

**ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**« ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΗ
ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΛΛΑΔΑ »**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΠΟΥΔΑΣΤΩΝ:

ΚΑΒΑΛΙΕΡΟΥ ΜΑΡΙΑ

ΤΣΕΡΤΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ -ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ

**ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΜΙΧΑΗΛ-ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ
ΦΩΤΕΙΝΟΠΟΥΛΟΣ**

Πάτρα 2016

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο ρόλος και η χρησιμότητα των Πληροφοριακών συστημάτων στην λειτουργία μας επιχείρησης ή ενός οργανισμού , είναι πλέον αναγνωρισμένος , και απαραίτητος . Η αλληλεπίδραση Οργανωτικών δομών και Πληροφοριακών Συστημάτων στις σύγχρονες επιχειρήσεις ή οργανισμούς, είναι δεδομένη , παίρνοντας μεγαλύτερες διαστάσεις στην εποχή μας , που χαρακτηρίζεται από την ραγδαία εξέλιξη της πληροφορικής τεχνολογίας .

Στα πληροφοριακά συστήματα, καταγράφονται τεράστιες ποσότητες λειτουργικών δεδομένων ,(όπως, λογιστικές εγγραφές τιμολογίων , κινήσεις αποθήκης , κινήσεις πελατών , ταμειακές κινήσεις κ.λπ.) από διάφορα τμήματα μιας επιχείρησης , όπως πωλήσεων , αποθήκης λογιστηρίου κλ.π. που βοηθούν στην πληροφόρηση , καθώς και την σχεδίαση στρατηγικών αποφάσεων που αφορούν το μέλλον μιας επιχείρησης ή οργανισμού.

Η ύπαρξη πληροφοριακών συστημάτων , υποστηρίζει την λήψη ειδικών πληροφοριών , που είναι απαραίτητες για τον διοικητικό έλεγχο, που απλουστεύουν διάφορες οργανωτικές διαδικασίες, και βοηθούν στην διαμόρφωση πολιτικών από τα διευθυντικά στελέχη ώστε να ικανοποιηθούν οι σκοποί της επιχείρησης ή του οργανισμού.

Θα καταλήγαμε στο συμπέρασμα , ότι τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιεί ένας οργανισμός, δίνουν τις στρατηγικές αυτές πληροφορίες που αφορούν την γενικότερη εικόνα του, όπως την αποδοτικότητα ενός προϊόντος , μεγιστοποίηση παραγωγής, χαμηλό κόστος ώστε να γίνει ανταγωνιστικός και βιώσιμος , έναντι των υπολοίπων στην αγορά .

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας τα τελευταία έτη ,καθώς επίσης και η παγκοσμιοποίηση των οικονομικών αγορών, είναι ένας από τους λόγους , που αναγκάζουν την κάθε επιχείρηση ή οργανισμό , να εξοπλισθεί με διάφορα πληροφοριακά συστήματα, που την βοηθούν στην λήψη πληροφοριών, στην παρακολούθηση και διαχείριση αυτών των πληροφοριών , καθώς επίσης και στην σωστή λήψη των αποφάσεων , για την βιωσιμότητα και ανάπτυξή της .

Τα διάφορα πληροφοριακά συστήματα, αποτελούν δίκτυα επικοινωνίας της ίδιας της επιχείρησης με το εσωτερικό της , καθώς επίσης και για την ανταλλαγή και άντληση πληροφοριών με άλλες επιχειρήσεις ή οργανισμούς.

Ο συντονισμός και η διεύθυνση των ενεργειών της διοίκησης , καθώς και ο έλεγχος, και η αξιοποίηση της κάθε πληροφορίας, επιτυγχάνονται ποιο σύντομα και με μεγαλύτερη ασφάλεια , με την βοήθεια των διαφόρων πληροφοριακών συστημάτων .

Υπάρχουν διάφορες αρχιτεκτονικές πληροφοριακών συστημάτων , που συλλέγουν , επεξεργάζονται , αποθηκεύουν , αναλύουν και διανέμουν διάφορες πληροφορίες που αφορούν την επιχείρηση ή τον οργανισμό , για την υλοποίηση κάποιου συγκεκριμένου σκοπού.

Οι απαιτήσεις ενός εξελισσόμενου επιχειρησιακού περιβάλλοντος , φέρνουν τις επιχειρήσεις αντιμέτωπες με μια σειρά επιχειρηματικών κινδύνων ,αναγκάζοντάς τες να μεταλλάσσονται και να προσαρμόζονται, με την βοήθεια των εφαρμογών των πληροφοριακών συστημάτων.

ABSTRACT

The rapid development of technology the last couple years , as well as the globalization of financial markets are one of the reasons that lied each enterprise to be equipped with various information systems, which help to receive information in the monitoring and management of such information, as well as the correct decision making, for viability and development.

The various information systems are communication networks of the company itself with the inside of it and also for the exchange and pumping inform with other companies or organizations.

Coordination and address of the administrative action, as well as the checking and the exploitation of any information obtained with sooner and greater security with the help of various information systems.

There are various architectures information systems, which collect, process store, analyze and distribute various information relating to the company or organization for a specific purpose.

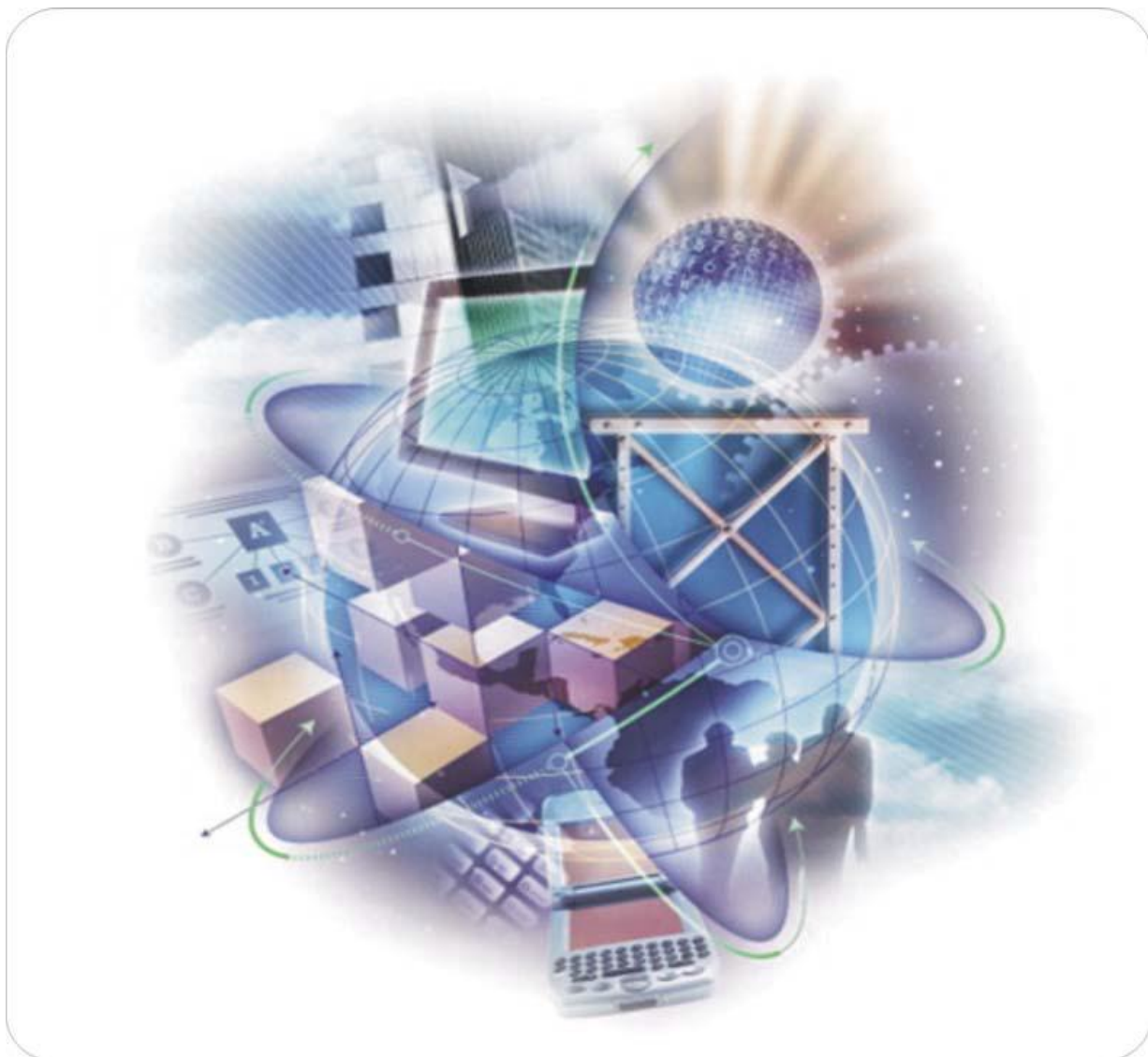
The requirements of an evolving operational environment brings business to face serious risks, forcing them to mutate and be adapted with the help of applications of information systems.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	- 1 -
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	- 2 -
ABSTRACT.....	- 3 -
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	- 4 -
Κεφάλαιο 1 ^ο	- 7 -
1.1 γενικά εισαγωγικά σχόλια.....	- 7 -
1.2 τι είναι τα πληροφοριακά συστήματα.....	- 8 -
1.3 κατηγοριοποίηση Π.Σ.....	- 15 -
1.4 η σημασία της πληροφόρησης μέσα στην επιχείρηση	- 23 -
1.5 ο ρόλος της μηχανογράφησης πλεονεκτήματα – μειονεκτήματα	- 26 -
Κεφάλαιο 2 ^ο	- 30 -
2.1 λογιστικά πληροφοριακά συστήματα.....	- 30 -
2.2 λογιστική πληροφόρηση.....	- 34 -
2.2.1 η χρησιμότητα των λογιστικών πληροφοριών.....	- 35 -
2.2.2 χαρακτηριστικά των λογιστικών πληροφοριών.....	- 36 -
2.2.3 κόστος και οφέλη από τις λογιστικές πληροφορίες.....	- 37 -
2.3 πόροι του λογιστικού πληροφοριακού συστήματος.....	- 38 -
2.4 ο ρόλος των Λογιστικών Πληροφοριακών Συστημάτων.....	- 40 -
2.5 στόχος του ΛΠΣ.....	- 41 -
2.6 κατηγορίες Λ.Π.Σ.....	- 42 -
2.7 Μέθοδος ανάπτυξης ενός πληροφοριακού συστήματος.....	- 42 -
2.8 επιλογή Λογιστικών Πληροφοριακών Συστημάτων	- 44 -
Κεφάλαιο 3 ^ο	- 48 -
3.1 η έννοια του εσωτερικού ελέγχου και η σημασία του.....	- 48 -
3.2 είδη εσωτερικού ελέγχου	- 49 -
3.3 τα ΛΠΣ ως συστήματα εσωτερικού ελέγχου	- 50 -
3.4 Έμπειρα συστήματα (Expert Systems).....	- 52 -
3.5 αποφάσεις λογιστικής πληροφόρησης μέσω ΛΠΣ.....	- 53 -
3.6 η επίδραση των ΛΠΣ στην λειτουργία της επιχείρησης.....	- 54 -
Κεφάλαιο 4 ^ο	- 58 -
4.1 ορισμοί – ιστορική αναδρομή – χαρακτηριστικά.....	- 58 -
4.2 πλεονεκτήματα-οφέλη από την εφαρμογή των συστημάτων ERP	- 65 -
4.3 μειονεκτήματα – προβλήματα των συστημάτων ERP	- 67 -
4.4 βασικοί παράγοντες επιτυχίας από την εφαρμογή των ERP συστημάτων	- 68 -
4.5 εφαρμογή ERP και διατήρηση πεδίου εφαρμογής.....	- 69 -
4.6 κριτήρια επιλογής ενός συστήματος ERP.....	- 71 -
4.6.1 πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος (Request for Proposal).....	- 73 -
4.6.2 μέθοδος απόδειξης καταλληλότητας (Proof of Concept).....	- 75 -
Συμπεράσματα	- 78 -
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	- 90 -

Περιεχόμενα σχημάτων

1 Σχήμα :1ον το περιβάλλον των Πληροφοριακών συστημάτων	- 9 -
2 Σχήμα : 2ον προϋποθέσεις για την αποτελεσματική χρήση των Π.Σ.....	- 10 -
3 Σχήμα: 3ον επίπεδα πληροφόρησης των Πληροφοριακών συστημάτων	- 12 -
4 Σχήμα: 4ον κύκλος εργασιών της εφαρμογής των Π.Σ.....	- 14 -
5 Σχήμα : 5ον η ροή των εργασιών με αλληλοενημέρωση τμημάτων για εκτέλεση μιας παραγγελίας.....	- 15 -
6 Σχήμα : 6ον απεικόνιση της αλληλεξάρτησης των συστημάτων	- 18 -
7 Σχήμα : 7ον παράδειγμα πληροφοριακού συστήματος πωλήσεων	- 19 -
8 Σχήμα: 8ον σύστημα ελέγχου των αποθεμάτων.....	- 21 -
9 Σχήμα: 9ον απεικόνιση συστήματος εισπρακτέων λογαριασμών.....	- 22 -
10 Σχήμα:10ον απεικόνιση συστήματος τήρησης στοιχείων προσωπικού	- 23 -
11 Σχήμα: 11ον απεικόνιση της λογιστικής αλυσίδας αξίας.....	- 33 -
12 Σχήμα : 12ον σχέση οφέλους – κόστους και ποσότητα πληροφοριών.....	- 38 -
13 Σχήμα: 13ον πόροι ενός ΛΠΣ.....	- 39 -
14 Σχήμα :14ον Βασικό Μοντέλο ERP	- 59 -
15 Σχήμα : 15ον σχηματική αναπαράσταση της εξέλιξης των ERP	- 64 -
16 Σχήμα : 16ον Τα στάδια επιλογής συστήματος ERP με την μέθοδο «Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος.....	- 74 -
17 Σχήμα : 17ον τα στάδια επιλογής ενός ERP με την μέθοδο «απόδειξης καταλληλότητας	- 76 -



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Κεφάλαιο 1^ο

1.1 γενικά εισαγωγικά σχόλια

Τα πληροφοριακά συστήματα, (*information Systems or IS*), είναι ένα σύνολο διαδικασιών, με τις οποίες, αυτοματοποιημένα υπολογιστικά συστήματα με την βοήθεια εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού, συλλέγουν, εγγράφουν, ανακτούν, επεξεργάζονται αναλύουν και αποθηκεύουν διάφορες πληροφορίες.

Αυτά τα συστήματα είναι η γέφυρα μεταξύ των πρακτικών εφαρμογών της επιστήμης των υπολογιστών, και του ανθρώπινου δυναμικού, κάθε επιχείρησης, που συλλέγει δεδομένα για την υποστήριξη και βελτίωση της αποδοτικότητάς της.

Έχουν επικεντρωθεί στην επεξεργασία δεδομένων και πληροφοριών εντός των οργανισμών, ιδιαίτερα σε ότι αφορά το πλαίσιο των επιχειρήσεων. Σαν πληροφοριακό σύστημα επίσης, μπορεί να οριστεί, μια συλλογή από το hardware το software, δεδομένα, άτομα, και διαδικασίες, που συνεργάζονται στη συλλογή δεδομένων από διάφορες πηγές, στην μετατροπή αυτών σε ποιοτικές πληροφορίες.

Οι επιχειρήσεις πλέον, στηρίζονται σε μεγάλο βαθμό στις τεχνολογίες της πληροφορικής και της επικοινωνίας καθώς επίσης και στην βοήθεια από εξελιγμένα πληροφοριακά συστήματα, για να γίνουν πιο ανταγωνιστικές και βιώσιμες μέσα στον διαρκώς μεταβαλλόμενο επιχειρησιακό περιβάλλον.

Η τμηματοποίηση των εργασιών μια επιχείρησης είναι συνυφασμένη με το στρατηγικό της σχεδιασμό. Τα επίπεδα της οργάνωσής της, είναι ανάλογα με τις ανάγκες που έχει η διοίκηση στην λήψη ειδικών πληροφοριών, ώστε να λαμβάνει τις σωστές αποφάσεις για την εύρυθμη λειτουργία της.

Ετσι αντίστοιχα, είναι δομημένη και η πληροφοριακή αρχιτεκτονική της επιχείρησης, ώστε οι πληροφορίες να λαμβάνονται και να επεξεργάζονται και να διαχειρίζονται από τα στελέχη που μπορούν να τις αξιολογήσουν και να τις αναλύσουν, προκειμένου να ικανοποιήσουν τον σκοπό της επιχείρησης.

Η διεθνοποίηση του εμπορίου, η διοίκηση και ο έλεγχος που πρέπει να γίνεται σε παγκόσμιο επίπεδο λόγω της παγκοσμιοποίησης της οικονομικής αγοράς, είναι η νέα οικονομική πραγματικότητα, που επιβάλλει την δημιουργία επιχειρηματικών μοντέλων που βασίζονται στην πληροφορία και τα δίκτυα.

Ο παγκόσμιος ανταγωνισμός, έχει εισάγει νέα προϊόντα και υπηρεσίες, με μικρότερο χρόνο ζωής, δημιουργεί νέες απαιτήσεις για αυξημένη αποδοτικότητα και επιχειρηματική διαδικασία.

Οι προκλήσεις που έχει για την ανάπτυξη και την χρήση των πληροφοριακών συστημάτων μια επιχείρηση, φτάνει και στον μετασχηματισμό της ίδιας και της διοίκησής της για την βιωσιμότητά της στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον.

Τα νέα χαρακτηριστικά των επιχειρηματικών μοντέλων, που θεωρούνται ευέλικτα, εξαρτώνται από την επίκαιρη πληροφόρηση για την δημιουργία προϊόντων ή υπηρεσιών που προσαρμόζονται στον πελάτη.

Οι προκλήσεις της παγκοσμιοποίησης, φέρνουν τον σχεδιασμό ανταγωνιστικών και αποτελεσματικών συστημάτων πληροφόρησης, που κατανοούν τις απαιτήσεις του παγκοσμιοποιημένου επιχειρηματικού περιβάλλοντος.

Η δημιουργία επιχειρηματικής αξίας από τα πληροφοριακά συστήματα, έρχεται μέσα από την μείωση του κόστους, την αύξηση και την βελτίωση της παραγωγικότητας, καθώς επίσης και στην σωστή διαχείριση και ανάλυση της παρεχόμενης πληροφορίας.

Η ταχύτητα λήψης των πληροφοριών, μέσω των συστημάτων πληροφόρησης, αποτελεί καταλύτη, για τον συντονισμό και τον έλεγχο της διοίκησης μιας επιχείρησης.

1.2 τι είναι τα πληροφοριακά συστήματα

Όπως αναφέραμε και παραπάνω, τα πληροφοριακά συστήματα, συγκεντρώνουν, επεξεργάζονται, αποθηκεύουν αναλύουν και διανέμουν πληροφορίες, για ένα συγκεκριμένο σκοπό.

Μπορούν να υπάρχουν αρκετά διαφορετικά Πληροφοριακά Συστήματα μέσα σε ένα οργανισμό.

Ένα συγκεκριμένο Πληροφοριακό σύστημα, μπορεί επίσης να αποτελείται από αρκετά ξεχωριστά πληροφοριακά συστήματα. Είναι συνδεδεμένα μέσω ηλεκτρονικών δικτύων, και ένα επίσης χαρακτηριστικό τους είναι ότι συνδέουν την ροή των πληροφοριών σε δύο ή περισσότερους οργανισμούς (*διεπιχειρησιακά Π.Σ. interorganisational*).

Είπαμε, ότι τα Π.Σ. επεξεργάζονται και μετατρέπουν δεδομένα σε:

- πληροφορία και
- γνώση.

Η πληροφορία, είναι δεδομένα που έχουν οργανωθεί έτσι ώστε να έχουν σημασία και αξία για τον παραλήπτη, ο οποίος, έρχεται με την σειρά του και ερμηνεύει την σημασία, εκφέροντας τα συμπεράσματά του, με τις αντίστοιχες συνέπειες.

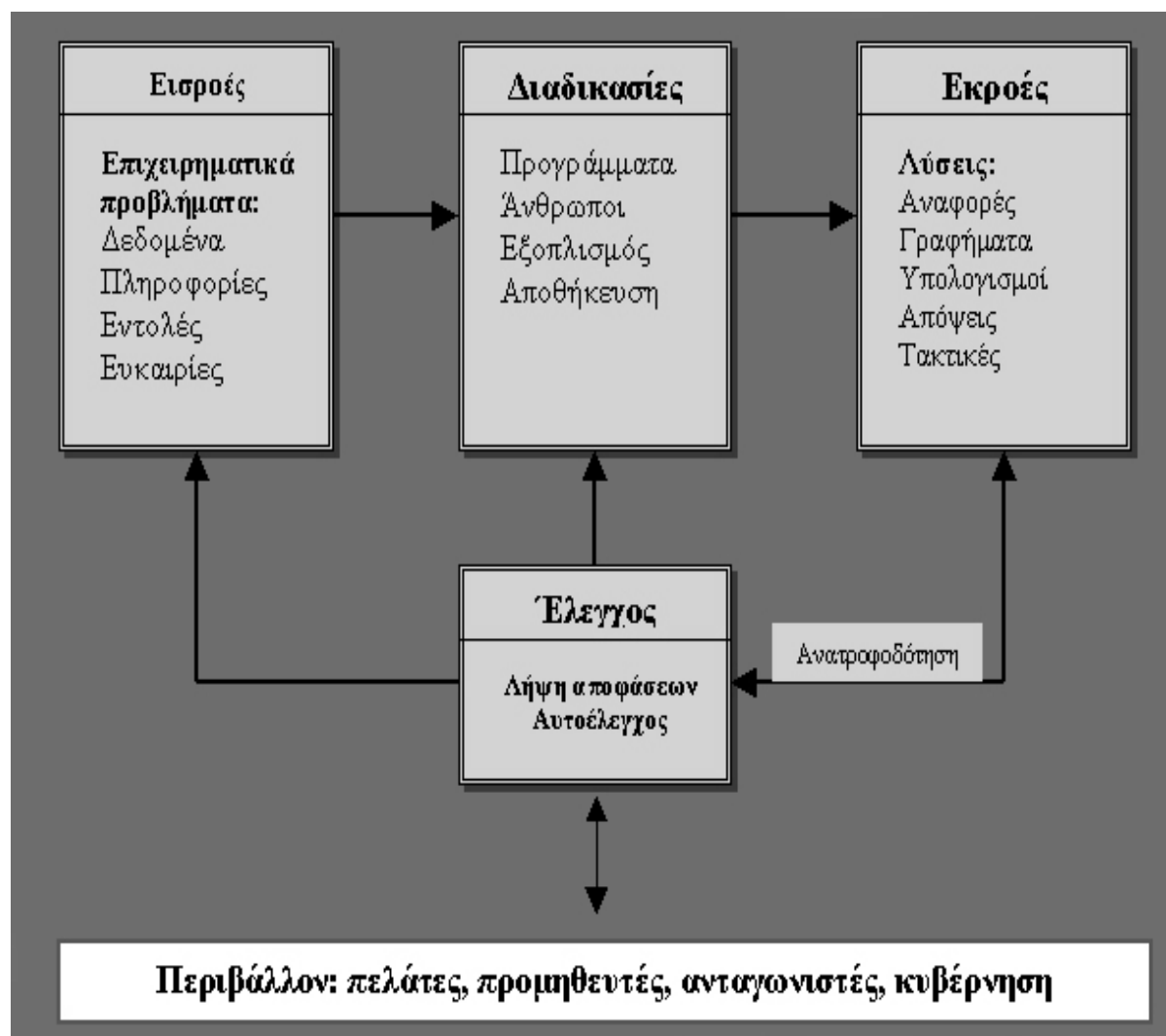
Η γνώση, αποτελείται από δεδομένα τα οποία έχουν οργανωθεί και επεξεργαστεί για να οδηγήσουν σε κατανόηση, εμπειρία, συσσωρευμένη μάθηση και απευθύνονται σε υπάρχον πρόβλημα ή ενέργεια.

Αποτελούνται από :

- Τις εισροές (υπό μορφή δεδομένων , εντολών κ.λπ.)
- Τις εκροές (αναφορές , υπολογισμοί, κ.λπ.)
- Τους μηχανισμούς ανατροφοδότησης (ελέγχουν τη λειτουργία του συστήματος)
- Το περιβάλλον (μέσα στο οποίο λειτουργεί το Π.Σ.),

Όπως μπορούμε να διακρίνουμε και στο παρακάτω σχήμα .

1 Σχήμα :1ον το περιβάλλον των Πληροφοριακών συστημάτων



Πηγή: Πληροφοριακά συστήματα για την Διοίκηση των Επιχειρήσεων , Γ. Σ. Οικονόμου , Ν.Β. Γεωργόπουλος .

Η αποτελεσματική χρήση των πληροφοριακών συστημάτων , προϋποθέτει την συνεργασία τριών διαστάσεων :

- του οργανισμού,
- του ανθρώπου (*διοίκηση*) και
- της τεχνολογίας.

2 Σχήμα : 2ον προϋποθέσεις για την αποτελεσματική χρήση των Π.Σ.



Πηγή: google.gr εικόνες για Πληροφοριακά συστήματα

Η επιχείρηση , είναι ένα από τα συστατικά μέρη ενός πληροφοριακού συστήματος , και τα συστατικά της μέρη ,που διαμορφώνουν το πληροφοριακό της σύστημα είναι :

- Ο εργαζόμενοι (μάντζερ, στελέχη, υπάλληλοι για παραγωγή ή υπηρεσίες , που είναι απλοί χειριστές δεδομένων και υπάλληλοι που είναι επιστήμονες και χειριστές γνώσεων , για διαχείριση δεδομένων)
- Η ίδια η δομή της επιχείρησης (ιεραρχία , ομάδες ειδικών..)
- Οι διαδικασίες λειτουργίας της (κανόνες δράσης ,Standard Operating Procedures – SOP)
- Η πολιτική , (μέθοδοι παραγωγής και ελέγχου..)
- Η κουλτούρα (τρόποι και πρακτικές συμπεριφοράς εντός και εκτός της επιχείρησης)

Συστατικά μέρη της **διοίκησης** αποτελούν :

- Οι πωλήσεις και το μάρκετινγκ
- Οι κατασκευές
- Τα οικονομικά
- Η λογιστική απεικόνιση των γεγονότων
- Οι ανθρώπινοι πόροι (ανώτερα στελέχη, μεσαία στελέχη, επιχειρησιακά στελέχη , χειριστές γνώσεων , χειριστές δεδομένων , προσωπικό εξυπηρέτησης ή παραγωγής)

Η κάθε ομάδα προσωπικού , αναπτύσσοντας μια ιεραρχία , έχει διαφορετικές ανάγκες πληροφόρησης , και τα πληροφοριακά συστήματα έρχονται να εξυπηρετήσουν το καθένα από τα παρακάτω τρία διαφορετικά επίπεδα .:

3 Σχήμα: 3ον επίπεδα πληροφόρησης των Πληροφοριακών συστημάτων



Πηγή : google.gr εικόνες για Πληροφοριακά συστήματα

Η **τεχνολογία** των πληροφοριακών συστημάτων, αναφέρεται στα:

- Εξοπλισμό των Η/Υ
- Λογισμικό¹ (σύνολο προγραμμάτων που επεξεργάζεται δεδομένα)
- Βάση δεδομένων
- Δίκτυο
- Σύνολο εντολών , που αφορούν την σύνδεση των παραπάνω.

Αν θέλαμε να συνοψίσουμε τους λόγους για τους οποίους επενδύουν οι επιχειρήσεις σε πληροφοριακά συστήματα είναι για :

- Να πετύχουν επιχειρηματική αριστεία
- Να αναπτύξουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες
- Να πετύχουν εγγύτητα με τους πελάτες καθώς και καλύτερη εξυπηρέτηση , άρα βελτίωση των σχέσεων με αυτούς

¹ Ως λογισμικό δεν νοείται μόνο ο εκτελέσιμος κώδικας, αλλά και ένα σύνολο ενδιάμεσων προϊόντων, όπως προδιαγραφές, σχέδια, πηγαίος κώδικας, εκθέσεις ελέγχου κ.ά. Επιθυμητά χαρακτηριστικά του λογισμικού και της διαδικασίας κατασκευής του είναι η ποιότητα, η μεγαλύτερη δυνατή αυτοματοποίηση και παραγωγικότητα και το ελάχιστο δυνατό κόστος παραγωγής και συντήρησης (Βεσκούκης, 2000).

- Βελτίωση στη λήψη αποφάσεων
- Απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος
- Εξασφάλιση της επιβίωσής τους

Η συγκέντρωση δεδομένων, η βελτίωση των διεργασιών παραγωγής , οδηγούν σε ανάπτυξη και κερδοφορία. Η απλοποίηση της επικοινωνίας και συνεργασίας, επιτρέπει στους οργανισμούς να αυξήσουν τα επίπεδα της παραγωγικότητας των χρηστών και υπηρεσιών , ενώ μειώνει αντίστοιχα το συνολικό κόστος ιδιοκτησίας .

Το Oracle Collaboration Suite και Oracle Portal , είναι μια ένα σύστημα εφαρμογών επικοινωνίας και συνεργασίας , είναι ένα παράδειγμα της σημασίας της αυτοματοποίησης επιχειρηματικών διεργασιών , μειώνει το φόρτο εργασίας και αυξάνει την παραγωγικότητα .

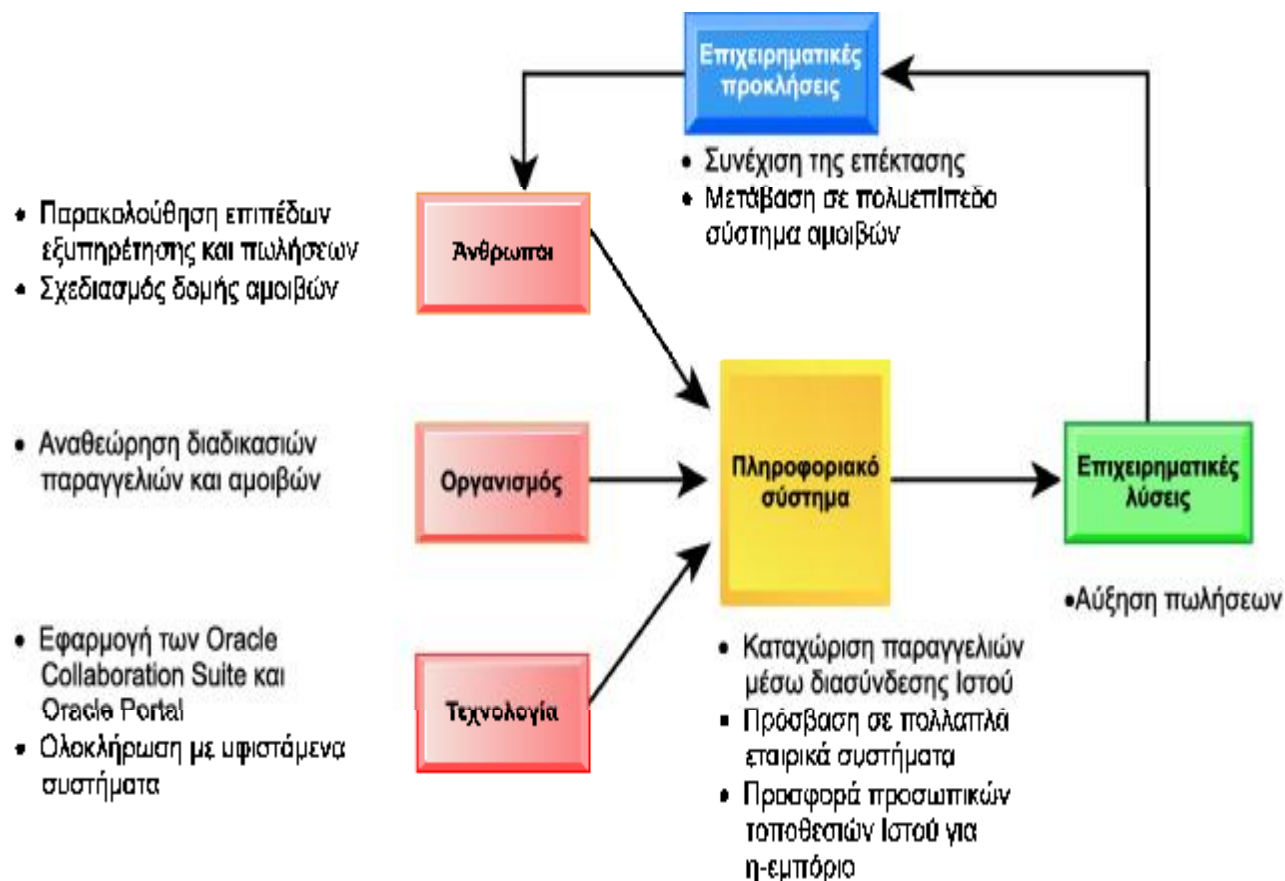
Θεωρούμε ότι οι σημαντικότεροι παράγοντες που έκαναν επιτακτική την χρήση των πληροφοριακών συστημάτων μέσα σε μια επιχείρηση είναι :

- Ø Η παγκοσμιοποίηση
- Ø Η άνοδος της πληροφορίας της οικονομίας
- Ø Ο μετασχηματισμός της δομής των επιχειρήσεων
- Ø Η εμφάνιση της ψηφιακής επιχείρησης

Οι μακροπρόθεσμοι στόχοι της κάθε οργανισμού, επιτυγχάνονται με την ανάπτυξη των σύγχρονων συστημάτων της πληροφορικής , τα οποία καλύπτουν όλους τους τομείς δραστηριότητας, και υποστηρίζουν την κάθε διοίκηση .

Ένας κύκλος εργασιών που προσφέρει η παραπάνω εφαρμογή , διαγράφεται στο παρακάτω σχήμα:

4 Σχήμα: 4ον κύκλος εργασιών της εφαρμογής των Π.Σ.



Πηγή : Ι. Βασιλείου , κεφάλαιο 1^ο , «αρχές πληροφοριακών συστημάτων Διοίκησης»

Οι βασικές οντότητες στην οργάνωση της επιχείρησης , στηρίζονται στους :

- Προϊόντα και υπηρεσίες
- Προμηθευτές
- Πελάτες
- Προσωπικό
- Τιμολόγια /πληρωμές

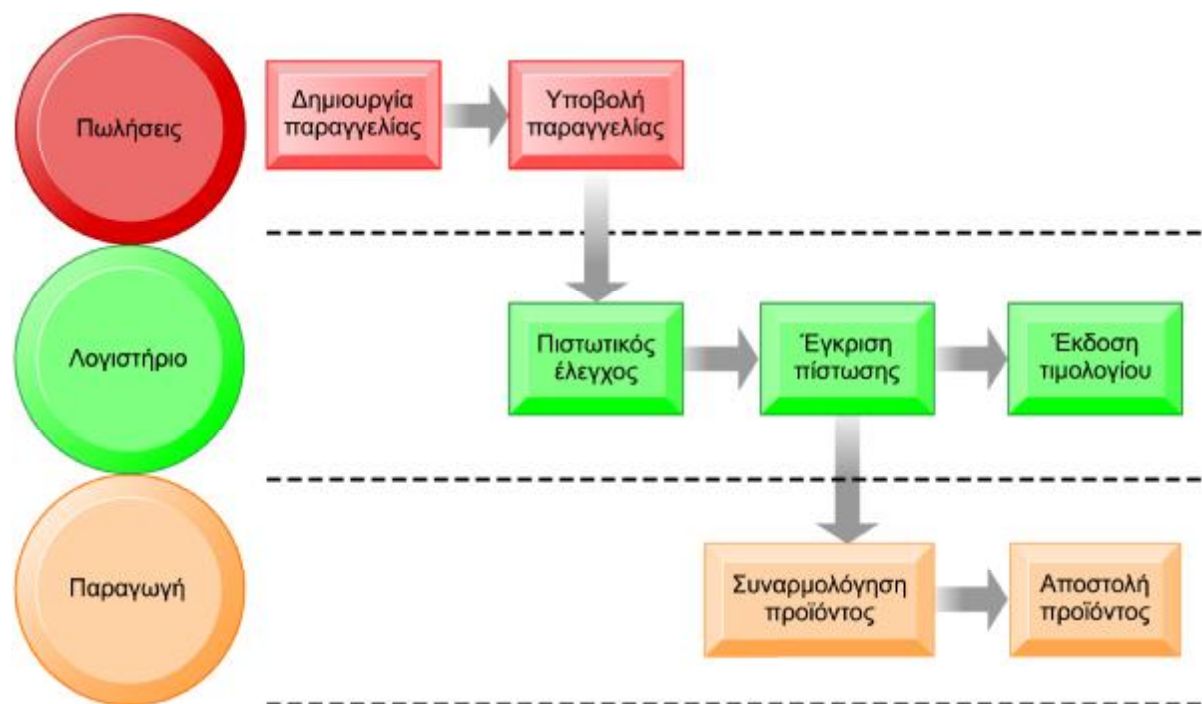
Οι επιχειρηματικές διεργασίες είναι αυτές που ορίζουν πως θα εκτελούνται και με την σειρά , οι παραπάνω συγκεκριμένες εργασίες μέσα στην επιχείρηση.

Ορίζουν τα βήματα και το πρόγραμμα που πρέπει να τηρηθεί ώστε να υπάρχει το σωστό αποτέλεσμα .Κάποιες διεργασίες , συνδέονται με ένα

λειτουργικό τομέα , π.χ. οι πωλήσεις και το μάρκετινγκ , εντοπίζουν και επιλέγουν τις πολιτικές για τους πελάτες. Άλλες διεργασίες, εκτείνονται σε περισσότερους τομείς , όπως η διεκπεραίωση παραγγελίας σε πελάτη, η έκδοση των παραστατικών για την ολοκλήρωση της παραγγελίας , και η παρακολούθηση της πορείας της πώλησης . π.χ.

Η εκτέλεση μιας παραγγελίας, περιλαμβάνει ένα περίπλοκο σύνολο ενεργειών , που απαιτεί συντονισμό , συνεργασία και **αλληλοενημέρωση** αρκετών τμημάτων, όπως του τμήματος των πωλήσεων , της αποθήκης , της παραγωγής , του λογιστηρίου ...

5 Σχήμα : 5ον η ροή των εργασιών με αλληλοενημέρωση τμημάτων για εκτέλεση μιας παραγγελίας



Πηγή : Ι. Βασιλείου , κεφάλαιο 2^ον , «ανάλυση και σχεδιασμός πληροφοριακών συστημάτων Διοίκησης» χρήση των Πληροφοριακών συστημάτων από επιχειρήσεις .

1.3 κατηγοριοποίηση Π.Σ.

A. Με βάση την οργανωτική δομή

- Πληροφοριακά Συστήματα Τμημάτων / Διευθύνσεων . Μια επιχείρηση μπορεί να χρησιμοποιεί αρκετά προγράμματα εφαρμογών σε μια λειτουργική περιοχή ή σε ένα συγκεκριμένο της τμήμα

- Εταιρικά πληροφοριακά συστήματα. Μπορεί να χρησιμοποιηθούν από πολλά τμήματα της επιχείρησης συγχρόνως. (ERP)
- Διεπιχειρησιακά Πληροφοριακά συστήματα (συνδέουν δύο ή περισσότερες επιχειρήσεις μεταξύ τους, προσφέροντας διαλειτουργικότητα² της πληροφορίας)

B. Με βάση την περιοχή λειτουργίας

- **Τα λογιστικά Πληροφοριακά συστήματα** (Accounting I.S.)
- **Τα οικονομικά πληροφοριακά συστήματα** (Finance I.S.) υποστηρίζουν την διαχείριση χρηματοοικονομικών στοιχείων ενεργητικού , κεφαλαιοποίησης και οικονομικών εκθέσεων , καθορίζουν μακροπρόθεσμους επενδυτικούς στόχους και πραγματοποιούν μακροπρόθεσμες προβλέψεις της οικονομικής επίδοσης της επιχείρησης, επιβλέπουν και ελέγχουν τους οικονομικούς πόρους της επιχείρησης , παρακολουθούν τις χρηματικές ροές της επιχείρησης μέσω συναλλαγών (έκδοση επιταγών , πληρωμές, αναφορές χρεογράφων , εισπράξεις κ.λπ.)
- **Τα κατασκευαστικά πληροφοριακά συστήματα** (Manufacturing I.S.) υποστηρίζουν δραστηριότητες παραγωγής των προϊόντων ή υπηρεσιών της επιχείρησης , βοηθούν στο σχεδιασμό μακροπρόθεσμων παραγωγικών στόχων, όπως επενδύσεων σε τεχνολογία και επιλογή τοποθεσιών για νέες εγκαταστάσεις , αναλύουν και παρακολουθούν κόστη και πόρους κατασκευής και παραγωγής , καθώς επίσης , ασχολούνται με την κατάσταση των εργασιών παραγωγής.
- **Τα πληροφοριακά συστήματα Μάρκετινγκ** (Marketing I.S.) Παρακολουθούν τις τάσεις που επηρεάζουν τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες, προγραμματίζουν νέα προϊόντα , παρακολουθούν τις επιδόσεις των ανταγωνιστών , αναλύουν δεδομένα ερευνών αγοράς, υποστηρίζουν την απόδοση των πωλήσεων , υποστηρίζουν την εξυπηρέτηση των πελατών ...
- **Τα πληροφοριακά συστήματα Διοίκησης Ανθρώπινων Πόρων** (H. R. M. I.S.) Υποστηρίζουν δραστηριότητες προσέλκυσης , ανάπτυξης και διατήρησης του προσωπικού της επιχείρησης, προσδιορίζουν τις ανάγκες σε προσωπικό (δεξιότητες, μόρφωση, κατηγορίες και αριθμό θέσεων κ.λπ.) για την υλοποίηση των μακροπρόθεσμων επιχειρησιακών σχεδίων . Επίσης, παρακολουθούν και αναλύουν προσλήψεις , κατανέμουν και υπολογίζουν τις αμοιβές προσωπικού .

Γ. Με βάση την παρεχόμενη υποστήριξη

- **Συστήματα Διεκπεραίωσης συναλλαγών** (TPS) Εξυπηρετούν τα επιχειρησιακά στελέχη . Κύριος σκοπός του είναι η απάντηση σε

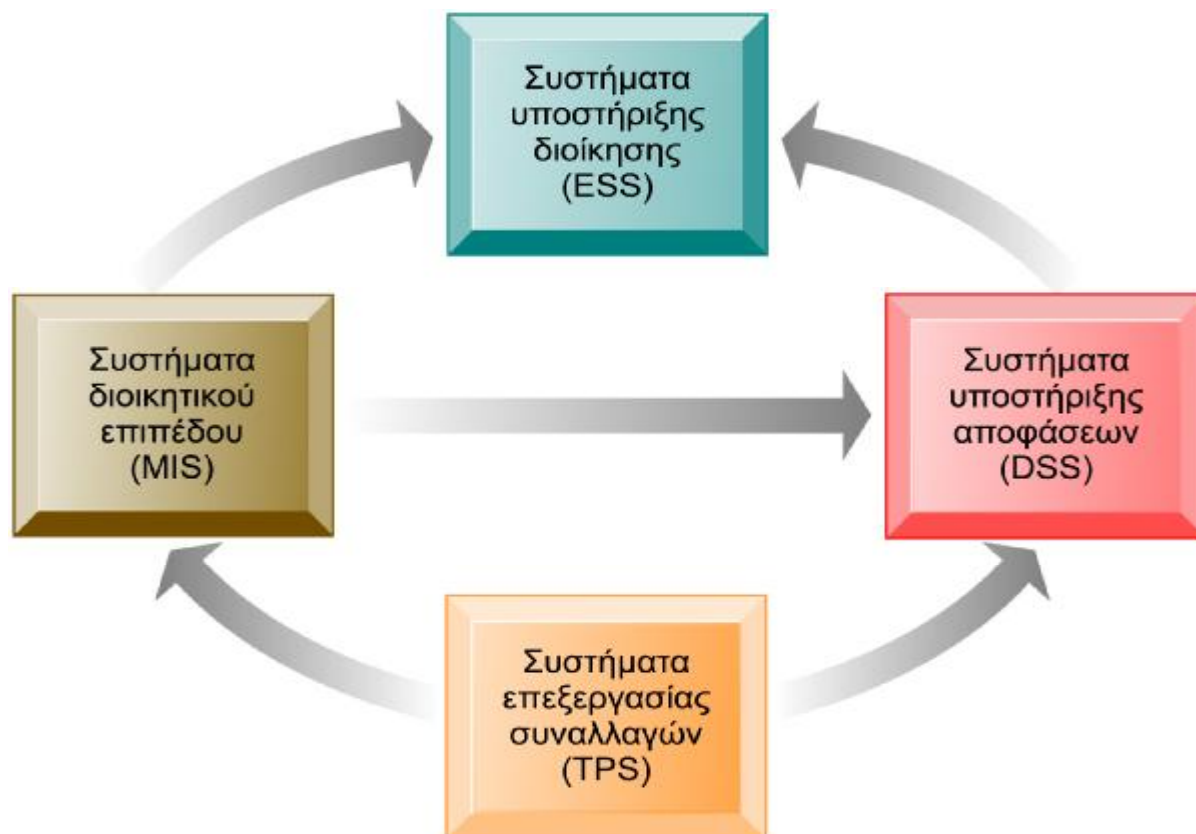
² Η δυνατότητα δύο ή περισσότερων συστημάτων να μπορούν να ανταλλάσσουν πληροφορία και να μπορούν να ερμηνεύσουν και να χρησιμοποιήσουν την πληροφορία αυτή που έχει ανταλλαχθεί .

ερωτήματα ρουτίνας και η παρακολούθηση της ροής συναλλαγών μέσω του οργανισμού π.χ. ερωτήσεις για απόθεμα, χορήγηση πίστωσης σε πελάτη λειτουργιών και των σχέσεων της επιχείρησης με το εξωτερικό περιβάλλον . Κύριες πηγές πληροφοριών για άλλα συστήματα ζωτικής σημασίας για τις λειτουργίες και την υπόσταση της επιχείρησης .

- **Πληροφοριακά συστήματα Μάνατζμεντ** (Management information System , M.I.S.) Εφοδιάζουν τα μεσαία στελέχη με αναφορές για την απόδοση της επιχείρησης , για παρακολούθηση και πρόβλεψη της μελλοντικής απόδοσής της . Συνοψίζουν και αναφέρουν στοιχεία για βασικές λειτουργίες , χρησιμοποιώντας δεδομένα από τα TPS. Εφοδιάζουν με εβδομαδιαία , μηνιαία και ετήσια αποτελέσματα , αν και μπορεί να βλέπουν και ημερήσια ή και ωριαία δεδομένα . Κατά κανόνα , δεν είναι πολύ ευέλικτα και έχουν λίγες αναλυτικές δυνατότητες
- **Συστήματα αυτοματοποίησης γραφείου** (Office automation systems, OAS) Τα συστήματα αυτά παρακολουθούν τις βασικές δραστηριότητες και συναλλαγές του οργανισμού (πωλήσεις , εισπράξεις, καταθέσεις , μισθοδοσία, πιστώσεις , ροή υλικών στο εργοστάσιο)
- **Συστήματα υποστήριξης αποφάσεων** (Decision Support Systems , DSS) Αυτά τα συστήματα, υποστηρίζουν τα μεσαία στελέχη των επιχειρήσεων , στην λήψη αποφάσεων που δεν είναι αποφάσεις ρουτίνας (π.χ. ποιος θα ήταν ο αντίκτυπος στα προγράμματα παραγωγής , αν οι πωλήσεις διπλασιαστούν τον μήνα Σεπτέμβριο). Χρησιμοποιούν πληροφορίες από τα συστήματα TPS και τα MIS , καθώς επίσης και από εξωτερικές πηγές . Χρησιμοποιούν μοντέλα ανάλυσης δεδομένων (π.χ. σύστημα αξιολόγησης δρομολογίων μιας μεταλλουργικής εταιρείας που υπολογίζει οικονομικές και τεχνικές λεπτομέρειες των δρομολογίων. Επίσης, εστιάζουν στην εξαγωγή και ανάλυση μεγάλου αριθμού δεδομένων
- **Πληροφοριακά συστήματα ανώτατης διοίκησης** (Executive information Systems , EIS) (μάνατζερς υψηλής βαθμίδας) βοηθούν την παρακολούθηση , τον έλεγχο , τη λήψη αποφάσεων και σε διοικητικές δραστηριότητες , βοηθούν την αντιμετώπιση στρατηγικών ζητημάτων κα μακροπρόθεσμων τάσεων , μέσα και έξω από την επιχείρηση. Εξυπηρετούν τα ανώτερα στελέχη της επιχείρησης , και ασχολούνται με στρατηγικά ζητήματα . Δημιουργούν γενικευμένο υπολογιστικό περιβάλλον που μπορεί να εφαρμοστεί σε μεταβαλλόμενη σειρά προβλημάτων , αντλώντας συνοπτικές πληροφορίες από MIS και DSS συστήματα , και δεδομένα για εξωτερικά γεγονότα. Συνήθως χρησιμοποιούν πύλη διαδικτύου για την παρουσίαση των περιεχομένων .
- **Συστήματα υποστήριξης ομάδων** (Group Support Systems, GSS)
- **Συστήματα υποστήριξης νοημοσύνης** (intelligent support systems)

Το κάθε σύστημα , μπορεί να είναι σε αλληλεξάρτηση με ένα άλλο μέσα σε ένα οργανισμό ή επιχείρηση. Τα TPS αποτελούν και την κύρια πηγή πληροφοριών για όλα τα άλλα συστήματα , τα οποία με τη σειρά τους , παράγουν πληροφορίες για άλλα συστήματα . Στις περισσότερες εταιρίες , η σύνδεση των διαφόρων τύπων συστημάτων μεταξύ τους είναι χαλαρή. Ακολουθεί ένα σχήμα που αναφέρει την αλληλεξάρτηση μεταξύ των συστημάτων :

6 Σχήμα : 6ον απεικόνιση της αλληλεξάρτησης των συστημάτων



Πηγή : Ι. Βασιλείου , κεφάλαιο 2^ο , «ανάλυση και σχεδιασμός πληροφοριακών συστημάτων Διοίκησης»

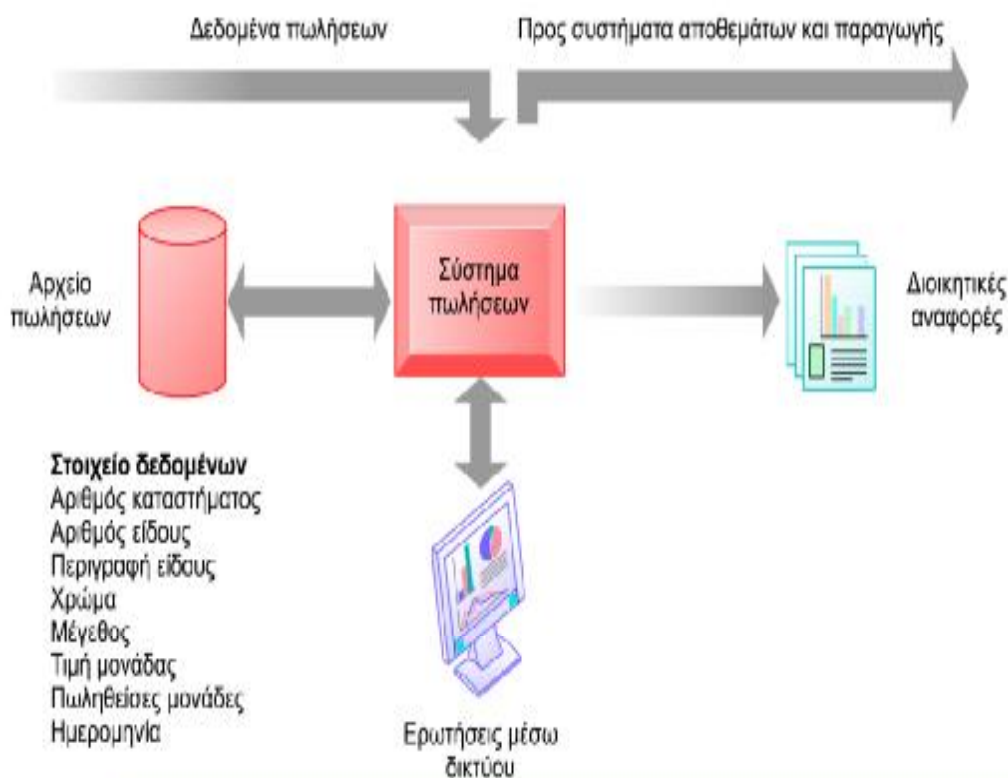
Η επιχειρησιακές εφαρμογές , είναι συστήματα που εκτείνονται σε περισσότερους λειτουργικούς τομείς και προσφέρουν την αυτοματοποίηση σε διεργασίες για πολλά τμήματα της επιχείρησης και σε πολλούς τομείς της οργάνωσης . Τέτοια συστήματα είναι:

- Τα επιχειρησιακά συστήματα
- Συστήματα διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας
- Συστήματα διαχείρισης σχέσεων με πελάτες
- Συστήματα διαχείρισης γνώσεων

Για αυτά όμως θα αναπτύξουμε παρακάτω στην εργασία μας όπου θα αφιερώσουμε ένα κεφάλαιο για την ανάλυση , χρησιμότητά τους και κατανόησή τους .

Ακολουθούν **παραδείγματα** πληροφοριακού συστήματος πωλήσεων , συστήματος αποθεμάτων (έλεγχο) , συστήματος εισπρακτέων λογαριασμών και τήρησης στοιχείων προσωπικού :

7 Σχήμα : 7ον παράδειγμα πληροφοριακού συστήματος πωλήσεων



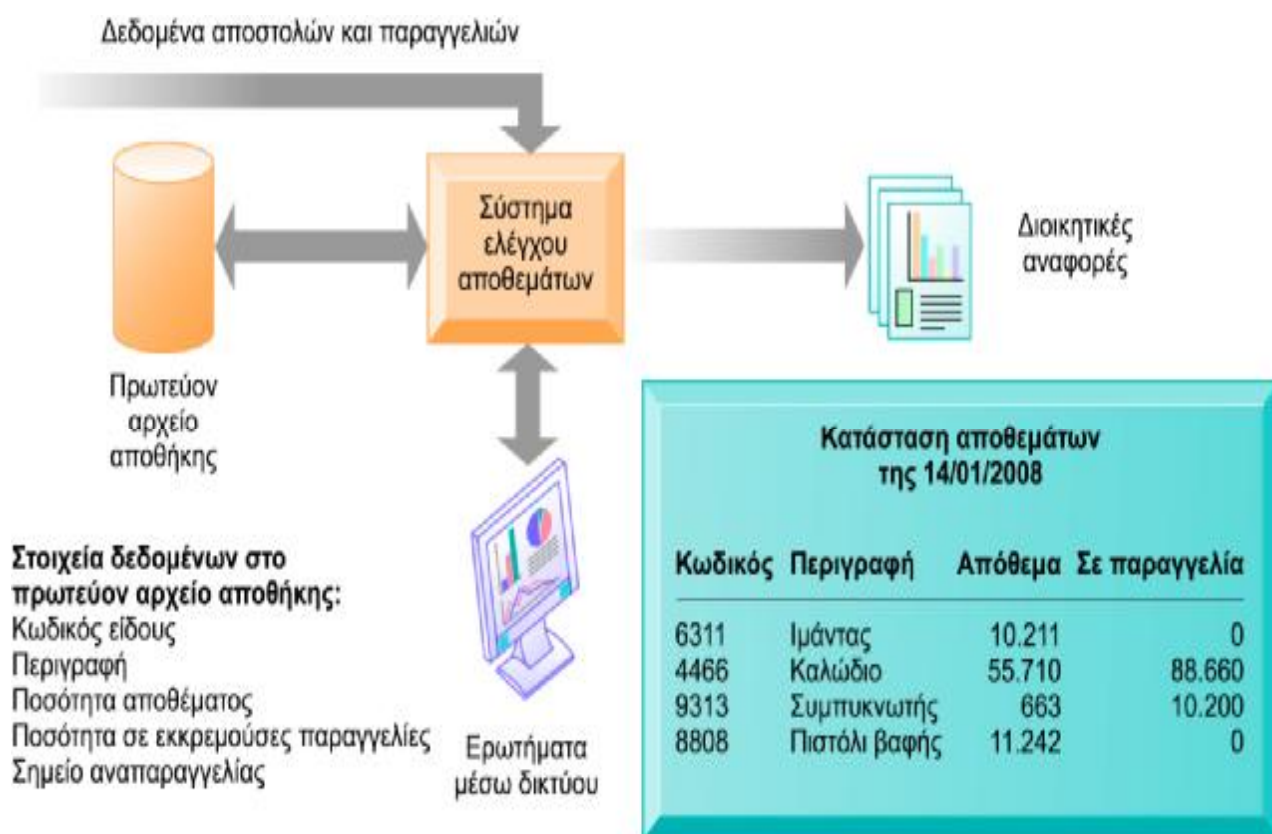
Αναφορά πωλήσεων: εβδομάδα της 7/2/08						
Αρ. Είδους	Περιγραφή	Χρώμα	Μέγεθος	Τιμή μονάδας	Πωληθείσες Μονάδες	Σύνολο πωλήσεων
294	Αθλητική τσάντα	Μαύρο	Μικρό	10,00	10.451	104.510 \$
295	Αθλητική τσάντα	Μαύρο	Μεσαίο	20,00	21.800	436.000 \$
394	Αθλητική τσάντα	Κόκκινο	Μικρό	10,00	5.331	53.310 \$

Πηγή : Ι. Βασιλείου , κεφάλαιο 2^{ον} , «ανάλυση και σχεδιασμός πληροφοριακών συστημάτων Διοίκησης»

Το σύστημα αυτό, αποτυπώνει **δεδομένα πωλήσεων** την στιγμή της πραγματοποίησης της πώλησης ,ώστε να υπάρχει πληροφόρηση των στελεχών της επιχείρησης , προς ανάλυση δεδομένων για τις τάσεις των πωλήσεων , καθώς επίσης και για έλεγχο της αποτελεσματικότητας των εκστρατειών του μάρκετινγκ.

Το επόμενο σύστημα παρέχει πληροφορίες για το ύψος το διαθέσιμου αποθέματος , κάθε είδους , προκειμένου να υποστηρίξει τις δραστηριότητες κατασκευής και παραγωγής της επιχείρησης. Είναι μια γενική άποψη συστήματος αποθεμάτων , με ανάλυση των δεδομένων στο τμήμα της αποθήκης ώστε να υπάρχει ικανός χρόνος κάλυψης επόμενης παραγγελίας, από τα υπάρχοντα αποθέματα.

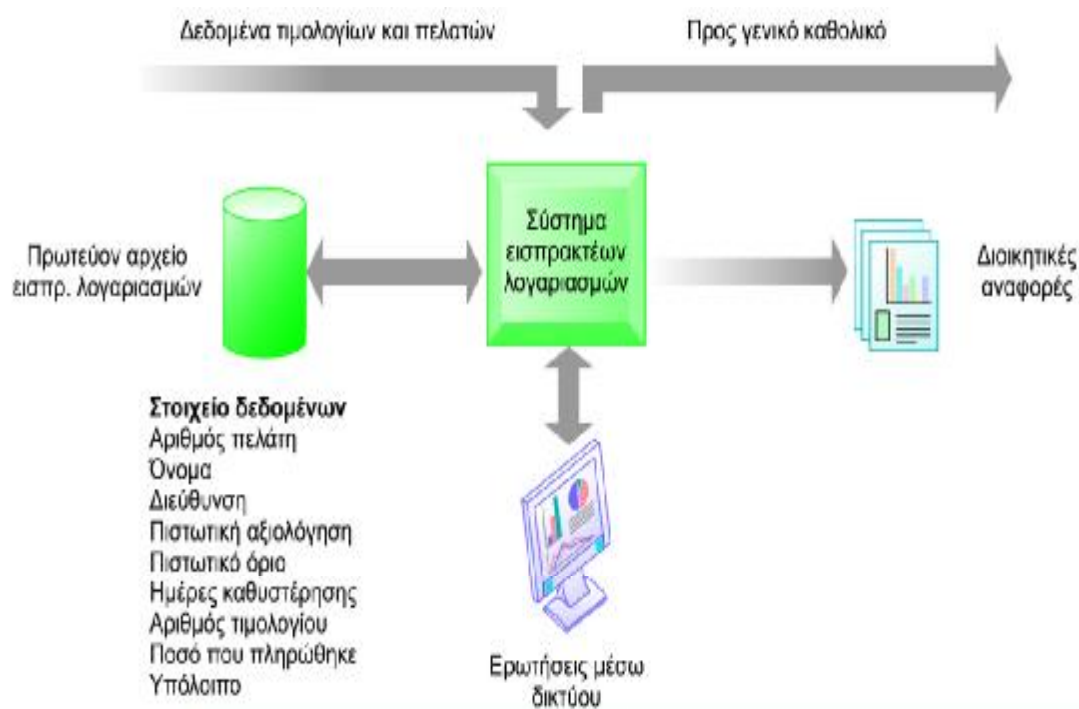
8 Σχήμα: 8ον σύστημα ελέγχου των αποθεμάτων



Πηγή : Ι. Βασιλείου , κεφάλαιο 2^ο , «ανάλυση και σχεδιασμός πληροφοριακών συστημάτων Διοίκησης» χρήση και σχεδιασμός των πληροφοριακών συστημάτων από τις επιχειρήσεις .

Το σύστημα που ακολουθεί , είναι ένα σύστημα εισπρακτέων λογαριασμών , που παρακολουθεί κα αποθηκεύει σημαντικά δεδομένα για τους πελάτες , όπως ιστορικό πληρωμών κα πιστώσεων , αξιολόγηση πιστωτική, και ιστορικό έκδοσης λογαριασμών.

9 Σχήμα: 9ον απεικόνιση συστήματος εισπρακτέων λογαριασμών

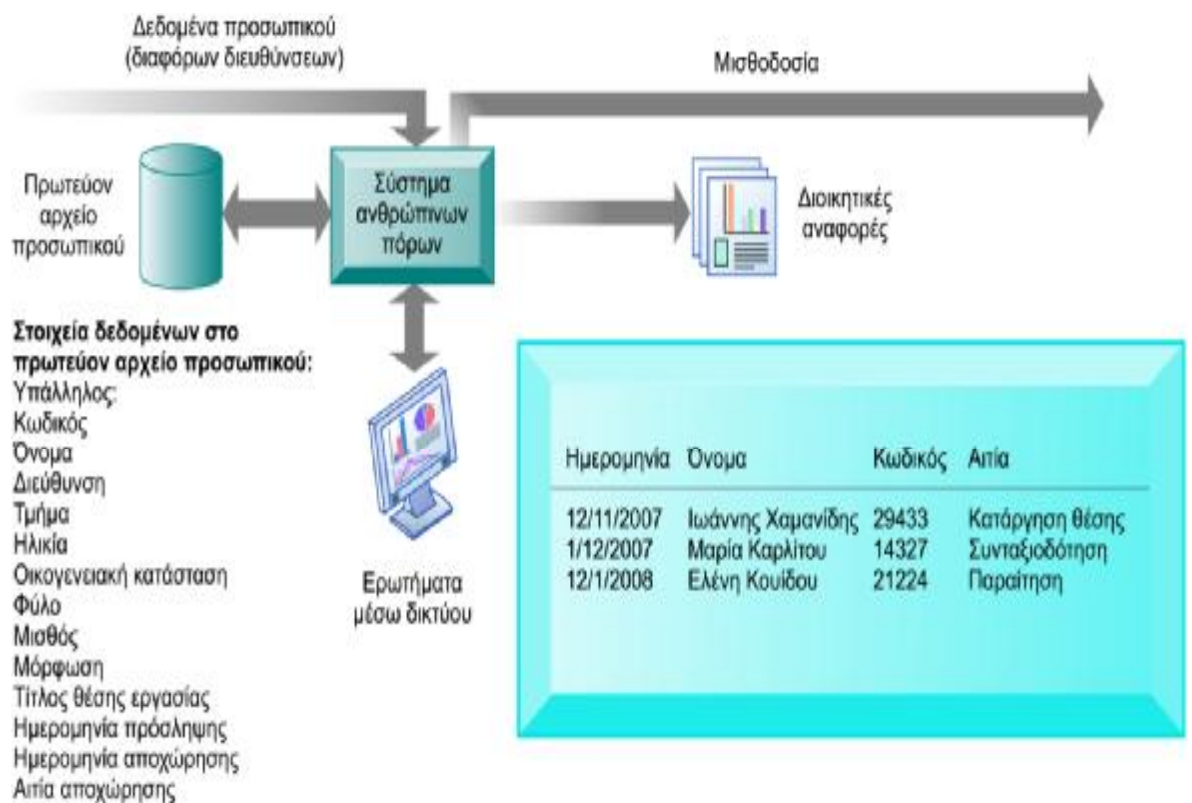


Αρ. Πελάτη	Όνομα	Τρέχον υπόλοιπο	Καθυστέρηση 1-30 ημέρες	Καθυστέρηση 31-60 ημέρες	Καθυστέρηση 60+ ημέρες	Σύνολο
5043	Τεχνεμπορική	0	500.00			500.00
6213	Ιωάννου & Σία	1,500.00		700.00		2,200.00
6932	Άβαξ	1,000.00				1,000.00

Πηγή : Ι. Βασιλείου , κεφάλαιο 2^{ον} , «ανάλυση και σχεδιασμός πληροφοριακών συστημάτων Διοίκησης» χρήση και σχεδιασμός των πληροφοριακών συστημάτων από τις επιχειρήσεις

Το επόμενο σύστημα είναι τήρησης στοιχείων προσωπικού, ώστε να υποστηρίξει τον τομέα των ανθρώπινων πόρων .

10 Σχήμα: 10ον απεικόνιση συστήματος τήρησης στοιχείων προσωπικού



Πηγή : Ι. Βασιλείου , κεφάλαιο 2^ο , «ανάλυση και σχεδιασμός πληροφοριακών συστημάτων Διοίκησης» χρήση και σχεδιασμός των πληροφοριακών συστημάτων από τις επιχειρήσεις

1.4 η σημασία της πληροφόρησης μέσα στην επιχείρηση

Η λήψη των αποφάσεων είναι μια από τις κυριότερες και σημαντικότερες λειτουργίες της επιχείρησης . Μια συστηματοποιημένη παρουσίαση των

πληροφοριών που πρέπει να έχει στη διάθεσή του το κάθε στέλεχος , για να λάβει και την σωστή απόφαση , καταλαβαίνουμε ότι είναι μεγάλης σημασίας.

Η επιχειρησιακή λειτουργία που εντοπίζει τις ανάγκες και τις επιθυμίες των πελατών ή των υφισταμένων και δυνητικών πελατών, και προσδιορίζει το μέγεθος και τις προσπάθειες που πρέπει να γίνουν για να εστιάσει η επιχείρηση σε αυτό ,είναι ο συνδυασμός των συστημάτων πληροφόρησης με το Μάρκετινγκ.

Τα συστήματα πληροφόρησης , επεξεργάζονται τα δεδομένα του τμήματος μάρκετινγκ , και με τη χρήση υπολογιστικών συστημάτων, αναγνωρίζουν , επεξεργάζονται , και αναμεταδίδουν τις πληροφορίες , στα ανάλογα τμήματα ή στελέχη που ενδιαφέρονται . Κάθε ένα πληροφοριακό σύστημα μάρκετινγκ, αποτελεί μια διαδικασία τροφοδότησης της Διοίκησης , με τις κατάλληλες πληροφορίες, ώστε αυτή με τη σειρά της, να υποστηρίξει την λήψη των αποφάσεών της . Σαν δεδομένα, μπορούμε να ορίσουμε οποιαδήποτε ακατέργαστα γεγονότα, ωστόσο για να είναι χρήσιμα για την επιχείρηση, πρέπει να μετατραπούν σε πληροφορία, διαφορετικά , θα χαρακτηριστούν ως άχρηστα , και δεν θα ενταχθούν σε κάποιο πλαίσιο , απ όπου μπορεί να αντληθούν την κατάλληλη στιγμή³ .

Οι πληροφορίες αντλούνται από όλα τα επίπεδα , προκειμένου να προβούν για ανάλυση, καθώς επίσης , αναζητούνται από το ενδο και εξω επιχειρηματικό περιβάλλον .

Με τον όρο πληροφορία, νοούνται τα δεδομένα που έχουν διαμορφωθεί με τρόπο τέτοιο , που να αποκτούν κάποια χρησιμότητα και αξία για τους αποδέκτες τους⁴ .

Για να έχουν αξία οι πληροφορίες⁵, πρέπει να χαρακτηρίζονται από έξι ιδιότητες , οι οποίες απαρτίζονται από :

- Ø Την ακρίβεια
- Ø Επικαιρότητα
- Ø Προσβασιμότητα
- Ø Δέσμευση
- Ø Εφαρμογή
- Ø Σπανιότητα

Τέλος , άλλοι μελετητές αναφέρουν⁶ ότι ως δεδομένα, μπορούν να οριστούν τα γεγονότα ή οι παρατηρήσεις που μπορούν να καταγραφούν , δηλαδή κάποιες τιμές, με κάποια χαρακτηριστικά, που ανήκουν σε κάποιες οντότητες. Αλλά για να είναι χρήσιμα, υποστηρίζουν, πρέπει να έχουν ακρίβεια, πληρότητα , σχετικότητα και διαθεσιμότητα.

³ Malaga 2005

⁴ Laudon & Laudon 2009

⁵ Malaga 2005 ⁵ Παπασωτηρίου 2007

⁶ Παπασωτηρίου 2007

Αντίστοιχα ορίζουν ότι η πληροφορία , είναι δεδομένα που έχουν επεξεργαστεί , και έχουν μορφή αναγνωρίσιμη και χρήσιμη στους τελικούς της χρήστες, όποιοι και να είναι αυτοί, εκτός ή εντός της επιχείρησης.

Η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας , εξασφαλίζει την πληροφόρηση σε όλα τα επίπεδα, όμως η ταχύτητα της λήψης της πληροφορίας , έχει ακόμη τον σημαντικό ρόλο. Έτσι , τα διάφορα προηγμένα πληροφοριακά συστήματα , δραστηριοποιούνται, ώστε να υποστηρίζουν τις καθημερινές λειτουργίες ενός οργανισμού ώστε να έχει μια άμεση πληροφόρηση .

Κάποιες από τις λειτουργίες που παρέχουν τα προηγμένα πληροφοριακά συστήματα είναι :

- § Προγραμματισμός υποδομής , ανάπτυξη και έλεγχος
- § Ενσωμάτωση το internet και του ηλεκτρονικού εμπορίου στην επιχείρηση
- § Ολοκλήρωση του συστήματος διοίκησης (συμπεριλαμβανομένων internet , intranets, extranets)
- § Εκπαίδευση των μάναντζερς για τα πληροφοριακά συστήματα (εκτός πληροφοριακών συστημάτων)
- § Εκπαίδευση προσωπικού πληροφοριακών συστημάτων για την επιχείρηση
- § Υποστήριξη πληροφορικής του τελικού – χρήστη
- § Συνεργασία με το ανώτατο επίπεδο διοίκησης που λειτουργεί στην επιχείρηση
- § Ενεργή συμμετοχή στον ανασχεδιασμό των επιχειρησιακών διαδικασιών
- § Προ-δραστική χρήση επιχειρηματικής και τεχνικής γνώσης για καινοτομικές ιδέες για τα πληροφοριακά συστήματα .
- § Δημιουργία επιχειρηματικών συνεργασιών με εμπόρους και πληροφοριακά συστήματα άλλων επιχειρήσεων ή οργανισμών
- § Διοίκηση ανάπτυξης συστημάτων και διοίκηση έργων συστημάτων (systems project management)
- § Διοίκηση λειτουργιών και υποστήριξης υπολογιστών , συμπεριλαμβανομένου και του κέντρου υπολογιστών.
- § Στελέχωση , εκπαίδευση και ανάπτυξη ικανοτήτων των πληροφοριακών συστημάτων
- § Παροχή τεχνικών υπηρεσιών

Ο ρόλος του Ιντερνετ από την άλλη πλευρά , στην λήψη και διαχείριση της πληροφορίας, είναι πολύ μεγάλος διότι , παρέχει άμεση πρόσβαση στην πληροφορία , ανάπτυξη του βαθμού συνεργασίας και συμμετοχή , λήψη και παροχή μεγάλου πλήθους πληροφορικών , δημιουργία και ανάπτυξη επιχειρηματικών συναλλαγών .

Έτσι , με την βοήθεια των πληροφοριακών συστημάτων καθώς και με την βοήθεια γενικώς της πληροφόρησης , και της τεχνολογίας, υπάρχει σμίκρυνση του διοικητικού εύρους της επιχείρησης , με τελικό αποτέλεσμα τη δημιουργία ευελιξίας ή ευέλικτων διοικητικών σχημάτων . (flattening)

Υπάρχει διαχωρισμός της εργασίας από τη φυσική τοποθεσία της επιχείρησης , αναδιοργανώνεται η ροή των εργασιών με την δημιουργία νέων απλοποιημένων διαδικασιών , υπάρχει μείωση του αριθμού των απαιτούμενων διοικητικών υπαλλήλων και αύξηση του αριθμού των ιδιαίτερας αυξημένων προσόντων υπαλλήλων , με αποτέλεσμα την πλήρη αναδιάρθρωση και την οργανωτική ευελιξία .

1.5 ο ρόλος της μηχανογράφησης πλεονεκτήματα – μειονεκτήματα

Το κάθε μηχανογραφικό σύστημα, παρέχει , με μια απλή πληκτρολόγηση (εισαγωγή) κάποιων στοιχείων το τσεκάρισμα , την αυτόματη πληροφόρηση (εξαγωγή) διαφόρων εργασιών.

Αρα , ο χρόνος που απαιτείται , είναι ελάχιστος , έναντι του χρόνου που θα καταναλώναμε για χειρόγραφες ενημερώσεις . Τα πλεονεκτήματα όμως σε σχέση με τις πληροφορίες που έχει την δυνατότητα να μας παρέχει το κάθε σύστημα, κάθε στιγμή αυτόματα, σε ότι μπορεί να αφορά τους πελάτες , τις πωλήσεις , τις αγορές , τα υπόλοιπα στην αποθήκη , τα υπόλοιπα των πελατών ή προμηθευτών , μέσες τιμές , καθώς και άπειρες άλλες εργασίες , είναι εντυπωσιακά , παρέχοντας παράλληλα την αξιοπιστία και την ταχύτητα , που έχει μεγάλη σημασία για κάθε επιχείρηση .

Βασικά **πλεονεκτήματα**⁷ των εφαρμογών των πληροφοριακών συστημάτων μέσα σε μια επιχείρηση, είναι τα ακόλουθα:

- Ø Αυτοματισμός . Όλες οι λογιστικές εργασίες πραγματοποιούνται αυτόματα .
- Ø Ταχύτητα . Η εξαγωγή των αποτελεσμάτων είναι σε δευτερόλεπτα.
- Ø Ακρίβεια . Τυχόν λάθη , οφείλονται σε λαθεμένη ανάλυση ή λαθεμένη πληκτρολόγηση των δεδομένων.
- Ø Αξιοπιστία . Η πρόοδος της τεχνολογίας , παρέχει την αναβάθμιση της πληροφόρησης .
- Ø Αυτόματη διόρθωση σε περίπτωση διαπίστωσης λάθους κατά την καταχώρηση δεδομένων
- Ø Άμεση , σωστή και πλήρης πληροφόρηση για τη διοίκηση της επιχείρησης , ταξινομημένη και ομαδοποιημένη κατά κλίμακες οργάνωσης ανθρώπινου δυναμικού της επιχείρησης. (δεδομένα που επεξεργάζονται από διαφορετικά κλιμάκια ιεραρχίας της επιχείρησης)
- Ø Αυτοματοποίηση και τυποποίηση των λογιστικών καταστάσεων και αντίστοιχη άντληση πληροφόρησης με αλλαγές από άλλα μέσα δικτύωσης .
- Ø Διαρκής και άμεση ενημέρωση και ανάλυση , για την οικονομική πορεία της επιχείρησης , καθώς επίσης και προτάσεις για αλλαγή μεθόδων και στρατηγικών, ώστε να επιτευχθεί ο

⁷ Παπαδόπουλος Ε. (1996) Μηχανογραφημένη Επιχείρηση

σκοπός της επιχείρησης .(ανάλυση αριθμοδεικτών, χωρίς χρονικό κόστος)

- Ø Αύξηση διαθέσιμου χρόνου του προσωπικού, (λογιστή, αναλυτή κ.λπ.) που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ανεύρεση μεθόδων τελειοποίησης των εργασιών της επιχείρησης.

Όσον αφορά τα οφέλη που μπορεί να έχει μια επιχείρηση από την χρήση των διαφόρων πληροφοριακών συστημάτων , μπορούμε να αναφέρουμε εκτός των παραπάνω , ότι εστιάζουν την προσοχή τους , στην έγκαιρη και έγκυρη ενημέρωση , ενώ συγχρόνως , έχουμε μείωση του κόστους της επιχείρησης για λήψη πληροφοριών , επιτάχυνση των διαδικασιών που εκκρεμούν , ολοκλήρωση δύσκολων ζητημάτων. Εκσυγχρονίζουν την επιχείρηση, και ταυτόχρονα, παραδίδουν αναλυτικές αναφορές ελέγχου σε ανώτερα στελέχη. Επιπλέον , συγκροτούν μια σταθερή δομή και οργάνωση, έναν δηλαδή Οργανισμό – επιχείρηση, που η τεχνολογία του αποκτά μια ομοιόμορφη ενοποιημένη υποδομή, βοηθώντας στο να γίνουν και οι λειτουργίες , πιο αποτελεσματικές , και οι διαδικασίες της επιχείρησης , πιο πελατοκεντρικές .

Αλλωστε, με την εγκατάσταση πληροφοριακών συστημάτων, δημιουργούνται αυτόματα και πολλές σχετικές θέσεις εργασίας, που είναι απαραίτητες για την λειτουργία τους όπως:

- Διευθυντής Πληροφορικής (*Chief Information Officer*)
- Διευθυντής Μηχανογράφησης (*IT Manager*)
- Προϊστάμενος Τμήματος Μηχανογράφησης (*IT Supervisor*)
- Υπεύθυνος Λογαριασμών & Εφαρμογών (*Administrator*)
- Υπεύθυνος Εξυπηρετητών (*Servers Manager*)
- Υπεύθυνος Δικτύου (*Network Manager*)
- Υπεύθυνος Τεχνικής Υποστήριξης (*Technician*)
- Διάφοροι Αναλυτές, Σχεδιαστές και Προγραμματιστές, Βιβλιοθηκάριοι κτλ

Σε σχέση με τα **μειονεκτήματα** , μπορούμε να επισημάνουμε τα παρακάτω:

- Ø Εξάρτηση από την ηλεκτρική ενέργεια
- Ø Εξάρτηση από τους τεχνικούς των μηχανημάτων και των προγραμμάτων
- Ø Χρόνος που δαπανάτε για την εισαγωγή μόνιμων δεδομένων , που θα προσαρμόζονται με τη φιλοσοφία και την κουλτούρα της επιχείρησης

- Ø Άτομα ικανά και ευέλικτα που μπορούν να ενημερώνονται άμεσα για τις τεχνολογικές εξελίξεις και να τις εκμεταλλεύονται . (χρειάζεται εκπαίδευση , γνώση ..)
- Ø Η δυνατότητα αυτόματης παρέμβασης σε κάποιο πρόγραμμα ώστε να γίνει προσθήκη ή αλλοίωση κάποιων εντολών ...που θεωρούνται σκόπιμες από την εταιρεία.

Τα πληροφοριακά συστήματα , όπως έχουμε αναφέρει και παραπάνω, είναι συστήματα που υποστηρίζουν τις ανθρώπινες δραστηριότητες , αλλά εστιάζουν στις απαιτήσεις που αναφέρονται στις σχέσεις του ανθρώπου αλλά και των συστημάτων ή υποσυστημάτων με τις τεχνολογικές επιτεύξεις (Η/Υ) .

Άρα , θα πρέπει να προσέξει κανείς τις πιθανές επιπτώσεις τους στην ομαλή και εύρυθμη λειτουργία , διότι ένας από τους λόγους που αποτυγχάνουν τέτοια συστήματα , είναι ότι δίνεται έμφαση στην τεχνική πλευρά και όχι στην κοινωνική , όταν αυτά σχεδιάζονται .

Θα πρέπει να υπάρχει μια μακροπρόθεσμη απόδοση στην επένδυση αυτή της επιχείρησης για κάθε σύστημα πληροφόρησης , θα πρέπει να μπορεί να προσαρμόζεται στις ανάγκες της κάθε επιχείρησης , να είναι ευέλικτο , όχι χρονοβόρο στην δημιουργία του και η εκπαίδευση για την χρησιμοποίησή του , να είναι σύντομη.

Αξίζει να αναφερθεί κανείς στα συστήματα MIS , όπου υπάρχει έλλειψη δημιουργικότητας και ποιοτικής πληροφορίας. Λέγεται ότι η προσαρμογή τους δεν είναι εύκολη και η ανάλυση που παρέχουν δεν είναι επαρκής σε σχέση με τα άλλα συστήματα. Το TPS ,οργανώνει αρκετές λειτουργίες της επιχείρησης όπως έχουμε αναφέρει και παραπάνω στην εργασία μας, οπότε συμβάλλει καθοριστικά για την επιτυχία και την καλή πορεία της επιχείρησης.

Η σύζευξη όλων των τεχνολογικών επιτεύξεων , τόσο από την πλευρά της τροφοδότησης στοιχείων , όσο και για την ικανοποιητική παρουσίαση και άντληση των αποτελεσμάτων , φέρει εντυπωσιακά αποτελέσματα , που βοηθούν την διοίκηση της κάθε οικονομικής μονάδας , να ακολουθήσουν την κατάλληλη στρατηγική ώστε να επιτύχουν τα αποτελέσματα που επιδιώκουν .



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΛΠΣ

Κεφάλαιο 2^ο

2.1 Λογιστικά πληροφοριακά συστήματα

Όπως και όλα τα πληροφοριακά συστήματα έτσι και το λογιστικό πληροφοριακό σύστημα , συγκεντρώνει, καταχωρεί, επεξεργάζεται και αποθηκεύει στοιχεία λογιστικού ενδιαφέροντος με σκοπό την παροχή της πληροφόρησης για την λήψη αποφάσεων από μια επιχείρηση.

Κάθε οικονομικό – επιχειρησιακό γεγονός, αποτελεί και την δημιουργία των δεδομένων για ένα Λογιστικό Πληροφοριακό σύστημα. Η σύνθετη πληροφόρηση από ένα παραστατικό ποσότητας και αξίας που δηλώνει ένα λογιστικό γεγονός , μετατρέπεται από το ΛΠΣ σε γνώση και πληροφορία , που θα επεξεργαστεί και θα αναπαραχθεί ώστε να μεταδώσει μηνύματα , που μπορεί να εξασφαλίσουν την βιωσιμότητα της επιχείρησης.

Οι λειτουργίες του ΛΠΣ είναι:

- Η μετατροπή στοιχείων σε πληροφορίες . Η κατάταξη , ταξινόμηση , υπολογισμός , ομαδοποίηση και σύγκριση των δεδομένων ώστε να διοχετευτούν κατάλληλες και χρήσιμες πληροφορίες στα στελέχη της επιχείρησης καθώς επίσης και σε τρίτους , οι οποίοι ενδιαφέρονται για την πορεία και εξέλιξή της .
- Ο έλεγχος και η ακρίβεια της πληροφόρησης
- Η αξιοπιστία και η προώθηση απαραίτητων ελέγχων προς εξασφάλιση των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης από κινδύνους και εξωτερικών απειλών.

Οι στόχοι των ΛΠΣ είναι :

- η μέτρηση και η πρόβλεψη των εσόδων των εξόδων καθώς επίσης και των αποτελεσμάτων της κάθε διαχειριστικής χρήσης , μέσα από την καταγραφή των συναλλαγών και των χρηματοοικονομικών γεγονότων που λαμβάνουν χώρα μέσα στον οργανισμό.
- Η παροχή πληροφόρησης σε χρήστες μέσα και έξω από την επιχείρηση .

Η έκδοση των αντίστοιχων αναφορών σχετικά με την χρηματοοικονομική απόδοση , βοηθούν τα στελέχη, καθοδηγούν τη διοίκηση σε σημαντικά θέματα που χρήζουν άμεση δράσης , και στηρίζουν τις στρατηγικές αποφάσεων , που λαμβάνει η κάθε διοίκηση, όπως η παραγωγή ενός προϊόντος ή υπηρεσίας , σε ότι αφορά το κόστος του , την παραγωγή του και την διαδικασία της προώθησής του..

Τα είδη μορφών πληροφοριών που παρέχουν τα Λογιστικά Πληροφοριακά Συστήματα είναι :

- Η έκδοση των αριθμοδεικτών , που δείχνουν την πορεία της επιχείρησης
- Οι πίνακες ανάλυσης πωλήσεων ανά προϊόν και πελάτη
- ο προϋπολογισμός του κόστους
- τα επίπεδα των αποθεμάτων και το σημείο για νέα παραγγελία ,ώστε να υπάρχει αντίστοιχο απόθεμα ως την επόμενη αγορά .
- η χορήγηση πίστωσης πελατών και η διαρκής παρακολούθηση των ενεργειών τους .
- η πληροφόρηση των ενδιαφερομένων με τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις
- η χορήγηση δανείου
- η αξιολόγηση της επιχείρησης
- η εκτίμηση της χρηματοοικονομικής πορείας της επιχείρησης

Ζούμε στην εποχή της πληροφορίας, και ξέρουμε πόσο σημαντικές είναι για τις σύγχρονες επιχειρήσεις οι λογιστικές και γενικά οικονομικές πληροφορίες , ώστε να αποκτήσουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα.

Η λογιστική πληροφορία , δίδεται από το τμήμα της λογιστικής ενημέρωσης της επιχείρησης , η ταχύτητα και η αξιοπιστία όμως των πληροφοριών , εξασφαλίζεται με την χρήση διαφόρων λογιστικών πληροφοριακών προγραμμάτων .

Άρα ένα Λογιστικό Πληροφοριακό σύστημα, αναπτύσσει και τηρεί όλα τα γνωστά λογιστικά συστήματα που απεικονίζουν τα οικονομικά γεγονότα της επιχείρησης , σε μηχανογραφικά μέσα, προσεγγίζοντας την λογιστική μέσα από ένα πλαίσιο σύγχρονο , και δίνοντας νέες δυνατότητες και ευκαιρίες στις επιχειρήσεις που τα χρησιμοποιούν .

Η δυνατότητα γρήγορης επεξεργασίας δεδομένων μεγαλύτερου όγκου πληροφοριών σε μικρότερο χρονικό διάστημα , αυξάνει την παραγωγικότητα και την μειώνει τα λάθη από ανθρώπινο παράγοντα.

Ένα παράδειγμα που θα μπορούσαμε να αναφέρουμε, είναι αυτό της έκδοσης ενός Δ. Αποστολής- τιμολογίου . Αν ο πελάτης μας είναι ήδη καταχωρημένος στο σύστημα που χρησιμοποιούμε , τον επιλέγουμε εύκολα με τον κωδικό του ή με την επωνυμία του και αυτόματα, έχουμε την καταγραφή όλων των υπολοίπων στοιχείων του . (ΑΦΜ, Δ/ΝΣΗ, κλπ) Με τον ίδιο τρόπο κάνουμε και την επιλογή των ειδών , έτσι αυτόματα έχουμε τον υπολογισμό των ποσοτήτων και των αξιών καθώς και ο υπολογισμός του ΦΠΑ . Χωρίς να γίνει κάποια νέα ενέργεια από εμάς, με την καταχώρηση – έκδοση του Δ.Α.-Τιμολογίου, έχουν αυτόματα ενημερωθεί , οι καρτέλες των ειδών , έχουν εκτελεστεί οι υπολογισμοί της οφειλής του πελάτη, έχει ενημερωθεί η καρτέλα του με το νέο υπόλοιπο, έχει ενημερωθεί αντίστοιχα η στήλη του συντελεστή ΦΠΑ , καθώς επίσης έχει γίνει αυτόματη ενημέρωση της Αποθήκης με τα νέα υπόλοιπα των ειδών που πουλήθηκαν. Όλες οι ενέργειες που ακολουθούν σε μία χειρόγραφη καταχώρηση αυτού του οικονομικού γεγονότος (ενημέρωση ισοζυγίων , ενημέρωση Γενικού και Αναλυτικού καθολικού, ενημέρωση

Λογιστικού άρθρου , είναι αυτόματη, με την ταυτόχρονη έκδοση στατιστικών στοιχείων και πληροφοριών .

Ο χώρος φύλαξης των δεδομένων μας , είναι σε διάφορα μαγνητικά μέσα, και μπορούμε να τηρούμε όσα αντίγραφα των μηχανογραφικών αρχείων θέλουμε.

Τα λογιστικά προγράμματα ανάλογα με τον τρόπο ανάπτυξής τους, διακρίνονται σε δύο βασικές κατηγορίες:

- Στα **τυποποιημένα** Λογιστικά προγράμματα (ERP, *Enterprise Resource Planning*) τα οποία καλύπτουν τις ανάγκες πολλών διαφορετικών επιχειρήσεων και αναπτύσσονται από τρίτους κατασκευαστές σε πληθώρα αντιγράφων... και στα
- Κατά **παραγγελία** λογιστικά προγράμματα , που κατασκευάζονται αποκλειστικά για τις ανάγκες της επιχείρησης , και είναι ανεπτυγμένα πάνω στην εικόνα και κουλτούρα της .

Οι εταιρείες με πολλά τμήματα , διαχείριση μεγάλου αριθμού προσωπικού , πολλών κωδικών , πολλών διαφορετικών ειδών, κ.λπ. έχουν την ανάγκη από την υποστήριξη συστημάτων λογισμικού , με σημαντικές δυνατότητες.

Ωστόσο, η εξέλιξη της τεχνολογίας, συμβάλλει ώστε τα περισσότερα συστήματα λογισμικού , να βρίσκουν εφαρμογή και σε μικρότερες επιχειρήσεις.

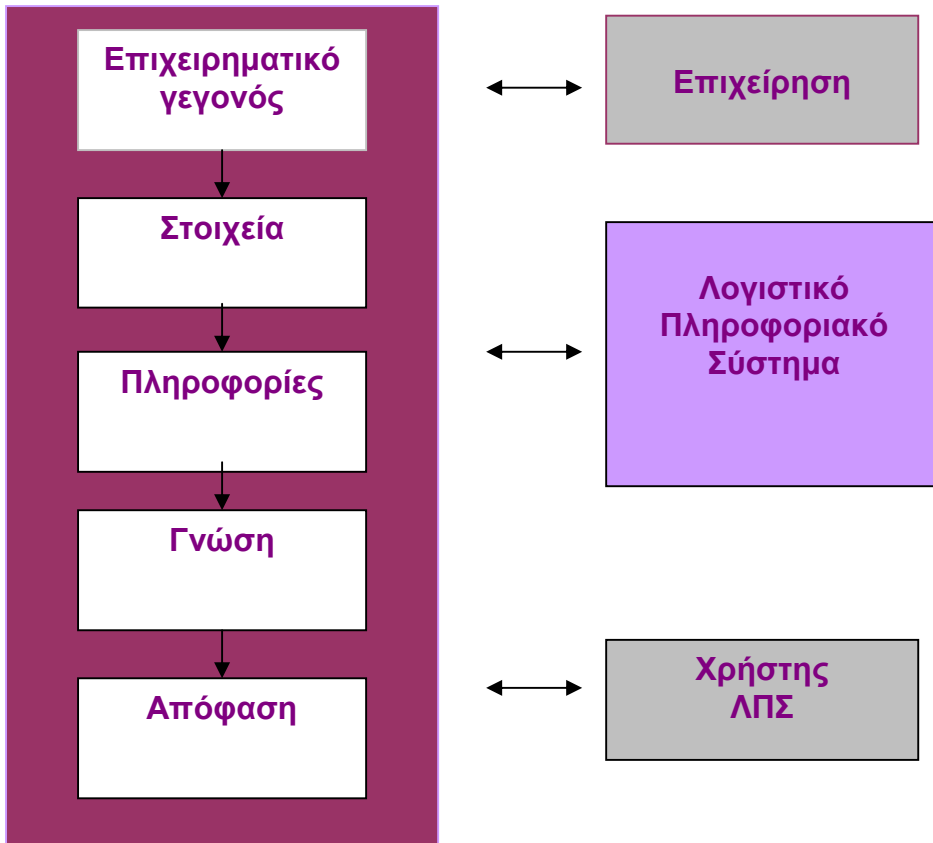
Η μεγαλύτερη ζήτηση στην ελληνική αγορά για λογιστικά πληροφοριακά προγράμματα , είναι σε ERP , οι βάσεις δεδομένων , διάφορες εφαρμογές διαδικτύου, και τα CRM. Επίσης , η ζήτηση για προγράμματα προστασίας από κακόβουλα διαδικτυακά αρχεία , είναι αυξημένη καθώς και σε μικρότερο βαθμό , ζητούνται προγράμματα business intelligence , systems management , εμπορικές εφαρμογές , διάφορα προγράμματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου κ.λπ.

Τα λογιστικά πληροφοριακά συστήματα (Accounting Information System – AIS) έχουν σαν αντικείμενό τους όπως προείπαμε, την καταγραφή και την λογιστική απεικόνιση της επιχειρηματικής δραστηριότητας καθώς επίσης και την επεξεργασία και δημιουργία λογιστικών πληροφοριών (ισοζύγια, αναλυτικά και Γενικά καθολικά Ισολογισμούς , Καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσης , πίνακες διάθεσης κ.λπ. .

Η σχετική διαδικασία για την πραγματοποίηση των παραπάνω, μπορεί να χαρακτηριστεί και ως λογιστική αλυσίδα αξίας , προσδίδοντας στην επιχείρηση μια πρόσθετη αξία στις επιχειρηματικές της λειτουργίες .

Παρακάτω γίνεται η απεικόνιση της λογιστικής αλυσίδας αξίας :

11 Σχήμα: 11ον απεικόνιση της λογιστικής αλυσίδας αξίας



Ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του το κάθε σύστημα, έχει και συγκεκριμένους στόχους που προσπαθεί να πραγματοποιήσει . Ετσι και κάθε λογιστικό πληροφοριακό σύστημα, είναι ένα εργαλείο , κατάλληλα σχεδιασμένο για να βοηθάει την διαχείριση και τον έλεγχο όλων των οικονομικών θεμάτων μιας επιχείρησης, κάνοντας διάφορες μετρήσεις και προβλέποντας τα εισοδήματα και την οικονομική πορεία της επιχείρησης⁸.

Η λογιστική , εξειδικεύεται σε πολλά πεδία , και πρέπει να λαμβάνει υπόψη της ,και διάφορους κώδικες και νόμους που αφορούν τρόπους φορολόγησης και απεικόνισης των λογιστικών γεγονότων. Αυτόματα λοιπόν, η μελέτη των λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων , καταλαβαίνουμε ότι πρέπει να αντλήσει στοιχεία από τα ίδια ακριβώς πεδία εξειδίκευσης. Αυτά είναι η ίδια η λογιστική ως επιστήμη, η θεωρία του ελέγχου, η θεωρία της διοίκησης , ή

⁸ Ε. Κονταρούδης 2010

θεωρία των προβλέψεων , των συστημάτων καθώς επίσης και η επιστήμη των υπολογιστών .

2.2 Λογιστική πληροφόρηση

Οι οικονομικές και διοικητικές επεξεργασμένες πληροφορίες που μας δίνουν τα λογιστικά πληροφοριακά συστήματα , εκτός από τα έξοδα και τα έσοδα που αφορούν , εκτελούν συντονισμένες εργασίες , υπό την καθοδήγηση του ανθρώπινου παράγοντα , για να εμφανίσουν στοιχεία για περιουσιακά πάγια και μετοχικό κεφάλαιο, όπως επίσης και αναφορές για οικονομικά αποτελέσματα παλαιότερων χρόνων ή σύγκριση αποτελεσμάτων με στοιχεία από ίδιες επιχειρήσεις του κλάδου.

Η παρουσίαση παλαιότερων σχεδίων και ομοειδών δραστηριοτήτων , καθώς επίσης και ενός συνεχούς αρχείου οικονομικού ιστορικού, δίνει την δυνατότητα στους ενδιαφερόμενους , να εκτιμήσουν, να παρακολουθήσουν , να συγκρίνουν και αν χρειαστεί να αλλάξουν τον στρατηγικό τους σχεδιασμό , ώστε να πετύχουν τους σκοπούς της επιχείρησης.

Κάθε ένα λογιστικό σύστημα κάθε οργανισμού, επειδή ακριβώς αντανακλά την μοναδική δομή και τις ανάγκες του , μπορεί να αναφερθεί και να θεωρηθεί , ως μοντέλο του συγκεκριμένου αυτού οργανισμού.

Η λογιστική πληροφόρηση που δίνεται μέσα από τα λογιστικά συστήματα διακρίνεται σε :

- Ø Πληροφόρηση χρηματοοικονομικής λογιστικής, και
- Ø Πληροφόρηση διοικητικής λογιστικής

Η πληροφόρηση της χρηματοοικονομικής λογιστικής παρέχεται από τις οικονομικές καταστάσεις της επιχείρησης όπως είναι ο ισολογισμός, η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης , κ.λπ. και είναι δυνατόν να δημοσιεύονται (όπως ορίζει ο ΚΒΣ) για να λαμβάνουν γνώση για την πορεία της επιχείρησης και άτομα εκτός αυτής.

Η παγκοσμιοποίηση , έκανε τις τοπικές αγορές διεθνείς και παγκόσμιες . Οι επιχειρήσεις, έχουν πλέον να ανταγωνιστούν , όχι μόνο τις επιχειρήσεις σε τοπικό επίπεδο , αλλά σε ευρωπαϊκό και διεθνές,

Η τεχνολογία και το internet , έφερε το ηλεκτρονικό εμπόριο και η πληροφορία , έγινε το κύριο όργανο για την βιωσιμότητα της κάθε επιχείρησης.

Η ανάγκη για την ομαλή λειτουργία της αγοράς, και την αξιοπιστία των χρηματοοικονομικών καταστάσεων , έφερε την δημιουργία κάποιων κανόνων – σχημάτων , που ήταν υπεύθυνα για την λογιστική τυποποίηση, ώστε να

διασφαλίζεται η ορθή λειτουργία και συγκρισιμότητα των οικονομικών καταστάσεων διεθνώς.

Η δημιουργία προτύπων που θα ίσχυαν σε παγκόσμια κλίμακα εκτός ΗΠΑ , ξεκίνησε το 1973.

Το 1982 υπεγράφη το καταστατικό της International Accounting Standards Committee , και έως το 2001 εξέδωσε 41 πρότυπα , που είναι γνωστά και ως International Accounting Standards .Τα γνωστά Διεθνή λογιστικά πρότυπα. Τα διάφορα λογιστικά πληροφοριακά συστήματα, έπρεπε λοιπόν να ακολουθήσουν τους νέους κανόνες της χρηματοοικονομικής πληροφόρησης.

Η πληροφορία, είτε είναι χρηματοοικονομική είτε αφορά κάποια γεγονότα (που όμως επηρεάζουν την πορεία της επιχείρησης) , μετριάζει την αβεβαιότητα , καθώς βοηθάει στην πρόληψη και πρόβλεψη κάποιων γεγονότων , καθώς επίσης και στην υιοθέτηση κάποιων συγκεκριμένων δραστηριοτήτων, μέσα σε ένα οργανισμό ή επιχείρηση.

2.2.1 η χρησιμότητα των λογιστικών πληροφοριών

Η λογιστική , αποτελεί όπως γνωρίζουμε , την γλώσσα των επιχειρήσεων. Παρέχει σημαντικές πληροφορίες , μέσω των οικονομικών της καταστάσεων , εκθέσεων , και πινάκων, που μπορεί να διανεμηθούν άμεσα, τόσο μέσα στην επιχείρηση , όσο και έμμεσα στους ενδιαφερόμενούς της. Αυτές οι πληροφορίες είναι χρήσιμες για όσους θέλουν να έχουν την εικόνα της οικονομικής της κατάστασης καθώς και της **απόδοσής** της και πορείας της .

Ως πληροφορία , θα μπορούσαμε να ορίσουμε και το αποτέλεσμα επεξεργασίας των πρωτογενών στοιχείων .Στην περίπτωσή μας είναι οικονομικά γεγονότα που λαμβάνουν χώρα καθημερινά σε μια επιχείρηση ή οργανισμό.

Η πληροφορία είναι μια αλληλουχία σημάτων, που μεταδίδονται ή καταγράφονται , η οποία μπορεί να ερμηνευτεί ως μήνυμα , και να επηρεάσει ένα οποιοδήποτε δυναμικό σύστημα . Αυτή η πληροφορία , ή η αλληλουχία , μπορεί να είναι η αγορά ενός αγαθού, ο διακανονισμός , η πραγματοποίηση των δαπανών για αυτή την αγορά.. κ.λπ.

Η πληροφορία στα λογιστικά συστήματα είναι τα γεγονότα της λογιστικής , καθώς και απόψεις που προσφέρονται και λαμβάνονται από πάσης φύσεως παρατηρήσιμα φαινόμενα, στο οικονομικό περιβάλλον του οργανισμού. Αυτά όλα , επεξεργάζονται μέσω των πληροφοριακών συστημάτων , εξετάζονται **στατιστικά** συγκρίνονται αξιολογούνται και **ερμηνεύονται** από τους ενδιαφερόμενους , για την λήψη ορισμένων αποφάσεων .

Η πληροφορία είναι το μέτρο της τάξης και της οργάνωσης. Η ανατροφοδότηση των γνώσεων , που συνδυάζεται με παρεμφερείς έννοιες που σχετίζονται με την ερμηνεία της , και οδηγεί στο μετασχηματισμό του αθροίσματος της πληροφορίας , σε γνώση.

Με λίγα λόγια , η πληροφορία , αντικατοπτρίζει τον «βηματισμό» της εξέλιξης, ώστε με τα στοιχεία που παρέχει , να επιλύει κάθε συγκεκριμένο ζήτημα ,δίνοντας απαντήσεις σε οποιοδήποτε ερώτημα και αν γεννηθεί σε ένα οργανισμό και γενικότερα, όπως προαναφέραμε , παραπέμπει σε καινούργιο στοιχείο γνώσης , δίνοντας αξία στην ίδια την επιχείρηση.

Ένα λογιστικό πληροφοριακό σύστημα προϋποθέτει την ύπαρξη των λέξεων που το απαρτίζουν . Δηλαδή την ύπαρξη της λογιστικής , την πληροφορία , και το σύστημα , που εννοείται η οντότητα , δηλαδή η οικονομική μονάδα που υποστηρίζει.

2.2.2 χαρακτηριστικά των λογιστικών πληροφοριών

Η κάθε πληροφορία, για να θεωρηθεί χρήσιμη, πρέπει να έχει ορισμένα χαρακτηριστικά. Έτσι και οι λογιστικές πληροφορίες, για να φανούν χρήσιμες και αποτελεσματικές, συμβάλλοντας στο τρόπο λήψης αποφάσεων των επιχειρήσεων, πρέπει να κατέχουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά γνωρίσματα, που θα συμβάλλουν στην σωστή πληροφόρηση των ενδιαφερομένων της επιχείρησης .

Συγκεκριμένα , πρέπει να φιλτράρονται από τους συλλέκτες τους και να παρέχονται μόνο αυτές που είναι χρήσιμες στην σωστή πληροφόρηση των ενδιαφερομένων της επιχείρησης τόσο , όσο και των εκτός από αυτή. Έτσι, πρέπει να χαρακτηρίζονται από :

Συνάφεια: το περιεχόμενό τους , πρέπει να είναι συναφές με το αντικείμενο της δραστηριότητας της επιχείρησης , να σχετίζεται και να συγκρίνεται με αντίστοιχα γεγονότα από το παρελθόν , ώστε να σχηματίζεται πρόβλεψη για μελλοντικά γεγονότα. Έτσι η εταιρεία , είναι ικανή να αξιοποιήσει την πληροφορία , ως πρόγνωση καθώς επίσης , της δίνεται και το πλεονέκτημα της ανάδρασης . Η αξία της πρόγνωσης και της ανάδρασης , που προσδίδει μια πληροφόρηση στην εταιρεία , είναι άμεσα εξαρτώμενες μεταξύ τους, διότι η γνώση του παρελθόντος , καθίσταται άχρηστη αν δεν επενδυθεί για σκέψεις και επενδύσεις στο μέλλον , καθώς επίσης και κάποιες μελλοντικές προβλέψεις , δεν μπορούν να γίνουν , χωρίς να υπάρχει η σύγκριση και η πληροφόρηση για κάτι αντίστοιχο του παρελθόντος . Επίσης, οι λογιστικές πληροφορίες, καθώς επίσης και κάθε πληροφορία, πρέπει να είναι επίκαιρες. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να είναι διαθέσιμες στους ενδιαφερόμενους, προτού χάσουν την ικανότητά τους , για τον επηρεασμό των αποφάσεων των χρηστών τους.

Αξιόπιστες : εννοείται ότι κάθε λογιστική πληροφορία , πρέπει να είναι ελεγμένη αμερόληπτα, για τυχόν σφάλματα και λάθη . Ο έλεγχος της πηγής της πληροφόρησής μας είναι ένα από τα πεδία που πρέπει να ελεγχθούν ώστε να χαρακτηριστούν αξιόπιστες και οι πληροφορίες μας.

Συγκρίσιμες: οι αλλαγές που μπορεί έχουν επέλθει κατά την πάροδο μιας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου, από την λήψη της πληροφόρησης έως την χρησιμοποίησή της (οικονομικές αλλαγές, αλλαγή στο σχήμα της εταιρείας,

αλλαγή στρατηγικής και στόχων κ.λπ.) πρέπει να ληφθούν υπόψη , από αυτούς που θα αξιολογήσουν την πληροφορία. Επίσης, πρέπει να γίνει σύγκριση της απόδοσης της συγκεκριμένης πληροφορίας, σε σχέση με την απόδοση που θα μπορούσε να έχει σε άλλες επιχειρήσεις.

Συνοχή: η λογιστική χρησιμοποίηση και μεταχείριση των γεγονότων , πρέπει να έχει το χαρακτηριστικό της σταθερότητας και της ίσης μεταχείρισης. Τυχόν αλλαγές , στην πολιτική της αντιμετώπισης λογιστικών γεγονότων και πληροφοριών , πρέπει να γίνεται γνωστό από την επιχείρηση⁹.

Σαφήνεια : η κάθε λογιστική πληροφορία, πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο κατανοήσιμη και απλή και προσιτή σε όσους θέλουν να κάνουν χρήση της. Η σαφήνεια είναι ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά της λογιστικής πληροφόρησης.

2.2.3 κόστος και οφέλη από τις λογιστικές πληροφορίες.

Έστω και εάν μια λογιστική πληροφορία πληρεί όλα τα παραπάνω χαρακτηριστικά , δεν είναι σίγουρο ότι αυτόματα προσδίδει και όφελος σε όσους κάνουν χρήση της. Κάθε πληροφορία, θα πρέπει να διανέμεται στους χρήστες της μόνο όταν το κόστος της παραγωγής (συλλογής της) μαζί με το κόστος παροχής της, είναι μικρότερο από το όφελος που θα επιφέρει η χρησιμοποίησή της . Έτσι άλλωστε ορίζει η θεωρητική προσέγγιση του οφέλους της πληροφόρησης.

Η σχέση οφέλους και κόστους, της πληροφορίας, είναι μια μέθοδος ανάλυσης και υποστήριξης, που χρησιμοποιείτε κυρίως από τον τομέα των επενδύσεων , προκειμένου να βοηθήσει τους επενδυτές στην επιλογή της κατάλληλης και σωστής επένδυσης , ώστε να έχουν ένα κερδοφόρο αποτέλεσμα.

Ο λόγος αυτός, (η σχέση οφέλους –κόστους) βοηθάει τους παρόχους των πληροφοριών , να προσδιορίσουν τον βαθμό που μια πληροφορία δεν χάνει την αξία της σε σχέση με την ποσότητα την οποία παρέχεται.

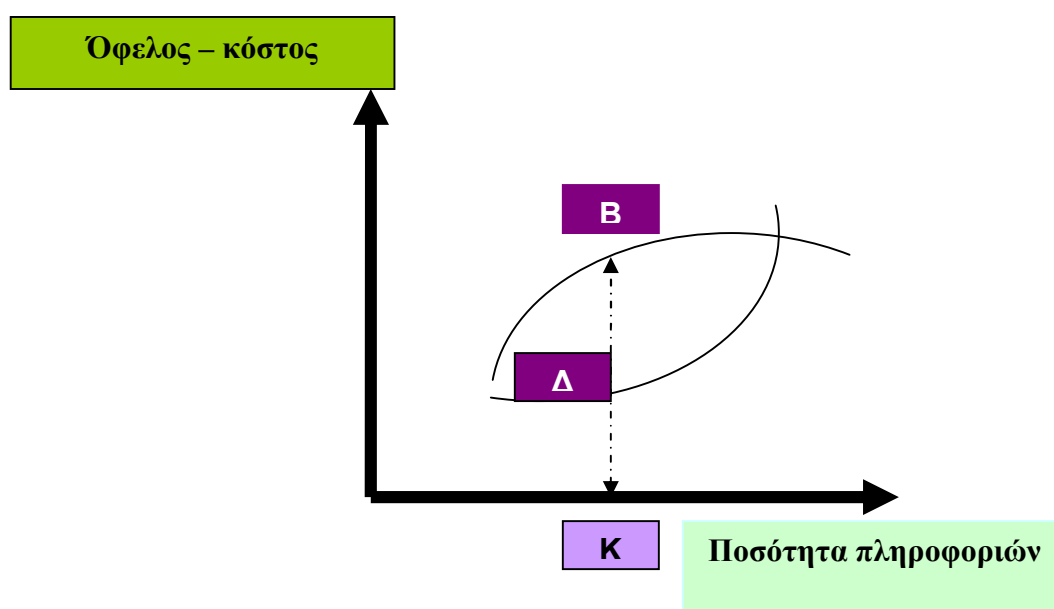
Έτσι στο παρακάτω σχήμα, μπορούμε να δούμε ποια είναι η ποσότητα πληροφοριών που θα πρέπει να χρησιμοποιείται από τους χρήστες, ώστε να έχουν το υψηλότερο δυνατό όφελος που απορρέει από την χρησιμοποίηση αυτών των πληροφοριών , με το μικρότερο δυνατό κόστος. Μπορούμε λοιπόν να συμπεράνουμε , ότι όσο η ποσότητα των πληροφοριών αυξάνεται, έχουμε και αντίστοιχη αύξηση της αξίας της πληροφορίας, και κατά συνέπεια στο όφελος των χρηστών . Αύξηση της ποσότητας όμως των παρεχομένων πληροφοριών , σημαίνει και αύξηση του κόστους παραγωγής και παροχής των πληροφοριών αυτών.

Όπως μπορούμε να δούμε στο παρακάτω σχήμα , το σημείο K , είναι η μέγιστη ποσότητα των πληροφοριών που θα πρέπει να παρέχεται στους χρήστες , με την διακεκομμένη γραμμή (B-Δ) να υποδεικνύει την μέγιστη απόσταση μεταξύ της αξίας της πληροφορίας και του κόστους παραγωγής και

⁹ Ahmad N. Obaidat, **Accounting Information Qualitative Characteristics Gap: Evidence from Jordan**, Tafila Technical University 2007, Vol. 3, No. 2, σελ 27-29.

παροχής της. Το όφελος που αποκομίζουν οι χρήστες της πληροφορίας, πέρα από το σημείο Β, αρχίζει να επιβραδύνεται και τελικά να μειώνεται, ενώ πέρα από το σημείο Δ, αντίθετα, αυξάνεται το κόστος της πληροφορίας με πολύ γρήγορους ρυθμούς μάλιστα. Η μείωση της αξίας της πληροφορίας, πέρα από το σημείο Β, ίσως να οφείλεται στο γεγονός, ότι ενδιάμεσα υπάρχει συμπληρωματική πληροφόρηση στους χρήστες, η οποία είναι λιγότερο σχετική βέβαια με τον καθορισμό της λήψης της απόφασης¹⁰, αλλά συμπληρώνουν υποστηρικτικά την παροχή της πληροφόρησης.

12 Σχήμα : 12ον σχέση οφέλους – κόστους και ποσότητα πληροφοριών .



2.3 πόροι του λογιστικού πληροφοριακού συστήματος

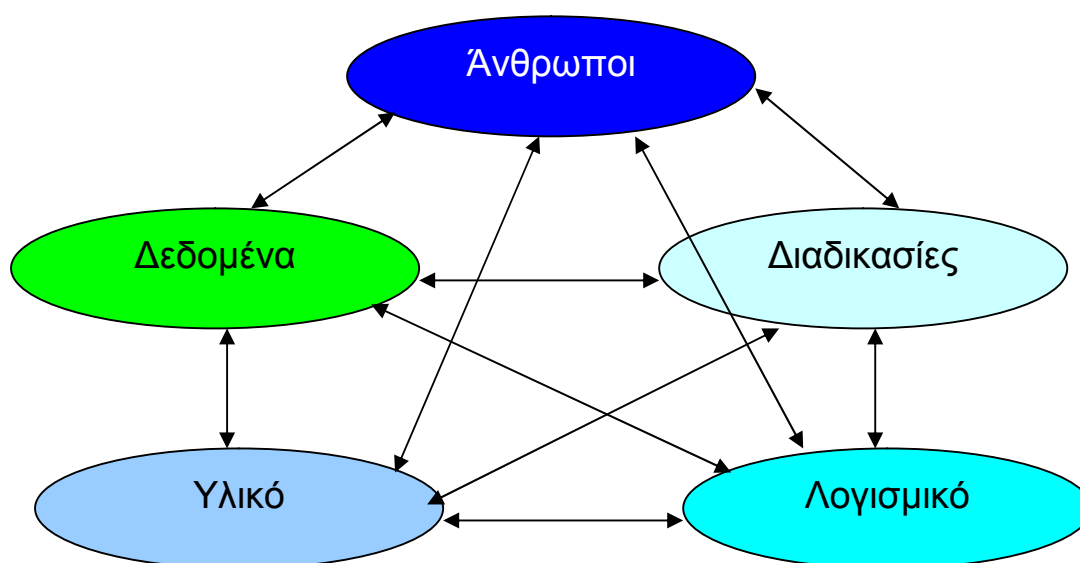
Ένα Λογιστικό πληροφοριακό σύστημα, όπως αναφέραμε και για όλα τα πληροφοριακά συστήματα, αποτελείται από ρόλους (που θα ικανοποιούσαν άνθρωποι), δεδομένα, διαδικασίες, δεδομένα, λογισμικό και το υλικό που αποτελεί τις τεχνολογίες της πληροφορικής. Αντιπροσωπεύει ένα ιδιαίτερο σύστημα, με δικούς του στόχους, δραστηριότητες και πόρους το οποίο όμως,

¹⁰ Person Education Ltd, *Introduction to Accounting*,

αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του όλου πληροφοριακού συστήματος που υποστηρίζει τον οργανισμό.

Στο παρακάτω σχήμα , παρουσιάζονται οι πόροι ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος και η μεταξύ τους αλληλεπίδραση.

13 Σχήμα: 13ον πόροι ενός ΛΠΣ



Όλοι οι βασικοί παραπάνω πόροι – συστατικά¹¹, όπως εμφανίζονται στο σχήμα, αλληλεπιδρούν , συλλέγουν , ταξινομούν , επεξεργάζονται , αποθηκεύουν και αναμεταδίδουν οικονομικά δεδομένα και πληροφορίες . Ας αναλύσουμε έναν ένα τους παραπάνω πόρους:

Άνθρωποι: είναι οι τελικοί χρήστες – ειδικοί , της πληροφορικής και όχι μόνο , άτομα που έχουν εκπαιδευτεί για την παρακολούθηση και διερεύνηση των λογιστικών προγραμμάτων . Ατομα που χρησιμοποιούν άμεσα ή έμμεσα την πληροφορία που παράγει ένα Λογιστικό Πληροφοριακό Σύστημα . Αυτά τα άτομα μπορεί να είναι απλοί διοικητικοί υπάλληλοι ή λογιστές, ή αναλυτές προγραμμάτων ή άτομα από την διοίκηση της επιχείρησης που αναλύουν τις πληροφορίες .

¹¹ Α. Μωραΐδου 2013

Διαδικασίες : είναι μια σειρά από οδηγίες που καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να χειρίζονται οι άνθρωποι το Λογιστικό πληροφοριακό σύστημα.

Λογισμικό : είναι διάφορα λειτουργικά συστήματα , εφαρμογές , προγράμματα και περιλαμβάνει : το system Software που ελέγχει και υποστηρίζει τις λειτουργίες του Η/Υ.

Το λογισμικό Εφαρμογών , (Application Software) που παρέχει την δυνατότητα επεξεργασίας συγκεκριμένων προγραμμάτων (μισθοδοσίας, ανάλυση πωλήσεων κ.λπ.)

Το λογισμικό αύξησης της παραγωγικότητας (Productivity Software) (επεξεργαστές πινάκων excel , επεξεργαστές κειμένων¹² κ.λπ.

Υλικό : είναι το σύνολο των συσκευών που χρησιμοποιείται για την εισαγωγή επεξεργασία και αποθήκευση δεδομένων , δηλαδή το Hardware , τα περιφερειακά (οθόνη, εκτυπωτής , πληκτρολόγιο) , τα δίκτυα τηλεπικοινωνιών , και τέλος τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση των δεδομένων . (σκληροί δίσκοι, μαγνητικές ταινίες κ.λπ.)

Δεδομένα: είναι εντολές ή έννοιες , που παίρνουν διάφορες μορφές και οργανώνονται σε :

- Ø Βάσεις δεδομένων ,(που διαχειρίζονται και αποθηκεύουν διάφορα ομαδοποιημένα δεδομένα)
- Ø Βάσεις προτύπων που αποθηκεύουν μαθηματικά και λογικά πρότυπα που περιέχουν υπολογισμούς , σχέσεις και αναλυτικές τεχνικές

2.4 ο ρόλος των Λογιστικών Πληροφοριακών Συστημάτων

Ο επιχειρησιακός χώρος και η λειτουργία του, επηρεάζεται κατά σημαντικό βαθμό από την εξέλιξη της τεχνολογίας και των πληροφοριών.

Οι αρμόδιοι των διαφόρων οργανισμών ή επιχειρήσεων, κάνουν χρήση διαφόρων στοιχείων που απαρτίζουν ένα πληροφοριακό σύστημα, και δημιουργούν και αναπτύσσουν και χρησιμοποιούν ,διάφορα ηλεκτρονικά συστήματα ανάλογα, για την ικανοποίηση των αναγκών των λειτουργιών του οργανισμού ή της επιχείρησής τους , ώστε να έχουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα υποστήριξης , με το λιγότερο δυνατό κόστος .

Τα ίδια τα στελέχη υποστηρίζουν ότι, η επιτυχία ή αποτυχία τους, εξαρτάται από την καλή ή κακή χρήση των πληροφοριών που θα παρέχουν αυτά τα πληροφοριακά συστήματα που θα επιλέξουν. Άρα, η πληροφόρηση έτσι και αλλιώς είναι δεδομένη από κάθε σύστημα και αν επιλέξουν , το μόνο που αλλάζει είναι η αξιολόγηση και η καλή, ή κακή χρήση της πληροφορίας.

Το κομμάτι της επιστήμης της λογιστικής, είναι μια συνεχής παροχή πληροφόρησης, με διάφορα οικονομικά γεγονότα που διαδραματίζονται σε

¹² Πλιώτα Θεοδώρα 2010

κάποιο χρονικό διάστημα , και επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά την οικονομική πορεία ενός οργανισμού ή επιχείρησης, παίζοντας πολλές φορές, πάρα πολύ σημαντικό ρόλο στην εικόνα των χρηματοοικονομικών της καταστάσεων.

Η λογιστική λοιπόν , είναι ένα επικοινωνιακό σύστημα , που με την βοήθεια της τεχνολογίας (λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων), συλλέγει , επεξεργάζεται και αποθηκεύει με πολύ γρήγορους ρυθμούς πληροφορίες, καθώς επίσης τις διοχετεύει με αποτελεσματικό τρόπο, σε όσους έχουν την ανάγκη της πληροφόρησης.

Πολλοί πιστεύουν ότι ένα λογιστικό πληροφοριακό σύστημα , περιορίζεται μόνο στην συλλογή και καταγραφή και απεικόνιση των στοιχείων , που είναι απαραίτητα για την σύνταξη των χρηματοοικονομικών καταστάσεων , δηλαδή ότι ασχολείται μόνο στην ενημέρωση βιβλίων με ημερολογιακές εγγραφές και την παρακολούθηση διαφόρων συναλλαγών με πελάτες και προμηθευτές της επιχείρησης. Όμως , η κατανόηση και η σημασία των οικονομικών καταστάσεων και εκθέσεων , που παράγονται από ένα λογιστικό πληροφοριακό σύστημα , είναι μεγίστης σημασίας, διότι είναι πληροφορίες, που βοηθούν ιδιαίτερα την διοίκηση , καθώς και τους διάφορους αναλυτές που ενδιαφέρονται για την οικονομική πορεία του οργανισμού .

Η ύπαρξη και χρήση ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος , σε μια επιχείρησης, βοηθάει τα στελέχη της να έχουν άμεση πληροφόρηση και παρακολούθηση καθώς και έλεγχο της θέσης της επιχείρησης, ώστε να μπορούν να σχεδιάζουν την στρατηγική πολιτική και πορεία της με όσο το δυνατόν καλύτερες προβλέψεις και αποφάσεις για την αύξηση της απόδοσής της και της κερδοφορίας της.

Σύμφωνα με όλα τα παραπάνω , γίνεται σαφές ότι ένα λογιστικό πληροφοριακό σύστημα, διαδραματίζει πολύ σημαντικό ρόλο στον χώρο των επιχειρήσεων , πέρα από την διεκπεραίωση των καθημερινών λειτουργικών εργασιών.

Είναι ένα σημαντικό εργαλείο , που βοηθάει τα στελέχη , να λάβουν σωστές αποφάσεις για την εκπλήρωση των στόχων της επιχείρησης, βελτιώνοντας και την εικόνα της πληροφόρησης από μέσα προς τα έξω, καθώς και από έξω προς το εσωτερικό του οργανισμού.

2.5 στόχος του ΛΠΣ

Ο λόγος της ύπαρξής του , είναι ακριβώς και ο στόχος του .“Όπως κάθε πληροφοριακό σύστημα, έτσι και το λογιστικό πληροφοριακό σύστημα, θεωρείται ένα σύστημα στόχου. Παρακολουθεί και καταγράφει , απεικονίζοντας σε καταστάσεις , διάφορες οικονομικές δραστηριότητες του οργανισμού. Αυτή η παρακολούθηση , γίνεται με την επεξεργασία δεδομένων , από διάφορες οικονομικές συναλλαγές, παρέχοντας έγκαιρη και ακριβή πληροφόρηση , προς κάθε ενδιαφερόμενο μέρος του οργανισμού. Εκτός από την απλή καταγραφή και επεξεργασία των δεδομένων , το σημαντικότερο

όλων , είναι ότι η παροχή των πληροφοριών , έχουν ως στόχο , τον επηρεασμό της διαδικασίας στη λήψη των αποφάσεων του χρήστη (του συστήματος).

2.6 κατηγορίες Λ.Π.Σ.

Η κάθε οικονομική μονάδα, ανάλογα με το σκοπό που επιδιώκει , επιλέγει και το αντίστοιχο λογιστικό πρόγραμμα. Με βάση τις ανάγκες της κάθε επιχείρησης , τα λογιστικά συστήματα , διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες από όπου γίνεται και η επιλογή .

- Ø Συστήματα manual : αυτά τα συστήματα χρησιμοποιούνται από μικρές επιχειρήσεις και αποτελούνται από τα έγγραφα, το ημερολόγιο , τα ειδικά ημερολόγια , τα αναλυτικά και το γενικό καθολικό.
- Ø Συστήματα legacy : είναι συστήματα που βασίζονται σε παλιά τεχνολογία , και είναι σχεδιασμένα για την εξυπηρέτηση ορισμένων αναγκών του οργανισμού , και δεν μπορούν να ενσωματωθούν με άλλα συστήματα ή να αποτελέσουν γέφυρα δεδομένων για άλλα , σε ενδεχόμενη συγχώνευση ή επέκταση του οργανισμού.
- Ø Τα νέα ενοποιημένα συστήματα: τα οποία είναι φιλικά προς τον χρήστη , εύχρηστα , κοστίζουν λιγότερο και χρειάζονται λιγότερο χρόνο επεξεργασίας δεδομένων.

2.7 Μέθοδος ανάπτυξης ενός πληροφοριακού συστήματος

Η παραδοσιακή μεθοδολογία ανάπτυξης ενός πληροφοριακού συστήματος , αποτελείται από τις ακόλουθες φάσεις παρά τις επιμέρους αποκλίσεις που μπορεί να παρατηρηθούν , λόγω των ιδιομορφιών που μπορεί να παρουσιάζουν οι επιχειρήσεις.

1^η φάση : καθορισμός προβλήματος

Κατά αυτή την φάση, θα πρέπει να καθοριστούν με σαφήνεια τα πλαίσια , μέσα στα οποία θα πραγματοποιηθεί η μελέτη, ενώ συγχρόνως , εντοπίζονται τα προβλήματα , περιγράφονται οι πιθανές λύσεις καθώς και οι εναλλακτικές που μπορεί να υπάρχουν .

2^η φάση : μελέτη σκοπιμότητας

Γίνεται η πρώτη καταγραφή των επιπτώσεων από την υλοποίηση του έργου με όσο το δυνατό αναλυτικό τρόπο, καθώς επίσης και η τεκμηρίωση των αποφάσεων που έχουν παρθεί για το συγκεκριμένο.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην σχέση κόστους – οφέλους της επένδυσης

Ειδικότερα έχουμε την αποτύπωση :

- Σύγκριση υπάρχουσών τεχνικών δυνατοτήτων με τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης εφαρμογής, ώστε να βρεθεί και η τεχνική σκοπιμότητα της επένδυσης.

- Καθορίζονται τα τμήματα της επιχείρησης που εμπλέκονται για την υλοποίηση της συγκεκριμένης εφαρμογής , καθώς και οι διαδικασίες της επιχείρησης που επηρεαστούν .
- Γίνεται μια πρώτη καταγραφή του ανερχόμενου κόστους της επένδυση, σε σχέση πάντα με τα αναμενόμενα οφέλη για την παραγωγικότητα και βελτίωση της εικόνας της επιχείρησης , είτε είναι άμεσα είτε είναι έμμεσα.
- Εξετάζονται οι σχέσεις του προσωπικού με το νέο σύστημα, καθώς και οι σχέσεις των τμημάτων μεταξύ τους.

3^η φάση : ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης

Μέσα από αναλυτική μελέτη, επιχειρείται η αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης προκειμένου να εντοπιστούν τα αδύνατα σημεία της λειτουργίας της επιχείρησης , στα επίπεδα:

- Ø της Διοίκησης (επίπεδο γνώσεων , νοοτροπία , έλεγχος και επικοινωνία με το υπόλοιπο προσωπικό.
- Ø του Προσωπικού εξελίξεις το προσωπικού, status γνώσεων και δεξιοτήτων .
- Ø Διασύνδεσης τμημάτων – ροή διεκπεραίωσης εργασιών

4^η φάση: καθορισμός απαιτήσεων

Σε αυτή την φάση, καταγράφονται και αξιολογούνται οι απαιτήσεις των χρηστών με βάση την αποδοτικότητά τους σε σχέση με τους στόχους της επιχείρησης. Επίσης γίνεται και πρόβλεψη για μελλοντικές απαιτήσεις των χρηστών από την χρήση του συστήματος .

5^η φάση : σχεδιασμός του συστήματος

Ο σχεδιασμός διαχωρίζεται σε δύο περιγραφές : στον γενικό σχεδιασμό και τον ειδικό σχεδιασμό.

Στόχος αυτής της φάσης , είναι η αποτύπωση και περιγραφή της δομής, του ελέγχου και των διαδικασιών του συστήματος , καθώς επίσης και η αναλυτική περιγραφή του εξοπλισμού σε υλικό και λογισμικό.

Στον γενικό σχεδιασμό περιλαμβάνεται :

- Ο σχεδιασμός της οργανωτικής και λειτουργικής δομής
- Βασικές επιλογές σχεδιασμού (*συγκεντρωτικό σύστημα? στήριξη σε βάση δεδομένων? Απαιτήσεις για λήψη απαιτήσεων....*)
- Ανάλυση κόστους ωφέλειας .

Στον ειδικό σχεδιασμό περιλαμβάνεται :

Οργάνωση δεδομένων σε αρχεία ή βάσεις δεδομένων , σχεδιασμός εξόδων και εισόδων , σύνταξη φακέλου τεχνικών προδιαγραφών για λογισμικό και υλικά ...

6^η φάση: υλοποίηση του συστήματος

Σε αυτή τη φάση αρχίζει να παίρνει μορφή το σύστημα ,αφού οι επιλογές μας τόσο σε εξοπλισμό όσο και σε διαδικασίες οριστικοποιούνται .

- **Επιλέγεται** το υλικό (μέσα από πληροφορίες από τους προμηθευτές , γίνεται αξιολόγηση προσφορών)

- **Προμήθεια ή παραγωγή** του λογισμικού (έκθεση απαιτήσεων, συλλογή πληροφοριών, παραγωγή λογισμικού, ποσοτικά χαρακτηριστικά, χρήση προτύπων , κύκλος ζωής κ.λπ.)

7^η φάση : εγκατάσταση συστήματος

Σε αυτή την φάση γίνεται η εγκατάσταση του συστήματος. Ελέγχονται τα απαραίτητα για την ικανοποιητική λειτουργία του και :

Εγκαθίσταται (υλικό και λογισμικό , εγκατάσταση, έλεγχος καλής λειτουργίας, προετοιμασία του ανθρώπινου δυναμικού ...)

Δομικός έλεγχος («τρέχει» ικανοποιητικά το σύστημα ?)

Επιμόρφωση των χρηστών

Μετάβαση (από το υπάρχον στο νέο σύστημα)

8^η φάση : λειτουργία – συντήρηση συστήματος

Όταν εγκατασταθεί το σύστημα, γίνονται συνεχής συγκρίσεις των στόχων που είχαν τεθεί, με τα πραγματικά αποτελέσματα που καταγράφονται από την χρήση του νέου συστήματος, και υπάρχει μια συνεχή αξιολόγηση, καθώς και ίσως και αναθεώρηση της λειτουργίας του συστήματος .

Εννοείται ότι η συντήρηση υλικού και λογισμικού, μέσα σε οργανωτικές και εργονομικές αναδιατάξεις είναι δεδομένη μετά από την εγκατάσταση του συστήματος .

2.8 επιλογή Λογιστικών Πληροφοριακών Συστημάτων

Ο κόσμος των επιχειρήσεων , είναι ολοένα και αναπτυσσόμενος , με αυξημένες απαιτήσεις σε όλα τα επίπεδα. Οι εταιρείες αντιμετωπίζουν προκλήσεις , και ιδιαίτερες πιέσεις από τους πελάτες . Αυτό μεγαλώνει την πίεση , στο να προβούν σε χαμηλότερο κόστος σε ολόκληρη την εφοδιαστική αλυσίδα, μειώνοντας τους χρόνους διεξαγωγής των εργασιών ,ελαχιστοποιώντας το κόστος παραγωγής, διαφοροποιώντας το προϊόν ή την υπηρεσία , αλλά προ πάντων , δρώντας όσο το δυνατόν διαφοροποιημένα με τους πελάτες τους.

Όλα τα παραπάνω όμως , που συνεπάγονται βελτίωση στην ποιότητα, καλύτερη οργάνωση , μεγαλύτερη τεχνολογική υποστήριξη , γρήγορες ενημερώσεις , μεγαλύτερη εσωτερική πληροφόρηση, έγκαιρες και ακριβείς πληροφορίες για τους πελάτες και τους προμηθευτές, κ.λπ. δημιουργούν την επιτακτική ανάγκη της χρήσης λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων.

Το θέμα της επιλογής το σωστού λογιστικού πληροφοριακού συστήματος από έναν οργανισμό, είναι ζωτικής σημασίας για την μελλοντική πορεία και την βιωσιμότητα του. Για τον λόγο αυτό , έχουν γίνει διάφορες μελέτες , από όπου τα συμπεράσματα που βγήκαν είναι ότι , θα πρέπει να λαμβάνονται κριτήρια διαφόρων κατηγοριών , και διαφορετικής βαρύτητας το καθένα που θα διαχωρίζουν με βάση :

- Ø Τους τομείς επιχειρηματικής δραστηριότητας (λογιστικό γραφείο, μη κερδοσκοπικός οργανισμός , τραπεζικές υπηρεσίες ,

αρχιτεκτονικό γραφείο, υπηρεσίες διαφήμισης και μαρκετινγκ, αυτοκινητοβιομηχανία, γραφείο ευρέσεως εργασίας, βιομηχανία-χημική, έπιπλο και διακόσμηση, ασφαλιστικές υπηρεσίες ...)

- Ø Το μέγεθος και η οργανωσιακή δομή της επιχείρησης (έχει υποκαταστήματα? είναι υποδιαίρεση μιας μεγαλύτερης επιχείρησης που δρα σε μια άλλη γεωγραφική περιοχή? Έχει πολλά τμήματα σε πολυεθνικό επίπεδο , σε διαφορετικές χώρες? ...) ο τόπος δράσης της επιχείρησης, , αν δηλαδή δραστηριοποιείται σε εθνικό ή πολυεθνικό επίπεδο, είναι ένα ακόμα κριτήριο επιλογής του λογιστικού πακέτου που θα επιλέξει .
- Ø Ο αριθμός των εργαζομένων (1-50, 51-100)
- Ø Το κεφάλαιο της επένδυσης (το ποσό που είναι διατεθειμένη η επιχείρηση να επενδύσει για το λογιστικό πληροφοριακό σύστημα. Το ποσό αυτό , συνήθως είναι ανάλογο και με τον αριθμό των χρηστών του συστήματος και ανάλογο με τις λειτουργικές της απαιτήσεις)
- Ø Οι γλώσσες που υποστηρίζει το σύστημα (Γερμανικά , Αγγλικά, Ολλανδικά, Ιταλικά, Ιαπωνικά.....)
- Ø Οι απαιτήσεις για τον προμηθευτή (σχετικά με ορισμένα χαρακτηριστικά του προμηθευτή, και την παρουσία του και την τοποθέτησή του σε συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές... Ευρώπη, Αυστραλία , Αφρική...)
- Ø Οι λειτουργικές απαιτήσεις του συστήματος (λειτουργικές απαιτήσεις της επιχείρησης: εισπρακτέοι λογαριασμοί , διαχείριση μετρητών , διαχείριση εισπράξεων βιομηχανικό κόστος, διαχείριση πιστώσεων , βασικοί πληρωτέοι λογαριασμοί , παρακολούθηση ροής εργασιών , έλεγχος της συντήρησης του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων , πάγια στοιχεία, λογιστική χορηγήσεων , γενικό καθολικό, διαχείριση εγγράφων , συμφωνία τραπεζικών λογαριασμών , επαφή διοίκησης , κ.λπ.)
- Ø Ο χρόνος ολοκλήρωσής του έργου (ένας μήνα , 6 μήνες , πάνω από 6 μήνες..)
- Ø Το outsourcing (θέλει η επιχείρηση να έχει ένα πρόγραμμα ολότελα πάνω στις απαιτήσεις της, θέλει να τροποποιήσει ένα ήδη υπάρχον λογιστικό πληροφοριακό πρόγραμμα, δεν ενδιαφέρεται καθόλου για υπηρεσίες outsourcing, ...)
- Ø Ο λόγος διεξαγωγής της έρευνας (η αντικατάσταση το ήδη υπάρχοντος συστήματος , η αναζήτηση ενός νέου με περισσότερα πλεονεκτήματα...)
- Ø Οι πλατφόρμες διαχείρισης δεδομένων (IBM , Informix, My SQL, Informix , progress , ...)
- Ø Πλατφόρμες διακομιστή (IMB, Linux , Windows Server , Unix,....)
- Ø Ο βαθμός ολοκλήρωσης συστήματος (σε σχέση με υφιστάμενο λογιστικό πληροφοριακό σύστημα , η πρόσβαση σε πληροφορίες οθόνης , η διαθεσιμότητα για πρόσβαση σε

- στρώματα επιχειρηματικού επιπέδου ή λογικού επιπέδου, κανένας βαθμός ολοκλήρωσης....)
- Ø Απαιτούμενες τεχνολογίες Web services WDSL, UDDI, SOAP,...)
 - Ø Απαιτούμενα χαρακτηριστικά νέου συστήματος (ο προμηθευτής πωλητής, είναι δυνατόν να δουλέψει με εργαλεία και λογισμικό τρίτων , υπάρχει μια ολοκληρωμένη φορητή πρόσβαση στο σύστημα η οποία είναι βασισμένη σε ρόλους , και βασισμένο στις ανάγκες της επιχείρησης.....)
 - Ø Βαρύτητα που δίνει η επιχείρηση σε κάθε χαρακτηριστικό (που απαιτεί για να έχει το νέο λογιστικό πληροφοριακό σύστημα, επιπλέον πεδία καθορισμένα από τον χρήστη για την ανάλυση των συναλλαγών...αναφορές εξαιρέσεων , που επιτρέπουν στους χρήστες να προσθέτουν σημειώσεις και να παρακολουθούν την πορεία τους....)
 - Ø Η αξιοπιστία του προμηθευτή. Οι επιχειρήσεις , συνήθως στρέφονται στην αγορά διαφόρων λογιστικών πακέτων, από προμηθευτές , οι οποίοι θα είναι σε θέση να παρέχουν συμβουλευτικές υπηρεσίες και καθοδηγήσεις και υποστήριξη εφόσον αυτή κριθεί απαραίτητη από την επιχείρηση. Όσο πιο κοντά μπορεί να βρισκεται ο προμηθευτής στον πελάτη, (επιχείρηση) , τόσο πιο αξιόπιστος φαίνεται ¹³.

Τέλος , τα κριτήρια που πρέπει να μπαίνουν ως παράμετροι για την αγορά Λογιστικών Πληροφοριακών συστημάτων , είναι εκτός των παραπάνω, και η υψηλή τους παραμετρικότητα, η ασφάλεια που παρέχει το συγκεκριμένο σύστημα, η δομή των λογαριασμών της λογιστικής, η ολοκληρωμένη ενσωμάτωση περιφερειακών κυκλωμάτων και τέλος , η λειτουργικότητα workflow , που επιτρέπει την μηχανογραφική υποστήριξη.

¹³ Ahmad A. Abu-Musa, *The Criteria for selecting Accounting Software: A theoretical framework*.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

**ΤΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΑΝ ΜΕΣΟ ΓΙΑ
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ
(εσωτερικού ελέγχου)**

Κεφάλαιο 3^ο

Ο εσωτερικός έλεγχος των επιχειρήσεων , θεωρείται από ερευνητές και πανεπιστημιακούς, ως το αποτελεσματικότερο μέσο , για την διασφάλιση και προάσπιση των συμφερόντων των επιχειρηματιών , καθώς επίσης και της καταπολέμησης της διαφθοράς, των λαθών και των τυχόν ατασθαλιών που πηγάζουν από την ατέλεια της ανθρώπινης φύσης.

Η ανάγκη για μετρήσιμα , φερέγγυα καθώς και αντικειμενικά δεδομένα , με τις παράλληλα επιβαλλόμενες οικονομικές νομοθετικές και τεχνολογικές αλλαγές , στο συνεχές εξελισσόμενο περιβάλλον των επιχειρήσεων, γεννάει την ανάγκη της χρήσης ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος, που θα βοηθήσει στην συγκέντρωση των παραπάνω στοιχείων , καθιστώντας τον έλεγχο της επιχείρησης, πιο αποτελεσματικό.

Ο συνεχής εσωτερικός έλεγχος της επιχείρησης , σε συνδυασμό με την κατάλληλη χρήση των πληροφοριών , αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο για την σωστή λήψη αποφάσεων , που κρίνουν την «διακυβέρνηση» του κάθε οργανισμού, αποτρέποντάς τον , από διάφορους επιχειρηματικούς κινδύνους , και βοηθώντας τον να αντιμετωπίσει τυχόν ξαφνικές οικονομικές ή κοινωνικές αλλαγές που θα επηρέαζαν την εύρυθμη λειτουργία του.

3.1 η έννοια του εσωτερικού ελέγχου και η σημασία του

Έλεγχος , είναι η έρευνα για την αλήθεια , την ορθότητα, την ικανότητα , την γνησιότητα ,την αξία κ.λπ. των περιουσιακών στοιχείων , των αποτελεσμάτων καθώς και της θέσης μιας οικονομικής οντότητας. Αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά εργαλεία της Διοίκησης, που βοηθάει την οικονομική μονάδα , μέσα από συστηματικές και μεθοδικές προσεγγίσεις , να αξιολογεί τις δραστηριότητές της και να διατυπώνει προτάσεις για την καλύτερη και αποτελεσματικότερη λειτουργία της.

Βοηθάει την ενημέρωση των υπευθύνων, και της κεντρικής διοίκησης, λειτουργώντας ως δίκτυ ασφαλείας για την συμμόρφωση του οργανισμού με την εκάστοτε νομοθεσία, τους κανονισμούς και τις πρακτικές που ορίζουν οι κώδικες της λογιστικής .

Οι υπηρεσίες που προσφέρει ο εσωτερικός έλεγχος σε έναν οργανισμό, πέρα από τις τεχνικές και επιστημονικές προσεγγίσεις, με σκοπό την αποτελεσματική αποτίμηση και διαχείριση, καθώς επίσης και περιορισμό του επιχειρηματικού κινδύνου , είναι μια συμβουλευτική δραστηριότητα και προσθήκη αξίας στην επιχείρηση, ώστε να μπορεί να διαχειριστεί ευκολότερα και αποτελεσματικότερα , τους στρατηγικούς της στόχους.

Τα μέτρα ελέγχου που πρέπει να λάβει ένας εσωτερικός ελεγκτής αποσκοπούν :

- § Στην πλήρη λειτουργία του λογιστικού συστήματος , συμμορφωμένου με τους κανόνες και τις αρχές της λογιστικής επιστήμης, και τους νόμους του κράτους .
- § Στην συστηματική διαφύλαξη των περιουσιακών στοιχείων και την προστασία του ανθρώπινου δυναμικού της επιχείρησης.
- § Στην συνεχή παρακολούθηση καθώς επίσης και στην ενθάρρυνση του προσωπικού για την εφαρμογή των εντολών της διοίκησης.
- § Την βελτίωση της αποτελεσματικότητας των εργασιών
- § Στην συνεχή και πλήρη συμμόρφωση της διοίκησης, με τους νόμους που διέπουν την λειτουργία της οικονομικής μονάδας.
- § Εξασφαλίζει την ορθότητα και την νομιμότητα των οικονομικών καταστάσεων και βιβλίων της επιχείρησης
- § Διασφαλίζει την αποφυγή των καταχρήσεων , ατασθαλιών , και κλοπών, καθώς επίσης και την απόκρυψη στοιχείων
- § Αξιολογεί και ελέγχει την αποτελεσματικότητα των προτύπων που θέτει η διοίκηση
- § Συγκρίνει επιμέρους κόστη τμημάτων και συνολικά κόστη , προϋπολογισθέντων με πραγματικά κόστη.
- § Διασφαλίζει την εγκυρότητα των χρηματοοικονομικών καταστάσεων που αποτελούν και την εικόνα της επιχείρησης προς τα έξω. ...

3.2 είδη εσωτερικού ελέγχου

Τα είδη του ελέγχου , μπορεί να είναι τόσα όσα και τα πεδία του οργανισμού, δηλαδή :

- Οικονομικός – Λογιστικός (Financial Audit)
- Διοικητικός (Management Audit)
- Έλεγχος παραγωγής (Production Audit)
- Λειτουργικός Έλεγχος (Operational Audit)

Αντίστοιχα για τα παραπάνω πεδία της επιχείρησης , υπάρχουν λογιστικά πληροφοριακά συστήματα που διερευνούν, εξετάζουν και αξιολογούν , επισημαίνοντας τις τυχόν αδυναμίες του οργανισμού σε θέματα αποτελεσματικότητας του σχεδιασμού και στρατηγικής , καθώς και σε βαθμό υλοποίησης και επίτευξης των τεθέντων στόχων της επιχείρησης.

Έτσι , για τον οικονομικό έλεγχο , που επιδιώκει την διαπίστωση της αξιοπιστίας , της ακρίβειας και της ειλικρίνειας των οικονομικών καταστάσεων, ένα λογιστικό πληροφοριακό σύστημα , με την ορθή καταχώρηση των λογιστικών γεγονότων , και την απεικόνισή τους σε διάφορες καταστάσεις, ελέγχει παράλληλα και την νομιμότητα των συναλλαγών. Επίσης, με ένα λογιστικό πληροφοριακό σύστημα , ελέγχεται και η αποδοτικότητα των οικονομικών πόρων , από την σωστή διαχείριση αυτών, με κάθε λεπτομέρεια , που είναι αδύνατον να ελεγχθεί και να επιμεληθεί από ανθρώπινο δυναμικό, σε ελάχιστο χρόνο. Η ακρίβεια και η ορθότητα της πληροφόρησης ,

διαδραματίζει και εδώ σημαντικό ρόλο , για την αντίστοιχη απόφαση των στελεχών .

Οι διοικητικοί έλεγχοι, με τα αντίστοιχα λογιστικά προγράμματα, έχουν ως πρωταρχικό ρόλο, την διαπίστωση της αποτελεσματικής διοίκησης. Ένα τέτοιο πληροφοριακό σύστημα, εξετάζει , αξιολογεί και προτείνει βάσει αντικειμενικών και επιστημονικών μεθόδων , την συνολική αποτελεσματική διοίκηση της οικονομικής μονάδας , καθώς επίσης και τις επιμέρους διοικητικές λειτουργίες της.

Επισημαίνει τις αδυναμίες και τα αίτια που τις προκαλούν καθώς επίσης και τις συνέπειες αυτών . Είναι συστήματα που διερευνούν την σχεδίαση και τις στρατηγικές του οικονομικού οργανισμού , ως προς το βαθμό της υλοποίησης , και βοηθούν στην λήψη των αποφάσεων για την λειτουργικότητα της .

3.3 τα ΛΠΣ ως συστήματα εσωτερικού ελέγχου

Τα συστήματα εσωτερικού ελέγχου, διακλαδώνονται μέσα σε ολόκληρη την οικονομική μονάδα, μεταφέροντας τις κατάλληλες και απαραίτητες εντολές και μηνύματα , καθώς επίσης και αντιδράσεις , από το ένα τμήμα στο άλλο καθώς επίσης και από ένα επίπεδο σε άλλο. Για την επίτευξη του σκοπού τους , είναι απόλυτα προσαρμοσμένα με τις ανάγκες του κάθε οργανισμού ώστε θα μπορούσε να το παρομοιάσει κανείς , σαν ένα νευρικό σύστημα του ανθρώπινου οργανισμού¹⁴.

Τα λογιστικά πληροφοριακά συστήματα, είναι ηλεκτρονικά ελεγκτικά εργαλεία, που κατέχουν ένα επιτελικό ρόλο στον έλεγχο της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών ελέγχου που επιχειρούνται χειρόγραφα , διότι δημιουργούν και ανακτούν χρηματοοικονομικά στοιχεία, που χρησιμοποιούνται για τον ορθό σχεδιασμό και αποτελεσματικό προγραμματισμό επιχειρησιακών λειτουργιών .

Ένα λογιστικό πληροφοριακό σύστημα, παράγει τις πληροφορίες που χρειάζεται ο οργανισμός, για να λαμβάνει τις αποφάσεις , για να ελέγχει τις επιμέρους λειτουργίες , να αναλύει τυχών προβλήματα που προκύπτουν ή πιθανόν να προκύψουν.

Ένα λογιστικό πληροφοριακό σύστημα, οργανώνει τα δεδομένα , με βάση την διπλογραφική μέθοδο, με την οποία εισάγονται σε αυτό, καταγράφοντας την χρηματική επίδραση της συναλλαγής αυτής , τουλάχιστον σε δύο λογαριασμούς με βάση τους λογιστικούς κανόνες , όπως έχουμε προαναφέρει. Αυτά τα χαρακτηριστικά , καταγράφονται, ως μια λογιστική ολοκληρωμένη έγκαιρη και ελεγμένη πληροφορία, η οποία χρησιμοποιείται και επηρεάζει τις αποφάσεις της διοίκησης.

Η επεξεργασία των δεδομένων από το περιβάλλον της επιχείρησης, από ένα λογιστικό πληροφοριακό σύστημα, μαζί με την αξιοπιστία, την σχετικότητά του

¹⁴ Κατά τον Cook Wincle ελεγκτική : Φιλοσοφία και τεχνική

, την σταθερότητα και την ακρίβειά του, δίνει τις απαραίτητες πληροφορίες , υποστηρίζοντας την λήψη των αποφάσεων, από την διοίκηση, καθώς επίσης και του ελέγχου του οργανισμού.¹⁵

Το μέγεθος της επιχείρησης καθώς επίσης ο χώρος που δραστηριοποιείται και οι δραστηριότητές της , είναι σημαντικοί παράγοντες που αποτελούν την δομή του λογιστικού πληροφοριακού συστήματος που θα επιλέξει η επιχείρηση για την προστασία των περιουσιακών της στοιχείων , και την υποστήριξή της από αυτό , για τον αποτελεσματικό έλεγχο και ομαλή λειτουργία της, για την ικανοποίηση των στόχων της και των σκοπών της.

Ο εσωτερικός έλεγχος που εφαρμόζεται από τις επιχειρήσεις, γίνεται σε συνδυασμό με διάφορα πληροφοριακά συστήματα ελέγχων , όπως συστήματα που ελέγχουν την αξιοπιστία των δεδομένων, πληροφοριακά συστήματα της εμπιστευτικότητας και της ασφάλειας, καθώς και της εφαρμογής των διαδικασιών .

Η εξειδίκευση στη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων του προσωπικού της κάθε επιχείρησης, καθώς επίσης και ο σκοπός για τον οποίο πραγματοποιείται ο έλεγχος , ορίζει και το αντίστοιχο πληροφοριακό σύστημα ελέγχου, που θα υιοθετήσει η επιχείρηση.

Η διοίκηση του κάθε οργανισμού, έχοντας τις αναφορές από τα διάφορα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης (MIS) ή υποστήριξης αποφάσεων (DSS) και με την δυνατότητα άμεσης πρόσβασης σε στοιχεία παρελθόντος χρόνου (*ιστορικά στοιχεία της επιχείρησης*) και στοιχεία της τρέχουσας απόδοσης της επιχείρησης, με ποιοτικές παρουσιάσεις και κατανοητές παραστάσεις όπως γραφήματα, διαγράμματα κ.λπ., λαμβάνουν τις αποφάσεις τους που καθορίζουν και την οικονομική πορεία του οργανισμού.

Η διεθνής βιβλιογραφία αναφέρει, (*Houdeshel & Watson 1987 ,Huber 1990, Tractinsky & Jarnenpaa 1995,*)¹⁶ ότι τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων, όπως αναφέραμε, εξυπηρετούν μόνο το διοικητικό επίπεδο της επιχείρησης. Όμως, παρ' όλο που τα DSS χρησιμοποιούν, εσωτερικές πληροφορίες από το συστήματα TPS και MIS , συχνά , δέχονται πληροφορίες και από εξωτερικές πηγές .

Για την λήψη αποφάσεων , τον σχεδιασμό των στρατηγικών, την ανάλυση εναλλακτικών λύσεων και προτάσεων, τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων , θεωρούνται τα ιδανικά.

Η ενσωμάτωση διαφόρων εξωτερικών γεγονότων σε δεδομένα, όπως η φορολογική νομοθεσία , το εμπορικό δίκαιο, ή δεδομένα για ανταγωνιστές, με παράλληλη άντληση πληροφοριών από εσωτερικά MIS, καθιστούν αυτά τα έμπειρα πληροφοριακά λογιστικά συστήματα, το «εργαλείο» της επιχείρησης που μπορεί να λύσει τα δύσκολα προβλήματα του οργανισμού.

¹⁵ Lucas 1993, Making a miracle, *Econometrica*,

¹⁶ Houdeshel , G. Watson , H, L, *The Management Information and Decision Support (MIDS) System at Lockheed – Georgia, MIS Quarterly , Vo. 11 , No 1 pp. 127-140.*

3.4 Έμπειρα συστήματα (Expert Systems)

Αυτά στα συστήματα, επειδή είναι βασισμένα στην Γνώση, (knowledge Based Systems) αποτελούν κλάδο της τεχνητής Νοημοσύνης . Είναι ένα πρόγραμμα, ή μια σειρά από προγράμματα υπολογιστή , το οποίο , εφαρμόζει την ανθρώπινη γνώση, για την επίλυση δύσκολων προβλημάτων που παρουσιάζονται σε ένα οργανισμό.

Ένα τέτοιο πρόγραμμα , «μιμείται την διαδικασία σκέψεως» του ανθρώπου, στον συγκεκριμένο χώρο, και συνήθως, βασίζεται σε εμπειρικές μεθόδους και συμβολική λογική. (Hicks et al. 2002)

Αυτά τα συστήματα, συνήθως δρουν ως ειδικοί σύμβουλοι στον οργανισμό, δίνοντας συμβουλές , σε εξειδικευμένους και συγκεκριμένους τομείς, όπως είναι η τιμολόγηση προϊόντων ή υπηρεσιών, η έγκριση πιστώσεων , η διάγνωση μηχανικών προβλημάτων κ.λπ.

Η έμφαση αυτών των συστημάτων , δίνεται στις γραφικές απεικονίσεις και στην εύκολη διασύνδεση των χρηστών .

Προορίζονται για να διευκολύνουν και να υποστηρίζουν τις ανάγκες της πληροφόρησης και της λήψης αποφάσεων των ανώτατων στελεχών του οργανισμού, δίνοντας εύκολη πρόσβαση στις εξωτερικές όσο και στις εσωτερικές πληροφορίες σχετικές με την επίτευξη των στρατηγικών στόχων του οργανισμού.

Προσφέρουν σε βάθος ανάκτηση πληροφοριών, και βοηθούν τους χρήστες τους, να αναλύουν , να συγκρίνουν και να επισημαίνουν τις τάσεις σημαντικών μεταβλητών , ώστε να μπορούν να εντοπίζουν ευκαιρίες , να παρακολουθούν επιδόσεις και να επιλύουν διάφορα προβλήματα.

Έχουν πέντε κύρια χαρακτηριστικά που τα κάνουν να ξεχωρίζουν από τα υπόλοιπα πληροφοριακά συστήματα. :

- Η βάση δεδομένων , οποία δημιουργείται από προγενέστερη γνώση των ειδικών .
- Ο μηχανισμός συμπερασμάτων , που αποθηκεύει αξιόλογους συλλογισμούς που χρησιμοποιούνται από τον κάθε εμπειρογνώμονα. (inference engine).
- Η διασύνδεση του χρήστη, που του επιτρέπει να αλληλοεπιδρά με το σύστημα. (user interface)
- Η κύρια λειτουργία των έμπειρων συστημάτων είναι η διάδοση της εξειδικευμένης εμπειρίας στην επιχείρηση.
- Ο χειρισμός προβλημάτων , που απαιτούν γνώση, αντίληψη , και συνάμα κρίση. Χαρακτηριστικά που πρέπει να έχουν έμπειρα στελέχη , και για τον λόγο αυτό και λέγεται ότι άνετα μπορούν να αντικαταστήσουν , ικανά στελέχη στην λήψη των αποφάσεων .

Το συμπέρασμα που μπορούμε να καταλήξουμε είναι , ότι η συλλογή μεγάλου όγκου πληροφοριών από τα πληροφοριακά συστήματα, είτε από εσωτερικές είτε από εξωτερικές πηγές, η επεξεργασία τους και η εμφάνισή τους σε

γραφήματα, παραστάσεις , χάρτες κ.λπ. δίνει την δυνατότητα στην διοίκηση του κάθε οργανισμού , της λήψης των γρήγορων και σωστών αποφάσεων .

Η υποστήριξη όλων των λειτουργιών της επιχείρησης, (χρηματοοικονομικών , διεύθυνσης ανθρώπινων πόρων, ελέγχου παραγωγής , μάρκετινγκ, εσωτερικού ελέγχου...) , από τα ΛΠΣ, επιτρέπει τον ακριβή συντονισμό και έλεγχο του οργανισμού .

Η ενσωμάτωση όλων των βασικών επιχειρηματικών και διοικητικών διαδικασιών σε ένα ενιαίο πληροφοριακό σύστημα, παρέχει μια ολοκληρωμένη άποψη , για το τι γίνεται στην επιχείρηση τώρα και το τι πρόκειται να συμβεί στο μέλλον.

Τέλος, η ενημέρωση της διοίκησης , με την παράθεση και παρακολούθηση των οικονομικών στοιχείων και πληροφοριών, μέσω ολοκληρωμένων λογιστικών προγραμμάτων, υποστηρίζει τις βασικές εσωτερικές διεργασίες και επιτρέπει την ολοκλήρωση των επιχειρηματικών διαδικασιών .

Η αναγκαιότητα χρησιμοποίησης των διαφόρων πληροφοριακών συστημάτων, από ένα οργανισμό ή επιχείρηση, διαφαίνεται και από την συμβολή τους στην βελτίωση του ανταγωνισμού, καθώς και στην εξασφάλιση της επιβίωσης και αύξησης της κερδοφορίας τους .

3.5 αποφάσεις λογιστικής πληροφόρησης μέσω ΛΠΣ

Η επιδίωξη κάθε επιχείρησης, είναι η επίτευξη των στόχων που έχει θέσει, με το λιγότερο δυνατό κόστος και με το δυνατότερο δυνατό αποτέλεσμα. Άρα η μέτρηση της επίτευξης των στόχων θα μπορούσε να εκφραστεί με συγκεκριμένους δείκτες όπως αυτούς της:

- αποδοτικότητας,
- αποτελεσματικότητας και
- παραγωγικότητας.

Με τον όρο αποδοτικότητα , εννοούμε την ποσότητα των πόρων που πρέπει να χρησιμοποιηθούν για ένα συγκεκριμένο αποτέλεσμα, ωφέλεια.

Με τον όρο αποτελεσματικότητα, επισημαίνεται ότι οι μέτοχοι έχουν ως κριτήριο την οικονομική αποδοτικότητα των κεφαλαίων και είναι ο λόγος : αποτέλεσμα / στόχος. Τέλος η παραγωγικότητα , είναι δεμένη στενά με την αποδοτικότητα, με την μόνη διαφορά ότι μετράμε ποσότητες και όχι αξίες.

Για να πετύχει όλα τα παραπάνω μια επιχείρηση, πρέπει εκτός της βοήθειας του ανθρώπινου δυναμικού της , να έχει και την σημαντική υποστήριξη από τα πληροφοριακά συστήματα.

Τα Λογιστικά Πληροφοριακά Συστήματα, όπως συμπερασματικά μπορούμε να αναφέρουμε , βοηθούν στην λήψη βασικών αποφάσεων όπως :

- Ø Το που και σε τι περιουσιακά στοιχεία θα κάνει τις επενδύσει της η επιχείρηση

- Ø Στην επιλογή και ανάλυση των επενδύσεων ,
- Ø Στον τρόπο διοίκησης
- Ø Στην τρόπο ανεύρεσης κεφαλαίων για χρηματοδότηση των ήδη αναληφθέντων επενδύσεων από την επιχείρηση
- Ø Στον χρηματοοικονομικό σχεδιασμό
- Ø Στις στρατηγικές αποφάσεις της επιχείρησης
- Ø Στον υπολογισμό του κόστους
- Ø Στην διανομή και διάθεση των προϊόντων
- Ø Στην διαχείριση των βραχυπρόθεσμων λειτουργικών ροών

Τέλος η ενημέρωση των μετόχων για την οικονομική θέση της επιχείρησης καθώς και της διάθεσης των περιουσιακών της στοιχείων ανά πάσα στιγμή, βοηθάει στην διευκόλυνση λήψης συγκεκριμένων αποφάσεων. Μέσω της συγκεκριμένης ενημέρωσης, μπορούν να γνωρίζουν την οικονομική τους δύναμη, και να εκμεταλλεύονται διάφορες οικονομικές ευκαιρίες.

Το πλεονέκτημα της πληροφόρησης σε όλα τα επίπεδα , με όλους τους εμπλεκόμενους του επιχειρησιακού περιβάλλοντος ενός οργανισμού, από τα λογιστικά συστήματα πληροφόρησης, με την διεργασία της αξιοποίησης αυτής της γνώσης και της συσσωρευμένης εμπειρίας, διευκολύνουν και αλλάζουν την διαδικασία λήψης των αποφάσεων.

Η αξιοποίηση των στατιστικών στοιχείων προηγούμενων εμπειριών , με την χρήση των νέων πληροφοριών , σε ειδικά πληροφοριακά μοντέλα, μειώνουν κατά πολύ τον επιχειρηματικό κίνδυνο από την λήψη των αποφάσεων , αυξάνοντας την αξία της επιχείρησης και καθιστώντας την , σε ευνοϊότερη θέση , έναντι των ανταγωνιστών της.

Η ανάλυση κόστους /οφέλους , καθώς και η ανάλυση κινδύνων , δίνει την ευκαιρία στα στελέχη , να εντοπίσουν τα περιουσιακά στοιχεία που βρίσκονται σε κίνδυνο , καθώς επίσης και τις απειλές που ελλοχεύουν και τις τυχόν αδυναμίες που μπορεί στο μέλλον να προκύψουν,

Επιπλέον, η κεντρική παρακολούθηση των διαδικασιών της επιχείρησης, οδηγεί στον καλύτερο έλεγχο και εποπτεία , προσδιορίζει την αποστολή και τους στόχους της , αναπτύσσει το επιχειρηματικό της μοντέλο και εκτιμά την σημασία της κάθε λειτουργίας της , εξασφαλίζοντας την εύρυθμη λειτουργία της .

3.6 η επίδραση των ΛΠΣ στην λειτουργία της επιχείρησης

Η επίδραση των πληροφοριακών συστημάτων στην λειτουργία της επιχείρησης , είναι πιο έντονη μετά την παγκοσμιοποίηση των οικονομικών αγορών. Η ενημέρωση που πρέπει να έχουν οι επιχειρήσεις λόγω της ταχείας ανάπτυξης των αναπτυσσόμενων αγορών , προσφέρει μια νέα ώθηση στην επένδυσή τους σε έξυπνα πληροφοριακά συστήματα, ώστε να αποκτήσουν καλύτερη πρόσβαση και μεγαλύτερη εμβέλεια στην παγκόσμια αγορά.

Τα λογιστικά πληροφοριακά συστήματα τις βοηθούν να γνωρίσουν τα οφέλη από τις οικονομίες κλίμακας , καθώς συγχρόνως και μια σειρά από κινδύνους , όπως πολυπλοκότητα , έντονες αντιδράσεις από ανταγωνιστές, κρίση στην οργανωσιακή τους υπόσταση κ.λπ. Τα πληροφοριακά συστήματα , τις βοηθούν στον συντονισμό, τον έλεγχο , στην καινοτομία και την εξωστρέφεια.

Τα πληροφοριακά συστήματα έχουν αναβαθμίσει το ρόλο που έχει το εταιρικό κέντρο στους διάφορους παγκοσμιοποιημένους οργανισμούς .

Αν και ακόμα εξετάζεται αν ένα ενιαίο κέντρο διοίκησης της επιχείρησης, είναι κατάλληλο να διευθύνει και να συντονίζει αποτελεσματικά τις παγκόσμιες δραστηριότητες ενός οργανισμού, όλοι ξέρουμε ότι δεν θα υπήρχαν δραστηριότητες και σαφείς κατευθύνσεις , με βάση την εναρμόνιση και την οργάνωση , αν δεν υπήρχαν τα διάφορα έξυπνα πληροφοριακά συστήματα , που βοηθούν την ηγεσία του κάθε οργανισμού , τόσο στην οργάνωση και την διοίκηση όσο και στην λήψη των αποφάσεων.

Η επίδραση άλλωστε των πληροφοριακών συστημάτων στη λειτουργία των επιχειρήσεων, μπορεί να ερμηνευτεί και από τρεις οικονομικές θεωρίες όπως αυτή του :

- Θεωρία του κόστους συναλλαγών (transaction cost theory)
- Θεωρία της αντιπροσώπευσης (agency theory)
- Μικροοικονομική θεωρία

Έτσι λοιπόν, σύμφωνα με την μικροοικονομική θεωρία , το κεφάλαιο και η εργασία από το ανθρώπινο δυναμικό, έχει υποκατασταθεί από τις νέες τεχνολογίες (πληροφοριακά συστήματα) που θεωρούνται και ως συντελεστές παραγωγής.

Με την βοήθεια λοιπόν της τεχνολογίας, έχει μειωθεί ο αριθμός των υπαλλήλων καθώς επίσης και των μεσαίων στελεχών, διότι η εργασία τους έχει αντικατασταθεί από τις υπηρεσίες των διαφόρων προγραμμάτων των Η/Υ.

Η θεωρία του κόστους των συναλλαγών αναφέρει ότι , ο κάθε οργανισμός προσπαθεί να μειώσει το κόστος παραγωγής και συναλλαγών , με αύξηση του μεγέθους τους ή είσοδο σε νέες αγορές, εξαγορά άλλων επιχειρήσεων , ακόμα και με την δημιουργία μονοπωλίων .¹⁷

Τα διάφορα πληροφοριακά συστήματα και ανάμεσά τους και τα λογιστικά, αυτό ακριβώς πραγματοποιούν. Βοηθούν στην μείωση του κόστους συμμετοχής σε μια αγορά, παρέχοντας συμπυκνωμένες πληροφορίες , που θα ήταν πολύ δύσκολο και χρονοβόρο να γίνει από ανθρώπινα χέρια .

Όσο για την θεωρία της αντιπροσώπευσης , είναι ξεκάθαρο ότι ένα πρόγραμμα , μπορεί να αντικαταστήσει πλήθος ατόμων που θα έφερναν το αποτέλεσμα ,που αυτό παράγει και διανέμει ως πληροφορία .

¹⁷ Williamson 1985

Τέλος ο τρόπος οργάνωσης και διαχείρισης μαζί με την χρήση της πληροφορικής , δίνει ώθηση στην επιχείρηση , στην απόκτηση σημαντικού ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, έναντι των υπολοίπων μέσα στην οικονομική αγορά, βοηθώντας την παράλληλα στην επέκταση των δραστηριοτήτων της και στην διεθνοποίησή της .

Ένας κατάλληλος σχεδιασμός στρατηγικών , καθώς και η χρήση πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης , μπορεί να εξασφαλίσει την πρόσβαση της επιχείρησης στις παγκόσμιες αγορές¹⁸ .

¹⁸ Levy & Powell, 2005



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP (Enterprise Resource Planning)

Κεφάλαιο 4^ο

4.1 ορισμοί – ιστορική αναδρομή – χαρακτηριστικά

Τα ERP είναι τα αρχικά του Enterprise Resource Planning , και σημαίνει προγραμματισμός των επιχειρηματικών πόρων. Είναι ένα πληροφοριακό σύστημα , που ενσωματώνει τις βασικές επιχειρηματικές και διοικητικές διαδικασίες, για να δίνει πληροφορίες για πολλά τμήματα ενός οργανισμού.

Υποστηρίζει όλες τις λειτουργίες της επιχείρησης καθώς και τις μεταξύ τους διασυνδέσεις, έχοντας έναν ενοποιημένο προγραμματισμό χρήσης, που επιτρέπει την παρακολούθηση όλων των παραγωγικών της πόρων . Αυτό έχει ως στόχο, την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών και κατά συνέπεια την αύξηση των πωλήσεων , άρα την αύξηση της κερδοφορίας της επιχείρησης. Τα περισσότερα ERP , χρησιμοποιούν μια ενοποιημένη βάση δεδομένων για την αποθήκευση στοιχείων για όλες τις λειτουργίες που έχει ο οργανισμός .

Ο συντονισμός και η σωστή χρήση των επιχειρησιακών πόρων , δηλαδή του κεφαλαίου, των υλικών και της εργασίας, αποτελούσε ανέκαθεν ένα πολύπλοκο και ογκώδες πρόβλημα για κάθε επιχείρηση. Τα συστήματα ERP, είναι ιδανικά για να προσφέρουν τις λύσεις καθώς και τις προτάσεις που αναδιοργανώνουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες τις οικονομικές υπηρεσίες, την διοίκηση των ανθρώπινων πόρων, την εφοδιαστική αλυσίδα, κ.λπ. ώστε να εκπληρωθεί η συλλογή των πληροφοριών, που θα ικανοποιήσουν τις ανάγκες του πελάτη.

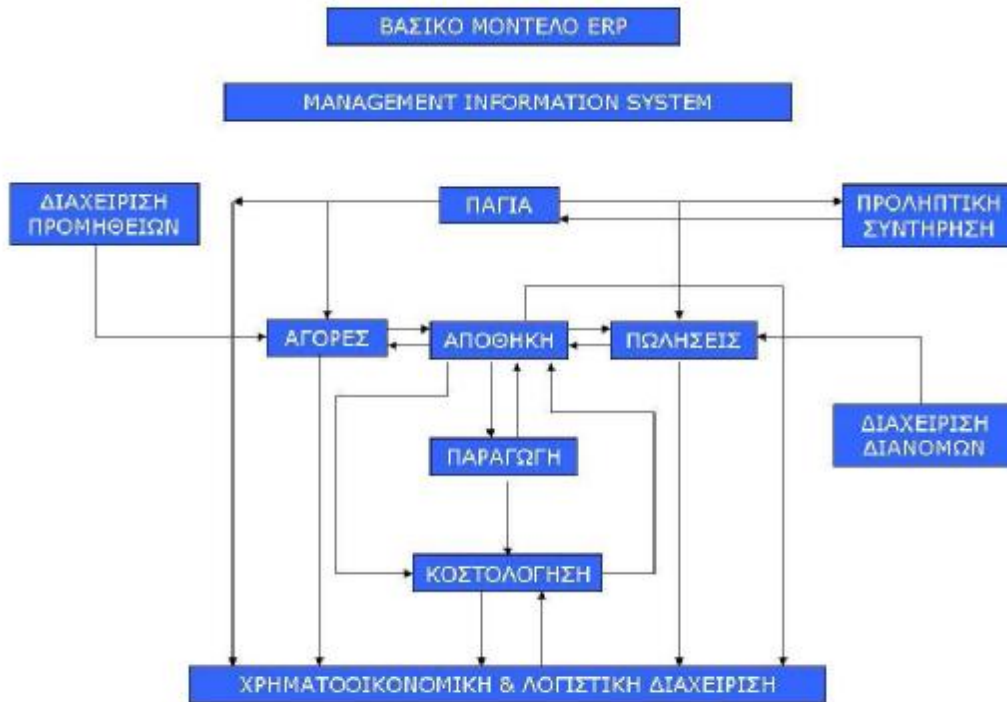
Η διαφορά τους από τα παραδοσιακά εμπορικά πακέτα λογισμικού, είναι ότι χρησιμοποιούνται για την συλλογή και επεξεργασία των πληροφοριών , από τις περισσότερες λειτουργίες της επιχείρησης.

Αυτό επιτυγχάνεται με την ύπαρξη και χρήση ενιαίας εταιρικής βάση δεδομένων , όπου εισάγονται όλες οι συναλλαγές της επιχείρησης, επεξεργάζονται και αναφέρονται σε περιβάλλον πραγματικού χρόνου .

Η εφαρμογή αυτών των συστημάτων στις επιχειρήσεις , βελτιώνει την ανταγωνιστικότητά τους , δημιουργώντας τους πολλές ευκαιρίες για αξιοποίηση της χρήσης των πόρων τους.

Στο παρακάτω σχήμα, μπορούμε να δούμε ένα παράδειγμα συστήματος ERP, που είναι εγκατεστημένο σε βιομηχανικές επιχειρήσεις και αποτελεί ένα βασικό μοντέλο .

14 Σχήμα :14ον Βασικό Μοντέλο ERP



Πηγή : www.12manage.com

Φημίζεται ότι η ανάπτυξη και η δημιουργία ενός συστήματος ERP, αποτελεί μια χρονοβόρα διαδικασία που είναι πολύ ακριβή, ότι δεν είναι ευέλικτο σύστημα και υπάρχουν προβλήματα ολοκλήρωσης με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Βέβαια, όσο αφορά στον τεχνολογικό τομέα, υπάρχει μεγάλη δυσκολία στην προσαρμογή, με τις ανάγκες της κάθε επιχείρησης και χρειάζεται ανά τακτά χρονικά διαστήματα συντήρηση και αναβάθμιση όπως και κάθε σύστημα, αλλά περισσότερο γιατί αυτό το σύστημα, παράγει και διαχέει δεδομένα μέσω νομοθεσιών και εγκυκλίων οικονομικού και εμπορικού δικαίου, που αλλάζουν συνεχώς.

Επιπλέον, όπως για κάθε πληροφοριακό σύστημα, έτσι και για ένα ERP, οι χρήστες είναι απαραίτητο πρώτα να εκπαιδεύονται για να μπορέσουν να το χρησιμοποιήσουν. Τέλος, θα πρέπει να ελέγχεται η μακροπρόθεσμη απόδοση της επένδυσης γι' αυτό το σύστημα, επειδή η δημιουργία του στοιχίζει αρκετά χρήματα.

Με την χρήση όλων των πληροφοριακών συστημάτων, η προσέγγιση, η κοινή λειτουργία τους και ο στόχος τους, είναι η επίτευξη των στρατηγικών

της κάθε επιχείρησης. Με τα ERP όμως, μπορούμε να πούμε ότι εισάγεται μια νέα βασική έννοια, αυτή της ολοκλήρωσης ως προς την πληροφορία και τις εφαρμογές σε όλες τις επιχειρηματικές λειτουργίες .

Θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε ένα λογισμικό ERP, ως ένα είδος κεντρικού νευρικού συστήματος για τον οργανισμό. Ένα σύστημα , που συγκεντρώνει πληροφορίες για την δραστηριότητα και την «κατάσταση» των τμημάτων του οργανισμού, και συγχρόνως , επεξεργάζεται και μεταφέρει αντίστοιχα, και ανταποδοτικά, σε άλλα τμήματα και υποσυστήματα.

Είναι εμπορικά πακέτα λογισμικού , που επιτρέπουν σε κάθε οργανισμό, να είναι πλήρως ενημερωμένος και ολοκληρωμένος στην χρηματοοικονομική λειτουργία, στις πωλήσεις , στην διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, και στην διαχείριση ανθρώπινων πόρων . Με την λειτουργία τους, μπορούμε να διευθύνουμε τον σχεδιασμό προϊόντων , την αγορά και τις προμήθειες, την διατήρηση αποθεμάτων και πλήθος ακόμα επιχειρηματικών λειτουργιών .

Επειδή συμβαίνουν τα παραπάνω, πολλές φορές οι έννοιες «Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρηματικών Πόρων» και «Συστήματα ERP», χρησιμοποιούνται ως ταυτόσημες έννοιες. Όμως, στην πραγματικότητα , ο σωστός όρος για τα συστήματα ERP, είναι : 'Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρηματικών Πόρων».

Σε κάθε περίπτωση, όλα τα λειτουργικά τμήματα ενός πληροφοριακού συστήματος της επιχείρησης, είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους σε μία οντότητα , όπου:

- υπάρχει τεχνολογική ολοκλήρωση, ολοκλήρωση των δεδομένων και του τρόπου λειτουργίας του συστήματος και
- Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη των λειτουργικών τμημάτων , γίνεται στα πλαίσια μιας ολικής (συστημικής) θεώρησης των πληροφοριακών αναγκών της επιχείρησης¹⁹.

Ο Carter Group , το 1990 , ήταν ο πρώτος που χρησιμοποίησε τα αρχικά ERP. Η χρήση τους έγινε ευρέως γνωστή στις αρχές του 2000 , λόγω της παγκοσμιοποίησης, και της εισαγωγής του ευρώ ως ενιαίου νομίσματος.

Η εξέλιξη του ERP, ξεκίνησε με Το Material Requirement Planning (MRP) σαν μια παγκόσμια κατασκευαστική εξίσωση. Όταν πρέπει να απαντηθούν ερωτήματα όπως σε παραγωγή αγαθών, *(ανεξάρτητα τι αγαθά είναι αυτά, από αεροπλάνα , χημικά ή μηχανήματα)* η «λογική» των συστημάτων ERP, είναι η καλύτερη που θα μπορούσε να επιλέξει κανείς.

Το MRP , εξελίχθηκε σε MRP κλειστού κόμβου, με παράλληλη εξέλιξη βοηθητικών προγραμμάτων όπως ο προγραμματισμός πωλήσεων και διαδικασιών , η διαχείριση ζήτησης και ο προγραμματισμός δυναμικότητας . Η εξέλιξη αυτού, ήταν το MRP II (Manufacturing Resource Planning) που περιέχει επιπρόσθετα , την Διαχείριση Χρηματοδότησης και την Προσομοίωση.²⁰

¹⁹ Ρομπογιαννάκης Ιωάννης «Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης» 2008

²⁰ Wallace and Kremzar 2001

Με την χρήση του MRP II, υπήρχε η δυνατότητα της διαχείρισης όχι μόνο των υλικών , αλλά και άλλων πόρων όπως το εργατικό δυναμικά , τα κόστη, οι μηχανώρες κ.α. μεγέθη που δεν υπήρχε τρόπος να προσδιοριστούν με απόλυτη ακρίβεια , όποτε και όταν αυτό απαιτούνταν από τον κάθε επιχειρηματία.

Το κάθε πλάνο της παραγωγικής διαδικασίας , ως την εξαγωγή των τελικών προϊόντων , είχε πλέον καλυφθεί από την ακριβή καταμέτρηση των ωρών απασχόλησης των μηχανημάτων που ήταν απαραίτητες , από την ποσότητα πρώτων υλών και εξαρτημάτων, καθώς επίσης από τις αναγκαίες ανθρωποώρες, που έπρεπε να προϋπολογιστούν ώστε να υπάρχει το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Στα τέλη της δεκαετίας του '70 και αρχές της επόμενης, το MRP II, ήταν σχεδόν συνώνυμο του ελέγχου και του προγραμματισμού της παραγωγής , τουλάχιστον στις ΗΠΑ. Ωστόσο , τόσο Ιάπωνες , όσο και άλλοι Ευρωπαίοι ακαδημαϊκοί , αμφισβητούσαν την αποτελεσματικότητα της αντίληψης του MRP , και έτσι άρχισε η σχεδίαση τυποποιημένων πακέτων λογισμικού.

Την δεκαετία του 80 , η λειτουργικότητα των πακέτων MRP II, αυξήθηκε σε πολύ μεγάλο βαθμό , με παράλληλη επέκταση και σε τομείς όπως το λογιστήριο, την διεύθυνση έργων, το ανθρώπινο δυναμικό κλπ. Αυτό , υπαγορεύτηκε από τις αυξημένες ανάγκες των σύγχρονων επιχειρήσεων , για την διαχείριση πολλαπλών επιχειρησιακών θέσεων, και από την αύξηση της κάλυψης διαφορετικών αναγκών και διαφορετικών τύπων παραγωγής. Έτσι αυξάνεται και η πολυπλοκότητα της χρήσης των συστημάτων με παράλληλη ουσιαστική αλλαγή και αναβάθμιση στην τεχνολογία.

Την δεκαετία του '90 , η εξέλιξη των συστημάτων MRP II, ως προς την υποστήριξη της ενοποιημένης διαχείρισης όλων των πόρων της επιχείρησης, *(της αποθήκης , της εμπορικής διαχείρισης, της διοίκησης προσωπικού, των πελατών , των προμηθευτών, της χρηματοοικονομικής λειτουργίας,)* οδηγεί στα σημερινά ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα επιχειρησιακής οργάνωσης ERP , με πρωτεργάτη, το σύστημα SAP R/3²¹ .

Πέρα από τις εταιρείες που χρησιμοποιούσαν πλέον τα συστήματα ERP , επειδή υποστηρίζουν και την διεθνοποίηση των δραστηριοτήτων τους, *(στρατηγικός στόχος πλέον στο μεγαλύτερο ποσοστό των επιχειρήσεων)* ακόμα και μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί καθώς επίσης και κυβερνήσεις, αναγνώρισαν τα πλεονεκτήματα που προσέφεραν αυτά τα συστήματα και ξεκίνησαν πλέον να τα χρησιμοποιούν.

Η ανάπτυξη των ERP συστημάτων , έφερε παράλληλα και εκρηκτική ανάπτυξη της τεχνολογίας της πληροφορικής.

Τα κύρια χαρακτηριστικά της νέας τεχνολογίας της πληροφορικής , εκτός από τις σχεσιακές βάσεις δεδομένων ήταν :

- Ø Η αρχιτεκτονική πελάτη / εξυπηρετητή 3 – βαθμίδων
- Ø Ο αντικειμενοστραφής προγραμματισμός γλωσσών (object – oriented)
- Ø Η ανοιχτή αρχιτεκτονική συστημάτων

²¹ Keller / Teufel , 1997

- Ø Οι σύγχρονες τάσεις ανάπτυξης των συστημάτων ERP μέσω της ανάπτυξης του Διαδικτύου (internet).

Η αρχιτεκτονική πελάτη - εξυπηρετητή

Αυτό το μοντέλο, εγκαθιδρύει την μηχανική διαχώριση των τριών βασικών συστατικών της επεξεργασίας της πληροφορίας ,που είναι τα παρακάτω:

- Ø η Αποθήκευση των δεδομένων
- Ø η Λογική της εφαρμογής (ασχολείται με την διάθεση λειτουργιών για την συγκεκριμένη εφαρμογή, π.χ. σε ένα τραπεζικό σύστημα, το άνοιγμα ή το κλείσιμο ενός λογαριασμού, κ.λ.π)
- Ø η Παρουσίαση (εμφάνιση στον τελικό χρήστη των αποτελεσμάτων ενός υπολογισμού του συστήματος , και με την συλλογή των δεδομένων εισόδου που καταχωρίζονται)

Αυτή η αρχιτεκτονική, αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες καινοτομίες στα πληροφοριακά συστήματα , ακόμη και σήμερα. Αυτά τα συστήματα, έχουν ως πυρήνα, την σύνδεση των Η/Υ σε τοπικά δίκτυα και δίκτυα ευρείας περιοχής²², και προτιμάται η υπολογιστική λειτουργία , δικτύου με ομαδοποιημένους εξυπηρετητές και λεπτούς πελάτες. (clustered- thin).

Η εφαρμογή μοντελοποιείται σαν ένα σύνολο υπηρεσιών που παρέχονται από διακομιστές και ένα σύνολο πελατών που χρησιμο,ποιούν αυτές τις υπηρεσίες. Οι πελάτες γνωρίζουν τους διαθέσιμους διακομιστές, αλλά οι διακομιστές δεν χρειάζεται να γνωρίζουν τους πελάτες. Πελάτες και διακομιστές είναι λογικές διεργασίες Η αντιστοίχιση επεξεργαστών και διεργασιών δεν είναι απαραίτητα "1 προς 1".

Αυτό , έχει ως συνέπεια, χαμηλότερο κόστος και μεγάλη απόδοση λειτουργικότητας, διότι σημαίνει ότι οι περισσότεροι πελάτες , είναι μη προγραμματιζόμενα τερματικά , χωρίς οδηγούς δισκετών ή μόνιμο λογισμικό εφαρμογής , αλλά με δυνατότητες προηγμένου γραφικού περιβάλλοντος επικοινωνίας με τον κάθε χρήστη.

Αντικειμενοστραφής προγραμματισμός²³

²² Vaskevitch 1993, Willard 2000 ,

²³ ονομάζουμε ένα προγραμματιστικό υπόδειγμα, το οποίο εμφανίστηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1960 και καθιερώθηκε κατά τη δεκαετία του 1990, αντικαθιστώντας σε μεγάλο βαθμό το παραδοσιακό υπόδειγμα του δομημένου προγραμματισμού. Πρόκειται για μία μεθοδολογία ανάπτυξης προγραμμάτων υποστηριζόμενη από κατάλληλες γλώσσες προγραμματισμού όπου ο χειρισμός σχετιζόμενων δεδομένων και των διαδικασιών που επενεργούν σε αυτά γίνεται από κοινού, μέσω μίας δομής δεδομένων που τα περιβάλλει ως αυτόνομη οντότητα με ταυτότητα και δικά της χαρακτηριστικά. Αυτή η δομή δεδομένων καλείται *αντικείμενο* και αποτελεί πραγματικό στιγμιότυπο στη μνήμη ενός σύνθετου, και πιθανώς οριζόμενου από τον χρήστη, τύπου δεδομένων ονόματι *κλάση*. Η κλάση προδιαγράφει τόσο δεδομένα όσο και τις διαδικασίες οι οποίες επιδρούν επάνω τους· αυτή

Από τους κατασκευαστές του ERP , χρησιμοποιείται λογισμικό , που έχει δομηθεί με αντικειμενοστραφή προγραμματισμό. Μπορεί να πάρει πολλές μορφές, αλλά η αντίληψη της κατασκευής των δομικών στοιχείων και της ένωσης των συστατικών , παραμένει σταθερή.

Ανοιχτή αρχιτεκτονική

Δεν υπάρχει καμία διάκριση μεταξύ διακομιστών και πελατών. Οποιοδήποτε αντικείμενο του συστήματος, μπορεί να παρέχει υπηρεσίες σε άλλα αντικείμενα και να χρησιμοποιεί υπηρεσίες άλλων αντικειμένων, ακόμα και με εξωτερικά συστήματα και ακόμα και ετερογενούς περιβάλλοντος .

Καταλαβαίνει κανείς, ότι με αυτά τα ανοιχτά συστήματα ,υπάρχει η δυνατότητα , πιο εύκολης αλλαγής και τροποποίησης του κώδικα από τους προγραμματιστές , και είναι δυνατό, να γίνεται αναβάθμιση με ένα μόνο τμήμα και όχι σε ολόκληρο το πρόγραμμα , αν αυτό είναι απαραίτητο. Καταλαβαίνουμε λοιπόν , την μείωση του κόστους σε αυτή την περίπτωση.

Το διαδίκτυο και οι σύγχρονες τάσεις στα συστήματα ERP .

Όλες οι εφαρμογές κατά τα τελευταία χρόνια, χρησιμοποιούν το διαδίκτυο όχι μόνο για ενημέρωση και πρόσβαση σε ιστοσελίδες πληροφοριών, (Web-sites) αλλά και για την σύνδεσή τους με άλλα μηχανογραφικά συστήματα, συνεργαζόμενων επιχειρήσεων (τράπεζες, προμηθευτές, υπεργολάβοι, ασφαλιστές κ.λ.π.)

Αυτό , έχει επιτευχθεί με την χρήση γλωσσών προγραμματισμού και πρωτοκόλλων του διαδικτύου, που διευκολύνουν την συνεργασία των εφοδιαστικών αλυσίδων σε συστήματα SCM (Java, HTML / Supply Chain Management)

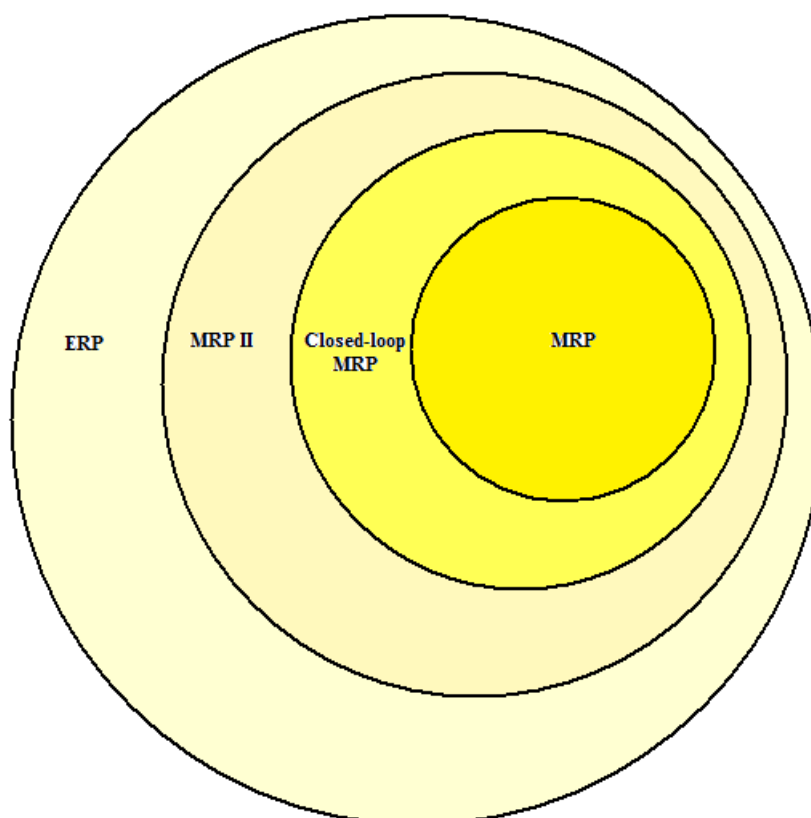
Η εδραίωση της κυριαρχίας των συστημάτων ERP και η πορεία τους, είναι παράλληλη με την ιστορία και την πορεία της SAP (System Analyse und Programmentwicklung) . Είναι μια γερμανική εταιρεία λογισμικού, που ιδρύθηκε από τρεις μηχανικούς στο Mannheim , το 1972 και λειτουργεί , βοηθώντας τις εταιρείες με τα προσφερόμενα λογισμικά , να συνδέουν διαφορετικές επιχειρηματικές διαδικασίες, αρθρωτά με συνδυασμό διαφορετικών πληροφοριών , από διαφορετικά επίπεδα και τμήματα , καθώς επίσης και από διάφορες πληροφορίες και αλλαγές που υπάρχουν στην

υπήρξε η πρωταρχική καινοτομία του ΑΠ. Έτσι μπορεί να οριστεί μία προδιαγραφή δομής αποθήκευσης (π.χ. μία κλάση «τηλεόραση») η οποία να περιέχει τόσο ιδιότητες (π.χ. μία μεταβλητή «τρέχον κανάλι») όσο και πράξεις ή χειρισμούς επί αυτών των ιδιοτήτων (π.χ. μία διαδικασία «άνοιγμα της τηλεόρασης»). Στο εν λόγω παράδειγμα κάθε υλική τηλεόραση (κάθε αντικείμενο αποθηκευμένο πραγματικά στη μνήμη) αναπαρίσταται ως ξεχωριστό, «φυσικό» στιγμιότυπο αυτής της πρότυπης, ιδεατής κλάσης. Επομένως μόνο τα αντικείμενα καταλαμβάνουν χώρο στη μνήμη του υπολογιστή ενώ οι κλάσεις αποτελούν απλώς «καλούπια». ΒΙΚΙΠΑΙΔΕΙΑ (Ελεύθερη Εγκυκλοπαίδεια)

αγορά, ώστε να υπάρχει η κατάλληλη ροή της πληροφορίας, διάχυτη μέσα σε όλη την επιχείρηση.

Στο παρακάτω σχήμα μπορούμε να δούμε την αναπαράσταση της εξέλιξης των ERP.

15 Σχήμα : 15ον σχηματική αναπαράσταση της εξέλιξης των ERP



Πηγή : www.12manage.com

Όπως μπορούμε να συμπεράνουμε και από το παραπάνω σχήμα, τα θεμελιώδη στοιχεία ενός ERP συστήματος, είναι ίδια με το MRP II σύστημα. Βέβαια, ένα ERP σύστημα, είναι πιο αποτελεσματικό σε δράση, και ευρύτερο σε έκταση, διότι μπορεί να αντιμετωπίσει πολλαπλά και διαφορετικά ζητήματα. Τα εργαλεία της εφοδιαστικής αλυσίδας που υποστηρίζουν τις επιχειρήσεις, πέρα από τα όρια της εταιρίας, είναι περισσότερο δυναμικά. Ίσως πρόβλημα να αποτελεί ο «καταμερισμός πληροφοριών σε μεγάλες επιχειρήσεις» όπως αναφέρει ο Davenport, 2008.

Τα ERP, έχουν εκτεταμένη ,αλλά παράλληλα και πολύ περιεκτική βάση δεδομένων. Αυτή, ανατροφοδοτείται από τερματικά που βρίσκονται στους χώρους εργασίας, σε διάφορες εφαρμογές-σπονδύλους, που απεικονίζουν τις λειτουργίες της επιχείρησης εικονικά, σε όλη της την έκταση και σε όλες της τις μονάδες. Έτσι όπως μπορεί να καταλάβει κανείς, το να διατηρούνται πολλά και διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα, αυτόματα οδηγεί σε υψηλό κόστος αποθήκευσης δεδομένων , καθώς και συλλογής και επεξεργασίας αυτών. Η μεταφορά από το ένα σύστημα στο άλλο, η αναβάθμιση και ο προγραμματισμός και η σύνδεση και μεταφορά των δεδομένων από το ένα υπολογιστικό σύστημα στο άλλα είναι τεράστιο κόστος , το οποίο επιβαρύνεται η επιχείρηση και πρέπει να ληφθεί υπόψη , στην απόσβεση αυτής της επένδυσης.

4.2 πλεονεκτήματα-οφέλη από την εφαρμογή των συστημάτων ERP

Η εφαρμογή ενός συστήματος ERP σε μια επιχείρηση , εκτός από την δημιουργία πολλών ευκαιριών και τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας που μπορεί να της προσφέρει ,το πιο σημαντικό , είναι ότι με αυτό το σύστημα , μπορεί να ολοκληρώνει όλες τις διαδικασίες της κάτω από ένα ενιαίο σύστημα πληροφορικής. Οι στόχοι του, περιλαμβάνουν υψηλά επίπεδα εξυπηρέτησης πελατών , παραγωγικότητας, αποτελεσματικής διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας, και ηλεκτρονικού εμπορίου.

Αυτό επιτυγχάνεται με την ανάπτυξη σχεδίων και προγραμμάτων, ώστε ο σωστός πόρος, να είναι διαθέσιμος στη σωστή ποσότητα, όταν αυτός χρειάζεται.²⁴ (είτε είναι ανθρώπινο δυναμικό, είτε μηχανήματα, είτε πόροι χρηματοδότησης)

Επίσης ως πλεονεκτήματα από την χρήση αυτού του συστήματος μπορούμε να αναφέρουμε:

- Τον καλύτερο συντονισμό σε όλη την ροή των εμπορικών και παραγωγικών λειτουργιών της επιχείρησης με παράλληλους ελέγχους και παροχή άμεσης πληροφόρησης για την υποστήριξη της διαδικασίας λήψης αποφάσεων.
- Την κατάργηση πολλαπλής εισαγωγής ίδιων δεδομένων σε διάφορα συστήματα που θα χρησιμοποιούσε η επιχείρηση. Η ενοποίηση όλων των λειτουργιών της επιχείρησης σε ένα και μοναδικό σύστημα μειώνει και τα λειτουργικά έξοδα της μηχανογραφικής υποστήριξης .
- Υπάρχει εξομοίωση και ενοποίηση της λειτουργίας της επιχείρησης, που αυτό υποχρεώνει τα στελέχη, να θέτουν κοινούς στόχους εφικτούς και κατανοητούς , για να επιτυγχάνονται οι στρατηγικοί στόχοι της επιχείρησης.
- Επιτυγχάνεται ακριβέστερος προγραμματισμός , τυποποίηση και κεντρικός έλεγχος των βασικών εργασιών της επιχείρησης.
- Γίνεται εξοικονόμηση χρόνου των στελεχών της διοίκησης επειδή υπάρχει ολοκληρωμένη , αξιόπιστη και πλήρη πληροφόρηση .

²⁴ Wallace and Kremzar , 2001

- Υπάρχει καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών αφού υπάρχει ακρίβεια και συνέπεια στους χρόνους παράδοσης , λόγω της ενημέρωσης από το σύστημα για τα αποθέματα.
- Η επιχείρηση , με την βοήθεια του συστήματος ERP, προσαρμόζεται και ανταποκρίνεται με περισσότερη άνεση στις ενδεχόμενες αλλαγές της αγοράς, λόγω της συνεχούς της ενημέρωσης μέσω του συστήματος.
- Η μεγάλη ταχύτητα και ακρίβεια της διαχείρισης των επιχειρηματικών δεδομένων που χαρακτηρίζει το συγκεκριμένο σύστημα , θέτει τη διαθεσιμότητα των πληροφοριών μέσα από μια κεντρική διαχείριση δεδομένων , και δημιουργεί μια μοναδική έκδοση «πραγματικότητας» που δεν μπορεί να αμφισβητηθεί από κανέναν , δίνοντας το πλεονέκτημα της γρήγορης λήψης των αποφάσεων .
- Το εύρος των πληροφοριών , δίνει την δυνατότητα επανασχεδιασμού και βελτίωσης των υφισταμένων διαδικασιών , καθώς επίσης και την ευκαιρία επαναπροσδιορισμού των κεντρικών στόχων της επιχείρησης ή του οργανισμού.
- Μπορεί να υποστηρίξει ενδεχόμενη διεύρυνση της επιχείρησης, σε νέα προϊόντα, νέα πελατολόγια, νέες γεωγραφικές περιοχές κ.λπ.
- Η προτυποποίηση και αυτοματοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών σε μια ενιαία βάση, αυξάνει την παραγωγικότητα , και μειώνει τους λειτουργικούς χρόνους , απαλλάσσοντας τους χρήστες από εργασίες ρουτίνας, και δίνοντάς τους την δυνατότητα να εστιάζουν σε δραστηριότητες που προσφέρουν αξία στην επιχείρηση και στον πελάτη.
- Ένα σύστημα ERP, αποτελεί υποδομή για δραστηριότητες ηλεκτρονικού εμπορίου.
- Ένα σύστημα ERP, έχει υψηλή ποιότητα εφαρμογών , υψηλού βαθμού τυποποίηση και συνεκτική και ολοκληρωμένη αρχιτεκτονική.
- Εξασφαλίζει εγκυρότερες καταγραφές των απαιτήσεων της επιχείρησης, και συνοδεύεται από πλήρη τεκμηρίωση αυτών.
- Υπάρχει υψηλή παραγωγικότητα στην διάρκεια υλοποίησης και συντήρησής τους.
- Οι επιχειρήσεις , έχουν πάψει να στηρίζονται σε ανθρώπους «κλειδιά» που γνωρίζουν όλες τις διαδικασίες της λειτουργίας της επιχείρησης, και είναι απαραίτητοι για την εύρυθμη λειτουργία της. Αυτό επιτυγχάνεται πλέον με την χρήση ενός συστήματος ERP.
- Επιπλέον, η κεντρική παρακολούθηση και ο έλεγχος που έχουμε ήδη αναφέρει, εκτός από την μείωση του κόστους, παρέχει μια ευρύτερη εποπτεία και καλύτερη επικοινωνία της επιχείρησης με όλα τα μέλη της εφοδιαστικής της αλυσίδας.
- Το αβέβαιο οικονομικό περιβάλλον , καθώς και οι τρέχουσες καινοτομίες, είναι ένας ακόμα κριτήριο για τις cloud τεχνολογικές επιλογές ενός ERP συστήματος, λαμβάνοντας τα εκτεταμένα οφέλη που η cloud τεχνολογία μπορεί να προσφέρει στις επιχειρήσεις.
- Τέλος τα ERP, αποτελούν μονόδρομο για τις μεγάλες πολυεθνικές επιχειρήσεις , που λειτουργούν σε διεθνές επίπεδο, και έχουν εγκατεστημένα καταστήματα σε πολλές χώρες με διαφορετικά νομίσματα και διαφορετικά προϊόντα και υπηρεσίες , χρησιμοποιώντας

διαφορετικά λογιστικά συστήματα και συστήματα μέτρησης της απόδοσης τους.

4.3 μειονεκτήματα – προβλήματα των συστημάτων ERP

Οι περισσότερες επιχειρήσεις, που από την εμφάνιση των συστημάτων ERP προσπάθησαν να τα υλοποιήσουν, απέτυχαν. Αυτό οφείλεται στο γεγονός, ότι δεν ήταν προετοιμασμένες για την μετάβασή τους σε μια τέτοια οργανωτική αλλαγή. Η υλοποίηση μια τέτοιας εφαρμογής, έχει απαιτήσεις εξειδικευμένου προσωπικού ή απαιτεί εκπαίδευση του ήδη υπάρχοντος, ώστε να υιοθετηθεί η νέα αυτή τεχνολογία και η επιχειρηματική αναδιοργάνωση, ή τροποποίηση του ήδη υπάρχοντος συστήματος.

Η εφαρμογή ενός συστήματος ERP σε στρατηγικό επίπεδο, είναι μακροπρόθεσμη διαδικασία με τα αντίστοιχα αποτελέσματα, ενώ σε ένα λειτουργικό επίπεδο, έχει βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα.

Αυτό σημαίνει ότι η εγκατάστασή του και εφαρμογή του, είναι μια διαδικασία που θέλει διαρκή διαμόρφωση και αναμόρφωση, με σταδιακή εφαρμογή, ώστε τα αποτελέσματα, να είναι ισάξια και αναμενόμενα των προσδοκιών.

Αφού η κύρια διαδικασία είναι η ενσωμάτωσή του στις μέχρι τώρα λειτουργία της επιχείρησης, καταλαβαίνουμε ότι χρειάζεται μια μεταβατική περίοδος προσαρμογής, ώστε να ενσωματωθεί ομαλά στις ήδη υπάρχουσες «γραμμές» της επιχείρησης.

Ο Al-Mudimigh et al., 2001 αναφέρει ότι οι κινήσεις πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικές όταν γίνεται η εγκατάσταση – εφαρμογή ενός συστήματος ERP, διότι πρέπει να εξασφαλιστεί η «στέρεα ολοκλήρωση άνευ ραφών».

Τα προβλήματα – μειονεκτήματα που παρουσιάζουν τα συστήματα ERP, είναι:

- Οι πολυάριθμες αρχικοποιήσεις που μπορεί να απαιτούνται για την προσαρμογή στις ιδιαίτερες ανάγκες και στον τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης. Επίσης, μπορεί να χρειάζονται και διασυνδέσεις με άλλα συστήματα καθώς και τροποποιήσεις των ήδη επιλεγμένων συστημάτων.
- Το κόστος εγκατάστασης και υλοποίησης ενός συστήματος ERP, μπορεί να αυξηθεί, διότι μπορεί να χρειαστούν συμβουλευτικές υπηρεσίες consulting.
- Αν χρειαστεί το παραπάνω, ίσως να αυξηθεί και ο χρόνος υλοποίησης του έργου.
- Η συντήρηση και υποστήριξη, σε αρκετές περιπτώσεις, λόγω της πολυπλοκότητας της εγκατάστασης, μπορεί να έχει υψηλό κόστος.
- Η υλοποίησή τους, λόγω της φήμης τους ως ακριβά και απαιτητικά συστήματα, εμπριέχει μεγάλο ποσοστό κινδύνου, για την απόσβεση της πραγματοποιηθείσας επένδυσης.
- Τα εξειδικευμένα και έμπειρα στελέχη για τον προγραμματισμό και την διαχείριση των συστημάτων ERP, είναι περιορισμένο.

- Η συνεχής και αναγκαία εκπαίδευση των χρηστών τόσο όσο και του ήδη εξειδικευμένου προσωπικού, ανεβάζει το κόστος λειτουργίας τους.
- Το ιδιαίτερα σύνθετο και υψηλό επίπεδο ολοκλήρωσης που διαθέτουν τα συστήματα ERP , εξασφαλίζουν όπως έχουμε αναφέρει και πάλι , μεγάλη ορατότητα πληροφοριών για την εταιρία. Όμως αυτό , δεν εξασφαλίζει ότι και οι αποφάσεις οι οποίες θα ληφθούν έχοντας γνώμονα τις πληροφορίες , θα είναι και οι σωστές , με συνέπεια, να υπάρχουν μεγάλες απώλειες χρηματικών πόρων και χρόνου. Αναφέρεται δε, ότι το 22% των εταιρειών , αφήνουν ανεκμετάλλευτες κάποιες δυνατότητες των ERP.²⁵
- Η εγκατάσταση και ανάπτυξη ενός συστήματος ERP, μπορεί να φέρει μεγάλες αλλαγές στον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας της επιχείρησης, γεγονός που μπορεί να επιφέρει και ριζικές αλλαγές στους αρχικούς επιχειρηματικούς στόχους και στην κουλτούρα της .
- Τα δύο παραπάνω προβλήματα, μπορεί να φέρουν σημαντικές δυσαρέσκεις και να κριθεί ότι είναι απαραίτητο να υιοθετηθεί ένα κατάλληλο πρόγραμμα επικοινωνίας και διαχείρισης των αλλαγών , πράγμα που θα ανεβάσει ακόμα το κόστος για μια επιχείρηση.

4.4 βασικοί παράγοντες επιτυχίας από την εφαρμογή των ERP συστημάτων

Οι Gargeya and Brady 2005 , υποστηρίζουν ότι, μπορεί να πετύχει ένα σύστημα ERP, σε πλήρες επίπεδο, δηλαδή όταν όλα λειτουργούν χωρίς εμπόδια, κάτω από ένα πλαίσιο, απουσία προβλημάτων εναρμόνισης.

Συχνά τα ζητήματα που προκύπτουν στην απρόσκοπτη λειτουργία της επιχείρησης, είναι κατά την εγκατάσταση ενός τέτοιου συστήματος, που όμως αν δεν είναι σοβαρά , έστω και αν εξομαλύνονται μετά την πάροδο εβδομάδων, ή και μηνών, δεν επηρεάζουν τις καθημερινές της εργασίες και συνήθως αφορούν την σύνθετη εγκατάσταση των κομματιών λογισμικού και τεχνικά ζητήματα στην προσπάθεια εφαρμογής τους .

Οι σημαντικότεροι παράγοντες επιτυχίας από την εφαρμογή των ERP συστημάτων σε μια επιχείρηση ή ένα οργανισμό είναι και οι παρακάτω πιο κρίσιμοι για την επιτυχία της κάθε εφαρμογής :

- Ø Το πλάνο και το όραμα που έχει η κάθε επιχείρηση
- Ø Διαφοροποίηση στο έργο και το πρόγραμμα της διοίκησης και της εταιρικής κουλτούρας
- Ø Ύπαρξη αποτελεσματικής επικοινωνίας μέσα και έξω από την επιχείρηση
- Ø Ανάπτυξη του λογισμικού, με αντίστοιχες δοκιμές και δυνατότητα διόρθωσης βλαβών
- Ø Η επιτυχία του έργου
- Ø Η ομαδική εργασία των τμημάτων παραγωγής των ERP και η σύνθεση της ομάδας αυτής

²⁵ Michael Kringsman 2010 CEO της συμβουλευτικής εταιρείας Asuret .

- Ø Υποστήριξη μετάβασης από τα ανώτερα στελέχη
- Ø Μέθοδος αναδιοργάνωσης επιχείρησης
- Ø Η διαχείριση του έργου
- Ø Παρακολούθηση , έλεγχος κα αξιολόγηση επίδοσης
- Ø Κατάλληλα επιχειρηματικά και πληροφοριακά κληροδοτημένα συστήματα.

Έχουν γίνει αρκετές έρευνες από κατασκευαστικές εταιρίες ERP της Β. Αμερικής , για το αν η υιοθέτηση συστημάτων ERP, αποτελούν την σωστή επιλογή για μια επιχείρηση . Οι Stratman & Roth (2002) μέσα από ερωτηματολόγιο 79 δειγμάτων, έβγαλαν το συμπέρασμα , ότι οκτώ (8) είναι οι παράγοντες που συνθέτουν την επιτυχία σε ένα πρόγραμμα ERP. Αυτοί είναι:

1. Η αφοσίωση των ανωτέρων στελεχών της επιχείρησης
2. Οι δυνατότητες τεχνολογίας λογισμικού
3. Κατάρτιση και γνώση του ανθρώπινου δυναμικού , πάνω στο ERP
4. Ύπαρξη στρατηγικού σχεδιασμού πληροφοριακού συστήματος
5. Διαχείριση έργου
6. Οι δυνατότητες που έχουν οι επιχειρηματικές διαδικασίες
7. Ετοιμότητα και οργάνωση – δεκτικότητα για τυχών βελτιώσεις
8. Διαρκής εκμάθηση

4.5 εφαρμογή ERP και διατήρηση πεδίου εφαρμογής

Ο βασικός σκοπός των ERP , όπως έχουμε ήδη αναφέρει , είναι ο εκσυγχρονισμός των λειτουργιών της επιχείρησης. Πολλοί οργανισμοί όμως, όταν εφαρμόζουν ένα πληροφοριακό σύστημα, αποτυγχάνουν να καθορίζουν τους οργανωτικούς στόχους τους.

Πρέπει να είναι κατάλληλα οργανωμένες ώστε να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις της νέας εφαρμογής. Έτσι , θα πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένα τα άτομα που θα χειρίζονται την εφαρμογή , ώστε να έχουν τις αντίστοιχες δεξιότητες που προσδοκά ένα ERP.

Οι διάφορες μορφές επιχειρηματικής διαφοροποίησης , που είχε ο οργανισμός ή η επιχείρηση, χωρίς απαραίτητα να ήταν και αποτελεσματικές , θα πρέπει να αντικατασταθούν με τον απόλυτο ενστερνισμό του συστήματος και της τακτικής που ακολουθεί σε θέματα διαχείρισης. Σίγουρα , για να είναι απόλυτα χρήσιμο για την επιχείρηση, και να αποκομίσει αυτή τα οφέλη από την σωστή χρήση του, απαιτείται ένα επίπεδο παραμετροποίησης καθώς και η γνώση για αυτή.

Η ικανότητα εφαρμογής ενός ERP, με ελάχιστη παραμετροποίηση, απαιτεί βοήθεια από άλλους παράγοντες , όπως την αναδιάρθρωση της επιχείρησης , και τον εκσυγχρονισμό των λειτουργιών της ,προκειμένου να ενισχυθεί η εύρυθμη λειτουργία της και η πορεία της προς την κερδοφορία.

Πρέπει επίσης να υπάρχει εξ αρχής , ένας πλήρης σχεδιασμός για την σωστή υλοποίηση του συστήματος, διότι αν όλα γίνονται βάσει του προϋπολογισμού και του ποσού που έχει διατεθεί για την επένδυση , στην πορεία, όταν τυχόν , εμφανιστούν νέα πλάνα για την σωστή υλοποίηση του προγράμματος , μπορεί να απειληθεί και η σωστή εφαρμογή του.

Είναι αναπόφευκτο όπως μπορεί να φανταστεί κανείς , ότι πολλές διαδικασίες της επιχείρησης θα πρέπει να τροποποιηθούν προκειμένου να ταιριάξουν με το νέο σύστημα. Η επιχειρηματική διαδικασία και η πορεία της , θα πρέπει να έρθει σε πλήρη ευθυγράμμιση με την εφαρμογή του λογισμικού .

Αρα, οι οργανισμοί , ή οι επιχειρήσεις ,θα πρέπει να είναι «ανοικτοί» σε κάθε ενδεχόμενο αλλαγής της επιχείρησης , προκειμένου να ταιριάξει με τις λογισμικές απαιτήσεις , με τον περιορισμό πάντα της ελάχιστης παραμετροποίησης.

Αποφεύγουμε τις πολλές παραμετροποιήσεις στο λογισμικό, για να αποφευχθούν τυχόν σφάλματα στο μέλλον και για να είναι σε θέση η επιχείρηση , να εγκαταστήσει νέες μελλοντικές εκδόσεις με βελτιώσεις .

Υπάρχουν νέες εκδόσεις συνεχώς , που είναι αναδιαρθρωμένες και βελτιωμένες στις ανάγκες της κάθε επιχείρησης, όμως οι οικονομικές αλλαγές και ανάγκες που λαμβάνονται υπόψη για την παραγωγή αυτού του λογισμικού, θέτουν τις επιχειρήσεις σε διαρκή διλήμματα προς ανανέωσή του. Φυσικά εδώ καταλαβαίνουμε ότι ο πάροχος του λογισμικού, θα πρέπει να έχει την πλήρη υποστήριξη και διαρκή συντήρηση του προγράμματος, πράγμα που θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη για την αγορά του.

Το πεδίο εφαρμογής , είναι και το αρχικό προσχέδιο , που πάνω του θα στηριχθεί η «ανάπτυξη» της εφαρμογής. Μέσα στο αρχικό προσχέδιο, τα στοιχεία που αφορούν την κοστολόγηση και τα στοιχεία που αναφέρουν τις ανάγκες των πόρων της επιχείρησης, είναι de facto.

Στη διάρκεια εκτέλεσης όμως του προγράμματος , μπορεί να υπάρξουν νέες , και επιπλέον αρμοδιότητες και υπευθυνότητες ή ακόμα και απαιτήσεις , που μπορεί να επηρεάζουν ή να αναιρούν τις ήδη υπάρχουσες. Αυτό σημαίνει ότι το έργο , έχει πέσει θύμα του πεδίου εφαρμογής, με τον κίνδυνο να χάσει την σωστή του «απόδοση».

*«Η ικανότητα διατήρησης του πεδίου δράσης , είναι στενά συνδεδεμένη με το γενικό σχεδιασμό και είναι εφικτό να πραγματοποιηθεί για οποιοδήποτε μεγέθους εταιρεία».*²⁶

Η διατήρηση του αρχικού πεδίου εφαρμογής , είναι τόσο σημαντική όσο είναι και η διαδικασία «ξεδιπλώματος» της εφαρμογής. Αναφερόμαστε , στην προσέγγιση της εκτέλεσης , δηλαδή αν θα γίνει με μια κίνηση ή σταδιακές εκτελέσεις .

²⁶ Gargeya & Brady 2005

Τα στοιχεία που υπάρχουν διαθέσιμα, δεν μπορούν να μας εξασφαλίσουν για το ποια από τους δύο παράγοντες εφαρμογής είναι ο καλύτερος . Και για τις δύο εκτελέσεις , ισχύει το ίδιο, δηλαδή υπάρχουν πολλές επιτυχίες όσο και αποτυχίες κατά την εκτέλεσή τους. Η επιλογή της κάθε εκτέλεσης, θα εξαρτηθεί από τον χαρακτήρα της κάθε επιχείρησης ξεχωριστά.

Αν θα θέλαμε όμως να συνοψίσουμε τα χαρακτηριστικά αυτού του παράγοντα, θα λέγαμε ότι :

για την εργασία με λειτουργικότητα:

- Ø υπάρχει εκτέλεση BPR και ευθυγράμμιση των επιχειρηματικών διαδικασιών με το λογισμικό
- Ø επιτυγχάνεται ελάχιστη παραμετροποίηση στο λογισμικό (σημαντικό γιατί αποφεύγονται λάθη)
- Ø γίνεται επιλογή παρόχου λογισμικού , που παρέχει διαρκή υποστήριξη

ενώ στην διατήρηση πεδίου εφαρμογής:

- Ø διατηρείται το αρχικό πεδίο εφαρμογής
- Ø επιλέγεται ο προτιμότερος τρόπος εκτέλεσης της εφαρμογής (δηλαδή ή σταδιακή εκτέλεση ή “big bang”).

4.6 κριτήρια επιλογής ενός συστήματος ERP

Τα κίνητρα και τα κριτήρια για την επιλογή ενός συστήματος ERP , από μια επιχείρηση, συνήθως είναι οι παρατηρήσεις που γίνονται στο χώρο της, και η έμφαση που θέλει η κάθε μια να δώσει στους επιμέρους στόχους της. Έτσι, ανάλογα με το ενδιαφέρον που έχει ο κάθε οργανισμός , κάνει και την αντίστοιχη έρευνα στο τομέα που την αφορά, για εύρεση κατάλληλου συστήματος .

Οι παρατηρήσεις που μπορεί να την κινητοποιήσουν, μπορεί να είναι : το υψηλό επίπεδο αποθεμάτων , το αταίριαστο στοκ βάσει των αντίστοιχων παραγγελιών, η έλλειψη δραστηριότητας συντονισμού ανάμεσα στους τομείς και τις λειτουργίες της, ο μη επαρκής έλεγχος, η ανάγκη για έλεγχο κόστους, ή έλλειψη αποτελεσματικότητας , η έντονη ανάγκη για αναδιάρθρωση και η παντελής αδυναμία παρακολούθησης της λειτουργίας της εφοδιαστικής αλυσίδας²⁷.

Ανάλογα με το μέγεθος της κάθε επιχείρησης, υπάρχουν και τα αντίστοιχα πακέτα, που μπορεί να εξερευνήσει και να επιλέξει το κατάλληλο για τις ανάγκες της. Η επιρροή του μεγέθους του οργανισμού, καθορίζει και την κατεύθυνση της έρευνας για την επιλογή του πακέτου.

Επίσης ένα σημαντικό κριτήριο που θα πρέπει να λάβει υπόψη του ο οργανισμός για την επιλογή του κατάλληλου πακέτου ERP , είναι το τι ευελιξία παρέχει στο εσωτερικό του οργανισμού με την χρήση του. Ωστόσο, αυτό ενδιαφέρει λιγότερο, *όπως μπορεί να καταλάβει κανείς* , τις μικρές και πολύ

²⁷ Shehab et al ., 2004

μικρές επιχειρήσεις, και πολύ περισσότερο τις μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις .

Η προσαρμοστικότητα που θα έχει το λογισμικό στην επιχείρηση, έχει μεγάλη αξία για τις μικρού μεγέθους επιχειρήσεις.

Ένα ακόμα κριτήριο που πρέπει να προσεχθεί , είναι ο διαθέσιμος χρόνος προσαρμογής και εφαρμογής του συστήματος, καθώς επίσης και το κόστος αγοράς του.

Σίγουρα το χαμηλό κόστος , κεντρίζει το ενδιαφέρον των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, διότι οι διαθέσιμοι πόροι για την επένδυση, είναι περιορισμένοι. Οι μικρές επιχειρήσεις , σαφώς και δεν θα ενδιαφέρονται για ένα λογισμικό που μπορεί να καλύψει διεθνής ανάγκες των πελατών ή των προμηθευτών, σε αντίθεση με τις μεσαίες και συνεχώς εξελισσόμενες και μεγάλες επιχειρήσεις.

Μείζονος σημασίας , μπορεί να θεωρηθεί και το γεγονός ότι πρέπει να ταιριάζει με τις ήδη υπάρχουσες διαδικασίες , καθώς επίσης γίνεται εστίαση και στα χαρακτηριστικά του παρεχομένου προϊόντος , την λειτουργικότητά του, την ποιότητά του, και την ταχύτητα εφαρμογής του.

Οι κυριότεροι παράγοντες που επισημαίνονται κατά την επιλογή ενός συστήματος ERP , είναι επίσης η αλληλεπίδρασή του με τις εφαρμογές του υπάρχοντος συστήματος . Ίσως καμιά φορά , η επιχείρηση, να επιλέξει την λύση που θα λειτουργεί με τις ίδιες τακτικές που λειτουργούν και οι ανταγωνιστές της , παραμερίζοντας όλες τις παραμέτρους, ακόμα και αυτή την παράμετρο του κόστους.

Η απόφαση για την εγκατάσταση ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος ERP και η διαδικασία επιλογής της καταλληλότερης λύσης για την αγορά και υλοποίησή του, πρέπει να περάσει και από τον προσανατολισμό του οργανισμού προς δύο κύριες κατευθύνσεις: η πρώτη είναι η αγορά ενός συστήματος που θα ενσωματωθεί στις λειτουργίες της επιχείρησης, ενώ η δεύτερη, αφορά μια λύση που περιέχει συγκεκριμένες λειτουργικότητες για μια κάθετη αγορά.

Η δεύτερη λύση , προτείνεται όταν η συμπεριφορά της επιχείρησης, παρουσιάζει ομοιογένεια σε σχέση με τις επιχειρήσεις του κλάδου στον οποίο εντάσσεται , ή μεταβάλλεται προς την ίδια κατεύθυνση με όλες τις επιχειρήσεις του κλάδου του οποίου ανήκει.

Η ανοικτή αρχιτεκτονική , δηλαδή το πόσο μπορεί να επικοινωνεί το σύστημα με τα ήδη υπάρχοντα συστήματα, , καθώς και η ωριμότητα εφαρμογής του , και το κύρος της κατασκευάστριας εταιρείας, όπως επίσης και η παρεχόμενη υποστήριξη μετά την εγκατάσταση ,είναι κάποια από τα κριτήρια επιλογής του κατάλληλου συστήματος ERP.

Σε όλα τα παραπάνω , πρέπει να προστεθεί και η απασχόληση των στελεχών της εταιρείας , δεδομένου ότι θα απορροφήσει σημαντικό μέρος του χρόνου τους καθ'όλη την διάρκεια υλοποίησης του έργου.

Τέλος, μια προσέγγιση για την επιλογή , που ακολουθεί και η πλειοψηφία των επιχειρήσεων, είναι να καλύπτει καλύτερα, τον τομέα που δραστηριοποιείται η επιχείρησή μας , όπως τον βιομηχανικό τομέα, την παραγωγή, τις υπηρεσίες, τις κατασκευές, κ.λπ. και αντίστοιχα να το προσαρμόσουμε με τις δικές μας ανάγκες και στόχους.

Οι συνηθέστερες μέθοδοι που εφαρμόζονται κατά το στάδιο επιλογής του συστήματος ERP, είναι οι :

- Η πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος και
- η απόδειξη καταλληλότητας

4.6.1 πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος (Request for Proposal)

Μέσα από την συγκεκριμένη μέθοδο η επιχείρηση, μπορεί να επιλέξει ένα σύστημα ERP, προσεγγίζοντας και προσδιορίζοντας επακριβώς τις δυνατότητες και τις καινοτομίες που θα έχει το ERP, και δεσμεύει τους παρόχους, στην υλοποίηση των συγκεκριμένων απαιτήσεων.

Η επιχείρηση, πρέπει να αποτυπώσει με ιδιαίτερη προσοχή την υπάρχουσα κατάσταση στο εσωτερικό της, καθώς επίσης να υπολογίσει και την ορθολογική δημιουργία των αναγκών της. Επιπλέον την βαρύνει και το ρίσκο μιας λανθασμένης αποτύπωσης των απαιτήσεων της και των αναγκών της με την ευθύνη του κόστους δημιουργίας του έργου παράλληλα.

Ο χρόνος που δαπανάται για την δημιουργία και την καταμέτρηση της επιθυμητής κατάστασης , χαρακτηριστικών και δυνατοτήτων του, δεν θα πρέπει να παραβλεφτεί διότι είναι πολύς και συνήθως και οι εκτιμήσεις , δεν είναι ρεαλιστικές και ικανοποιητικές .

Αν αποτυπώναμε σε διάγραμμα την επιλογή του ERP, θα καταλήγαμε σε τέσσερα στάδια, μέσα από τα οποία θα προετοιμαζόταν η επιχείρηση για να υλοποιήσει το στόχο της. Στο πρώτο στάδιο θα ήταν η εκκίνηση και ο σχεδιασμός του έργου, όπου θα υπήρχε η συλλογή και η εξέταση των υλικών που απαιτούνται για την πραγματοποίηση του έργου.

Σε αυτή την φάση, θα πρέπει να έχει γίνει και μια κατάσταση με τις δυνατές λεπτομέρειες και τις δραστηριότητες επιλογής καθώς και μια κατάσταση με τους πιθανούς προμηθευτές που τηρούν τις προϋποθέσεις που μας ενδιαφέρουν .

Στο δεύτερο στάδιο, αναλύονται οι απαιτήσεις της επιχείρησης και προσδιορίζονται τα στοιχεία εκείνα που η επιχείρηση θεωρεί αναγκαία και ικανά να ανταποκριθούν στις ανάγκες της . Σε αυτό το σημείο , διεξάγονται και συναντήσεις με τους πιθανούς προμηθευτές ,για να αναλυθούν τα αποτελέσματα σε πιθανές καταστάσεις των λειτουργικών απαιτήσεων της επιχείρησης.

Στο τρίτο στάδιο της διαδικασίας της επιλογής του συστήματος ERP με αυτή την μέθοδο, προσδιορίζονται οι πιθανοί προμηθευτές που ικανοποιούν και

ανταποκρίνονται στις ανάγκες της επιχείρησης ως προς το πληροφοριακό σύστημα .

Η ομάδα εργασίας που έχουν αναλάβει την εκπόνηση του έργου , για την αγορά και εγκατάσταση του συστήματος, συλλέγει πληροφορίες για όλα τα διαθέσιμα ERP, αποκλείοντας με την σειρά αυτά , που δεν τηρούν τις απαιτήσεις , παρέχει τυχών διευκρινήσεις σε πιθανά ερωτήματα των πωλητών , αξιολογώντας τις απαντήσεις που παίρνει .

Μετά από την ολοκλήρωση αυτής της φάσης, θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί το έγγραφο της «Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος» καθώς επίσης και μια μικρή λίστα με τους πιθανούς προμηθευτές , μέσα από την οποία θα γίνει και τη τελική επιλογή . (short list)

Στο τελικό στάδιο , ο στόχος της επιχείρησης, είναι η επιλογή του συστήματος ERP.

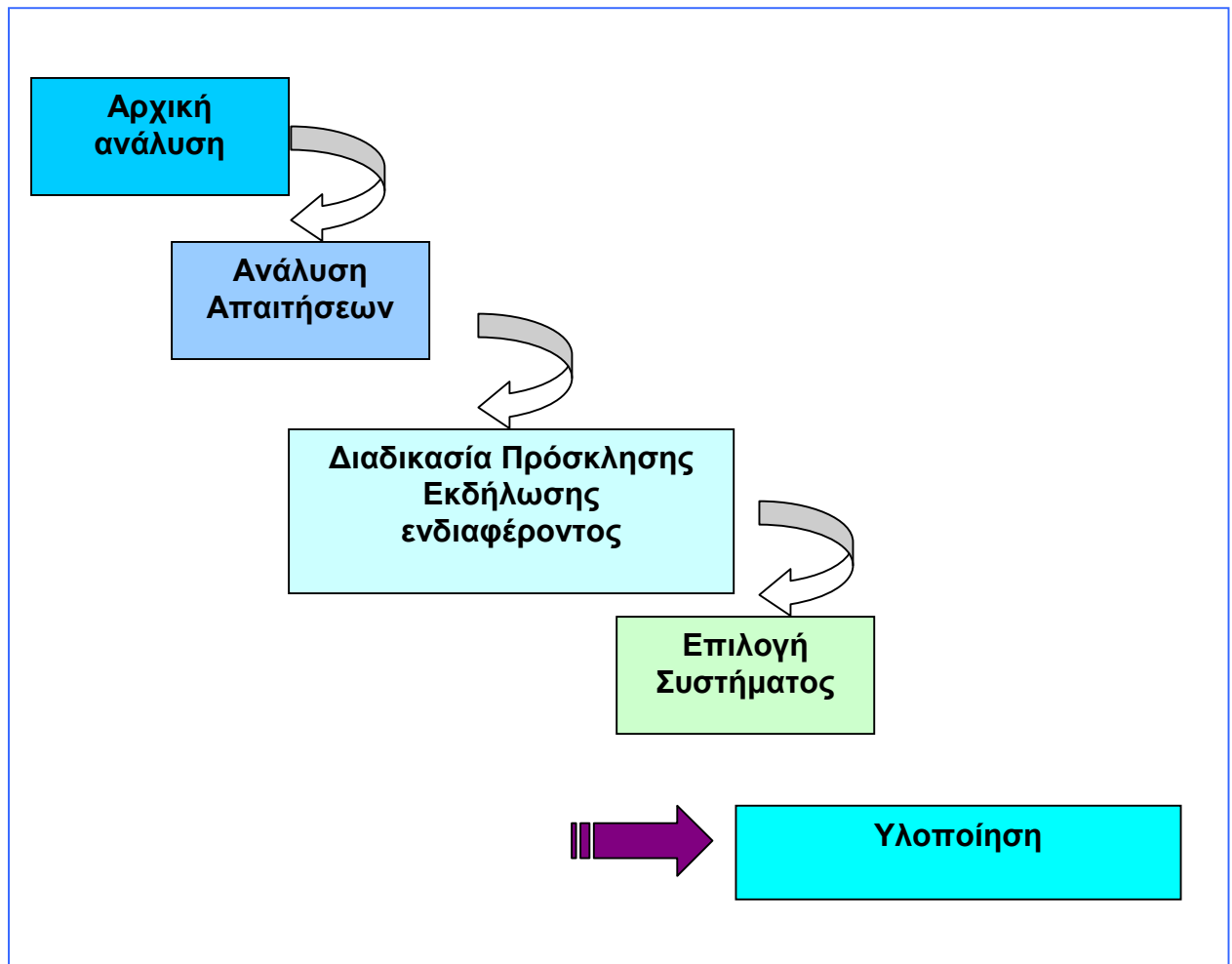
Η επιλεγμένη ομάδα, αναπτύσσει ένα μοντέλο , σύμφωνα με το οποίο διεξάγονται και οι παρουσιάσεις, γίνεται η αξιολόγηση και η προετοιμασία των προτάσεων και υποβάλλονται στην διοίκηση προς έγκριση .

Επειδή στις περισσότερες επιχειρήσεις δεν υπάρχει άτομο με γνώσεις τεχνικού συμβούλου, τα προτεινόμενα συστήματα ERP προς την διοίκηση, είναι πολύ δύσκολο να ταξινομηθούν σε μια σειρά προτίμησης , παρ' όλο που η επιτροπή γνωρίζει τις λειτουργίες που θα καλύψει ένα σύστημα ERP.

Έτσι , τις περισσότερες φορές ως μέγα κριτήριο επιλογής , είναι το κόστος της επένδυσης, και όχι ο τρόπος και το ύψος της επιρροής του συστήματος στην συνολική λειτουργία της επιχείρησης.

Στο παρακάτω σχήμα , αποτυπώνονται συνοπτικά τα στάδια για την επιλογή συστήματος ERP με «Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος».

16 Σχήμα : 16ον Τα στάδια επιλογής συστήματος ERP με την μέθοδο «Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος



4.6.2 μέθοδος απόδειξης καταλληλότητας (Proof of Concept)

Αυτή η μέθοδος, βασίζεται στην λογική της δοκιμής από την επιχείρηση του συστήματος ERP, έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα εξέτασης της καταλληλότητας του ή όχι .

Κατά την διάρκεια της δοκιμαστικής περιόδου, η επιχείρηση, έχει την ευκαιρία να αναγνωρίσει τις δυνατότητες καθώς και την φιλοσοφία του κάθε συστήματος, και κατά πόσο αυτό μπορεί να ενσωματωθεί και να εμπλακεί με τις λειτουργίες της .

Της παρέχεται η δυνατότητα, να διαμορφώσει μια ολοκληρωμένη άποψη για την εφαρμογή, αφού εμπλέκονται οι χρήστες που είναι υπάλληλοι της επιχείρησης , δημιουργώντας διάφορα σενάρια που θα μπορούσαν να λειτουργήσουν με το σύστημα, και γνωρίζουν τους σκοπούς τους οποίους θα εξυπηρετήσει η εφαρμογή.

Βέβαια όσο και αν παρουσιάζεται ως η ιδανικότερη τεχνική η μέθοδος «απόδειξης της καταλληλότητας» , κρύβει αρκετές δυσκολίες για τον πελάτη, και μια εξ αυτών είναι αυτή που μόλις αναφέραμε , δηλαδή η διάθεση των

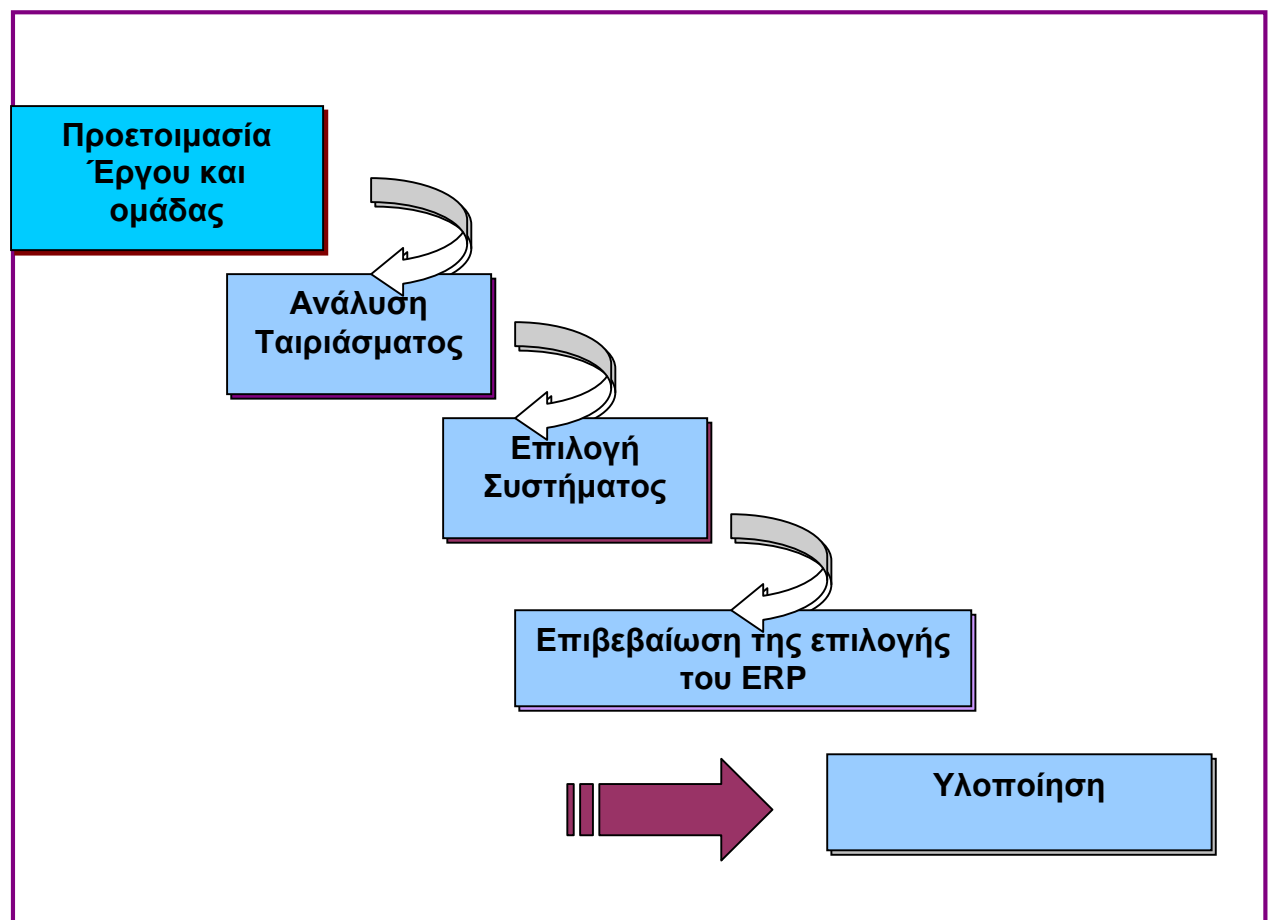
χρηστών για την χρονική περίοδο της δοκιμής του συστήματος, που θα πρέπει να έχουν την κατάλληλη τεχνογνωσία και εμπειρία , ώστε να εφαρμόσουν στο σύστημα τα πιθανά σενάρια που αποδειχθούν ως ικανά για την απόδειξη της καταλληλότητας του επιλεγέντος συστήματος ERP, ώστε να καλυφθούν πλήρως οι ανάγκες και προοπτικές της.

Η επιλογή συστήματος ERP, με την μέθοδο της απόδειξης καταλληλότητας, σίγουρα δεν προβλέπει την εξέταση όλων των ERP, αλλά είναι μια διαδικασία επιλογής συγκεκριμένου συστήματος, που έχει επιλεγεί από την ομάδα τεχνογνωσίας, και αφού εγκαθίσταται στην επιχείρηση, διαπιστώνεται μέσα από την λειτουργία του , η ωφέλεια ή όχι που θα έχει η επιχείρηση από την χρήση του.

Με την μέθοδο αυτή, αποτυπώνονται οι οργανωτικές δομές της επιχείρησης που έχουν άμεση ωφέλεια, καθώς επίσης , διαφαίνονται και οι διαδικασίες που πρέπει να προστεθούν ή να αφαιρεθούν αντίστοιχα για την αποκόμιση των αναμενόμενων κερδών από την λειτουργία του συστήματος.

Στο παρακάτω σχήμα , απεικονίζονται τα στάδια επιλογής ενός συστήματος ERP, με την μέθοδο της «Απόδειξης Καταλληλότητας».

17 Σχήμα : 17ον τα στάδια επιλογής ενός ERP με την μέθοδο «απόδειξης καταλληλότητας



Όπως μπορούμε να δούμε και στο παραπάνω σχήμα, ο στόχος του πρώτου σταδίου , είναι να προσδιοριστούν οι εμπλεκόμενοι και απαιτούμενοι οργανωτικοί πόροι , ώστε να διασφαλιστεί η επιτυχημένη υλοποίηση του έργου.

Άρα, επιβεβαιώνονται οι στόχοι του έργου , και ορίζεται η ομάδα υλοποίησης που θα εκτιμήσει τους πιθανούς κινδύνους, καθώς επίσης θα έχει την ικανότητα να διαχειριστεί και να αντιμετωπίσει απρόοπτα γεγονότα και θέματα που προκύπτουν από την υλοποίηση αυτής της μεθόδου (δοκιμή του συστήματος)

Κατά το δεύτερο στάδιο, πραγματοποιείται η ανάλυση του ταιριάσματος , δηλαδή εντοπίζονται και καταγράφονται οι σημαντικότερες επιχειρησιακές απαιτήσεις και αναπτύσσεται ένα μοντέλο διαδικασιών που θα ικανοποιούν αυτές τις απαιτήσεις.

Οι συναντήσεις που πρέπει να πραγματοποιηθούν έχουν κοινό στόχο την διατύπωση των απαιτήσεων και τον προσδιορισμό των δυνατοτήτων προς βελτίωση των διαδικασιών .

Στο επόμενο στάδιο επιλογής του συστήματος ERP, γίνεται με συνεργασία με ένα οργανισμό που γνωρίζει τα πλεονεκτήματα του κάθε ERP, και παράλληλα γνωρίζει τις ανάγκες του συγκεκριμένου κλάδου όπου δραστηριοποιείται η επιχείρηση που θέλει να κάνει την επιλογή του συστήματος .

Έτσι , καταρτίζεται ένα πρόγραμμα προετοιμασίας της ομάδας και του οργανισμού , για την υλοποίηση της δοκιμής του συστήματος που έχει επιλεγεί από την επιχείρηση .

Η όλη διαδικασία επιλογής με την μέθοδο της «απόδειξης καταλληλότητας» ολοκληρώνεται με την επιβεβαίωση της επιλογής του συγκεκριμένου συστήματος ERP. Σε αυτό το σημείο αναλύονται και αξιολογούνται τα αποτελέσματα των δοκιμών , καθώς επίσης , εντοπίζονται και οι αποκλίσεις μεταξύ των απαιτήσεων της επιχείρησης και των δυνατοτήτων του συστήματος.

Αν θέλαμε να συγκρίνουμε τις δύο μεθόδους , θα ήταν σκόπιμο , να αναφέρουμε ότι στην πρώτη περίπτωση η επιλογή του συστήματος ERP, προϋποθέτει την δημιουργία μιας κατάστασης επιθυμητών χαρακτηριστικών και δυνατοτήτων του συστήματος.

Κατά την δεύτερη μέθοδο , η επιλογή , βασίζεται στις σημαντικές απαιτήσεις της επιχείρησης , οι οποίες πιθανόν να διαφοροποιούν ή πρόκειται να διαφοροποιήσουν την θέση της επιχείρησης , έναντι των ανταγωνιστών της .

Σίγουρα με την δεύτερη μέθοδο όμως ή επιχείρηση, αποκτά μεγαλύτερη γνώση των διαδικασιών και του νέου μοντέλου λειτουργίας της καθώς και των

οργανωτικών της δομών που είναι απαραίτητες για να αποκομίσει τα αναμενόμενα οφέλη από την λειτουργία της επένδυσης του συστήματος ERP.

Εύστοχα μπορεί να παρατηρήσει κανείς , ότι υπάρχουν κάποια χαρακτηριστικά στην επιλογή του συστήματος ERP, που είναι ανεξάρτητα του μεγέθους ή της μεθόδου επιλογής τους , που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την αγορά και εγκατάστασή τους.

Κυρίαρχα από την σκοπιά της διοίκησης , στην σύγχρονη εποχή μας, πρέπει να υποστηρίζεται η εύρωστη ροή των πληροφοριών που αποτελεί και τον σημαντικότερο πόρο , αποτελώντας και αναγκαιότητα για την ανάπτυξη άλλων πόρων της επιχείρησης.

Η ανάπτυξη και χρήση των ERP, είναι ένα σύγχρονο φαινόμενο , που ηγείται του καλύτερου σχεδιασμού , και της καλύτερης λήψης αποφάσεων για τα καλύτερα οικονομικά αποτελέσματα που επιδιώκει η κάθε οικονομική μονάδα.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ
ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΜΜΕ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΛΠΣ

Κεφάλαιο 5^ο

5.1 Ελληνικές ΜΜΕ & ΛΠΣ

Ενώ είναι κοινή διαπίστωση ότι οι Ελληνικές επιχειρήσεις έχουν ανάγκη τις νέες τεχνολογίες, είτε για την ανάπτυξή τους, είτε ακόμα και για τις επιβιώσή τους στο σημερινό παγκοσμιοποιημένο και ανταγωνιστικό περιβάλλον, διαπιστώνεται, ότι είτε δεν γνωρίζουν τα οφέλη που μπορούν να προκύψουν από μία τέτοια προσέγγιση, είτε αδιαφορούν για την Πληροφορική και γενικότερα για την Τεχνολογική τους υποδομή.

Ταυτόχρονα, υπάρχει στην Ελλάδα πολύ μεγαλύτερο ποσοστό πολύ μικρών, μικρών και μεσαίων εταιριών σε σύγκριση με το αντίστοιχο ποσοστό των υπολοίπων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Αυτό, έχει κάποια συγκριτικά πλεονεκτήματα (για παράδειγμα προσφέρει ευελιξία) αλλά και σαφή μειονεκτήματα (όπως έλλειψη πόρων και ειδικευμένων στελεχών).

Άραγε αυτό σημαίνει ότι οι μικρότερες επιχειρήσεις δεν έχουν ανάγκη τις τεχνολογικές λύσεις που υπάρχουν; Η επένδυση στις νέες τεχνολογίες είναι μονόδρομος και ο μόνος τρόπος να αποκτήσουν οι εταιρίες κάποιο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, έναντι των πολυεθνικών κολοσσών που όλο και πιο εύκολα εισβάλλουν στο Ελληνικό τοπίο.

Επίσης, η ραγδαία, ανάπτυξη και η όξυνση του ανταγωνισμού στην Ελλάδα , δημιουργεί ολοένα και περισσότερο την ανάγκη να υιοθετηθούν επιχειρησιακές λύσεις προκειμένου να επιτύχουν μείωση των λειτουργικών εξόδων, βελτίωση των υπηρεσιών προς τους πελάτες και καλύτερη και πιο έγκυρη πληροφόρηση.

Τη δεκαετία του 1960, οι ελληνικές επιχειρήσεις, έστρεψαν την προσοχή τους στη μηχανογραφημένη υποστήριξη πολύπλοκων λειτουργιών τους. Συγκεκριμένα αναπτύχθηκαν εξειδικευμένα πληροφορικά πακέτα που υποβοηθούσαν βασικές διαδικασίες της οικονομικής διαχείρισης, όπως είναι η λογιστική και η μισθοδοσία, καθώς επίσης και εξειδικευμένες "τεχνικές" εφαρμογές, οι οποίες διευκόλυναν την εφαρμογή αναλυτικών μεθόδων (π.χ. εφαρμογές Ελέγχου Αποθεμάτων).

Με τη χρήση λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών ERP, όπως έχουμε αναφέρει και σε προηγούμενο κεφάλαιο, ακόμα και οι μικρές επιχειρήσεις , επιτυγχάνουν την ολοκληρωμένη και απόλυτα προγραμματιζόμενη αξιοποίηση των πόρων τους, έχοντας πλήρη εικόνα για τους συναλλασσόμενους με την επιχείρηση , το ανθρώπινο δυναμικό τους , τα αποθέματα των ειδών , των μηχανών των αποθηκευτικών χώρων κλ.π.

Όλα αυτά , είχαν ως αποτέλεσμα , την στροφή των ελληνικών επιχειρήσεων , στην επιλογή λειτουργικών προγραμμάτων και συστημάτων ERP, ώστε να μπορούν να λειτουργούν οικονομικά, με ταυτόχρονα απόλυτη αξιοπιστία σε θέματα παροχής υπηρεσιών. Η πρόσβαση σε όλο τον όγκο των πρωτογενών

εγγραφών, προκειμένου να αντληθούν οποιεσδήποτε πληροφορίες, καθώς και η επεξεργασία αυτών, σε συνδυασμό με άλλες πηγές δεδομένων από τις λίγες υπάρχουσες ελληνικές επιχειρήσεις, γίνεται με τα συστήματα ERP. Η χρησιμοποίηση του οποίου, γίνεται για την στήριξη επιχειρηματικών αποφάσεων για τις μεγάλες επιχειρήσεις, αλλά ωστόσο, αποτελεί και απαραίτητο εργαλείο για τις μικρές επιχειρήσεις, δεδομένης της μεγάλης προοπτικής που δημιουργείται μέσω του Internet.

Την τάση αυτή, ενισχύει ακόμα περισσότερο το γεγονός, ότι πολλές από τις υποχρεώσεις των ελληνικών επιχειρήσεων, έχουν μηχανογραφηθεί από τους αντίστοιχους δημοσίους φορείς, λ.χ. πληρωμή ΦΠΑ, ΑΠΔ, κλπ.

Για να εξασφαλίσει μία Ελληνική επιχείρηση, μικρή ή μεγάλη, τα παραπάνω, θα πρέπει να χρησιμοποιήσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα μηχανογράφησης που καλύπτει όλες τις διαδικασίες και συναλλαγές της, ένα ERP δηλαδή στα μέτρα της.

Άλλωστε, όλες οι επιχειρήσεις χρειάζονται διαχείριση παγίων, αξιογράφων, μισθοδοσία, παρακολούθηση στοιχείων προσωπικού -βιογραφικά, ιδιαίτερες ικανότητες, άδειες, προϋπηρεσία κλπ.- και, κυρίως, ανεξάρτητα από το μέγεθός τους, στατιστική πληροφόρηση σχετικά με την οικονομική τους πορεία, ώστε αυτή να απεικονίζεται με σαφήνεια σε σχέση με προηγούμενες περιόδους.

Στην παρούσα διαμορφωμένη οικονομική κατάσταση της χώρας μας, ο "μικρός" επιχειρηματίας δε σκέφτεται καν να αποκτήσει ένα ERP σύστημα. Βασικός λόγος είναι κυρίως το μεγάλο κόστος που απαιτείται, τόσο για την αγορά του ERP όσο και για τις διαδικασίες εγκατάστασης και παραμετροποίησής του.

Επίσης, οι "μικροί" επιχειρηματίες "φοβούνται" τα κρυφά κόστη που έπονται της αγοράς του ERP. Ένας επιπλέον λόγος, είναι η εντύπωση που έχει δημιουργηθεί ότι τα ERP συστήματα τα χρειάζονται μόνο οι μεγάλες επιχειρήσεις. Η ανάπτυξη και η πρόοδος των μικρών επιχειρήσεων εξαρτάται άμεσα από την ταχύτητα και την ολοκληρωμένη διεκπεραίωση τόσο των υπηρεσιών προς τους πελάτες, όσο και των υποχρεώσεών τους προς προμηθευτές και τρίτους φορείς.

Οι σύγχρονοι μικροί επιχειρηματίες δεν γνωρίζουν την ύπαρξη «φτηνών», αλλά πολύ αποτελεσματικών λύσεων για την ενσωμάτωση ενός συστήματος ERP στην επιχείρησή τους. Η σύγχρονη τεχνολογία έχει δημιουργήσει ένα λογισμικό ανοικτού κώδικα, το οποίο μπορούν να αποκτήσουν οι επιχειρήσεις με πολύ χαμηλό κόστος και το οποίο μπορεί να καλύψει τις ανάγκες τους. Ελεύθερο Λογισμικό ή Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα είναι το λογισμικό που ο καθένας μπορεί ελεύθερα να χρησιμοποιεί, να διανέμει, να αντιγράψει και να τροποποιεί ανάλογα με τις ανάγκες του, χωρίς να απαιτείται η απόκτηση άδειας. Είναι ένα εναλλακτικό μοντέλο ανάπτυξης και χρήσης λογισμικού, στο οποίο η δυνατότητα αλλαγών ή βελτιώσεων (ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες αυτού που το χρησιμοποιεί) παρέχεται στο χρήστη μέσω της ελεύθερης διάθεσης και του πηγαίου κώδικα του λογισμικού.

Γύρω από αυτή τη λογική, δημιουργήθηκε μια τεράστια κοινότητα χρηστών και προγραμματιστών, με βάση το Διαδίκτυο, οι οποίοι συμβάλλουν από κοινού στη συνεχή βελτίωση του λογισμικού, παρέχοντας δωρεάν τις γνώσεις και τη δουλειά τους σε όλους. Ένα ανοικτό δίκτυο "εθελοντών" προγραμματιστών και εταιρειών του κλάδου, οι οποίοι αναπτύσσουν και διορθώνουν τον κώδικα των προγραμμάτων παράλληλα, κυκλοφορώντας ταχύτατα και σε μεγάλη συχνότητα τις νέες εκδόσεις λογισμικού. Τα συγκεκριμένα πληροφοριακά συστήματα περιέχουν λογιστικά πακέτα, που αναμφίβολα καλύπτουν τις βασικές υποχρεώσεις για γνωστοποίηση των στοιχείων των μικρών επιχειρήσεων, όπως αυτές προκύπτουν από τον Κώδικα Φορολογικής Απεικόνισης (*Πρώην Κώδικα Βιβλίων και Στοιχείων - ΚΒΣ*).

Επίσης, παρέχουν στοιχειώδη πληροφόρηση τόσο για τις συναλλαγές της επιχείρησης όσο και για το αποθεματικό των ειδών στις αποθήκες της. Το λογισμικό ανοικτού κώδικα έχει και άλλα πλεονεκτήματα τα οποία είναι: Η λογική της ανάπτυξής του είναι τέτοια ώστε επιτρέπει τον ποιοτικό του έλεγχο από πολλούς ανθρώπους, ακόμα και αν αυτοί δεν είναι ικανότατοι προγραμματιστές και πολύ εξοικειωμένοι με την πληροφορική. Υπάρχει τεράστια δυνατότητα προσαρμογής του λογισμικού στις ανάγκες (*ιδιωτών ή εταιριών*). Το κόστος χρήσης και απόκτησης του ελεύθερου λογισμικού ή του λογισμικού ανοικτού κώδικα είναι συνήθως σημαντικά μικρότερο από το κόστος αντίστοιχων εμπορικών λύσεων.

Στην ελληνική αγορά όσον αφορά τα μεγάλα πολυεθνικά πακέτα δραστηριοποιούνται έντονα λύσεις SAP R/3, Baan IV, JDEdwards, και επίσης Platinum, Oracle Financials, Microsoft , MFG/PRO ERP/ERM System καθώς και το κλασικό BPCS. Τα πλεονεκτήματα αυτών των λύσεων σε γενικές γραμμές είναι η υψηλή τους παραμετρικότητα, η ολοκληρωμένη (*integrated*) ενσωμάτωση περιφερειακών κυκλωμάτων (*Παραγωγή, Διαχείριση Έργων/Συμβάσεων, Συντήρηση Εξοπλισμού, Διαχείριση Ανθρωπίνων Πόρων, κ.ά.*) και τέλος, η λειτουργικότητα *work-flow* που επιτρέπει τη μηχανογραφική υποστήριξη λ.χ. διαδικασιών *commitment management* ή *pre-sales*.

Η επένδυση εγκατάσταση ενός ERP , από μια ελληνική επιχείρηση, αποτελεί περίπου το 2% του κύκλου εργασιών της. Εάν υποθέσουμε ότι αυτή η επιχείρηση, έχει μια κερδοφορία της τάξης του 10%, τότε το κόστος αγοράς και εγκατάστασης ενός συστήματος ERP, αποτελεί το 20% των ετήσιων κερδών της. Εάν λάβουμε υπόψη, ότι το υλικό έχει ένα μέσο ποσοστό απόσβεσης 30% ετησίως και το λογισμικό 25% , τότε η επιχείρηση, αυτή μπορεί να εμφανίσει περίπου 10.000 επικείμενες δαπάνες αποσβέσεων και να της δώσει μια εξοικονόμηση φόρου, της τάξεως των 2.500 ευρώ, αν υποθέσουμε ότι ο φορολογικός συντελεστής είναι 25% για τα επόμενα τρία έτη.

Αυτά βέβαια, θα ήταν εφαρμόσιμα για επιχειρήσεις που έχουν ένα ικανοποιητικό κύκλο εργασιών και μια αποδεκτή κερδοφορία και φυσικά μια ελάχιστη σύνθεση προσωπικού.

Στην Ελλάδα, μιλάμε για περίπου 25.000 επιχειρήσεις. Αυτές είναι και οι επιχειρήσεις που απευθύνονται οι εταιρείες πώλησης συστημάτων .

Οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις στην Ελλάδα, αποτελούν ένα κορεσμένο κομμάτι της αγοράς, και στις μικρότερες, θα ήταν ανώφελο να κάνουμε μια τέτοια

επένδυση και λόγω κόστους , αλλά και λόγω μη χρησιμότητας, αφού μπορούν να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες τους με κάποια απλή εμπορική εφαρμογή.

Συμπερασματικά, λοιπόν, μια μικρού ή μεσαίου μεγέθους επιχείρηση, οποιοδήποτε κλάδου, πρέπει να αξιοποιήσει όλα τα πλεονεκτήματα που μπορεί να προσφέρει ένα σύστημα ERP, χωρίς αυτό να συνεπάγεται στην καταφυγή της αγοράς ενός μεγάλου, ολοκληρωμένου πακέτου. Η καλύτερη λύση -ύστερα από σοβαρή και προσεκτική μελέτη των αναγκών της εταιρίας- είναι η αξιοποίηση, με πολύ λιγότερα χρήματα, ενός ERP ανοιχτού κώδικα, το οποίο θα συμβάλει ενεργά στην εύρυθμη λειτουργία και απόδοση της επιχείρησης.

Παρά τις συγχωνεύσεις εταιρειών στο χώρο της πληροφορικής, που έχουν πυκνώσει τελευταία και που αντικειμενικά μικραίνουν τον αριθμό των εναλλακτικών προμηθευτών και πιθανά και τον αριθμό των εναλλακτικών λύσεων, η αγορά του ERP στην Ελλάδα δεν έχει εντελώς ξεκαθαρίσει.

Αντίθετα, νέες λύσεις προτείνονται, κάποιες παλιότερες κάνουν προσπάθειες ανανέωσης, οι τιμές διαφοροποιούνται και όλα δείχνουν ότι το περιβάλλον αυτό είναι δυναμικά αναπτυσσόμενο αν και με λιγότερους παίκτες.

Επιπλέον, μια έρευνα αγοράς ανάμεσα σε επιχειρήσεις με σημαντικό τζίρο και προσωπικό αλλά και στο χώρο των υπηρεσιών, σίγουρα θα έδειχνε ότι ο αριθμός εταιρειών που είναι δυνητικοί πελάτες λύσεων ERP είναι πάρα πολύ μεγάλος.

Αν και πλέον είναι κοινότυπο να επισημαίνεται, ένας βασικός διαχωρισμός των λύσεων ERP που διατίθενται είναι:

- μεγάλα πολυεθνικά πακέτα και
- ελληνικά ERP.

Στην πρώτη κατηγορία στην ελληνική αγορά, δραστηριοποιούνται έντονα λύσεις :

SAP R/3, Singular-Logic, Altec Atlantis, SAP R/3, Oracle Financials, MFG/PRO ERP/ERM System, καθώς και το κλασικό, BPCS.

Altec Atlantis

Το Ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα για μεγάλες επιχειρήσεις.

Το **ATLANTIS E.R.P.** αποτελεί ένα ολοκληρωμένο και πλήρες πληροφοριακό σύστημα υψηλών προδιαγραφών. Ενσωματώνει τις τελευταίες εξελίξεις στην τεχνολογία ανάπτυξης λογισμικού και εκμεταλλεύεται όλες τις σύγχρονες μεθόδους σχεδιασμού, ανάλυσης και οργάνωσης των λειτουργιών, των δυνατοτήτων και των διαδικασιών ενός ανοικτού πληροφοριακού συστήματος. Ταυτόχρονα, αξιοποιεί όλες τις εξελίξεις στα μέσα άντλησης, μεταφοράς και ανταλλαγής πληροφοριών, καλύπτοντας ολοκληρωμένα την επικοινωνία της επιχείρησης με όλα τα συνεργαζόμενα μέρη.

Το ALTEC ATLANTIS E.R.P. διαχειρίζεται με ασφάλεια απεριόριστο όγκο δεδομένων και υποστηρίζει την ταυτόχρονη λειτουργία απεριόριστου αριθμού χρηστών.

Βασισμένο στην προηγμένη τεχνολογία ROADS που ανέπτυξε το Software Business Unit της ALTEC, το ATLANTIS E.R.P. είναι ένα σύστημα ανοικτής αρχιτεκτονικής, που αξιοποιεί πλήρως τις δυνατότητες των πιο αξιόπιστων σχεσιακών βάσεων δεδομένων και μπορεί να λειτουργήσει στις δημοφιλέστερες πλατφόρμες.

Μερικά από τα τεχνικά χαρακτηριστικά του είναι :

- Βασισμένο στην τεχνολογία ROADS.
- Σύστημα ανοικτής αρχιτεκτονικής, multi- tier client/ server
- Διαχωρισμός λειτουργιών και διαδικασιών σε χωριστά επίπεδα
- Αντικειμενοστραφής φιλοσοφία σχεδίασης και υλοποίησης
- Υποστήριξη οποιασδήποτε δημοφιλούς RDBMS (Oracle, SQL Server, DB2)
- Λειτουργία σε όλα τα λειτουργικά συστήματα (NT, UNIX, AS400)
- Clients: Windows, NT.
- Δυναμικός καθορισμός στηλών browser ανά σταθμό εργασίας
- Δενδροειδείς απεικονίσεις σε ιεραρχικές πληροφορίες
- Visual απεικονίσεις
- Ισχυρός τρόπος αναζήτησης και Διαχείριση Προτιμήσεων
- Προσχεδιασμένα φίλτρα, λειτουργίες Drag & Drop
- Drill down reports, backward traceability
- Αύξουσα ή φθίνουσα ταξινόμηση ως προς όλα τα πεδία

Singular-Logic

Το Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) αποτελεί δοκιμασμένο εργαλείο ανάπτυξης και λήψης στρατηγικών αποφάσεων, για όλες τις μεσαίες και μεγάλες εμπορικές και βιομηχανικές επιχειρήσεις του ιδιωτικού και ευρύτερου δημόσιου τομέα, που το έχουν επιλέξει. Ενσωματώνοντας όλη την τεχνογνωσία και εμπειρία της SingularLogic, καλύπτει όλες τις λειτουργίες μιας σύγχρονης επιχείρησης και απαντά σε όλες τις σημερινές αλλά και μελλοντικές της ανάγκες.

Περιλαμβάνει:

- Εμπορική Διαχείριση : Παρακολούθηση αποθήκης, αγορών, πωλήσεων, πωλητών.
- Οικονομική Διαχείριση : Παρακολούθηση, προγραμματισμός και έλεγχος των οικονομικών πόρων της επιχείρησης και Γενική και Αναλυτική Λογιστική.
- Εφοδιαστική Διαχείριση Αποθηκών : Παρακολούθηση, καταγραφή και έλεγχος της διακίνησης των ειδών σε όλες τις φάσεις της εφοδιαστικής αλυσίδας.
- Προγραμματισμός & Έλεγχος Αποθεμάτων : Προγραμματισμός και έλεγχος αποθεμάτων. Διαχείριση στοχοθεσίας και αναπλήρωσης των αποθεμάτων.
- Διαχείριση Διανομών : Διαχείριση του προγραμματισμού και της εκτέλεσης των αποστολών αγαθών στον τελικό πελάτη σε όλα τους τα στάδια. Παρακολούθηση δρομολογίων διανομών, μεταφορών πρακτορείων,

συμφωνιών και τιμολογήσεων υπηρεσιών διανομών για τις 3PL και 4PL επιχειρήσεις.

- Management Information System (M.I.S.) : Πλήρες σύστημα αναφορών και εκτυπώσεων μαζί με ενσωματωμένη γεννήτρια αναφορών με στοιχεία από όλα τα υποσυστήματα της εφαρμογής για την υποστήριξη του M.I.S. μιας επιχείρησης.
- Διαχείριση Ασύρματων Τερματικών : Υποστήριξη των εργασιών που πραγματοποιούνται μέσω Ασύρματων Τερματικών (RF terminals).
- Διαχείριση Παγίων : Παρακολούθηση των παγίων στοιχείων και διαχείριση Αποθήκης Παγίων.
- Διαχείριση Προϋπολογισμών : Καταχώριση των προβλέψεων, παρακολούθηση του προϋπολογισμού, έκθεση αποτελεσμάτων, αναθεώρηση του προϋπολογισμού.
- Διοίκηση Παραγωγής : Διαχείριση Συνταγών Παραγωγής, Φασεολογίου, Εντολών Παραγωγής και Κοστολόγησης Παραγωγής.
- Third Party Logistics : Διαχείριση των υπηρεσιών που προσφέρουν οι εταιρίες 3PL για την αποθήκευση εμπορευμάτων τρίτων στους χώρους τους.
- Παροχή Υπηρεσιών : Παρακολούθηση όλων των σταδίων μιας επισκευής, δηλ. ανάληψη, δρομολόγηση, εκτέλεση, παρακολούθηση, και τιμολόγηση της σε ένα ενιαίο περιβάλλον.

Oracle Financials

Τηρουμένων κάποιων προϋποθέσεων πρόκειται για το "ERP των ERP", 'ανώτερο' και από τα SAP που κυριαρχεί στην αγορά, του οποίου είναι ο μοναδικός ανταγωνιστής στα *Enterprise Resource Planning*.

Τα "άλλα" ERP είναι απλώς *Electronic Report Processing*.

Εκτός του ότι το "Oracle Financials" απόκτησε, όλα αυτά τα χρόνια, "παρέα" και έγινε *E-Business suite*, το τελευταίο απόκτησε και αυτό παρέα, όπως τα *PeopleSoft Enterprise Solutions*, και τα *JD Edwards EnterpriseOne*.

BPCS

Το Σύστημα Επιχειρησιακού Σχεδιασμού και Ελέγχου (BPCS) είναι ένα λογισμικό ERP (Enterprise Resource Planning) σχεδιασμένο για ένα σύστημα OS / 400. BPCS είναι μια σειρά προγραμμάτων λογισμικού που είναι ο μεγαλύτερος προμηθευτής λογισμικού για το AS / 400.

Το BPCS αναπτύχθηκε από τους System Software Associates (SSA) που εδρεύει στο Σικάγο, και αργότερα έγινε SSA Global Technologies, που με τη σειρά του αγοράστηκε από την Infor Global Solutions και χρησιμοποιείται για τον έλεγχο των επιχειρήσεων παραγωγής. Περιλαμβάνει την λογική των MRP στις παραγωγικές διαδικασίες, υπό την προϋπόθεση, ότι υπάρχουν υψηλά πρότυπα για την εγκυρότητα των δεδομένων, όπως είναι οι :

- Τεχνικές προδιαγραφές και
- Η ακρίβεια των απογραφών.

Λειτουργεί , σε πολλά συστήματα με το IBM System I που είναι το πιο δημοφιλές στην Ελλάδα. Είναι γραμμένο σε AS / SET CASE , εργαλείο, RPG, SQL και άλλες γλώσσες IBM που υποστηρίζονται από το System I .
Πολλές από τις μονάδες BPCS είναι αυτόνομες στο ότι οι εταιρείες μπορούν να επιλέξουν να εφαρμόσουν μόνο τις οικονομικές εφαρμογές για παράδειγμα, και καμία από τις κατασκευές.

Η SSA άρχισε να αναπτύσσει BPCS στις αρχές της δεκαετίας του '80. Μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1990, τα προγράμματα BPCS, χρησιμοποιήθηκαν διεθνώς. Η SSA, κατατάσσεται ως την 23^η ταχύτερα αναπτυσσόμενη μικρή δημόσια εταιρεία το 1988 και η Business Week την ονομάζει ως την 25^η καλύτερη μικρή εταιρεία στο είδος της .

Τα πλεονεκτήματα αυτών των λύσεων σε γενικές γραμμές είναι η υψηλή τους παραμετρικότητα, η ολοκληρωμένη (integrated) ενσωμάτωση περιφερειακών κυκλωμάτων (*Παραγωγή, Διαχείριση Έργων/Συμβάσεων, Συντήρηση Εξοπλισμού, Διαχείριση Ανθρωπίνων Πόρων κ.ά.*) και τέλος η λειτουργικότητα work-flow που επιτρέπει τη μηχανογραφική υποστήριξη λ.χ. διαδικασιών commitment management ή press-sales.

Για τα «μειονεκτήματα» αυτών των λύσεων, έχουμε μιλήσει παραπάνω στην εργασία μας , αλλά βέβαια πρέπει να επισημανθεί ότι, παρ'όλο που η υψηλή τους παραμετρικότητα τους προσδίδει σημαντική ευελιξία για να αντιμετωπίσουν τις ιδιαιτερότητες της κάθε επιχειρηματικής δραστηριότητας, η υιοθέτηση τους προϋποθέτει, ότι η ενδιαφερόμενη εταιρεία έχει ήδη ή είναι αποφασισμένη να αποκτήσει σαφείς διαδικασίες.

Επιπλέον, εφόσον θέλει να ωφεληθεί όσο το δυνατόν από την μεγάλη στην περίπτωση αυτή επένδυση, είναι υποχρεωμένη να δεσμεύσει σημαντικούς ανθρώπινους πόρους στη διαδικασία της εγκατάστασης (implementation).

Το ζήτημα τέλος της ελληνικοποίησης, υπήρξε και συνεχίζει σε κάποιες περιπτώσεις να είναι σοβαρό, και γ'αυτό όσοι Οίκοι που αντιπροσωπεύουν διεθνή πακέτα έχουν επενδύσει σημαντικά σε αυτόν τον τομέα, έχουν κερδίσει ήδη αξιόλογα μερίδια αγοράς.

Όσον αφορά τα ελληνικά πακέτα, μπορούμε να αναφέρουμε τα: Atlantis, ComPak Win, Computer Logic ERP System, Orama ERP και Singular Enterprise, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν υπάρχουν και άλλες λύσεις σε συγκρίσιμα επίπεδα.

Εδώ βέβαια, δεν τίθενται θέματα ελληνικοποίησης, οι απαιτούμενοι πόροι που πρέπει να δεσμευτούν στο έργο της εγκατάστασης είναι δυνατόν να είναι κάπως λιγότεροι, αλλά η προσφερόμενη λειτουργικότητα και ολοκλήρωση κυκλωμάτων είναι στην παρούσα φάση πιο λιτή.

Ωστόσο, πρέπει να επισημανθεί ότι οι ελληνικοί Οίκοι σε γενικές γραμμές επενδύουν σημαντικά στην ανάπτυξη και την ενσωμάτωση στα προϊόντα τους λύσεων, αναφορικά με τα logistics και την παραγωγή.

Σημαντικό είναι ακόμα το γεγονός ότι οι ελληνικές εταιρείες στο χώρο του ERP έχουν αρκετά διαφοροποιημένες στρατηγικές αναφορικά με τα προϊόντα τους, όσον αφορά τόσο την αρχιτεκτονική ανάπτυξης τους όσο και τα νέα κυκλώματα που σταδιακά εντάσσουν σε αυτά.

Η επιχείρηση που θα αρχίσει μια μακροχρόνια σχέση με ένα Οίκο Λογισμικού πρέπει να εξασφαλίσει ότι η στρατηγική του προϊόντος ERP που θα υιοθετήσει θα καλύπτει τις μελλοντικές απαιτήσεις οργάνωσης.

Αναφορικά με την επιλογή ERP είναι τέλος σημαντικό να επισημανθεί ότι οι τάσεις που επικρατούν στην αγορά σήμερα ευνοούν εφαρμογές που βασίζονται στην πλατφόρμα Windows NT περισσότερο (σε σχέση με το UNIX και το AS-400) και συνεργάζονται με όλες τις βάσεις δεδομένων: Oracle, Microsoft SQL Server, DB2, κ.λ.π.

Επίσης αναφέρεται ως σημαντικό τεχνικό στοιχείο αξιολόγησης η προσέγγιση του λογισμικού στο μοντέλο της 3tier Client-Server αρχιτεκτονικής, που εξασφαλίζει ταχύτητες επικοινωνίας με remote sites, στοιχείο με ιδιαίτερο ενδιαφέρον για επιχειρήσεις που λειτουργούν υποκαταστήματα.

Συμπεράσματα

Στο σημερινό θολό τοπίο των επιχειρήσεων , με τον όλο και αυξανόμενο ανταγωνισμό, τα πάντα λειτουργούν πάνω σε ένα συγκεκριμένο μοτίβο, και όλα γυρίζουν, γύρω από τις σχέσεις με τον πελάτη.

Ο πελάτης είναι ένα πολύ ισχυρό χαρτί για κάθε επιχείρηση ώστε να ανταπεξέρχεται , στις γρήγορα μεταλλασσόμενες συνθήκες της αγοράς. Από τη λογική προκύπτει άλλωστε , ότι ο ανταγωνιστής , μπορεί εύκολα να σου κλέψει μια ιδέα, αλλά όχι το ίδιο εύκολα έναν ικανοποιημένο και πιστό πελάτη.

Επιπλέον, είναι εμφανής η ανάπτυξη αμέτρητων τεχνολογικών εργαλείων , που στοχεύουν στην διευκόλυνση για κάθε τομέα της επιχείρησης ώστε να δρά αποτελεσματικότερα και με μεγαλύτερη ταχύτητα . Η αυτοματοποίηση είναι απαραίτητη για την διαχείριση των αμέτρητων πληροφοριών και την επίτευξη υψηλών αποδόσεων από τις επιχειρηματικές διεργασίες.

Τα πληροφοριακά συστήματα λοιπόν, που επεξεργάστηκε η εργασία μας, είναι ένα σύνολο αλληλοσυνδεόμενων μερών , που συνεργάζονται για την συλλογή , επεξεργασία , αποθήκευση, και διάχυση πληροφοριών , με σκοπό την υποστήριξη της λήψης των αποφάσεων , του συντονισμού, του ελέγχου και της ανάλυσης των δεδομένων , μέσα σε μια επιχείρηση ή οργανισμό .
(*Μ.Βλαχοπούλου & Β.Μάνθου & Δ. Φωλίνας*)

Εκτός από τα παραπάνω , μια επιχείρηση, για να αποφασίσει την δημιουργία ή την συντήρηση ενός πληροφοριακού συστήματος , θα πρέπει να έχει και μια εκτίμηση της απόδοσής , αυτής της επένδυσης. Έτσι ώστε , η επένδυση αυτή , να είναι ανώτερη από οποιαδήποτε άλλη επένδυση στοιχείων του ενεργητικού της .

Η απόδοση που θα της επιφέρει, εκδηλώνεται με την μορφή αύξησης της παραγωγικότητας, αύξησης των εσόδων, ή με μελλοντική , μακροπρόθεσμη ανταγωνιστική θέση της ίδιας της επιχείρησης , έναντι των υπολοίπων στην αγορά.

Άλλωστε η παγκοσμιοποίηση , η άνοδος της πληροφορίας της οικονομίας, καθώς και ο μετασχηματισμός της δομής της επιχείρησης και η εμφάνιση της ψηφιακής επιχείρησης , έκαναν επιτακτική την χρήση των πληροφοριακών συστημάτων .

Οι αυξημένες απαιτήσεις των επιχειρήσεων , μέσα σε ένα παγκοσμιοποιημένο οικονομικό περιβάλλον , έχουν καταστήσει σαφές , πως το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για αυτές , πηγάζει από την ικανότητά τους , για ορθή διαχείριση του όγκου των πληροφοριών που λαμβάνουν και κατέχουν .

Τα οφέλη και οι ευκαιρίες που δημιουργούνται από την χρήση των πληροφοριακών συστημάτων από μια επιχείρηση, εκτός αυτών που ήδη αναφέραμε , μπορεί να είναι η εξοικονόμηση χρόνου, βελτίωση της ευελιξίας και της προσαρμοστικότητας της επιχείρησης σε μεταβαλλόμενη ζήτηση , αλλαγές προτεραιοτήτων από τους πελάτες, βελτίωση της επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των τμημάτων της , καθώς επίσης και με το εξωτερικό περιβάλλον κ.λπ..

Η σωστή και κατάλληλη για την κάθε μια επιχείρηση επιλογή, καθώς επίσης και η επιλογή του κατάλληλου προσωπικού για την χρήση αυτών των συστημάτων , είναι στοιχεία, που θα πρέπει να προσέξει ιδιαίτερα μια οικονομική μονάδα, ώστε, όχι μόνο να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της με μεγαλύτερη ευκολία και σε λιγότερο χρόνο, αλλά να μπορεί συνεχώς να εξελίσσεται.

Κυρίαρχα από την σκοπιά της διοίκησης , στην σύγχρονη εποχή μας, πρέπει να υποστηρίζεται η εύρωστη ροή των πληροφοριών, που αποτελεί και τον σημαντικότερο πόρο για αυτή , αποτελώντας και αναγκαιότητα για την ανάπτυξη άλλων πόρων της επιχείρησης.

Ο τρόπος οργάνωσης και διαχείρισης των πληροφοριακών συστημάτων μέσα στον χώρο της επιχείρησης, μπορεί να την οδηγήσει στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος από την μία, αλλά και να την φέρει αντιμέτωπο με μια απειλή.

Υπάρχει ανάγκη λοιπόν , από κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα , που θα γνωρίζουν πώς να διαχειριστούν την πληροφορία που αντλείται μέσα από τα διάφορα πληροφοριακά συστήματα, ώστε να τις κάνει ανταγωνιστικές και καινοτόμες έναντι των άλλων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ✚ **Μπουραντάς Δημήτριος**, Παπακωνσταντίνου Χρήστος, Ρεκλείτης Παναγιώτης, Βάθης Άγγελος, «*Αρχές Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων και Υπηρεσιών*» Αθήνα 1999.
- ✚ **Δημητριάδης Αντώνης**, Κοίλιας Χρήστος, Κώστας Αθανάσιος, «*Λογιστικά Πληροφοριακά Συστήματα*» Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα 2009.
- ✚ **Υψηλάντης Παντελής**, «*Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης*», Εκδόσεις Πατάκη – Θετικές Επιστήμες, Αθήνα 2001. Σελίδα 56
- ✚ **Τζωρτζάκης Κώστας**, Τζωρτζάκη Αλεξία-Μαίρη, «*Οργάνωση και Διοίκηση*», Εκδοτικός Οίκος Rosili, Αθήνα 2007.
- ✚ **Μαντζάρης Γιάννης**, «*Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων*», Copy City E.Π.Ε, Σέρρες 2011.
- ✚ **Καρυπίδης Μιχαήλ**, «*Σημειώσεις θεωρίας ηλεκτρονικών συστημάτων παραγωγής ενδυμάτων*», Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, Κιλκίς 2009.
- ✚ **Βαζακόπουλος Α., Ασίκη Β. , Παναγιωτόπουλος Γ, Παπακυριακόπουλος Ι. (2002)** « Τα πληροφοριακά συστήματα ERP, στην Ελληνική Επιχείρηση,
- ✚ **Ζώης Ι, Βαλάκης Σ. , (2002)** «Πώς θα εξασφαλίσετε την επιτυχή εγκατάσταση ενός συστήματος ERP»
- ✚ **Κανίρης Ν. (2002)** « Η δεύτερη γενιά των ERP II απαντά στην πρόκληση της Νέας Οικονομίας» .
- ✚ **Χριστιάνα Γεωργίου Κυριαζοπούλου**, «*Κίνδυνοι και Έλεγχοι των Λογιστικών Πληροφοριακών Συστημάτων*» Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη 2012.
- ✚ **Καρδιασμένος Γεώργιος**, «*Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) – Αποθηκών (WMS) σε εταιρία παροχής υπηρεσιών, προϊόντων τηλεπικοινωνιών και αυτόνομης ενέργειας*» Διπλωματική εργασία Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας, Πειραιάς 2008.
- ✚ **Κονταρούδη Ελένη** «*Κριτήρια επιλογής Λογιστικών Πληροφοριακών Συστημάτων*», Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη 2010, σελ. 50-60.

- ✚ **Γ. Σ. Οικονόμου , Ν.Β. Γεωργόπουλος** Πληροφοριακά συστήματα για την Διοίκηση των Επιχειρήσεων , Εκδόσεις: Ευγ. Μπένου
- ✚ **Ι. Βασιλείου** , «Ανάλυση και σχεδιασμός πληροφοριακών συστημάτων Διοίκησης»
- ✚ **Μ.Βλαχοπούλου & Β.Μάνθου & Δ. Φωλίνας** «Πληροφοριακά συστήματα Διοίκησης»
- ✚ **Keneth C. Laudon – Jane P. Laudon**, «Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης» Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα 2009.
- ✚ **Levy & Powell, 2005** Strategies for Growth in SMES – The role of information and information systems.
- ✚ **Williamson 1985** The Economic Institutions of Capitalism New York: Free Press
- ✚ **Laudon C. Kenneth, P. Jane**, (2002) «Management Information Systems» Organization and technology in the networked enterprise, Pentice Hall, 6th edition.
- ✚ **Ahmad A. Abu-Musa**, «*The Criteria for selecting Accounting Software: A theoretical framework*»
- ✚ http://faculty.kfupm.edu.sa/coe/sadig/proceedings/SCAC2004/42.ASC004.EN.AbuMusa.The%20Criteria%20for%20Selecting%20Accounti%200_1_.pdf, σελ. 3-9, προσ. (24/3/2014).
- ✚ **David Alexander, Christopher Nobes**, «*Financial Accounting an International Introduction*» Fourth Edition, Copyright Licensing Agency Ltd Saffron House, London 2010, σελ 4-6.
- ✚ **Person Education Ltd**, «*Introduction to Accounting*» http://catalogue.pearsoned.co.uk/assets/hip/gb/hip_gb_pearsonhighered/samplechapter/FADMC01.pdf , σελ 8-9, (προσπ. 20/2/2014).