τρόπο προκειμένου να αυξήσει η επιχείρησης την διατήρηση των πελατών της. .).

(Παναγιώτης Σ. Αναστασιάδης Τα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης
Στη Νέα Οικονομία Αθήνα (2001:191-192) εκδόσεις ALPHA BOOKS).

Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας ή Logistics

Στην Πλαστικά Κρήτης λειτουργεί επίσης το Σύστημα Εφοδιαστικής Αλυσίδας το οποίο είναι σύστημα επαφής με προμηθευτές / εμπόρους, βελτιστοποιούν τις σχέσεις με τους επιχειρηματικούς συνεργάτες και μειώνουν το κόστος πωληθέντων αγαθών. Μέσω αυτού του συστήματος προωθούνται τα υλικά – αγαθά , προβλέπεται το που θα πάνε τα υλικά σε ποια αποθήκη και σε πιο χρόνο, τόπο και που θα χρησιμοποιηθούν και σε ποια τιμή.

Τα logistics αποσκοπούν στην παραγωγή προϊόντων με όσο το δυνατόν χαμηλότερο κόστος , στην διατήρηση των προϊόντων με τον καλύτερο δυνατό τρόπο , στην πλήρη αξιοποίηση των υλικών μέσων της επιχείρησης , στην μεταφορά των προϊόντων με το χαμηλότερο δυνατό κόστος και τις μικρότερες δυνατές καθυστερήσεις και τελικά στην επίτευξη κερδοφορίας και οικονομίας κλίμακος για την επιχείρηση.

Τα τελευταία χρόνια , νέες και καινοτόμες ψηφιακές τεχνολογίες έχουν εισέλθει στο χώρο των logistics και έχουν επιφέρει θεαματικές αλλαγές : εκεί που η απογραφή της αποθήκης απαιτούσε μολύβι, χαρτί και αρκετό χρόνο , τώρα πραγματοποιείται αυτόματα μέσω φορητών τερματικών και ηλεκτρονικών υπολογιστών . Η κακή οργάνωση της αποθήκης ο ανεφοδιασμός χωρίς πρόγραμμα και σύστημα και τόσα άλλα αρνητικά, έχουν δώσει τη θέση τους σε ολοκληρωμένα συστήματα υψηλής ευφυΐας και αποτελεσματικότητας .

Οι ψηφιακές τεχνολογίες στα logistics είναι οι παρακάτω:

1. Τα συστήματα Πληροφορικής που είναι εξειδικευμένες εφαρμογές λογισμικού, που αναλαμβάνουν να εξυπηρετήσουν το σύνολο των διαδικασιών των logistics. Οι πιο γνωστές είναι τα ERP και τα πληροφοριακά συστήματα διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας.
2. Οι τεχνολογίες αναγνώρισης και κτήσης δεδομένων που είναι εξειδικευμένες τεχνολογικές υποδομές , που συλλέγουν την πληροφορία τη στιγμή της λειτουργίας της σε όλα τα επίπεδα της εφοδιαστικής αλυσίδας όπως μέσα στην αποθήκη και τη μεταβιβάζουν στο εκάστοτε πρόγραμμα για

- επεξεργασία. Τέτοιες υποδομές είναι για παράδειγμα φορητά τερματικά χειρός , barcodes κ.λπ.
3. Τα συστήματα Τηλεματικής που είναι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στις μεταφορές και αποτελούνται από πομποδέκτες κεραίες μικροϋπολογιστές κ.λπ. που ως βασική τους λειτουργία έχουν την καταγραφή της γεωγραφικής θέσης του οχήματος σε πραγματικό χρόνο και την απεικόνιση τους σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.
 4. Υποδομές δικτύων ο λόγος για τα ενσύρματα και τα ασύρματα και τα ασύρματα τοπικά δίκτυα ,που συνήθως βρίσκονται σε μια αποθήκη εξυπηρετώντας τη μετάδοση των δεδομένων από τις διαφορές φορητές συσκευές , τους υπολογιστές κ.λπ. , καλωδίωση ή ασύρματα σημεία πρόσβασης. (www.wikipedia.org)

Δίκτυο Επικοινωνίας στην Πλαστικά Κρήτης

Στην πλαστικά Κρήτης διαθέτει εργοστάσιο παραγωγής στο Ηράκλειο Κρήτης στη Βιομηχανική Περιοχή της πόλης , καθώς επίσης και όσον αφορά την Ελλάδα διαθέτει στην Αθήνα , Θεσσαλονίκη και Ελάτια . Σε κάθε εργοστάσιο λοιπόν υπάρχει ένα τοπικό δίκτυο (LAN) , intranet που είναι δίκτυο μέσα στην επιχείρηση και είναι ανεξάρτητο για κάθε εγκατάσταση . έτσι λοιπόν ανταλλάσσονται πληροφορίες μέσα σε κάθε εγκατάσταση.

Διαθέτει όμως μονάδες παραγωγής – εγκαταστάσεις και εκτός Ελλάδας , στην Γαλλία, Ρωσία, Ρουμανία, Πολωνία , Τουρκία και Κίνα. Μεταξύ αυτών των εγκαταστάσεων δεν υπάρχει άμεση επικοινωνία , ο λόγος είναι ότι έχουν διαφορετικές δραστηριότητες αλλά και επειδή υπάρχει διοικητική απόφαση που το αναφέρει δηλαδή ότι θα λειτουργούν ξεχωριστά και ας ανήκουν στην Μητρική (η οποία βρίσκεται στο Ηράκλειο).

Με τις μονάδες παραγωγής στην Ελλάδα υπάρχει άμεση επικοινωνία μεταξύ τους ανά πάσα ώρα και στιγμή μπορούν να ανταλλάξουν πληροφορίες από το σύστημα μεταξύ τους και να έχουν πρόσβαση η μια στην άλλη.

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι η παραγωγή δε σταματά ποτέ λόγω του ανταγωνισμού και της διεθνοποιημένης αγοράς . Και χωρίς τα Πληροφοριακά συστήματα Διοίκησης Επιχειρήσεων θα ήταν ακατόρθωτο να σταθούν οι επιχειρήσεις απέναντι στον ανταγωνισμό.

Τέλος στην Πλαστικά Κρήτης υπάρχει και η εξασφάλιση του συστήματος δηλαδή σύστημα ασφάλειας ώστε σε τυχόν καταστροφή ή του πρωτότυπου συστήματος να μπορεί να λειτουργήσει η επιχείρηση με αντίγραφα ασφαλείας (back ups) ώστε να μην σταματήσει η παραγωγή γιατί τότε η ζημία θα είναι ανυπολόγιστη!

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ :

Μετά τη μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Πλαστικά Κρήτης, για τα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Επιχειρήσεων και έγινε αναφορά στο κεφάλαιο 5 θα αναφερθούν κάποιες προτάσεις για τη βελτίωση πάντα της λειτουργίας της Πλαστικά Κρήτης (όσον αφορά τα Π.Σ.Δ.Ε.).

Στην Πλαστικά Κρήτης δεν υπάρχει Σύστημα διαχείρισης Ανθρωπίνων Πόρων , παρά μόνο σύστημα για τη μισθοδοσία των υπαλλήλων. Η μισθοδοσία περιλαμβάνει τη λογιστική διαχείριση των αμοιβών των υπαλλήλων, τη διαχείριση επιδομάτων και απόδοσης και αναφορές οδοιορικών εξόδων. Ειδικότερα αφορά τις οικονομικές σχέσεις μεταξύ υπαλλήλων και επιχείρησης . Κάθε εργαζόμενος ως γνωστό θέλει να ανταμείβεται για τις υπηρεσίες που προσφέρει. Όμως η αμοιβή – μισθός λειτουργεί και ως κίνητρο για τον εργαζόμενο και του δίνει ώθηση να εργάζεται αποδοτικότερα και αποτελεσματικότερα.

Η πρόταση που θα μπορούσε να γίνει γι' αυτό το μέρος του συστήματος είναι ότι θα ήταν φρόνιμο να υπάρξει ένας εμπλουτισμός του συστήματος όσον αφορά την Δ.Α.Π.. Δηλαδή εκτός απ' την μισθοδοσία να παρέχονται και άλλες πληροφορίες - υπηρεσίες, όπως τον Προγραμματισμό του προσωπικού (βλ. κεφάλαιο 4, παράγραφο 4.7), την εναλλαγή των αρμοδιοτήτων π.χ. ποιος είναι σε θέση να προαχθεί , ποιος είναι κοντά σε ηλικία συνταξιοδότησης και θα αποχωρήσει και σε ποιο χρόνο, ώστε να βρεθεί νέο άτομο για αυτή τη θέση, ποιος χρειάζεται εκπαίδευση κ.λπ.

Μ'αυτόν τον εμπλουτισμό του συστήματος που προτείνεται (για το τομέα Δ.Α.Π.) , θα υπάρξει μια πλήρη εικόνα για τους υπαλλήλους, που είναι πολύ σημαντικό και ειδικότερα θα αποφεύγονται προβλήματα λόγω έλλειψης εκπαίδευσης σε νέες ,, αφού θα είναι εύκολο να οριστεί ποιος και πότε χρειάζεται εκπαίδευση έτσι δεν θα εμποδίζεται η λειτουργία της επιχείρησης . αξίζει να αναφερθεί ότι θα καλύβονται οι κενές θέσεις έγκαιρα και δε θα εμποδίζεται η ορθή λειτουργία της επιχείρησης . Αξίζει να σημειωθεί ότι η «δύναμη» της κάθε επιτυχημένης επιχείρησης είναι οι «άνθρωποι» της και γι' αυτό πρέπει να τους φροντίζει και να γνωρίζει τις ανάγκες τους.

Μια άλλη πρόταση αφορά την επικοινωνία των θυγατρικών της Πλαστικά Κρήτης (Μητρική) που βρίσκονται στο εξωτερικό (Γαλλία, Ρωσία, Ρουμανία,

Πολωνία, Τουρκία, Κίνα). Οι οποίες λειτουργούν ξεχωριστά δηλαδή δεν υπάρχει μεταξύ τους «σχέση- επικοινωνία».

Βέβαια υπάρχει Διοικητική Απόφαση που ορίζει ότι πρέπει να λειτουργούν ξεχωριστά λόγω διαφορετικών δραστηριοτήτων. Συγκεκριμένα στις Γαλλία – Κίνα παράγονται Φύλλα Θερμοκηπίου ενώ στις Ρωσία, Ρουμανία , Πολωνία , Τουρκία παράγονται masterbatches που χρησιμοποιούνται ως Α Ύλες για τη παραγωγή διάφορων προϊόντων που ως βάση έχουν το πλαστικό.

Θα ήταν λοιπόν φρόνιμο να υπάρξει μεταξύ τους επικοινωνία (ανταλλαγή πληροφοριών – συνεργασία) αφού ανήκουν στην ίδια Μητρική. Έτσι λοιπόν προτείνεται η άμεση ανταλλαγή πληροφοριών μέσω του δικτύου επικοινωνίας (βλ. κεφάλαιο 4 παράγραφο 4.8.)

Αυτή η πρόταση στοχεύει στο να επιτευχθεί η πιο αποτελεσματική λειτουργία τους, οι ανάγκες δε θα μπορούσαν να καλυφθούν απ'τη μια μονάδα παραγωγής να μπορέσουν να καλυφθούν απ'την άλλη. Ακόμη ο έλεγχος και η συνεργασία θα γίνει καλύτερη και αποτελεσματικότερη.

Σ' αυτό το πλαίσιο δεν γίνονται εκτενείς προτάσεις λόγω του ότι υπάρχει διοικητική απόφαση όπως έχει προαναφερθεί που ορίζει ότι πρέπει να λειτουργούν ξεχωριστά.

Τέλος , οι προτάσεις που αναφέρθηκαν έχουν σκοπό να συμβάλουν στην καλύτερη δυνατή λειτουργία της επιχείρησης και τη βελτίωση του πληροφοριακού της συστήματος, και αναφέρονται με βάση το γνωστικό επίπεδο που διαθέτει ο συγκραφέας αυτής της πτυχιακής εργασίας.

Δεν είναι βέβαια αναγκαίο να θεωρηθούν οι καλύτερες και αποτελεσματικότερες για τη λειτουργία της, αφού κάθε επιχείρηση διαμορφώνει το σύστημα ανάλογα με τις ανάγκες και τους στόχους της.

Συμπεράσματα

Σ' αυτό το σημείο της Πτυχιακής Εργασίας θα αναφερθούν κάποια συμπεράσματα που απορρέουν από το σύνολο της. Αρχικά ένα πολύ σημαντικό κομμάτι για μια επιχείρησης είναι η διοίκηση της, αφού μέσω αυτής θα προσπαθήσει να επιτύχει τους στόχους της , αξιοποιώντας τα προσόντα των ανθρώπινων και των υλικών πόρων της. Παράλληλα αξιοποιώντας σωστά και τις πέντε λειτουργίες της διοίκησης (οργάνωση, προγραμματισμός, έλεγχος, διεύθυνση, διοίκηση ανθρώπινων πόρων), τη δίνεται η δυνατότητα να επιτύχει τους στόχους της καλύτερα και αποτελεσματικότερα.

Σύμφωνα με τη συστημική θεωρία κάθε οργανισμός θεωρείται ως ένα ενιαίο σύστημα που αποτελείται από αλληλοεξαρτώμενα μέρη, που επιδιώκουν κοινούς στόχους. Νέοι επιστημονικοί κλάδοι βασισμένοι στη θεωρία των συστημάτων αναπτύχθηκαν όπως είναι η διοίκηση επιχειρήσεων, η διοίκηση logistics κ.λπ.

Τα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης αναπτύχθηκαν από την εξέλιξη των Η/Υ και έχουν τη δυνατότητα να μετατρέπουν τα διάφορα στοιχεία σε χρήσιμες πληροφορίες για κάθε επίπεδο διοικητικών στελεχών. Συγκεκριμένα τα συστήματα αυτά διευκολύνουν τα διοικητικά στελέχη να καλύψουν τις ανάγκες τους για απόλυτα σωστές, πλήρεις, έγκυρες και χρονικά επίκαιρες πληροφορίες για να λαμβάνουν τις κατάλληλες κάθε φορά επιχειρησιακές αποφάσεις.

Για να λειτουργήσει ένα πληροφοριακό σύστημα χρειάζονται και υλικά και λογισμικά τμήματα. Το υλικό τμήμα του συστήματος είναι το σύνολο των εξαρτημάτων (πληκτρολόγιο, οθόνες, διακόπτες κ.λπ.) τα οποία συνθέτουν το μηχανικό υπολογιστικό μέρος του. Το λογισμικό τμήμα του συστήματος είναι τα προγράμματα τα οποία καλύπτουν τις ανάγκες και τις απαιτήσεις του συστήματος, αναλαμβάνοντας την αυτοματοποίηση σημαντικών διαδικασιών (διαχείριση κεντρική μονάδας επεξεργασίας, της μνήμης κ.λπ.).

Η απελευθέρωση των συνόρων και των οικονομιών, η τεράστια εξάπλωση και συνεχής ενημέρωση του παγκόσμιου ιστού, καθώς και η αποδοχή της νέας τεχνολογίας από ένα μεγάλο μέρος των επιχειρήσεων έχουν καταστήσει σαφές πως το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για μια επιχείρησης πηγάζει από την ικανότητα της για ορθή διαχείριση του όγκου των πληροφοριών που λαμβάνει και κατέχει. Έτσι οι περισσότερες σημερινές επιχειρήσεις διαθέτουν συστήματα που καταγράφουν τις συναλλαγές που πραγματοποιούν , εμπλουτίζουν το πελατολόγιο τους με επιπλέον

στοιχεία για τις συνήθειες και τις προτιμήσεις των καταναλωτών και επίσης στα πλαίσια της συνεργασίας τους με τους διάφορους προμηθευτές, είτε δημιουργούν νέα, είτε αναβαθμίζουν τα ήδη υπάρχοντα συστήματα επικοινωνίας με αυτούς. Έτσι δίνεται η δυνατότητα της πληροφόρησης (στις σημερινές επιχειρήσεις) σε όλα τα επίπεδα της διοίκησης και μετατρέπονται οι πληροφορίες σε ωφέλιμη γνώση.

Τα συστήματα ERP (είναι ολοκληρωμένα Πληροφοριακά συστήματα διαχείρισης επιχειρηματικών πόρων) φέρνουν ανθρώπους και διαδικασίες που παραδοσιακά ήταν τόσο φυσικά όσο και λογικά ξεχωριστές, μαζί σε ένα ενιαίο περιβάλλον συνεργασίας. Έτσι εισάγεται μια κοινή επιχειρηματική γλώσσα για όλους και για όλα, Σε όλο το μήκος της επιχείρησης. Συνεπώς με την εγκατάσταση και χρήση ενός συστήματος ERP τα στελέχη της επιχείρησης «υποχρεούνται» να μιλήσουν μια κοινή γλώσσα προκειμένου να θέτουν κοινούς, εφικτούς και κατανοητούς στόχους.

Κάθε σύστημα αποτελείται από επιμέρους τμήματα (τα υποσυστήματα) με την απαραίτητη αυτοτέλεια και χαρακτηριστικά του συστήματος, που υπόκεινται όμως και εξυπηρετούν τους ευρύτερους στόχους του συστήματος στο οποίο ανήκουν.

Για να λειτουργήσει ένα πληροφοριακό σύστημα διοίκησης επιχειρήσεων είναι απαραίτητη η χρήση κάποιου δικτύου. Υπάρχουν τα τοπικά δίκτυα (LANs) , τα οποία είναι σε επίπεδο εγκαταστάσεων και τα δίκτυα ευρείας ζώνης (WANs) που καλύπτουν μεγάλες φυσικές αποστάσεις από μερικά χιλιόμετρα έως επικοινωνίες διαφορετικών γεωγραφικών ηπείρων. Βέβαια η επιλογή κάποιου δικτύου επικοινωνίας είναι μια από τις πρώτες σημαντικές αποφάσεις που πρέπει να ληφθούν όταν γίνεται εγκατάσταση και χρήση ενός δικτύου ευρείας ζώνης.

Η ασφάλεια του συστήματος είναι πολύ σημαντική για την επιχείρησης που χρησιμοποιεί ένα πληροφοριακό σύστημα διοίκησης επιχειρήσεων και πρέπει να έχει προνοήσει για αντίγραφα ασφαλείας (backups) . Σε περίπτωση τυχόν καταστροφής του να έχει τη δυνατότητα να λειτουργήσει με το αντίγραφο ασφαλείας ώστε να μη χαθούν χρήσιμες πληροφορίες για τη λειτουργία της επιχείρησης αλλά και να μη σταματήσει η παραγωγή γιατί κάτι τέτοιο θα έχει σοβαρές επιπτώσεις στην επιχείρηση.

Σε αυτό το σημείο είναι σκόπιμο να αναφερθεί ότι κάθε επιχείρηση επιλέγει το κατάλληλο Π.Σ.Δ.Ε. το οποίο και εξυπηρετεί τις ανάγκες της και της δίνει τη δυνατότητα επίτευξης των στόχων της. Επίσης το σύστημα λογισμικού που θα

επιλέξει εξαρτάται από το ποιες πληροφορίες θέλει να λαμβάνει ώστε να λαμβάνονται έγκαιρα οι αποφάσεις.

Από τη χρήση των Π.Σ.Δ.Ε. οι επιχειρήσεις μόνο οφέλη έχουν τη δυνατότητα να αποκτήσουν , αφού αυξάνεται η παραγωγικότητα, η ανταγωνιστικότητα, η αποτελεσματικότητα και η αποδοτικότητα τους. Για ορισμένες επιχειρήσεις τα Π.Σ.Δ. αποτελούν και το ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα αφού επιτυγχάνονται οικονομίες κλίματος (δηλαδή αυξάνεται η παραγωγή, με το χαμηλότερο κόστος).

Ένα παράδειγμα επιχείρησης που απολαμβάνει τα πλεονεκτήματα της χρήσης Π.Σ.Δ.Ε. είναι η « Πλαστικά Κρήτης Α.Ε.» (βλ. κεφ. 5 : Μελέτη Περίπτωσης) η οποία δραστηριοποιείται τόσο στην Ελλάδα (σε διάφορα γεωγραφικά μέρη), όσο και στο εξωτερικό. Η παραγωγή καθώς και η ανάπτυξη της οφείλονται στα Π.Σ. αλλά και εξαρτώνται από αυτά.

Τέλος προτείνεται η συνεχής ενημέρωση και κατάρτιση πάνω στο θέμα των πληροφοριακών συστημάτων αφού είναι καλό να ακολουθείται η εξέλιξη της τεχνολογίας καθώς αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη νέων συστημάτων ή ακόμα και τη βελτιστοποίηση τους ώστε να είναι εύκολα και χρήσιμα για τις επιχειρήσεις.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ευγενία Πετρίδου (2001). *Διοίκηση Management*. Θεσσαλονίκη, εκδόσεις: Ζυγός

Σαρμανιώτης Χρήστος (2005). *MANAGEMENT*. Αθήνα, Β.Γκούρδας εκδοτική.

Αναστασιάδης Π. (2001). *Τα Πληροφοριακά συστήματα Διοίκησης στη Νέα Οικονομία*. Αθήνα, εκδόσεις: ALPHA BOOKS scientific editions

Γιαννακόπουλος Διον., Παπουτσής Ιωάν. (2000). *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης*. Αθήνα, εκδόσεις: ΕΛΛΗΝ.

Σημειώσεις Μαθήματος : *Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης*. Διδάσκον Καθηγητής: Ρομπογιαννάκης Ιωάννης, Ακαδημαϊκό εξάμηνο 2008 Εαρινό Τ.Ε.Ι. ΚΡΗΤΗΣ, τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων .

Σημειώσεις Μαθήματος : *Διοικητική Δεοντολογία και Πρακτική*. Διδάσκουσα καθηγήτρια : Αρκουλάκη Ευτυχία, Ακαδημαϊκό εξάμηνο 2008 Εαρινό Τ.Ε.Ι. ΚΡΗΤΗΣ, τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων .

Διαδίκτυο(internet) :

Web side : www.plastikakritis.gr

Μηχανή αναζήτησης : www.google.gr

Διαθέσιμο στις 29/8/2008: www.bs.teilar.gr

Διαθέσιμο στις 18/9/2008 : www.go-online.gr

Διαθέσιμο στις 29/9/2008: e-class.teilar.gr

Διαθέσιμο στις 29/9/2008 : www.ode.aueb.gr

Διαθέσιμο στις 30/9/2008: www.klidarithmos.gr

Διαθέσιμο στις 13/6/2008, 16/6/2008, 7/7/2008, 10/8.2008, 9/9/2008, 25/9/2008 : www.wikipedia.org .

Διαθέσιμο στις 1/10/2008 : www.unipi.gr

Όσον αφορά την βιβλιογραφία καθώς και τις πηγές άντλησης των πληροφοριών για το θέμα , χρησιμοποιήθηκε το διαδίκτυο καθώς και πληροφορίες που δόθηκαν από τον κύριο Καλυκάκη Εμμανουήλ από το τμήμα Πληροφορικής στην Πλαστικά Κρήτης Α.Ε. κυρίως για τη Μελέτη Περίπτωσης.