



**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΕΣ»**

**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ
ΟΡΦΑΝΟΥΔΗ ΦΩΤΕΙΝΗ & ΣΑΡΛΗ ΠΑΥΛΙΝΑ**

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: Δρ. ΦΩΤΕΙΝΟΠΟΥΛΟΣ ΜΙΧΑΗΛ

ΠΑΤΡΑ 2/12/2010

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα εργασία γίνεται μία προσπάθεια να αναλυθούν τα λογιστικά πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούνται στον επιχειρηματικό κόσμο και ιδιαίτερα στις τράπεζες. Οι σύγχρονες επιχειρήσεις λόγω του ανταγωνισμού που έχουν να αντιμετωπίσουν είναι εξαρτημένες σε μεγάλο βαθμό από την τεχνολογία. Για αυτό το λόγο η χρήση νέων τεχνολογιών δίνει στις επιχειρήσεις ένα προβάδισμα, ενώ η έλλειψη τους μπορεί να αποβεί μοιραία και να οδηγήσει ακόμη και στην κατάρρευση της. Για να μείνουν λοιπόν στο προσκήνιο, οι επιχειρήσεις, επενδύουν σε διάφορα πληροφοριακά συστήματα που με τη σειρά τους υποβοηθούν στη διοίκηση όλης της επιχείρησης. Το ίδιο συμβαίνει και στις τράπεζες, μιας και αυτές είναι επιχειρήσεις και μάλιστα από τις πιο κερδοφόρες.

Αναλυτικότερα θα ερμηνευθούν έννοιες όπως, Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών, Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης, Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων, Συστήματα Υποστήριξης Στελεχών και τα Έμπειρα Συστήματα. Όλα τα παραπάνω είναι οι διακρίσεις των πληροφοριακών συστημάτων. Ακολούθως, θα παρουσιασθούν τα Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρηματικών Πόρων (ERP) σε μια πιο εκτενή ανάλυση. Τα ERP συστήματα αφορούν τη διοίκηση, την παραγωγή, την διαχείριση της αποθήκης, το μάρκετινγκ, τις πωλήσεις, τις πελατειακές σχέσεις και γενικότερα τη διαχείριση όλων των επιμέρους τμημάτων της τράπεζας. Εντούτοις η υιοθέτηση των εν λόγω συστημάτων δεν σημαίνει την αυτόματη επιτυχία τους. Η τράπεζα που θα εγκαταστήσει ένα ERP σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να αλλάξει ριζικά όλες τις διαδικασίες της και να τις μετατρέψει ούτως ώστε να λειτουργήσει σωστά, παράλληλα με το νέο σύστημα. Στην συγκεκριμένη εργασία θα μελετήσουμε επίσης τη γενικότερη συνεισφορά των συστημάτων MRP, MRP II, CRM και CAD.

Στη συνέχεια αναλύονται τα πιο κύρια συστήματα ενός σύγχρονου Τραπεζικού Πληροφοριακού Συστήματος το οποίο περιλαμβάνει τις συνήθεις τραπεζικές εφαρμογές για τις κοινές τραπεζικές εργασίες οι οποίες με τη σειρά

τους ενημερώνουν το λογιστήριο, δηλαδή, την καρδιά της τράπεζας. Ενδεικτικά, μερικά από αυτά είναι τα συστήματα παρακολούθησης πελατών, συστήματα καταθέσεων, συστήματα συναλλασσόμενων, και τα συστήματα διαχείρισης διαθεσίμων.

Τέλος παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα της έρευνας η οποία διεξήχθη στο λεκανοπέδιο της Αττικής σε συγκεκριμένες τράπεζες με ερωτώμενους τους εργαζόμενους, σχετικά με τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούν.

SUMMARY

In the present work, an effort has been made in order to analyze Accountant Information Systems. More precisely are used in the enterprising world and particularly in banks and because of the highly competition, modern enterprises are greatly addicted to this technology. Hence, the use of new technologies gives precedence to enterprises, but the lack of them could turn out fatal and lead companies to an end. In order for enterprises to remain in the spotlight, they invest in various information systems that help them to operate properly. Similarly, as banks are considered profitable enterprises, they make exactly the same procedure.

Analytically, this operation is going to deal with notions such as Transaction Processing Systems, Management Information Systems, Decision Support Systems, Executive Support Systems and Empirical Systems. All the above is mainly categories of Information Systems. Moreover, Enterprise Resource Planning (ERP) will be presented with extensive analysis. ERP concern management, production, store directorship, marketing, sales, client relationship and generally the administration of all individual departments of banks. Nevertheless, the adoption of the whole package of systems doesn't necessarily mean an automatic success. The bank that is going to install such a system should be prepared to radically change all the former processes and turn them into a way so as for the new system to function. Furthermore, some analysis of MRP, MRP II, CRM & CAD systems is included.

Last but not least, this operation analyzes the main systems of a modern Banking Information System, which includes the usual banking procedures of the common banking applications that inform the accounting department, that is, the core of the bank. Indicatively some of those are the Follow-up Customer Systems, the Deposit Systems, the Dealing Systems and the Treasury Management Systems. We conclude with the presentation of the results of our research, based on certain banks at the basin of Attica. Particularly, bank employees were able to answer some queries about the Information Systems they use.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ολοκληρώνοντας την πτυχιακή μας εργασία και παράλληλα τον κύκλο των προπτυχιακών σπουδών μας στο τμήμα Λογιστικής, νιώθουμε την ανάγκη να ευχαριστήσουμε κάποια άτομα που μας βοήθησαν τόσο στην εκπόνηση της παρούσας εργασίας, όσο και γενικότερα, καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μας.

Καταρχάς, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον καθηγητή μας, τον Κύριο Ραβασόπουλο Γεώργιο που μας έδωσε την δυνατότητα να ασχοληθούμε με ένα ιδιαίτερα ενδιαφέρον θέμα και συγχρόνως μας προσέφερε τις επιστημονικές του συμβουλές και τη βοήθεια του όποτε αυτό χρειάστηκε.

Ακόμα ευχαριστούμε θερμά τον καθηγητή Κύριο Φωτεινόπουλο Μιχαήλ. Οι παρατηρήσεις του και οι συμβουλές του συνέβαλαν καθοριστικά στη ολοκλήρωση της εργασίας αυτής.

Για την διεξαγωγή της έρευνάς μας, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους εργαζομένους των τραπεζών που απευθυνθήκαμε, για την πολύτιμη συνεργασία τους στη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων.

Επίσης ευχαριστούμε όλους τους καθηγητές του τμήματος Λογιστικής οι οποίοι μας δίδαξαν την Επιστήμη της Λογιστικής και μας έδωσαν τις βάσεις για την εξέλιξη μας σε αυτόν τον τομέα.

Θα ήταν μεγάλη παράλειψη αν δεν δίναμε τις ευχαριστίες μας στα αδέρφια μας και στους γονείς μας τόσο για τον χρόνο και για το χρήμα που μας εμπιστεύτηκαν όλα αυτά τα χρόνια, όσο και για την πίστη που έχουν στις ικανότητες μας.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ στους φίλους και τις φίλες μας για την συμπαράσταση τους στις εύκολες αλλά και στις δύσκολες στιγμές που είχαμε όλα αυτά τα χρόνια.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	10
1.1 ΘΕΩΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	10
1.2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ	11
1.2.1 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΕ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	12
1.2.2. ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ	13
1.2.3. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....	15
1.3 ΚΡΑΤΙΚΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΤΙΣΜΟΣ	15
1.4 ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΗ-ΕΚΤ	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο : ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΜΕΣΑ	18
2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	18
2.2. Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ.....	22
2.3. Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ (INFORMATION TECHNOLOGY) ...	23
2.4. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (INFORMATIONS SYSTEMS)	23
2.5. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	24
2.6. ΜΟΡΦΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο : ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP.....	36
3.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	36
3.2. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ERP	37
3.3. ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ E.R.P.	38
3.3.1 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΟΥ E.R.P	43
3.3.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΟΥ E.R.P	43
3.4 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ E.R.P	44
3.5 ΤΟ E.R.P II ΩΣ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ E.R.P	47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο : ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.....	54
4.1 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ MRP, MRP II ΚΑΙ ERP.....	54
4.1.1.Συστήματα σχεδιασμού απαιτήσεων σε υλικά (Materials Requirements Planning – MRP).....	54
4.1.2 Τύποι εταιρειών / οργανισμών που μπορούν να εφαρμόσουν το MRP	58
4.1.3 Οργανισμοί που στηρίζουν την εφαρμογή του MRP	59
4.1.4 Συστήματα MRP II (Manufacturing Resource Planning)	59
4.2 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ CAD (COMPUTER AIDED DESIGN)	65
4.3 CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)	66
4.3.1 Συστατικά του CRM.....	68
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: ΤΡΑΠΕΖΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	71
5.1. ΤΡΑΠΕΖΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.....	71
5.2. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ-CIF.....	72
5.3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑΘΕΣΕΩΝ	73
5.4. ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΟΡΗΓΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ ΧΡΕΟΓΡΑΦΩΝ	74
5.5 ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΜΠΡΑΓΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΑΝΑΓΚΑΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ.....	75
5.6. ΓΕΝΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ.....	76
5.6.1. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	76

5.7 ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ.....	77
5.8. ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΛΛΑΣΣΟΜΕΝΩΝ (ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ)	77
5.8.1. ΠΑΓΙΑ.....	78
5.8.2. ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΤΡΑΠΕΖΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	78
5.9. TREASURY-ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ	79
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο: Η ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΑ ΤΡΑΠΕΖΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	80
6.1 Η ΕΡΕΥΝΑ	80
6.2 ΔΕΙΓΜΑ.....	81
6.3 ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	81
6.4. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ.....	82
6.5 ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ.....	83
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο: – ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ	84
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο :-ΕΠΙΛΟΓΟΣ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	106
8.1 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	109
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	110
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	113

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

1.1 ΘΕΩΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το τραπεζικό προϊόν ή η υπηρεσία που παρέχει ένα πιστωτικό ίδρυμα δεν είναι πλέον το αντικείμενο που χρησιμοποιείται από κάποιον χρήστη αλλά είναι εκείνο το πακέτο το οποίο αξιολογείται με βάση κάποιες διαστάσεις.

Οι διαστάσεις του προϊόντος όπως τις παρουσίασε ο Garvin (1984) είναι οι εξής:

- ✦ Η απόδοση: Το προϊόν απαιτείται να έχει εκείνα τα χαρακτηριστικά ώστε να είναι αποδοτικό και ικανοποιητικό για τον πελάτη.
- ✦ Δευτερεύοντα χαρακτηριστικά: Είναι χαρακτηριστικά τα οποία συμπληρώνουν τις βασικές λειτουργίες του προϊόντος.
- ✦ Η αξιοπιστία του προϊόντος: Το προϊόν πρέπει να μπορεί να επιβιώσει μέσα σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο και κάτω από ορισμένες συνθήκες χρήσης και να είναι αξιόπιστο.
- ✦ Αντιληφθείσα ποιότητα: Το προϊόν πρέπει να αξιολογείται υποκειμενικά ως προς τις υπηρεσίες που προσφέρει. Η ποιότητα του εξαρτάται από το εμπορικό σήμα, την προώθηση που γίνεται και από την εικόνα του¹.

¹ Garvin, D., A., 1984

Η ποιότητα μπορεί να προσδιοριστεί από τον πελάτη και όχι από το τμήμα μάρκετινγκ ή από κάποιον γενικό διευθυντή. Βασίζεται στην πραγματική εμπειρία που έχει ο πελάτης για το προϊόν ή την υπηρεσία. Η ποιότητα μετριέται με βάση τις απαιτήσεις που έχει ο πελάτης οι οποίες μπορεί να είναι υποκειμενικές και να αντιπροσωπεύουν ένα κινούμενο στόχο μέσα σε μια ανταγωνιστική αγορά

Ο πελάτης μπορεί να έχει κάποια διαίσθηση για το επίπεδο ποιότητας του προϊόντος, βάση των αναγκών του. Το επίπεδο αυτό είναι ο βαθμός με το οποίο το σύνολο των ιδιοτήτων που σχετίζονται με το προϊόν ικανοποιεί τον χρήστη. Στην περίπτωση αυτή έχουμε αντιστοίχιση προσδοκίας και διαίσθησης.

1.2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Ο τραπεζικός τομέας τα τελευταία χρόνια είναι γεγονός ότι έχει παρουσιάσει σημαντικές εξελίξεις. Νέα προϊόντα έχουν κάνει την εμφάνιση τους για την καλύτερη και πιο ταχεία εξυπηρέτηση των πελατών, πραγματοποιήθηκαν πολλές συγχωνεύσεις τραπεζών και επανασχεδιάστηκαν οι στρατηγικές τους με σκοπό να ενισχυθεί περισσότερο η κερδοφορία τους. Η προσπάθεια των τραπεζών να προσελκύσουν όλο και περισσότερους πελάτες οδήγησε στην ενίσχυση του ανταγωνισμού μεταξύ τους και έθεσε τις βάσεις για πιο απαιτητική παροχή υπηρεσιών.

Η τραπεζική εξυπηρέτηση είχε πλέον ως άξονα τον πελάτη και αυτό την οδήγησε στην ιεράρχηση και κατηγοριοποίηση της πελατείας της με στόχο την καλύτερη ικανοποίηση των αναγκών των καταναλωτών και των επιχειρήσεων. Νέα τραπεζικά προϊόντα έκαναν την εμφάνιση τους με σκοπό να ικανοποιήσουν και την πιο απαιτητική ανάγκη των πελατών με αποτέλεσμα ο ανταγωνισμός να μεταφερθεί σε ένα επιπλέον επίπεδο, σε αυτό του ανταγωνισμού της καινοτομίας. Κάθε τράπεζα προσπαθούσε να αυξήσει την κερδοφορία της παρέχοντας συνεχώς νέα προϊόντα τα οποία ειδικεύονταν όλο και περισσότερο στις ανάγκες των ατόμων. Επίσης προκειμένου να

προσεγγίσουν τους καταναλωτές και τις επιχειρήσεις πολλές προέβησαν στην αλλαγή της φυσιογνωμίας τους όπως η Εμπορική Τράπεζα, σε επαναχωροθέτηση και γενικότερα σε αναδιάρθρωση των σημείων πώλησης της με την δημιουργία νέων υποκαταστημάτων².

Για τις τράπεζες η προσέγγιση νέας πελατείας ήταν υψίστης σημασίας αφού η παροχή νέων προϊόντων θα οδηγούσε στην ικανοποίηση περισσότερων αναγκών των πελατών, στην μεγαλύτερη χορήγηση δανείων και έτσι στην αύξηση των κερδών των τραπεζών.

Οι τράπεζες εκτός από όλες τις παραπάνω αλλαγές προκειμένου να αυξήσουν την κερδοφορία τους, άλλαξαν τα εργασιακά πρότυπα τους δίνοντας μεγαλύτερη έμφαση σε δημιουργικούς, παραγωγικούς και καινοτόμους εργαζόμενους, συνεργάτες και συμβούλους κάτι το οποίο δεν συμβάδιζε με την ως τότε παραδοσιακή γραφειοκρατική διοικητική κουλτούρα των τραπεζών η οποία έδινε έμφαση στις εσωτερικές λειτουργίες της τράπεζας και δεν επιδίωκε ανοίγματα στην αγορά.

1.2.1 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΕ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Οι νέες παροχές των τραπεζών δεν αφορούσαν μόνο την προσέλκυση νέων καταναλωτών αλλά και την προσέλκυση νέων επιχειρήσεων. Διαχώρισαν τις ανάγκες που απαιτούσε η κάθε κατηγορία και προώθησαν νέα προϊόντα για κάθε πλευρά. Από την πλευρά των καταναλωτών προώθησαν νέους τρόπους χρηματοδότησης λιγότερο χρονοβόρους και χορήγησαν στους καταναλωτές στεγαστικά, καταναλωτικά, φοιτητικά κ.α. δάνεια τα οποία κάλυπταν ένα ευρύ φάσμα κατηγοριών και αναγκών. Επίσης με την ένταξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση τα επιτόκια των τραπεζών μειώθηκαν σημαντικά με αποτέλεσμα τα δάνεια να γίνονται πιο ελκυστικά για τους καταναλωτές. Όσον αφορά τις επιχειρήσεις, οι τράπεζες είχαν να προσφέρουν και σε αυτές καινοτόμες υπηρεσίες. Προωθούσαν δάνεια για νέα επαγγελματική στέγη, για εξοπλισμό του χώρου, για κεφάλαια κίνησης. Με αυτές τις νέες καινοτομίες οι

² Αρχοντάκης, Α., και Γεωργακόπουλος, Β., 1998

επιχειρηματίες είχαν πλέον την δυνατότητα να επεκτείνουν τις επιχειρήσεις τους, να ξεκινήσουν μια νέα επιχείρηση και να την επανδρώσουν κατάλληλα.

Οι νέες υπηρεσίες οι οποίες προσφέρονται από τις τράπεζες στις επιχειρήσεις και στους καταναλωτές διαφέρουν ανάλογα με το μέγεθος και με τον κύκλο των εργασιών όταν πρόκειται για επιχείρηση, ενώ στην περίπτωση των ιδιωτών οι υπηρεσίες διακρίνονται ανάλογα με τον αριθμό των πελατών.

Στο σχήμα 1 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι διακρίσεις στις υπηρεσίες των τραπεζών στις επιχειρήσεις και στους ιδιώτες.

Σχήμα 1.1



Πηγή: EFG Eurobank Εργασίας, 2007

Όπως παρατηρούμε τα προϊόντα που προσφέρουν οι τράπεζες στους ιδιώτες και στις επιχειρήσεις διακρίνονται με βάση κάποια κριτήρια. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η κάθε επιχείρηση έχει διαφορετικές ανάγκες να καλύψει και όπως είναι λογικό μια επιχείρηση μεγάλου μεγέθους δεν μπορεί να έχει τις ίδιες ανάγκες με μια μικρομεσαία. Γι'αυτόν τον λόγο απαιτείται διαχωρισμός των προϊόντων των τραπεζών ανάλογα με τις ανάγκες.

1.2.2. ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ

Οι τράπεζες πλέον προβαίνουν σε αναλυτική ενημέρωση των

καταναλωτών σχετικά με το κόστος των χρημάτων που θα δανειστούν και με το ποσό του επιτοκίου που θα πρέπει να πληρώσουν. Επίσης γνωρίζουν εκ των προτέρων τον τρόπο μεταβολής του επιτοκίου, τις δόσεις τους καθώς επίσης και τα έξοδα που απαιτούνται για να τεθεί σε εφαρμογή το δάνειο. Συνεπώς ο καταναλωτής είναι πλήρως ενημερωμένος για τα έξοδα τα οποία θα επωμιστεί με την σύναψη του δανείου και έτσι μπορεί να γνωρίζει κατά πόσο μπορεί να ανταποκριθεί σε αυτό το νέο άνοιγμα.

Οι όροι των δανείων που συνάπτουν οι τράπεζες δεν είναι καταχρηστικοί αλλά πάντα είναι σύμφωνοι με τον νόμο και δεν θέτουν μονομερώς υποχρεώσεις προς τους καταναλωτές. Επίσης πάντα παραδίδουν αντίγραφο της σύμβασης του δανείου στον καταναλωτή ώστε να έχει γνώση αυτής πριν ακόμα την υπογράψει. Παράλληλα ο καταναλωτής μπορεί να προβεί στην σύναψη του δανείου και να παραλάβει το χρηματικό ποσό άμεσα χωρίς χρονοβόρες πλέον διαδικασίες. Σε αυτό έχει συμβάλει και η νέα τεχνολογία η οποία εξυπηρετεί τους καταναλωτές με νέα τραπεζικά προϊόντα τα οποία ανταποκρίνονται στις ιδιαιτερότητες του καθενός.

Με την καθιέρωση του νέου νομίσματος, του ευρώ, οι καταναλωτές ωφελούνται αφού δεν μπορεί να επιχειρηθεί η μετακύλιση του κόστους προσαρμογής σε αυτούς. Επίσης οι τράπεζες ενημερώνουν σε τακτά χρονικά διαστήματα το ποσό των καταθέσεων του καταναλωτή και το ποσό της δόσης του δανείου προκειμένου να αποφευχθούν τυχόν λάθη. Στην περίπτωση διαφωνιών η Τράπεζα πάντα προβαίνει σε απευθείας συνάντηση με τον καταναλωτή προκειμένου να εξετάσει το θέμα και να επιλύσει όποια πρόβλημα έχει προκύψει με δίκαιες διαδικασίες.

Οι τραπεζικές υπηρεσίες την σημερινή εποχή λειτουργούν κάτω από ένα παγκοσμιοποιημένο οικονομικό περιβάλλον το οποίο χαρακτηρίζεται από ελευθερία κίνησης κεφαλαίων, από ελεύθερο ανταγωνισμό, και την συγκέντρωση των κεφαλαίων σε μεγάλους τραπεζικούς οργανισμούς. Το οικονομικό περιβάλλον επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες οι οποίοι δεν μπορούν να είναι γνωστοί στους καταναλωτές όπως για παράδειγμα ο επηρεασμός των επιτοκίων από εξωγενείς παράγοντες και αξίζει να σημειωθεί ότι ο δανεισμός από τους καταναλωτές ευνοεί την κερδοφορία των τραπεζών αλλά σε πολλές περιπτώσεις οδηγεί σε υπερχρέωση τους καταναλωτές και

αδυναμία αποπληρωμής του δανείου. Οι τράπεζες πριν προβούν σε δάνεια πάντα θα πρέπει να μελετούν την οικονομική κατάσταση των πελατών τους και κατά πόσο έχουν την δυνατότητα να ξεπληρώσουν τα δάνεια τους³.

1.2.3. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Οι επιχειρήσεις την σημερινή εποχή έχουν την δυνατότητα να συνάπτουν δάνεια με μεγαλύτερη ευκολία από παλιότερα. Αυτή η δυνατότητα ευνοεί την οικονομία αφού νέες επιχειρήσεις μπορούν να δημιουργηθούν άμεσα και να ενισχύσουν έτσι την οικονομική ανάπτυξη της χώρας. Όπως προαναφέρθηκε οι τράπεζες έχουν δημιουργήσει νέα προϊόντα για τις επιχειρήσεις τα οποία ανταποκρίνονται σε όλες τις ανάγκες αυτών. Έτσι ο κάθε επιχειρηματίας μπορεί άμεσα μέσω του δανείου να συστήσει μια νέα επιχείρηση, να την εξοπλίσει ή ακόμα και να επεκτείνει την ήδη υπάρχουσα με κτίρια ή μηχανολογικό εξοπλισμό.

Όλες οι παραπάνω διαδικασίες μπορούν να πραγματοποιηθούν άμεσα χωρίς καθυστερήσεις. Τα νέα δεδομένα όπως έχουν διαμορφωθεί επιτρέπουν στις επιχειρήσεις την σύναψη δανείων με χαμηλό επιτόκιο και όπως και στην περίπτωση των καταναλωτών έτσι και εδώ τους γνωστοποιείται το κόστος πληρωμής, η δόση του δανείου και το ύψος του επιτοκίου. Ο επιχειρηματίας μπορεί να προβλέψει συνεπώς τις μελλοντικές του δαπάνες και κατά πόσο τελικά είναι προσοδοφόρο το άνοιγμα της νέας επιχείρησης.

1.3 ΚΡΑΤΙΚΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΤΙΣΜΟΣ

Ο κρατικός παρεμβατισμός στην Ελλάδα σε σχέση με τις τράπεζες δεν υφίσταται με τη μορφή που οι τράπεζες προσαρμόζονται στις ανάγκες του κράτους, αλλά με την αντίθετη διαδικασία το κράτος στηρίζει τις τράπεζες και ουσιαστικά υποχωρεί σε πολλές περιπτώσεις στις ανάγκες τους και στις

³ Κέντρο Προστασίας Καταναλωτών, 1999

επιδιώξεις.

Πολλές φορές στο παρελθόν έχουν γίνει αναφορές στο τεράστιο ζήτημα του Κυβερνητικού Παρεμβατισμού, στο κατά πόσον είναι επωφελής για τους επενδυτές αλλά και για τις ίδιες τις τράπεζες, στα συστήματα που εφαρμόζονται παγκοσμίως και φυσικά στο τεράστιο έλλειμμα που υπάρχει στη χώρα μας, το οποίο δυστυχώς έχει γιγαντωθεί τα 2 τελευταία χρόνια, λόγω της πολιτικής "καλής θέλησης" και "αρχών δεοντολογίας" που εφαρμόζουν οι εποπτικές αρχές.

Λόγω του γεγονότος ότι παγκοσμίως προωθούνται νέες αρχές κρατικού παρεμβατισμού και έχουν ξεκινήσει συζητήσεις από επιστήμονες και εποπτικές αρχές σε όλες τις αναπτυγμένες αγορές, φτάσαμε σήμερα ακόμα και στα πλαίσια της μεγάλης κρίσης που περνά η οικονομία, οι τράπεζες να μην υποχωρούν στα πλαίσια της κυβερνητικής πολιτικής, να μη στηρίζουν τους μικρομεσαίους, να μην δίνουν περιθώρια ανάπτυξης, τα οποία θα μπορούσαν να προέλθουν από την μείωση των επιτοκίων και από τη διαλλακτικότητα προς τις εταιρίες που αντιμετωπίζουν οικονομικά προβλήματα.

Οι τράπεζες δεν επηρεάζονται από το κράτος και στα πλαίσια του δικού τους κέρδους, δημιουργούν προβλήματα στην αγορά.

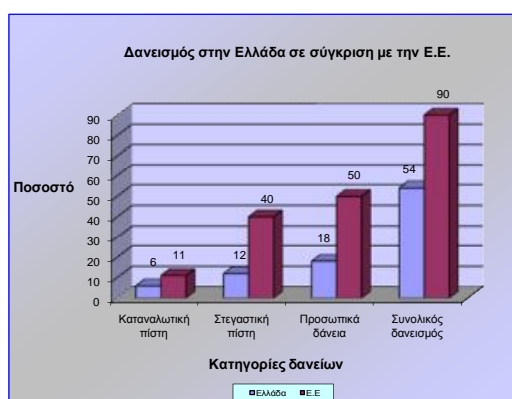
1.4 ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΗ-ΕΚΤ

Όπως προαναφέραμε, προκειμένου οι ελληνικές τράπεζες να αντιμετωπίσουν τον έντονο ανταγωνισμό που υπήρχε προέβησαν σε αλλαγές όσον αφορά την χρηματοδότηση και την χορήγηση δανείων με απώτερο σκοπό να ενισχύσουν το πελατολόγιο τους και την κερδοφορία τους ώστε να γίνουν πιο ανταγωνιστικές.

Βέβαια παρά το γεγονός ότι ο ελληνικός τραπεζικός δανεισμός ενισχύθηκε, ακόμα δεν έχει καταφέρει να φτάσει τα επίπεδα των ευρωπαϊκών τραπεζών. Στο διάγραμμα 1 που ακολουθεί μπορούμε να διαπιστώσουμε τις διαφοροποιήσεις που υπάρχουν στον ελληνικό τραπεζικό δανεισμό σε σχέση

με την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Διάγραμμα 1



Πηγή: Euro bank εργασίας, 2007

Με βάση τα παραπάνω παρατηρούμε ότι σχετικά με τα καταναλωτικά δάνεια, το ποσοστό δανεισμού στην Ελλάδα είναι 6% σε σχέση με την Ευρωπαϊκή Ένωση που είναι 11%. Τα στεγαστικά δάνεια στην Ελλάδα κυμαίνονται γύρω στο 12% ενώ στην Ευρωπαϊκή Ένωση το ποσοστό αυτό είναι τρεις φορές μεγαλύτερο 40%. Τα προσωπικά δάνεια στην Ευρωπαϊκή Ένωση φτάνουν το 50% ενώ στην Ελλάδα μόλις το 18%. Συμπερασματικά το συνολικό ποσοστό δανεισμού στην Ελλάδα είναι 54% ενώ αυτό της Ευρωπαϊκής Ένωσης αγγίζει το 90%.

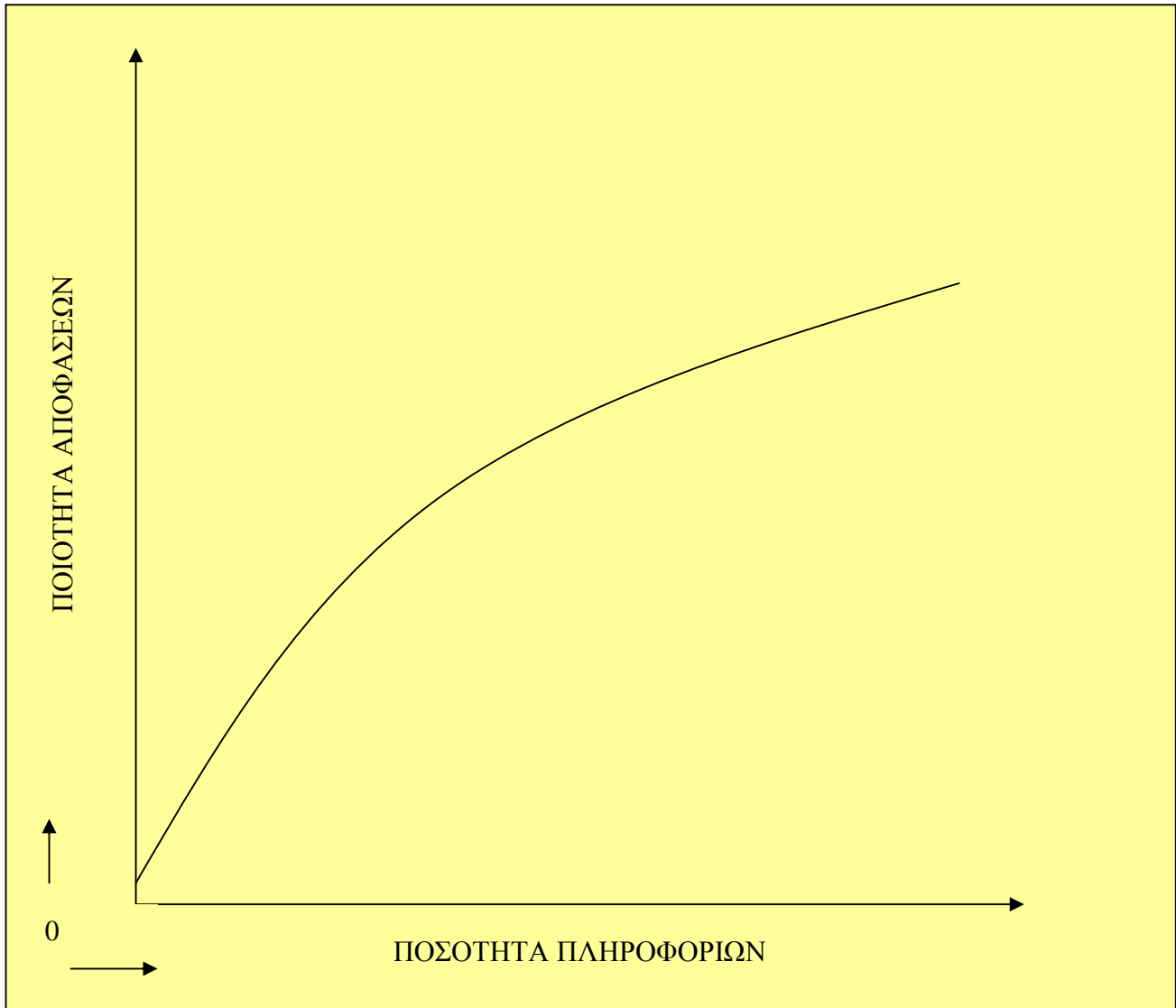
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο : ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΜΕΣΑ

2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μερικοί επιχειρηματίες πιστεύουν ότι στον πολύπλοκο σύγχρονο κόσμο που ζούμε, το να διευθύνεις σωστά μια τράπεζα είναι κατά κύριο λόγο ζήτημα διαχείρισης πληροφοριών. Ισχυρίζονται δηλαδή ότι ένας επιτυχημένος διευθυντής είναι εκείνος που μπορεί να συγκεντρώσει, να ελέγξει και να χρησιμοποιήσει τις πληροφορίες με επιτυχία.

Η λήψη αποφάσεων είναι στην ουσία ένα ρεύμα από αλληλένδετους, συνεχείς και ταυτόχρονους τρόπους επιλογών. Για να είναι σε θέση ένα διοικητικό στέλεχος να παίρνει σωστές αποφάσεις, πρέπει να έχει τις κατάλληλες πληροφορίες τόσο από το εξωτερικό όσο και από το εσωτερικό περιβάλλον και να δημιουργεί ένα σχέδιο δράσης με απώτερο σκοπό την επίτευξη των στόχων της επιχείρησης. Όσο περισσότερες πληροφορίες έχει ένα διοικητικό στέλεχος στη διάθεσή του τόσο ορθότερες θα είναι οι αποφάσεις του αν και σπάνια έχει στη διάθεσή του όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες, όπως επίσης το να παραμένουν οι υπόλοιπες συνθήκες οι ίδιες.

Η σχέση μεταξύ του πλήθους διαθέσιμων πληροφοριών και της ποιότητας των αποφάσεων απεικονίζεται στο Διάγραμμα 2.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2. Καμπύλη λειτουργίας του Νόμου Φθίνουσας Απόδοσης.

Η γραμμή A, δείχνει ότι όσο η ποσότητα των διαθέσιμων πληροφοριών για ένα δεδομένο πρόβλημα αυξάνει, τόσο και η ποιότητα της απόφασης για τη λύση αυτού του προβλήματος είναι καλύτερη.⁴

⁴ Τζωρτζάκης Κώστας και Τζωρτζάκη Αλεξία, Μάρκετινγκ Μάνατζμεντ, Εκδόσεις Rosili, Αθήνα 1996, σελ. 193-195

Το σχήμα της καμπύλης A αντανακλά τη λειτουργία του νόμου της φθίνουσας απόδοσης (Law of Diminishing Returns). Ο νόμος αυτός υπαγορεύει ότι *«όσο αυξάνουμε τη ποσότητα ενός συντελεστή, ο οποίος χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τις σταθερές ποσότητες από άλλους συντελεστές, η παραγωγικότητα του πρώτου συντελεστή τελικά θα μειωθεί»*.

Ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης λειτουργεί μόνο στη βραχυχρόνια περίοδο μιας επιχείρησης η οποία είναι το χρονικό διάστημα μέσα στο οποίο η επιχείρηση δεν μπορεί να μεταβάλει την ποσότητα ενός ή περισσοτέρων από τους συντελεστές που χρησιμοποιεί. Δηλαδή, στην περίοδο αυτή άλλοι συντελεστές είναι σταθεροί και άλλοι μεταβλητοί. Σταθεροί συντελεστές είναι αυτοί που η ποσότητα τους δεν μπορεί να μεταβληθεί στη βραχυχρόνια περίοδο και είναι συνήθως, αλλά όχι απαραίτητα, τα μηχανήματα, η τεχνολογία, η γη και γενικά ο κεφαλαιουχικός εξοπλισμός. Μεταβλητοί συντελεστές είναι αυτοί που η ποσότητα τους μπορεί να αυξομειωθεί όπως οι πρώτες ύλες, η εργασία κ.α.

Παράδειγμα: Για την παραγωγή προϊόντων, η επιχείρηση χρησιμοποιεί παραγωγικούς συντελεστές. Για την απόκτησή τους καταβάλλει συνήθως χρήματα. Το ύψος της δαπάνης αυτής εξαρτάται από την ποσότητα και τις τιμές των συντελεστών.

Στη βραχυχρόνια περίοδο το κόστος διαμορφώνεται από τις χρηματικές δαπάνες που καταβάλλονται και για τις δύο κατηγορίες συντελεστών.

Με λίγα λόγια, όταν οι άλλοι συντελεστές παραμένουν σταθεροί, η αποτελεσματικότητα μιας δεδομένης απόφασης αυξάνει όσο η ποσότητα των παρεχόμενων πληροφοριών αυξάνει, Αξίζει να σημειώσουμε όμως ότι η αποτελεσματικότητα της απόφασης αυξάνει με ρυθμό φθίνοντα. Αυτό συμβαίνει, παρά το γεγονός ότι ο αντικειμενικός σκοπός της πληροφορίας, είναι να αυξήσει την αποτελεσματικότητα μιας απόφασης, γιατί για καθένα χρησιμοποιούμενο συντελεστή υπάρχει κάποιο σημείο κορεσμού, πέραν του οποίου οι πρόσθετες ομάδες του συντελεστή, δηλαδή οι πρόσθετες πληροφορίες, έχουν ως αποτέλεσμα διαδοχικά μικρότερες αυξήσεις της ολικής αποτελεσματικότητας.

Η κυρτότητα της γραμμής A οφείλεται στο γεγονός ότι οι δύο κυριότεροι συντελεστές οι οποίοι παίρνουν μέρος στη λήψη μιας απόφασης, οι

πληροφορίες και η διοικητική κρίση , δεν είναι δυνατόν να αντικαταστήσουν ο ένας τον άλλο. Η κυρτότητα της γραμμής, μετράει το βαθμό αντικατάστασης των δύο συντελεστών. Μια μικρή κυρτότητα θα αποδείκνυε αποφάσεις χαμηλού επιπέδου στο σημείο όπου οι δύο συντελεστές είναι δυνατόν να αντικατασταθούν εύκολα μεταξύ τους.

Από την άλλη πλευρά μια μεγάλη κυρτότητα θα σήμαινε ότι θα χρειαζόταν ένας τεράστιος αριθμός πληροφοριών για την αντικατάσταση της διοικητικής κρίσης. Αυτό βέβαια, αντικατοπτρίζει ιδιότητες για διοικητικές αποφάσεις υψηλού επιπέδου. Οι πληροφορίες μπορούν να συγκεντρωθούν από πηγές, οι οποίες βρίσκονται μέσα και έξω από την τράπεζα, οπότε καλούνται αντίστοιχα εσωτερικές ή εξωτερικές πληροφορίες. Οι εξωτερικές πληροφορίες συγκεντρώνονται από πηγές, οι οποίες βρίσκονται εκτός της τράπεζας. Στις πηγές αυτές, περιλαμβάνονται οι δημοσιεύσεις της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας, των αρμοδίων κρατικών υπηρεσιών, των τραπεζών, των ειδικών ινστιτούτων του συνδέσμου του κλάδου της τράπεζας των επιμελητηρίων και διάφορες άλλες ελληνικές και ξένες δημοσιεύσεις.

Οι εσωτερικές πληροφορίες είναι στοιχεία, τα οποία μπορεί να συγκεντρώνονται από τις εκθέσεις και τα αρχεία της τράπεζας. Η διαφορά εξωτερικών και εσωτερικών πληροφοριών, βρίσκεται στο γεγονός ότι ενώ οι εξωτερικές πληροφορίες συγκεντρώνονται και διατίθενται σε όλους, οι εσωτερικές πληροφορίες πρέπει να δημιουργηθούν από την ίδια τράπεζα. Όσο οι πελάτες θα γίνονται περισσότερο απαιτητικοί αναφορικά με τις προτιμήσεις τους και όσο ο ανταγωνισμός θα γίνεται εντονότερος τόσο θα αυξάνει η σπουδαιότητα για οργάνωση, ανάπτυξη και χρησιμοποίηση από την τράπεζα ενός συστήματος πληροφόρησης.

Σήμερα με τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών, από όλες σχεδόν τις επιχειρήσεις, η συγκέντρωση εσωτερικών πληροφοριών απλουστεύεται. Η τράπεζα μπορεί να έχει καταχωρημένες πολλές και διάφορες πληροφορίες, τόσο για τους πελάτες της όσο και για τους ανταγωνιστές της. Εκτός από τις παραπάνω πηγές, η έρευνα αποτελεί ένα από τα σπουδαιότερα μέσα πληροφόρησης για την τράπεζα. Σήμερα οι αποφάσεις της διοίκησης πρέπει να βασίζονται σε θεμελιωμένες και κατάλληλες πληροφορίες και όχι σε απλές προαισθήσεις και υποθέσεις της διοίκησης, όπως συνέβαινε στο παρελθόν.

Για το λόγο αυτό, οι επιχειρήσεις σήμερα χρηματοδοτούν τις έρευνες σε διάφορους τομείς προκειμένου να μπορούν τα διοικητικά στελέχη να έχουν ακριβείς και κατάλληλες πληροφορίες για τη λήψη ορθών αποφάσεων. Στο μέλλον, η επιτυχημένη διοίκηση θα στηρίζεται ακόμη περισσότερο στην ορθή διαχείριση των πληροφοριών.

2.2. Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Οι καλές πληροφορίες πρέπει να είναι κατάλληλες και να σχετίζονται με το πρόβλημα που εξετάζεται.⁵ Πρέπει επίσης να είναι έγκυρες. Για παράδειγμα, οι πληροφορίες από την έρευνα για την μπίρα Buckler (χωρίς οινόπνευμα) της ΑΘΗΝΑΪΚΗΣ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑΣ Α.Ε. θα ήταν άχρηστες αν δίνονταν δύο χρόνια μετά την απόσυρση του προϊόντος. Οι καλές πληροφορίες πρέπει, επίσης, να είναι ακριβείς και τελικά οι καλές πληροφορίες μειώνουν την αβεβαιότητα, η οποία δημιουργείται από την έλλειψη πληροφοριών για μια συγκεκριμένη περιοχή ενδιαφέροντος. Στο παράδειγμα της ΑΘΗΝΑΪΚΗΣ ΖΥΘΟΠΟΙΙΑΣ, για να εκπληρώνει αυτά τα κριτήρια η έρευνα πληροφοριών, θα πρέπει να βοηθά το διευθυντή του μάρκετινγκ να απαντήσει στο ερώτημα: "Γιατί οι άνθρωποι δεν αγοράζουν την Buckler με τον τρόπο που νομίζαμε ότι θα το έκαναν;". Εντούτοις, ακόμη και οι καλές πληροφορίες είναι σχετικά άχρηστες, χωρίς τις γνώσεις που προέρχονται από την ανάλυση και την ερμηνεία τους. Σήμερα, τα στελέχη των επιχειρήσεων κατακλύζονται, αν μη τι άλλο, από πληροφορίες για τις πρακτικές των ανταγωνιστών, για τις αγοραστικές συνήθειες των καταναλωτών, για τη λεπτομερειακή ανάλυση των μηχανών και για πολλά άλλα σχετικά θέματα. Έτσι, ο ρόλος της τεχνολογίας πληροφοριών οργάνωσης δεν είναι μόνο να συλλέγει και να μεταβιβάζει περισσότερες (ή ακόμη καλύτερης ποιότητας) πληροφορίες, αλλά να εφοδιάσει τα στελέχη με τις απαραίτητες γνώσεις, μέσα από την ανάλυση και την ερμηνεία για το τι ακριβώς συμβαίνει στην επιχείρησή τους.

⁵ Durbin A., Essentials of Marketing , 14th edition , South – Western College Publishing 1997 , pp., 411-437.

2.3. Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ (INFORMATION TECHNOLOGY)

Η τεχνολογία των πληροφοριών αναφέρεται στις διαδικασίες, τις πρακτικές ή τα συστήματα που διευκολύνουν την επεξεργασία και τη μεταφορά πληροφοριών.⁶ Αναμφίβολα, σήμερα οι περισσότεροι είναι πολύ εξοικειωμένοι με τα σύγχρονα συστατικά της τεχνολογίας των πληροφοριών. Για παράδειγμα, μπορεί να χρησιμοποιούν προσωπικό ηλεκτρονικό υπολογιστή και από την εργασία την οποία κάνουν να είναι εξοικειωμένοι με τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης. Πιθανόν χρησιμοποιούν κυψελοειδή τηλέφωνα, τηλεομοιοτυπία (fax), όπως και πιο διαδεδομένα συστήματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και ταχυδρομείου φωνής. Αυτού του είδους οι τεχνολογίες των πληροφοριών άλλαξαν δραματικά τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι διεκπεραιώνουν τις εργασίες κάνουν τις δουλειές τους και τον τρόπο με τον οποίο διοικούνται οι επιχειρήσεις.

2.4. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (INFORMATION SYSTEMS)

Ένα πληροφοριακό σύστημα μπορεί να οριστεί ως ένα σύνολο ανθρώπων, δεδομένων, τεχνολογίας και οργανωτικών μεθόδων που δουλεύουν μαζί για να συλλέξουν, να επεξεργαστούν, να αποθηκεύσουν και να μεταβιβάσουν πληροφορίες για να στηρίξουν τη λήψη αποφάσεων και τον έλεγχο: Ειδικά, θα εστιάσουμε την ανάλυση στα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης, τα οποία είναι συστήματα που στηρίζουν τη λήψη αποφάσεων και τον έλεγχο από τη διεύθυνση των επιχειρήσεων.

Τα πληροφοριακά συστήματα δεν είναι απλώς οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές. Συνήθως, το πληροφοριακό σύστημα περιλαμβάνει και την τράπεζα ή σημαντικά μέρη της, όπως τους εργαζομένους που εισάγουν

⁶ Kennedy D., “ Who’ s on line ;” Inc Technology, No 1 (1997) pp., 34-39

δεδομένα στο σύστημα και παίρνουν πίσω την εκροή του. Τα στελέχη επιχειρήσεων είναι (ή θα έπρεπε να είναι) μέρος του πληροφοριακού συστήματος, αφού το πληροφοριακό σύστημα είναι σχεδιασμένο για να υπηρετεί τις ειδικές ανάγκες τους για πληροφορίες.

Περαιτέρω ανάλυση των πληροφοριακών συστημάτων υπάρχει σε επόμενο κεφάλαιο.

2.5. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Τα πληροφοριακά συστήματα διακρίνονται στα εξής βασικά είδη :

A) Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών (Transaction Processing Systems – T.P.S)

Τα συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών συλλέγουν και διατηρούν λεπτομερειακά αρχεία για τις συναλλαγές της τράπεζας. Μια συναλλαγή είναι ένα συμβάν που επηρεάζει την τράπεζα όπως η πρόσληψη ενός εργαζομένου, η πώληση εμπορεύματος, η πληρωμή ενός εργαζομένου και η παραγγελία προμηθειών. Στις επιχειρήσεις η συλλογή και η διατήρηση αρχείων για τις καθημερινές συναλλαγές ήταν δύο από τις πρώτες διαδικασίες που άρχισαν να γίνονται μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών. Έτσι, με τα συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών αυτοματοποιήθηκαν οι επαναλαμβανόμενες διαδικασίες. Ως παραδείγματα μπορούν να αναφερθούν: η χρήση των Η/Υ για τους παρακρατούμενους φόρους (Φ.Π.Α., Ο.Γ.Α., κ.ά.), η χρήση Η/Υ για την επεξεργασία επιταγών πληρωτέων λογαριασμών όπως επίσης και για ανανέωση βιβλιαρίου, αναλήψεις, καταθέσεις κ.α. Τα συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών χρησιμοποιούνται πιο συχνά στις εξής δραστηριότητες:

1. Για την ταξινόμηση δεδομένων που βασίζονται στα κοινά χαρακτηριστικά μιας ομάδας όπως η εύρεση των εργαζομένων του

τμήματος πωλήσεων της τελευταίας εργασιακής πενταετίας.

2. Για υπολογισμούς ρουτίνας όπως η εισαγωγή στο σύστημα των καθαρών αμοιβών για κάθε εργαζόμενο.
3. Για την ταξινόμηση σε ομάδες συγκέντρωση τιμολογίων κατά ομάδες ανάλογα με τον ταχυδρομικό τομέα, ώστε να γίνεται πιο αποδοτικά η διανομή τους.
4. Για συνοπτικούς λογαριασμούς όπως ο συνοπτικός λογαριασμός για κάθε προϊστάμενο τμήματος, που δείχνει τις μέσες μισθολογικές δαπάνες του τμήματός του σε σύγκριση με τα άλλα τμήματα.
5. Τέλος, τα συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών μπορεί να χρησιμοποιηθούν για αποθήκευση όπως αποθήκευση πληροφοριών για τις μισθολογικές καταστάσεις τα τελευταία πέντε χρόνια.

B. Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης (Management Information Systems - M.I.S.)

Ένα πληροφοριακό σύστημα διοίκησης υποστηρίζει τη λήψη αποφάσεων των στελεχών των επιχειρήσεων, παρέχοντας πρότυπες, συνοπτικές εκθέσεις σε τακτική βάση. Τα συστήματα αυτά παράγουν εκθέσεις για μακροπρόθεσμους στόχους, σε σύγκριση με τα συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών που ασχολούνται με διαδικασίες απλής καθημερινής χρήσης. Τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης υπάρχουν για να παρέχουν στους χρήστες τους εκείνες τις πληροφορίες που κρίνονται αναγκαίες από αυτούς για την εκτέλεση των εργασιών τους. Γι'αυτό το λόγο οι χρήστες, συλλογικά, πρέπει να ενδιαφέρονται για τον τρόπο θεώρησης και σχεδιασμού τέτοιων πληροφοριακών συστημάτων.

Μέχρι την δεκαετία του '70, τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης ήταν ένα θέμα που παρουσίαζε ενδιαφέρον μόνο για τα άτομα που ήταν ειδικευμένα στην πληροφορική. Οι χρήστες των πληροφοριακών συστημάτων

ήταν απλοί χρήστες, δηλαδή η αλληλεπίδραση τους με αυτά ήταν σε μεγάλο βαθμό παθητική. Σήμερα, ο ρόλος των χρηστών έχει επαναπροσδιοριστεί. Η εξέλιξη της τεχνολογίας των πληροφοριών κατέστησε δυνατή τη συμμετοχή τους σε όλες τις φάσεις ανάπτυξης και λειτουργίας των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης. Επίσης, επιστημονικές μελέτες έχουν δείξει ότι η ενεργός συμμετοχή των χρηστών αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την επιτυχία ενός πληροφοριακού συστήματος.

Όμως, ενώ τα πληροφοριακά συστήματα προσθέτουν μια νέα διάσταση στη διοίκηση των οργανισμών, δημιουργούν μεγαλύτερες υπευθυνότητες και απαιτήσεις μάθησης στους χρήστες τους.

Η διαδικασία ανάπτυξης ενός πληροφοριακού συστήματος διοίκησης εμπειρικλείει συνιστώσες τεχνικού, διοικητικού, οικονομικού και κοινωνικού χαρακτήρα που δεν πρέπει να θεωρούνται μεμονωμένα. Τα άτομα που είναι ειδικευμένα στην πληροφορική πρέπει να αποδίδουν ιδιαίτερη σημασία σε μη τεχνικά θέματα, ενώ τα λοιπά άτομα πρέπει να αναγνωρίζουν την σπουδαιότητα των τεχνικών θεμάτων στην όλη διαδικασία. Όταν όλα τα άτομα που εμπλέκονται στην διαδικασία ανάπτυξης ενός πληροφοριακού συστήματος διοίκησης κατανοούν ότι υπάρχουν διαφορετικές θεωρήσεις γι' αυτό, η εκτέλεση του έργου γίνεται με επιτυχία.

Ένα πληροφοριακό σύστημα διοίκησης αποτελεί σημαντική επένδυση για τον οργανισμό. Έτσι πρέπει να αξιολογείται περιοδικά η αποδοτικότητα της επένδυσης αυτής. Για κάθε τέτοια αξιολόγηση πρέπει να εξετάζεται η καταλληλότητα του υπάρχοντος πληροφοριακού συστήματος και η ανάγκη τροποποίησης ή επέκτασης του. Σε μια τέτοια περίπτωση, το αντίστοιχο έργο πρέπει να εκτελείται κατά τρόπο ώστε το νέο πληροφοριακό σύστημα διοίκησης να αποτελεί ένα συνεκτικό, αποτελεσματικό και αποδοτικό σύνολο των επιμέρους συστατικών του.

Γ. Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων (Decision Support systems – D.S.S.):

Τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων επικεντρώνονται στην ενίσχυση των στελεχών κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Τα συστήματα αυτά συνδυάζουν δεδομένα, επεξεργασμένα αναλυτικά πρότυπα και ένα φιλικό για το χρήστη λογισμικό σε ένα ενιαίο ισχυρό σύστημα. Ένα σύστημα υποστήριξης αποφάσεων (DSS) διαφέρει από ένα πληροφοριακό σύστημα διοίκησης (M.I.S.) σε πολλά σημεία. Αναλυτικότερα:

DSS: Μακροπρόθεσμα οι χρήστες έχουν κατά κανόνα μεγαλύτερο έλεγχο πάνω σε ένα DSS. Επίσης ένα DSS στηρίζει τους ανθρώπους, τις μικρές ομάδες και μια ολόκληρη επιχείρηση. Παρέχουν άμεση ενημέρωση και απαντήσεις σε ερωτήματα. Όσο αφορά την ταχύτητα ενός DSS, είναι ευέλικτο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους ίδιους τους χρήστες.

MIS: Βραχυπρόθεσμα οι χρήστες έχουν λιγότερο έλεγχο πάνω σε μία MIS. Δεν προσφέρει άμεσα αποτελέσματα αφού τα εκτυπωμένα έντυπα μπορούν να παραδοθούν στους διευθυντές των τμημάτων μία φορά την εβδομάδα. Τέλος ο χρόνος ανταπόκρισης τους είναι συνήθως πολύ μεγαλύτερος από ένα DSS.

Δ. Συστήματα Στήριξης Στελεχών (Executive Support Systems – E.S.S.):

Τα συστήματα στήριξης στελεχών είναι πληροφοριακά συστήματα σχεδιασμένα για να βοηθούν την εξουσία ανώτερου επιπέδου να αποκτά, να χειρίζεται και να χρησιμοποιεί τις πληροφορίες που χρειάζεται, προκειμένου να διατηρεί τη συνολική αποτελεσματικότητα της τράπεζας. Αυτά τα συστήματα εστιάζουν συχνά στο να παρέχουν στα ανώτερα διοικητικά στελέχη πληροφορίες για τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων. Βοηθούν τα ανώτερα διοικητικά στελέχη να αντιμετωπίζει τις αλλαγές του περιβάλλοντος, λαμβάνοντας υπόψη τους τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία της τράπεζας. Οι εκτελεστικοί μάντζερ χρησιμοποιούν, επίσης, τα συστήματα στήριξης στελεχών για να ανιχνεύσουν το περιβάλλον της τράπεζας. Για παράδειγμα, πολλές πληροφορίες είναι διαθέσιμες σε ηλεκτρονικές τράπεζες δεδομένων,

στις οποίες περιλαμβάνονται πληροφορίες για πολλές επιχειρήσεις της χώρας μας. Οι εκτελεστικοί μάντζερ μπορούν να χρησιμοποιούν ένα τέτοιο σύστημα στήριξης στελεχών για να μπαίνουν σε αυτές τις τράπεζες δεδομένων, ώστε να σταχυολογούν δεδομένα σχετικά με την ανταγωνιστικότητα των άλλων επιχειρήσεων του κλάδου τους.

Τέλος, χρησιμοποιώντας τα τερματικά τους και τις τηλεφωνικές γραμμές τους, οι εκτελεστικοί μάντζερ μπορούν να χρησιμοποιήσουν ένα σύστημα στήριξης στελεχών για να μπαίνουν άμεσα στα αρχεία δεδομένων της εταιρείας, ώστε να παίρνουν ειδικές πληροφορίες για τις οποίες μπορεί να ενδιαφέρονται, χωρίς να περιμένουν να τους τις συγκεντρώσουν οι υφιστάμενοι τους.

E. Έμπειρα Συστήματα (Expert Systems - E.S.):

Ένα έμπειρο σύστημα είναι είδος πληροφοριακού συστήματος στο οποίο αποθηκεύονται σε μία βάση γνώσεων γεγονότα, κανόνες, ικανότητες και αποφάσεις που έχουν προκύψει από την ανθρώπινη εμπειρία. Για παράδειγμα, μια πρώιμη εφαρμογή εντόπιζε τα κριτήρια ενός συμβούλου επενδύσεων με βάση τα οποία σύστηνε επενδύσεις σε πελάτες που ήταν σε διάφορες δημογραφικές κατηγορίες και σε ποικίλες κατηγορίες ως προς την τάση ανάληψης κινδύνων. Κατόπιν αυτές οι παρατηρήσεις χρησιμοποιούνταν ως είσοδος για να αναπτυχθεί ένα πρόγραμμα ηλεκτρονικού υπολογιστή, το οποίο αναπαρήγαγε τις περισσότερες από τις αποφάσεις επενδύσεων τις οποίες θα είχε κάνει ο (έμπειρος) σύμβουλος επενδύσεων. Τα έμπειρα συστήματα χρησιμοποιούνται σε όλους τους τομείς επιχειρήσεων, από την παραγωγή μέχρι το μάρκετινγκ και το χρηματοοικονομικό τομέα. Ωστόσο όλο και περισσότερο, μια από τις πιο σύνηθες χρήσεις, είναι στο χρηματοοικονομικό τομέα και στις επενδύσεις.

2.6. ΜΟΡΦΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ



ΑΡΙΘΜΟΣ ΡΙΝ

Οι περισσότερες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν στις συναλλαγές αλλά και στις επαφές τους με τους πελάτες κάποιο σύστημα που λειτουργεί μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών. Προκειμένου αυτό το σύστημα να εξυπηρετεί τον πελάτη αλλά και να χαρακτηρίζεται αποτελεσματικό θα πρέπει να αναγνωρίζει εύκολα τον πελάτη που θέλει να εξυπηρετήσει. Το ονοματεπώνυμό του δεν είναι αρκετό γιατί δύο ή και περισσότερα άτομα μπορεί να έχουν το ίδιο όνομα και επίθετο. Ακόμα και στοιχεία όπως το όνομα, η διεύθυνση αλλά και ο ταχυδρομικός κώδικας του πελάτη, είναι στοιχεία που μπορούν να είναι κοινά για δύο ή περισσότερους πελάτες.

Ο τρόπος με τον οποίο μπορούν οι επιχειρήσεις να διακρίνουν τον πελάτη τους αλλά και να τον εξυπηρετήσουν άμεσα είναι το PIN (Personal Identification Number). Με την επιλογή λοιπόν ανάμεσα σε 10 ψηφία (0-9) μπορούν να δημιουργηθούν εκατομμύρια συνδυασμοί οι οποίοι χαρακτηρίζουν εκατομμύρια διαφορετικούς πελάτες. Μέσω αυτής της ηλεκτρονικής ταυτότητας, οι επιχειρήσεις έχουν την δυνατότητα να εξυπηρετούν τους πελάτες τους άμεσα αλλά και να διατηρούν αρχείο με δεδομένα τα οποία χαρακτηρίζουν τον κάθε πελάτη ξεχωριστά όπως π.χ. την ονομαστική τους εορτή.

ΤΗΛΕΦΩΝΑ

Το τηλέφωνο αποτελεί στην εποχή μας μια από τις πιο απλοποιημένες μορφές επικοινωνίας με τον πελάτη. Μια τράπεζα μέσω της τηλεφωνικής επικοινωνίας που μπορεί να έχει με τον πελάτη της έχει την δυνατότητα άμεσα και αποτελεσματικά να:

-  Επικοινωνήσει μαζί του.
-  Τον ενημερώσει για νέα προϊόντα.

- Απαντήσει σε απορίες
- Διαφημιστεί.
- Πουλήσει τα είδη της.
- Κλείσει ένα ραντεβού για μια κατ' ιδίαν επικοινωνία μαζί του.

κ.λπ.

Οι τράπεζες τα τελευταία χρόνια προς διασφάλιση ποιότητας εξυπηρέτησης, ελέγχου των υπαλλήλων αλλά και προς όφελος των πελατών, ηχογραφεί τις κλήσεις (αφού ενημερώσει πρώτα τους πελάτες). Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγει την εξαπάτηση. Επίσης χρησιμοποιείται το τηλέφωνο προς ενεργοποίηση των πλαστικών καρτών όπου ο υπάλληλος ελέγχει επιλεκτικά κάποια στοιχεία της κάρτας ούτως ώστε να εξακριβώσει αν υπάρχει απάτη. Άλλωστε τα τελευταία χρόνια το τηλέφωνο αποτελεί τη βάση για να μπορέσει ο καταναλωτής να μπει και στο ιντερνέτ.

ΚΑΡΤΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ

Μέσω των πιστωτικών καρτών οι επιχειρήσεις έχουν την δυνατότητα να εξυπηρετήσουν τους πελάτες σε κάθε είδους συναλλαγή χωρίς αυτοί να χρειάζονται να έρθουν σε επαφή με την εταιρεία και κυρίως χωρίς να ταλαιπωρηθούν. Τα είδη των πλαστικών καρτών είναι τα εξής:

1. Πιστωτικές κάρτες.
2. Χρεωστικές κάρτες.
3. Πιστωτικές κάρτες πολυκαταστημάτων.
4. Προπληρωμένες
5. Τηλεκάρτες. κ.λπ.








Τα διάφορα είδη καρτών δίνουν την δυνατότητα στους πελάτες των διαφόρων επιχειρήσεων να κάνουν τις συναλλαγές τους άμεσα και εύκολα όπως:

1. Αγορές.
2. Πληρωμές.
3. Ανάλυση χρημάτων.
4. Κατάθεση χρημάτων.
5. Δάνεια.
6. Τηλεφωνικές επαφές. κ.λπ.

Συγχρόνως οι συγκεκριμένες κάρτες δίνουν την δυνατότητα στις εταιρείες να εξυπηρετούν τους πελάτες τους αλλά και να αποκτούν τα προσωπικά στοιχεία τους τα οποία θα συμβάλλουν στο να επικοινωνήσουν μαζί τους εύκολα και γρήγορα.

FAX

Το FAX είναι ένα χρήσιμο επικοινωνιακό εργαλείο για τις επιχειρήσεις προκειμένου να μπορούν να αποστέλλουν αλλά και να λαμβάνουν από τους πελάτες τους άμεσα και γρήγορα σημαντικά έγγραφα όπως:

-  Συμφωνητικά.
-  Ενημερωτικά φυλλάδια.
-  Προτάσεις συνεργασίας.
-  Αποδείξεις πληρωμών.
-  Τιμολόγια.
-  Επιστολές.
-  Κρατήσεις θέσεων κ.λπ.

Σύμφωνα με την εφημερίδα της κυβερνήσεως όσον αφορά την διακίνηση εγγράφων με ηλεκτρονικά μέσα ισχύουν τα παρακάτω:

«Η αποστολή μηνύματος με ηλεκτρονικό υπολογιστή δεν συνεπάγεται έναρξη προθεσμιών άσκησης διοικητικών προσφυγών, ένδικων βοηθημάτων και ένδικων μέσων. Το τηλεμοιότυπο έχει την ισχύ του μεταβιβαζομένου έγγραφου, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις και τηρείται η διαδικασία που προβλέπεται στο παρόν άρθρο. Η ψηφιακή υπογραφή επιφέρει τα αποτελέσματα της ιδίχειρης υπογραφής, έχει τη αποδεικτική ισχύ έγγραφου κατά τους ορισμούς του Κώδικα Πολιτικής Δικονομίας και κάθε άλλης σχετικής διάταξης. Τα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου αρχειοθετούνται ηλεκτρονικώς και διατηρούνται για όσο χρόνο προβλέπουν οι ισχύουσες διατάξεις για την διατήρηση αρχείων». **(ΦΕΚ 290 - ΤΕΥΧΟΣ Α. Ν. 2672/98 ΑΡΘΡΟ 14)**

EMAIL

Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο email είναι ένα από τα σημαντικότερα παραδείγματα συνεργασίας αλλά και επικοινωνίας μεταξύ επιχειρήσεων και πελατών. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο έχει τα εξής πλεονεκτήματα. Άμεση επαφή με τον πελάτη.

1. Αποτελεί μια οικονομική λύση για να μπορέσει να επικοινωνήσει ο πελάτης με την εταιρεία αλλά και το αντίστροφο
2. Αποστολή φωτογραφιών που αποτελεί πολύ σημαντικό στοιχείο για τις επιχειρήσεις. Για παράδειγμα μια διαφημιστική εταιρεία, η οποία θέλει να στείλει κάποια μακέτα στον πελάτη της προκειμένου να την εγκρίνει, δεν χρειάζεται πια ούτε να την δώσει χέρι-χέρι στον πελάτη ούτε να τη στείλει μέσω φαξ που πιθανόν να αλλοιωθεί η μορφή της. Μπορεί απλά να τη στείλει μέσω email έχοντας τη σιγουριά ότι ο πελάτης της θα πάρει την μακέτα άμεσα αλλά και στην μορφή που θέλει η διαφημιστική εταιρεία. Εξάλειψη του προβλήματος της διαφοράς ώρας από χώρα σε χώρα αλλά και η πιθανότητα ενόχλησης του πελάτη αφού το email δεν ενημερώνει τον παραλήπτη μέσω ήχου όπως το τηλέφωνο. Συγχρόνως το μήνυμα φτάνει ακόμα και αν ο παραλήπτης δεν έχει ανοιχτό τον υπολογιστή του.

3. Μέσω email μια τράπεζα μπορεί να ενημερώσει τον πελάτη της, να διαφημιστεί, να πουλήσει τα είδη της, να βελτιώσει τις σχέσεις της με τον πελάτη.

4. Το email δίνει τη δυνατότητα στον πελάτη να εκφράσει το παράπονο, το αίτημά του άμεσα και οικονομικά, αλλά και στην τράπεζα να τον εξυπηρετήσει άμεσα.

Όσον αφορά την νομιμότητα του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ισχύουν τα ίδια όπως και με τον τηλεομοιοτύπο. (**ΦΕΚ 290 - ΤΕΥΧΟΣ Α. Ν. 2672/98 ΑΡΘΡΟ 14**)

TACHYDROMEIO

Το ταχυδρομείο, το οποίο αποτελεί το παλαιότερο μέσο επικοινωνίας συνεχίζει να είναι ένα από τα πιο αξιόπιστα μέσα επικοινωνίας της τράπεζας με τον πελάτη. Συγκεκριμένα προκειμένου μια τράπεζα να μπορέσει να παραδώσει άμεσα και αποτελεσματικά δέματα στους πελάτες της, τα οποία μάλιστα μπορεί να αποτελούν και προϊόν κάποιας τηλεφωνικής παραγγελίας ή παραγγελίας μέσω email πρέπει να χρησιμοποιήσει το ταχυδρομείο. Στην εποχή μας με την χρήση των courier είναι εύκολο για μια τράπεζα να αποστείλει άμεσα προϊόντα ή έγγραφα στους πελάτες της.

INTERNET

Η έξαρση του internet έχει δώσει τη δυνατότητα σε πολλές επιχειρήσεις μέσω του διαδικτύου να επικοινωνούν άμεσα και αποτελεσματικά με τους πελάτες τους με τους εξής τρόπους .

1. Διαφημίζοντας τα προϊόντα τους και τις υπηρεσίες τους.
2. Ενημερώνοντας τους πελάτες τους.

3. Προβαίνοντας στο ηλεκτρονικό εμπόριο-αγοροπωλησίες μέσω διαδικτύου .

Η ύπαρξη του διαδικτύου δίνει τη δυνατότητα στους πελάτες να έχουν πρόσβαση σε εκατομμύρια σελίδες αλλά και σε εκατομμύρια προϊόντα διαφορετικών προμηθευτών.

WEB BANKING

Η δυνατότητα άμεσης διεκπεραίωσης καθημερινών συναλλαγών είναι ένα σημαντικό πλεονέκτημα που προσφέρει το διαδίκτυο. Ένας συνεχόμενα αυξανόμενος αριθμός υπηρεσιών διατίθεται πλέον μέσω του διαδικτύου. Όλες οι διαδικασίες που γίνονται από μια τράπεζα (π.χ καταθέσεις, αναλήψεις, εμβάσματα κ.ά.) μπορούν να γίνουν πλέον από το γραφείο ή το σπίτι όλο το εικοσιτετράωρο και όλες τις ημέρες του χρόνου. Οι υπηρεσίες αυτές προσφέρονται πλέον από την πλειοψηφία των τραπεζών.

Με το Web Banking δίνονται οι ακόλουθες δυνατότητες:

- ✓ Ενημέρωση για τα Υπόλοιπα και τις Κινήσεις των Λογαριασμών (Καταθετικών, Επενδυτικών και Δανείων).
- ✓ Υπηρεσία Τηλε-ειδοποιήσεων, Web Banking Alerts: Ενημέρωση για τις προγραμματισμένες/δρομολογημένες συναλλαγές. Όπως επίσης και δυνατότητα ενημέρωσης, σε πραγματικό χρόνο, για την εκτέλεση συναλλαγής και τη χρέωση του λογαριασμού, μέσω sms και e-mail.
- ✓ Ενημέρωση για την κατάσταση επιταγών και δόσεις δανείων.
- ✓ Δυνατότητα πληρωμής λογαριασμών της ΔΕΚΟ(ΟΤΕ, ΔΕΗ, ΕΥΔΑΠ κ.λπ.).
- ✓ Εκτέλεση μεταφοράς χρημάτων σε άλλους λογαριασμούς.

- ✓ Εκτέλεση εμβάσματος εσωτερικού- εξωτερικού.
- ✓ Εκτέλεση πληρωμών στους φορείς Ι.Κ.Α., Φ.Π.Α. και Ο.Α.Ε.Ε. (ΤΕΒΕ- ΤΣΑ – ΤΑΕ).
- ✓ Πληρωμή πιστωτικών καρτών, δανείων.
- ✓ Εξόφληση λογαριασμών μέσω πάγιων εντολών.
- ✓ Υποβολές αιτήσεων για τραπεζικές συναλλαγές όπως η χορήγηση δανείου, έκδοση πιστωτικής κάρτας κ.α.
- ✓ Εκτέλεση εντολών αγοραπωλησίας μετοχών.

Όπως και πολλές άλλες υπηρεσίες που διαθέτουν οι τράπεζες για πιο ιδιαίτερες τραπεζικές υποθέσεις.

Καθώς η χρήση του Διαδικτύου εξακολουθεί να επεκτείνεται, όλο και περισσότερες τράπεζες χρησιμοποιούν το Web για να προσφέρουν προϊόντα και υπηρεσίες ή αλλιώς την ενίσχυση της επικοινωνίας με τους καταναλωτές.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο : ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP

3.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το E.R.P. (Enterprise Resource Planning) είναι ένα σύστημα διαχείρισης επιχειρηματικών πόρων που αναλαμβάνει το μάνατζμεντ σε όλες τις διαθέσιμες πηγές μιας τράπεζας. Διοικεί και συντονίζει τις περισσότερες από τις δραστηριότητες μιας τράπεζας: παραγγελίες, αποθήκευση, ιδιοκτησία, επαφές με τους προμηθευτές, λογιστικά και ανθρώπινο δυναμικό είναι μερικές από τις δραστηριότητες που εμπεριέχει το E.R.P. Θα μπορούσαμε να παρουσιάσουμε τις δραστηριότητες του E.R.P με ένα απλό παράδειγμα. Όταν μια επιχείρηση διεκπεραιώνει μια πώληση στην Αυστραλία, τότε, την ίδια στιγμή, το πληροφορείται η μηχανογράφηση στο Λονδίνο και αυτόματα ενημερώνεται το εργοστάσιο στην Νέα Υόρκη.

Για να ορίσουμε το E.R.P θα χρησιμοποιήσουμε αυτοτελή τον ορισμό της SAP⁷. « ERP είναι μια βιομηχανική ορολογία το οποίο ερμηνεύεται ως λογισμικό που βοηθάει μία βιομηχανία ή άλλη επιχείρηση να διοικήσει τα σημαντικά της κομμάτια, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού προϊόντος, προμήθεια υλικών, έλεγχο αποθήκης, επικοινωνία με τους προμηθευτές, υπηρεσίες προς τους καταναλωτές και παραγγελία υλών. Το ERP μπορεί επίσης να συμπεριλαμβάνει κομμάτια που αφορούν τον λογιστικό έλεγχο και

⁷ www.sap.com

την διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού. Συνήθως, το σύστημα ERP, χρησιμοποιεί ή είναι αναπόσπαστο μέρος ενός συστήματος βάσεων δεδομένων. Η οικοδόμηση ενός ERP συστήματος μπορεί να συμπεριλάβει και την ανάλυση διοικητικών διαδικασιών, εκπαίδευση προσωπικού και διαδικασίες παραγωγής νέων προϊόντων».

Το λογισμικό E.R.P συνήθως υλοποιείται ώστε να ικανοποιεί τις ανάγκες της εκάστοτε τράπεζας. Επιπλέον διασυνδέει τις εφαρμογές της και συμπεριλαμβάνει άλλες εφαρμογές, όπως λογιστικές, έλεγχο και διαχείριση αποθεμάτων, αποθηκών, προμηθευτική αλυσίδα, διαχείριση παραγωγής καθώς επίσης και διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού.

3.2. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ERP

Από την δεκαετία του 60 και έπειτα παρατηρείται μια αξιόλογη πρόοδος στα συστήματα ελέγχου παραγωγής των επιχειρήσεων. Την δεκαετία του 70, το MRP (Materials Requirement Planning) εισήγαγε ένα νέο μηχανισμό για να γίνεται πιο ευέλικτα η μέτρηση των υλικών που χρειαζόντουσαν οι τότε επιχειρήσεις, πότε θα τα χρειαζόντουσαν και σε τι ποσότητες. Πολλές επιχειρήσεις, ακόμα και σήμερα, δεν έχουν σωστά συστήματα MRP ή δεν τα χρησιμοποιούν σωστά. Πολλές φορές, αν και γινόταν σωστή χρήση του συστήματος, αποτύγχανε να συμπεριλάβει υπόψη σημαντικούς παράγοντες όπως την χωρητικότητα των αποθηκών, το κεφάλαιο, μηχανικές αλλαγές και κόστη. Τότε λόγω των αναγκών το MRP αναβαθμίστηκε σε MRP II (Manufacturing Resource Planning) που έδινε σημασία σε παράγοντες όπως ο μακροχρόνιος σχεδιασμός, διανομή πόρων για τον σχεδιασμό κ.λπ. Στόχος ήταν να βελτιωθεί η παραγωγή και η απόδοση των εταιριών που χρησιμοποιούν το πρόγραμμα. Αν και δούλευε άψογα, βάσει των αναγκών που κάλυπτε, οι εταιρίες γρήγορα κατάλαβαν ότι έπρεπε να εισαχθούν και άλλοι παράγοντες όπως η σχέση τους με τους πελάτες. Έτσι εμφανίζεται το E.R.P που αποτελεί και τον διάδοχο του MRP II.

Οι ρίζες του E.R.P εντοπίζονται στην δεκαετία του 70, όταν

ανεξάρτητες εταιρίες λογισμικού ανέπτυξαν μικρά λογισμικά που προοριζόταν για τους micro-computers της IBM. Το 1980 αναπτύχθηκαν παρόμοια λογισμικά για τους Mainframes-computers. Το πνεύμα στη δεκαετία του 80 ήταν η κάθε τράπεζα να αναπτύσσει το δικό της λογισμικό για τον έλεγχο κυρίως της παραγωγής. Παρόλα αυτά τα κόστη ήταν τεράστια. Ο λόγος ήταν ότι η κάθε τράπεζα έπρεπε να πληρώσει για να αναπτυχθεί το λογισμικό και να προσλάβει προσωπικό που θα το συντηρεί και θα τα χειρίζεται. Η χρήση τους ήταν πολύπλοκη και η κάθε τράπεζα είχε διαφορετικό λογισμικό⁸ από τις άλλες.

Συνεπώς δε γινόταν να συνδεθούν μεταξύ τους οι διάφορες εταιρίες ώστε να μπορούν να ανταλλάζουν στοιχεία. Δημιουργήθηκε λοιπόν η ανάγκη για την δημιουργία ενός λογισμικού που θα ήταν ίδιο για όλες τις επιχειρήσεις και θα ήταν εύκολο στη χρήση του. Τώρα θα μπορούσαν να το μοιράζονται όλοι οι ενδιαφερόμενοι ενώ το κόστος θα ήταν χαμηλό. Η Gartner Group εφηύρε τον όρο E.R.P για να ορίσει αυτό το νέο σύστημα ενώ πολλές εταιρίες όπως η SAP ανέπτυξαν λογισμικά που χρησιμοποιούνται στον ευρύτερο χώρο των επιχειρήσεων. Σήμερα, σύμφωνα με έρευνα των Heald και Kelly⁹ προβλέπεται ότι το 2002 το συνολικό ποσό που θα δαπανηθεί από τους οργανισμούς για την εγκατάσταση συστημάτων E.R.P. θα είναι \$72.63 δισεκατομμύρια. Σε άλλο άρθρο¹⁰ αναφέρεται ότι το κίνητρο που οδηγεί τους οργανισμούς να εγκαταστήσουν το E.R.P είναι έλεγχος των τυποποιημένων λειτουργιών, η ευελιξία που μπορεί να έχει στο χειρισμό των θεμάτων πελατών / προμηθευτών και οι ικανότητες να διευθύνει τους επιχειρηματικούς μηχανισμούς και να υποστηρίξει όλες τις διαδικασίες.

3.3. ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ E.R.P.

⁸ Nilson. A., 1994 "Standardasystem of business" IMIT, Stockholm.

⁹ Heald, K., Kelly, J., 1998, AMR Research Predicts ERP Market Will Reach \$52 Billion by 2002, AMR Research, Boston, MA.

¹⁰ Computer World, 1998, "Big retail SAP project put on ice".

Το E.R.P έχει δυο ρίζες. Η μια είναι η φιλοσοφία του MRP και ο χρηματοοικονομικός έλεγχος των διεργασιών που γίνονται μέσα στις επιχειρήσεις και από την άλλη η ανάπτυξη στο τομέα των υπολογιστών, που τους έκανε πιο φιλικούς ως προς τη χρήση, ενώ προγράμματα όπως τα Windows έγιναν καθεστώς από όλους τους χρήστες. Το E.R.P είναι μια προσπάθεια να κατασκευαστεί ένα πρόγραμμα που θα ενοποιεί και θα διοικεί όλες τις λειτουργίες μιας τράπεζας. Πριν – σε πολλές περιπτώσεις γίνεται ακόμα- τα συστήματα δεν ήταν ενοποιημένα και οι επιχειρήσεις είχαν διαφορετικά συστήματα για να χειρίζονται τα λογιστικά, τις αποθήκες, τις σχέσεις με τους προμηθευτές και άλλες λειτουργίες. Πολλές φορές ίδια τμήματα μέσα στην τράπεζα είχαν διαφορετικά λογισμικά. Αυτό δημιουργούσε προβλήματα στον συντονισμό των λειτουργιών. Από την στιγμή που δεν υπήρχε ενοποιημένο λογισμικό σύστημα έλεγχου έπρεπε να εισαχθεί η ίδια πληροφορία σε διαφορετικά συστήματα ανά τμήμα. Η φιλοσοφία του E.R.P υπαγορεύει όμως ότι όλα τα τμήματα θα πρέπει να βρίσκονται κάτω από το ίδιο λογισμικό σύστημα ώστε όταν δεχόμαστε μια πληροφορία π.χ. για μια προμήθεια σε ένα τμήμα, να διαμοιράζεται αυτόματα η πληροφορία σε όλα τα εμπλεκόμενα τμήματα.

Για να γίνει κατανοητή η χρήση του E.R.P. πρέπει να γίνουν και κατανοητά τα προβλήματα που έχει σχεδιαστεί να λύσει. Κάθε μεγάλη τράπεζα συλλέγει και αποθηκεύει κάθε νεοεισερχόμενη πληροφορία. Σπάνια, όμως υπάρχει ένα κέντρο συλλογής των πληροφοριών. Οι πληροφορίες διανέμονται σε ένα μεγάλο αριθμό συστημάτων πληροφορικής. Η συντήρηση αυτών των συστημάτων κοστίζει πολύ. Και στη συγκεκριμένη περίπτωση εκτός από τα άμεσα κόστη (συντήρηση, προσωπικό, μεταφορά δεδομένων από το ένα σύστημα στο άλλο κ.α.) υπάρχουν και τα έμμεσα κόστη. Για παράδειγμα αν σε μία τράπεζα το τμήμα πωλήσεων έχει διαφορετικό λογισμικό για τα λογιστικά στοιχεία, τότε οι αποφάσεις βασίζονται στο ένστικτο παρά σε στοιχεία για την κερδοφορία των προϊόντων και τις ανάγκες των πελατών.

Είναι πολύ σημαντικό το σύστημα E.R.P να ταιριάζει στην πολιτική της τράπεζας. Πολλές εταιρίες δαπανούν μυθικά λεφτά για να εγκαταστήσουν συστήματα E.R.P αλλά παρόλα αυτά δεν φαίνεται καμία πρόοδος στην

απόδοση της τράπεζας. Είναι δεδομένο ότι το E.R.P, από μόνο του δεν θα βελτιώσει την απόδοση μιας τράπεζας. Έτσι δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένας «από μηχανής θεός». Δεν είναι τίποτα παραπάνω από ένα εργαλείο, που με τις ανάλογες αποφάσεις από την διοίκηση, μπορεί να βοηθήσει μια τράπεζα να προοδεύσει κ να αναπτυχθεί. Πολλές επιχειρήσεις έχουν κάνει επενδύσεις σε συστήματα E.R.P δίχως όμως να έχουν δει αποτέλεσμα. Πολλοί κατηγορούν το E.R.P ότι ουσιαστικά δεν προσφέρει τίποτα. Κατηγορούν επίσης τους κατασκευαστές των E.R.P ότι είναι αυτοί που δημιουργούν συστήματα που δεν δουλεύουν. Ο Michael Donovan ¹¹ είναι ο άνθρωπος που βάλθηκε να εντοπίσει την αιτία του προβλήματος.

Αρχικά παραθέτει τρεις λόγους που δεν υπάρχουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα από τη χρήση του E.R.P. Αυτοί είναι :

1. Πληροφορίες που έχουν δοθεί λάθος, κυρίως στις πωλήσεις ή με ελλιπή στοιχεία.
2. Χρήστες που δεν έχουν εκπαιδευτεί για να χρησιμοποιήσουν το E.R.P. ή δεν έχουν τα προσόντα για να το χρησιμοποιήσουν.
3. Μη προσαρμογή των επιχειρήσεων στα νέα δεδομένα

Ο Michael Donovan υποστηρίζει στην εργασία του ότι εάν συμβεί ένα από τα παραπάνω, τότε το E.R.P καθίσταται δυσλειτουργικό για την τράπεζα. Επιπλέον πρέπει να γίνει κατανοητό από τις διοικήσεις των επιχειρήσεων ότι το E.R.P είναι πολύπλοκο. Πρέπει και να γίνει προσεκτικός σχεδιασμός για το πώς θα χρησιμοποιηθεί. Έτσι το φταίξιμο στην προκειμένη περίπτωση πέφτει στις διοικήσεις των εταιριών που χρησιμοποιούν το E.R.P για τις λειτουργίες τους.

Ως αποτέλεσμα αυτού, οι επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν E.R.P πρέπει να προσαρμόσουν τις λειτουργίες τους ή ακόμα να ανακατασκευάσουν όλες τις λειτουργίες από την αρχή ώστε να μπορούν να προσαρμοστούν στις ανάγκες του E.R.P. Η εγκατάσταση ενός συστήματος E.R.P είναι θέμα συμβιβασμών, και ισορροπίας μεταξύ του τρόπου που δούλευε πριν η τράπεζα και του τρόπου που πρέπει να γίνονται οι λειτουργίες μετά την εγκατάσταση του E.R.P. Οι παραγωγοί λογισμικών προσπαθούν να

¹¹ Donovan M. 1999 "Strenghtening Manufatcturing weak links" Framingham, Mass.

υλοποιήσουν τα E.R.P έτσι ώστε να ανταποκρίνονται όσο το δυνατόν καλύτερο στις λειτουργίες που καλούνται να κάνουν. Από την στιγμή όμως, που τα συστήματα E.R.P είναι τυποποιημένα ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν από πολλούς χρήστες, είναι λογικό να μην ανταποκρίνονται 100% στις απαιτήσεις των λειτουργιών των επιχειρήσεων.

Από τη μία πλευρά μπορεί το E.R.P να ανταποκρίνεται στις λειτουργίες μιας τράπεζας, ενώ από την άλλη μπορεί η φιλοσοφία του E.R.P να είναι αντίθετη με αυτήν της τράπεζας. Για ένα γρήγορα αναπτυσσόμενο οργανισμό που αλλάζει συνέχεια μορφή, θα είναι δύσκολο να ωφεληθεί από το E.R.P. Σύμφωνα με τον Merrill ¹² αν η μορφή και οι λειτουργίες είναι διαφορετικές την στιγμή που σχεδιάζεται το E.R.P και διαφορετικές όταν αρχίσει να εφαρμόζεται τότε το ίδιο το ERP δημιουργεί πρόβλημα. Συνεπώς, ο E.R.P εφαρμόζεται πιο εύκολα σε οργανισμούς με τυποποιημένες λειτουργίες.

Για μια τράπεζα που θέλει να εγκαταστήσει ένα σύστημα E.R.P πρέπει να έχει κάνει μια προεργασία, ώστε να γίνει πιο εύκολα και πετυχημένα η εγκατάσταση του E.R.P.¹³ Η προεργασία βασίζεται στα εξής σημεία:

- § Σχεδιασμός λειτουργιών
- § Δημιουργία δικτύων (LAN) που θα υποστηρίξουν το E.R.P
- § Υπολογιστές που θα ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις που ορίζει ο κατασκευαστής του E.R.P
- § Υποδομές εκπαίδευσης. Η ύπαρξη κάποιου χώρου που θα γίνεται η εκπαίδευση. Πολύ συχνά ο κατασκευαστής κάνει την εκπαίδευση σε δικούς του χώρους.
- § Ανάγκη να βρεθεί το σωστό ανθρώπινο δυναμικό. Το E.R.P είναι ένα πολύπλοκο αλλά και αναγκαίο λογισμικό και θα πρέπει να το χειρίζονται οι κατάλληλοι άνθρωποι.

Σε μία άλλη έρευνα ¹⁴ συστήνονται κάποιοι άλλοι λόγοι για να γίνει σωστή

¹² Merrill, G,1998, "The E.R.P market" Xenophon focus report

¹³ Rao, S., 2000, "Enterprise resource planning: business needs and technologies", Industrial Management & Data Systems "ERP II Report" Strategic Planning,2000ms, 100, 2.

¹⁴ Gupta, A., "2000", Enterprise resource planning: the emerging organizational value systems, Industrial Management & Data Systems, 100, 1.

χρήση του E.R.P. Οι πιο βασικοί είναι να εξασφαλιστεί η δέσμευση των υψηλόβαθμων στελεχών της διοίκησης, να υπάρχει σχέση μεταξύ των ανώτατων στελεχών και των στρατηγικών επιχειρηματικών μονάδων, να γίνει είσοδος του E.R.P βήμα – βήμα.. Επίσης πρέπει να γίνει σχεδιασμός της εκπαίδευσης και πάνω από όλα να υπάρχει υπομονή. Ο Gurtra καταλήγει ότι στην αρχή θα υπάρξουν προβλήματα που θα ξεπεραστούν όμως, εφόσον υπάρχει υπομονή και δέσμευση των στελεχών.

Είναι σίγουρο ότι θα υπάρξει αντίσταση από κάποιο ποσοστό υπαλλήλων. Κάποιοι μπορεί να έχουν πρόβλημα στο να μάθουν τις νέες διαδικασίες ή να δεχτούν τα νέα καθήκοντά τους. Ο Cissna¹⁵ ισχυρίζεται ότι η υποστήριξη από την διοίκηση και η ανάθεση αυτών των εργασιών στους κατάλληλους ανθρώπους θα βοηθήσει στην επίλυση τυχόν προβλημάτων.

Οι Dahlen και Elfsson¹⁶ δίνουν τα παρακάτω πλεονεκτήματα για να αποκτήσει μια τράπεζα ένα E.R.P σύστημα.

- Δίνεται η ευκαιρία να δουν οι μάνατζερ όλη την εικόνα της τράπεζας ως μια μονάδα, αφού το σύστημα ενοποιεί όλες τις λειτουργίες της.
- Η πιθανότητα να ελέγχεται καλύτερα η ροή των πληροφοριών
- Τα παλιά συστήματα δεν γίνεται να αναβαθμιστούν ή κοστίζει πολύ να γίνει η αναβάθμιση ώστε να βοηθηθούν οι διαδικασίες της τράπεζας.
- Η μείωση του κόστους συντήρησης των συστημάτων πληροφόρησης αντικαθιστώντας τα παλιά συστήματα με νέα. Αυτό επίσης μειώνει και τον αριθμό των υπαλλήλων που θα απασχολούνται αποκλειστικά με αυτά. Η απλοποίηση της χρήσης έχει δώσει τη δυνατότητα σε άτομα που έχουν τις πολύ βασικές γνώσεις ηλεκτρονικών υπολογιστών να κάνουν χρήση του συστήματος.

¹⁵ Cissna, T. 1998 “ERP software implementation brings pains with its gains”, *Electric light and Power*, 76, 343-4

¹⁶ Dahlen & Elfsson, 1999 “ An analysis of the current and future ERP systems” Thesis University of Stockholm

Οι ίδιοι οι συγγραφείς έχουν διαχωρίσει δύο σημεία που μπορούν να αποτελέσουν την αρχή για να εγκαταστήσει μια τράπεζα συστήματα E.R.P. Τα σημεία των στρατηγικών ή των τεχνικών λύσεων.

3.3.1 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΟΥ E.R.P

Αυτό σημαίνει ότι μια τράπεζα θέλει να εγκαταστήσει σύστημα E.R.P γιατί αποτελεί τμήμα των μελλοντικών της στρατηγικών. Για μεγάλες επιχειρήσεις είναι πολύ δύσκολο να έχουν γενική εικόνα του τι γίνεται. Αυτό γίνεται ακόμα σημαντικότερο σε εταιρίες που λειτουργούν σε διεθνείς αγορές. Χρησιμοποιείται σαν εργαλείο για την συγκέντρωση πληροφοριών και πρέπει να χρησιμοποιείται όταν έρχεται η ώρα για σημαντικές στρατηγικές αποφάσεις. Υπάρχει περίπτωση στην παρούσα κατάσταση να δημιουργηθεί πρόβλημα αν οι μάνατζερ δεν γνωρίζουν καλά τα συστήματα E.R.P, κάτι που σημαίνει ότι βασίζονται αποκλειστικά στο τμήμα πληροφορικής .

3.3.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΟΥ E.R.P

Σε περίπτωση που το εκλάβουν ως μια λύση στα τεχνικά προβλήματα, ο κύριος λόγος είναι ότι το παρόν σύστημα είναι παλιό. Κάποιες εταιρίες χρησιμοποιούν συστήματα που σχεδιάστηκαν στην δεκαετία του 70. Αυτά έγιναν κατά παραγγελία ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της Πολλές άλλες είχαν διαφορετικά συστήματα φτιαγμένα από διαφορετικούς κατασκευαστές λογισμικού. Αυτά τα συστήματα έχουν περιορισμένες δυνατότητες ή δεν μπορούν να αναβαθμιστούν επειδή οι κατασκευαστές τους δεν τα υποστηρίζουν άλλο πια. Αυτοί είναι οι κύριοι λόγοι που θα οδηγήσουν στην αλλαγή συστήματος. Συνήθως η απόφαση γίνεται σε συνεργασία του τμήματος πληροφορικής με κέντρο αποφάσεων της τράπεζας.

Η αλλαγή στο νόμισμα στην αρχή του 2002 έγινε επίσης βασική αιτία

για αλλαγή των εταιριών που είναι ενεργές στις χώρες της ζώνης του νέου νομίσματος. Η αλλαγή έφερε την ανάγκη για προσαρμογή των τιμών στις χώρες της Ευρωζώνης. Η αλλαγή στο νόμισμα 11 χωρών που αποτελούν μια από τις μεγαλύτερες αγορές του κόσμου ήταν μια πρόκληση για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην συγκεκριμένη αγορά. Σίγουρα από τα δυο προαναφερθέντα σημεία, το ένα επηρεάζει το άλλο αφού η εγκατάσταση ενός συστήματος E.R.P είναι και τεχνικό θέμα, αφού θα απασχολήσει τους τεχνικούς του τμήματος πληροφορικής, αλλά και στρατηγικής σημασίας αφού η λειτουργία του E.R.P θα επηρεάσει πολλές λειτουργίες της τράπεζας.

Ο Stymne ¹⁷ επισημαίνει ότι υπάρχουν τρία επίπεδα που επηρεάζονται από την εγκατάσταση συστήματος E.R.P. Αυτά είναι :

- Εταιρική ανάπτυξη. Ανάπτυξη των επιχειρηματικών στρατηγικών
- Ανάπτυξη λειτουργιών. Ανάπτυξη των επιχειρηματικών διαδικασιών και των μεταξύ τους σχέσεων όσο αφορά την λειτουργικότητά τους.
- Ανάπτυξη συστημάτων. Ανάπτυξη των υπηρεσιών πληροφορικής, όπου το σύστημα E.R.P είναι ένα σημαντικό κομμάτι.

Το πρώτο επίπεδο είναι αυτό που παίρνει τις τελικές αποφάσεις. Το δεύτερο αναπτύσσει τις εσωτερικές λειτουργίες, ενώ το τρίτο φροντίζει για την σωστή λειτουργία του E.R.P. Η συνεργασία των 3 αυτών επιπέδων μπορεί να φέρει θετικά αποτελέσματα από την λειτουργία του E.R.P.

3.4 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ E.R.P

Στις προηγούμενες παραγράφους συζητήθηκαν κάποιοι λόγοι που το E.R.P δεν πετυχαίνει πάντα. Οι λόγοι αυτοί επιμερίζονται σε 6 κατηγορίες- 'αμαρτήματα', συστήνοντας και τις ανάλογες λύσεις. Αυτοί είναι:

1. Δεν έχουν καταλάβει οι ιθύνοντες το τι έχουν στα χέρια τους.

¹⁷ Symne, B., 1999 "Guide to IT based solutions" Lund

- § Πολλοί μάνατζερ νομίζουν ότι έχουν να κάνουν με ένα σύστημα που απευθύνεται αποκλειστικά στο τμήμα πληροφορικής και μηχανογράφησης.
- § Δεν γίνεται η σωστή επιλογή του λογισμικού. Πρέπει να καταγραφούν οι ανάγκες της τράπεζας και να γίνει η σχετική έρευνα στην αγορά.

2. Δεν δεσμεύεται το σωστό ανθρώπινο δυναμικό πάνω στο E.R.P

- § Πολλές φορές αποτυγχάνει γιατί δεν γίνεται σωστή διανομή του ανθρώπινου δυναμικού.
- § Το ανθρώπινο δυναμικό που θα ασχοληθεί με το έργο πρέπει να έχει συνειδητοποιήσει τις ευθύνες του.
- § Το ανθρώπινο δυναμικό πρέπει να είναι πλήρης απασχόλησης. Είναι δύσκολο να ασχοληθεί κάποιος συγχρόνως με το E.R.P και με κάποιο άλλο κομμάτι της τράπεζας.
- § Τα στελέχη που θα ασχοληθούν με το E.R.P πρέπει να έχουν καταλάβει τις λειτουργίες του κάθε τμήματος που θα επηρεαστεί από το E.R.P
- § Πρέπει να δίνονται και τα κίνητρα στην ομάδα που θα χειρίζεται το E.R.P.

3. Δεν γίνεται σωστή διαχείριση της αλλαγής.

- § Πολλές εταιρίες υποτιμούν την επίδραση που θα έχουν οι αλλαγές στον οργανισμό που θα προκαλέσει το E.R.P, ειδικά στο ανθρώπινο δυναμικό και στην δομή.

- § Πρέπει να δοθεί μεγάλη σημασία στην διοίκηση αλλαγής (Change management). Πρέπει να είναι έτοιμο και πρόθυμο το προσωπικό να υποστεί κάποιες αλλαγές στους ρόλους και τα καθήκοντά τους.
- § Να οριστούν κάποιοι, που με τις κατάλληλες γνώσεις και εμπειρία θα είναι ο συνδετικός κρίκος μεταξύ της ηγεσίας και των εργαζομένων.
- § Στην εκπαίδευση εκτός από την χρήση του E.R.P πρέπει να επισημαίνεται και ο στόχος της αλλαγής, γιατί γίνεται, να εξηγήσουν τις νέες διαδικασίες, τις αλλαγές στα καθήκοντα και γενικά ότι έχει σχέση με την αλλαγή.

4. Λάθος διαχείριση των ωφελειών

- § Πολλοί μάνατζερ όταν παρουσιάζουν ένα πρόγραμμα E.R.P δίνουν έμφαση στα κόστη δίχως να δίνουν την ανάλογη σημασία στα οφέλη του.
- § Τυχόν αλλαγές στο περιβάλλον της τράπεζας μπορεί να αλλάξουν τα οφέλη του E.R.P. Έτσι πρέπει να γίνονται μελέτες βασιζόμενα σε διάφορα σενάρια.

5. Θέματα ενοποίησης

- § Πολλοί οργανισμοί αντιστέκονται στην ενοποίηση των λειτουργιών που επιφέρει το E.R.P με αποτέλεσμα να μένει ως έχει η δομή της διοίκησης.
- § Για να λυθεί αυτό, πρέπει να τονιστεί στην διοίκηση ότι οι πληροφορίες δρομολογούνται κατευθείαν στα ενδιαφερόμενα τμήματα δίχως να μεσολαβούν γραφειοκρατικές διαδικασίες. Έτσι οι αλλαγές στις δομές χρειάζονται για να έχει καλύτερη

απόδοση το E.R.P

6. Πολλοί οργανισμοί δεν λαμβάνουν υπόψη τις μακροχρόνιες επιπλοκές του συστήματος. Έτσι μειώνονται τα αποτελέσματα και τα οφέλη.

§ Πρέπει να υπάρχει σχεδιασμός για μακροχρόνια στήριξη στο E.R.P.

§ Δεν πρέπει να σταματάνε μόνο στην σχεδίαση και την εγκατάσταση του E.R.P, αλλά να λαμβάνουν υπόψη και είναι μια λειτουργία που χρειάζεται διαρκή παρακολούθηση και θα αναβαθμίζεται ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

3.5 ΤΟ E.R.P II ΩΣ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ E.R.P

Προγράμματα E.R.P σχεδιάστηκαν κυρίως στα μέσα της δεκαετίας του 90. Από τότε έχουν αλλάξει πολλά. Σε έκθεση της Gartner Group¹⁸, προσδιορίζεται η ανάγκη των επιχειρήσεων για δημοσίευση σημαντικών πληροφοριών για τις διαδικασίες του c-commerce (collaborative commerce). Το c-commerce είναι η μετεξέλιξη του e-commerce και συμπεριλαμβάνει τις αμοιβαίες ηλεκτρονικές συναλλαγές μεταξύ του προσωπικού της τράπεζας, των προμηθευτών και των καταναλωτών μέσω μιας εμπορικής κοινότητας. Η εμπορική κοινότητα μπορεί να είναι μια βιομηχανία, ένα τμήμα ή ένα μέρος της αλυσίδας των προμηθευτών. Έτσι η ανάγκη για μια νέα προσέγγιση του E.R.P έχει αρχίσει να παράγεται, σε πειραματική ακόμη μορφή.

Ονομάστηκε E.R.P II και είναι βασισμένο στις δραστηριότητες μέσω του διαδικτύου, δεν περιορίζει τις δραστηριότητες μόνο στην παραγωγή και την διανομή αλλά καλύπτει όλα τα τμήματα, ενώ η πρόσβασή του έχει απλοποιηθεί και μπορεί να γίνει από οπουδήποτε. Η ανάγκη για ολοκληρωτικό έλεγχο των λειτουργιών οδήγησε στην ανάπτυξη συστημάτων

¹⁸ Gartner Group, 2000 “ERP II Report” Strategic Planning.

E.R.P με στόχο την απλούστευση των διαδικασιών και την καλύτερη ροή πληροφοριών προς τα ανώτατα κλιμάκια. Η εγκατάσταση του είναι αρκετά περίπλοκη ενώ χρειάζεται και ολική αναδιοργάνωση της δομής της τράπεζας. Έχουν αναφερθεί πολλά προβλήματα όπως και πολλές περιπτώσεις αποτυχίας του E.R.P. Το ότι έχει αποτύχει σε κάποιες περιπτώσεις δεν σημαίνει ότι φταίει το E.R.P. Αν πρέπει να ψάξουμε τη λύση, αυτή θα βρεθεί στις διοικήσεις των οργανισμών που δεν προβαίνουν στις προβλεπόμενες παρεμβάσεις για να καταστεί ωφέλιμη για τον οργανισμό η χρήση του E.R.P. Οι προβλέψεις των ειδικών είναι ότι η ολοένα και μεγαλύτερη στοχοποίηση των οργανισμών στην εξυπηρέτηση των πελατών, στη σύσφιξη των σχέσεων με το κοινό θα οδηγήσει σε μία νέα γενιά E.R.P που θα εκμεταλλεύεται στο έπακρον την λειτουργικότητα του διαδικτύου¹⁹.

Τα πληροφοριακά συστήματα ERP υποστηρίζουν τις βασικότερες επιχειρηματικές διαδικασίες και είναι δομημένα από "**λειτουργικά υποσυστήματα**" (**functional modules**). Οι βασικές διαδικασίες που υποστηρίζονται από κάθε υποσύστημα συνοψίζονται παρακάτω:

Το **υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης** είναι η καρδιά του ERP, και ανταλλάσσει πληροφορίες με όλα τα υπόλοιπα υποσυστήματα. Βασικές διαδικασίες της Οικονομικής Διαχείρισης περιλαμβάνουν τη Γενική Λογιστική (General Ledger), την Αναλυτική Λογιστική (Analytical Ledger), τη Διαχείριση Παγίων (Asset Management), τις Οικονομικές Καταστάσεις (Financial Statements), τους Εισπρακτέους Λογαριασμούς (Accounts Receivable), τους Πληρωτέους Λογαριασμούς (Accounts Payable) και τη Διαχείριση Διαθεσίμων (Treasury Management). Ανάλογα με το βαθμό ολοκλήρωσης των συστημάτων ERP υποστηρίζονται και άλλες διαδικασίες όπως ο Προϋπολογισμός (Budgeting), η Κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων (Activity Based Costing), κ.ά.

Οι βασικές λειτουργίες του **υποσυστήματος Πωλήσεων - Marketing** περιλαμβάνουν την Παραγγελιοληψία (Order Entry), την Τιμολόγηση (Invoicing), τη Διαχείριση Συμβολαίων (Sales Contracts), το Μητρώο Πελατών (Customer Table), Αξιόγραφα, Open Items, και Στατιστικά Πωλήσεων.

¹⁹ Extending the value of ERP, T. Hillman Willis, Ann Hillary Willis-Brown Industrial Management & Data Systems Volume 102 Number 1 2002 pp. 35-38

Ορισμένα ERP υποστηρίζουν επίσης την Ανάλυση Οφειλών (Aging Analysis), την Εξυπηρέτηση Πελατών (Customer Service), το Marketing, τις Προβλέψεις Ζήτησης (Forecasting), την Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI) και το Ηλεκτρονικό Εμπόριο μέσω Internet (Electronic Commerce). Το υποσύστημα των Πωλήσεων ανταλλάσσει πληροφορίες κυρίως με τα υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Αποθήκευσης και Διανομής, και Παραγωγής.

Οι βασικές λειτουργίες του **υποσυστήματος Προμηθειών** περιλαμβάνουν τον Έλεγχο και Διαχείριση Αιτήσεων Αγοράς (Purchase Inquiries Control & Management), τη Διαχείριση Εντολών Αγοράς (Purchase Orders Management), τον Έλεγχο Παραλαβών (Receipt Control), την Αξιολόγηση Προμηθευτών (Supplier Evaluation) και τη Διαχείριση Συμβάσεων (Contract Management). Το υποσύστημα των Προμηθειών ανταλλάσσει πληροφορίες κυρίως με τα υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Αποθήκευσης και Διανομής, και Παραγωγής

Οι βασικές λειτουργίες του **υποσυστήματος Αποθήκευσης - Διανομής** περιλαμβάνουν τη Διαχείριση Αποθεμάτων (Inventory Control), και τον Προγραμματισμό Απαιτήσεων Διανομής (Distribution Requirement Planning). Άλλες λειτουργίες που πιθανώς να υποστηρίζονται περιλαμβάνουν τη Διαχείριση Αποθηκών (Warehouse Management) και τη Διαχείριση Στόλου Φορηγών (Fleet Management). Το υποσύστημα της Αποθήκευσης - Διανομής ανταλλάσσει πληροφορίες με τα υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Πωλήσεων - Marketing, Προμηθειών και Παραγωγής.

Οι βασικές λειτουργίες που καλύπτει το **υποσύστημα Ανθρωπίνων Πόρων** περιλαμβάνουν τον Προγραμματισμό Προσωπικού (Personnel Planning), τη Μισθοδοσία (Payroll), και την Αξιολόγηση Προσωπικού (Personnel Evaluation). Άλλες λειτουργίες που καλύπτονται είναι τα Εξοδολόγια (Personnel Expenses), η Παρουσία Προσωπικού (Time & Attendance), η Διαχείριση Επιπέδων Προσωπικού, Πιστοποιητικών Εκπαίδευσης και Σεμιναρίων. Το υποσύστημα των Ανθρωπίνων Πόρων ανταλλάσσει πληροφορίες κυρίως με το υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης.

Οι βασικές λειτουργίες που καλύπτει το **υποσύστημα Παραγωγής**

περιλαμβάνουν τον Προγραμματισμό Απαιτήσεων Δυναμικότητας (Capacity Requirements Planning), το Μακροπρόθεσμο Προγραμματισμό Παραγωγής (Master Production Scheduling), τον Προγραμματισμό Απαιτήσεων Υλικών (Material Requirements Planning), τον Έλεγχο Παραγωγής (Shop Floor Control) και την Κοστολόγηση Παραγωγής (Cost Accounting). Άλλες λειτουργίες που πιθανώς να υποστηρίζει είναι η Δομή Προϊόντων (Product Configuration), ο Έλεγχος Αλλαγών Σχεδίων (Design Control) και ο Βραχυπρόθεσμος Προγραμματισμός Παραγωγής (Scheduling). Το υποσύστημα της Παραγωγής ανταλλάσσει πληροφορίες με τα υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Πωλήσεων - Marketing, Προμηθειών και Αποθήκευσης - Διανομής. Τα λειτουργικά αυτά υποσυστήματα υποστηρίζονται από τη βάση δεδομένων του συστήματος, στην οποία κάθε στοιχείο αντιπροσωπεύεται μια και μοναδική φορά. Η βάση δεδομένων αποτελεί το πληροφοριακό μοντέλο της ολοκληρωμένης γνώσης της τράπεζας.

Λόγω των μεγάλων διαφορών στη λειτουργικότητα μεταξύ των υφιστάμενων συστημάτων ERP, δεν υπάρχει σαφής διαχωρισμός μεταξύ των λειτουργιών των ERP και των εξειδικευμένων πακέτων λογισμικού. Γενικώς όμως το σύστημα ERP μπορεί να θεωρηθεί ως η βασική επιχειρησιακή πληροφοριακή υποδομή υποστήριξης των επιχειρηματικών διαδικασιών. Σε πολλές περιπτώσεις όμως υπάρχει η ανάγκη, στην υποδομή αυτή να συνδεθούν εξειδικευμένες εφαρμογές.

Οι περισσότεροι κατασκευαστές λογισμικού δίνουν τη δυνατότητα σύνδεσης των εξειδικευμένων εφαρμογών με το σύστημα ERP μιας τράπεζας. Ενδεικτικά αναφέρονται οι κατωτέρω εφαρμογές:

- Διαχείριση Ροής Εργασιών (Workflow Management).
- Διαχείριση Αποθηκών (Warehouse Management).
- Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain Management).
- Έλεγχος Ποιότητας / Διασφάλιση Ποιότητας (QC / QA).
- Ηλεκτρονικό Εμπόριο (Electronic Commerce).
- Διαχείριση Έργων (Project Management).

- Συντήρηση Παγίων (Maintenance & Service).
- Διαχείριση Διεργασιών της ροής της παραγωγής (Process Management).
- Τηλεφωνικά Κέντρα (Call Centers).

Ενδεικτικά αναφέρεται ο ρόλος της εφαρμογής Supply Chain Management, η οποία συνδέει την εφοδιαστική αλυσίδα μιας τράπεζας με τα κυκλώματα των Προμηθειών, του Προγραμματισμού Παραγωγής και των Πωλήσεων.

Συγκεκριμένα, οι εφαρμογές Supply Chain Management αναλαμβάνουν τον προγραμματισμό και τη διεκπεραίωση των διαδικασιών της εφοδιαστικής αλυσίδας από την πρόβλεψη πωλήσεων έως την εκτέλεση της διανομής. Οι κυριότερες από τις εφαρμογές αυτές έχουν ήδη δομηθεί, ώστε να είναι συμβατές με τα δημοφιλέστερα συστήματα ERP.

Η επιλογή του λογισμικού ERP και του προμηθευτή είναι κρίσιμη για την επιτυχία του συνολικού έργου. Το πρώτο βήμα στη διαδικασία επιλογής είναι η σύσταση ομάδας αξιολόγησης και επιλογής. Σε αυτή πρέπει να συμμετέχουν ο Υπεύθυνος Πληροφορικής (IT Manager) της τράπεζας και εκπρόσωποι των σημαντικότερων λειτουργιών/διαδικασιών (αλλά όχι οι managers). Πρόεδρος της ομάδας αξιολόγησης και επιλογής θα πρέπει να είναι ο διευθυντής που αντιπροσωπεύει τον εταιρικό προσανατολισμό (π.χ. ο Εμπορικός Διευθυντής κ.λπ.) και όχι κατ' ανάγκη ο Οικονομικός Διευθυντής.

Κατά την αξιολόγηση των λογισμικών ERP σημαντικό ρόλο μπορεί να διαδραματίσει ο εξωτερικός σύμβουλος, ο οποίος διαθέτει τεχνογνωσία και αντικειμενικότητα. Λόγω της αποστασιοποιημένης θέσης του είναι ο καταλληλότερος για το σφαιρικό εντοπισμό των αναγκών της τράπεζας και την τήρηση των ισορροπιών. Τέλος, λόγω της εμπειρίας που διαθέτει είναι σε θέση να παρέχει υπηρεσίες benchmarking, οι οποίες αναφέρονται σε μεθόδους ανάπτυξης εταιρικής στρατηγικής. Οι υπηρεσίες benchmarking είναι συνεχείς διαδικασίες σύγκρισης επίδοσης των επιχειρήσεων, δράσεων ή διαδικασιών σε σχέση με τις μεγαλύτερες εταιρείες με σκοπό όχι μόνο να φτάσουν στα ίδια επίπεδα, αλλά και να τα ξεπεράσουν. Η αξιολόγηση πρέπει να είναι πολυκριτηριακή και να ακολουθήσει μια συστηματική διαδικασία.

Σημαντικές φάσεις συνοψίζονται κατωτέρω:

Φάση 1η

Σε αυτή τη φάση βασικό κριτήριο αποτελεί η συμβατότητα του συστήματος ERP με τον εταιρικό προσανατολισμό, π.χ. οικονομικό, εμπορικό, παραγωγικό, κατασκευαστικό ή δημόσιο οργανισμό. Επιχειρήσεις παρόμοιου προσανατολισμού στην Ελλάδα και το εξωτερικό αποτελούν μια πολύτιμη πηγή σχετικών πληροφοριών. Το αποτέλεσμα της φάσης αυτής δεν θα πρέπει να ξεπερνά τον αριθμό των 7 λογισμικών ERP.

Φάση 2η

Κατά τη δεύτερη φάση πραγματοποιείται η αξιολόγηση πρώτου επιπέδου, στην οποία τα προεπιλεγμένα συστήματα της πρώτης φάσης αξιολογούνται τόσο όσον αφορά τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά τους, όσο και με βάση τα χαρακτηριστικά του προμηθευτή. Το αποτέλεσμα της φάσης αυτής είναι τα 2-4 επικρατέστερα συστήματα ERP. Αντιπροσωπευτικά κριτήρια παρουσιάζονται παρακάτω:

Κριτήρια Λογισμικού ERP

- Ελληνικοποίηση.
- Εντοπιότητα (Localization).
- Επεκτασιμότητα.
- Προσαρμοστικότητα.
- Αρχιτεκτονική client-server vs. Internet based.
- Πλατφόρμα εξοπλισμού (hardware).
- Λειτουργικό Σύστημα.
- Συνεργασία με ανεξάρτητες εφαρμογές.
- Ολοκλήρωση Βάσης Δεδομένων (Database Integration).
- Γλώσσα Υλοποίησης.

- Γλώσσα Προγραμματισμού.

Κριτήρια Software House και Αντιπροσώπου

- Οικονομική ισχύς τράπεζας (Ελλάδα και εξωτερικό).
- Εμπειρία σε παρόμοιες εγκαταστάσεις (Ελλάδα και εξωτερικό).
- ISO προμηθευτή (ανάπτυξη λογισμικού, υλοποίηση και συντήρηση - Εγγύηση).
- Κόστος και Χρόνος λογισμικού, υλοποίησης, εκπαίδευσης, υποστήριξης).

Φάση 3η

Στην τρίτη φάση οι κατασκευαστές/αντιπρόσωποι των συστημάτων ERP της προηγούμενης φάσης καλούνται να πραγματοποιήσουν επίδειξη (demo) σε συγκεκριμένες κρίσιμες διαδικασίες ή ιδιαιτερότητες της τράπεζας, ώστε να εξασφαλιστεί η λειτουργικότητα του συστήματος στο περιβάλλον της τράπεζας. Εδώ κρίνονται και οι ολοκληρωμένες οικονομικές προσφορές από τους προμηθευτές και επιλέγεται η συμφερότερη τεχνική/οικονομική προσφορά.

Συμπερασματικά είναι προφανής η ανάγκη εγκατάστασης ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος ERP σε μια τράπεζα διότι ενοποιεί τις βασικές επιχειρηματικές διαδικασίες και δημιουργεί ένα ενιαίο πλαίσιο λειτουργίας και επικοινωνίας. Η επιτυχία όμως της υλοποίησης εγκατάστασης εξαρτάται κατά κύριο λόγο από τη δέσμευση της διοίκησης, την εξασφάλιση διαθεσιμότητας των βασικών εμπλεκόμενων στελεχών, την πληρότητα εκπαίδευσης των τελικών χρηστών, την αξιοπιστία των διαθέσιμων στοιχείων (data), την εξασφάλιση χρηματοδοτικών πόρων, το ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης και την αποτελεσματική διοίκηση του έργου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο : ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

4.1 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ MRP, MRP II ΚΑΙ ERP

Στη βιομηχανία, όπου κυρίως και χρησιμοποιούνται τα συστήματα αυτά, ο κοινός σκοπός των τριών αυτών συστημάτων είναι ο χειρισμός του προγραμματισμού και του ελέγχου της παραγωγής με αβέβαιη τη ζήτηση των πελατών.

4.1.1.Συστήματα σχεδιασμού απαιτήσεων σε υλικά (Materials Requirements Planning – MRP)

Τα MRP είναι συστήματα που χρησιμοποιούνται για το σχεδιασμό της παραγωγής ή απόκτησης υποπροϊόντων, πρώτων υλών και σύνθετων υλικών που απαιτούνται για την υποστήριξη του Γενικού Σχεδίου Παραγωγής. Ουσιαστικά αυτό που διατελούν είναι να προτείνουν ένα σχέδιο παραγωγής που ικανοποιεί αυτό που ονομάζεται Master Production Schedule – Γενικό Σχέδιο Παραγωγής, δίνοντας μια εικόνα για το πόσο εφικτό είναι, συνεισφέροντας στον επανασχεδιασμό και την πραγματοποίηση τελικά των παραγγελιών.

Θα μπορούσε να πει κανείς ότι τα MRP είναι συστήματα σχεδιασμού προτεραιότητας, αφού καθορίζουν τις απαιτήσεις χωρίς όμως να ασχολούνται

με τους περιορισμούς που υπάρχουν σε ένα πρόβλημα σχεδιασμού, όπως για παράδειγμα θέματα χωρητικότητας, κατανομής περιορισμένων πόρων κτλ. Επομένως υπαγορεύουν στους χρήστες τι πρέπει να κάνουν έχοντας υπόψη τη διαθεσιμότητα των απαιτούμενων υλικών, σε αντίθεση με το τι μπορεί να γίνει με βάση τους περιορισμούς που τίθενται. Ουσιαστικά καθορίζουν ποιες ποσότητες και από ποια υλικά πρέπει να είναι στη σωστή θέση, σε κάθε χρονική στιγμή.

Ένα σύστημα MRP καθοδηγείται από το γενικό σχέδιο παραγωγής που καταγράφει την εξωτερική ζήτηση για τα έτοιμα προϊόντα (είδη κορυφαίου επιπέδου). Η ζήτηση προκύπτει από τις εκτιμήσεις των προβλέψεων, από τις παραγγελίες των πελατών και τις απαιτήσεις του κέντρου διανομής. Χρησιμοποιεί λοιπόν τις πληροφορίες για τις απαιτήσεις – ζητήσεις καθώς και τη δομή των προϊόντων από το γράφημα **BOM** (Bill Of Materials ή «συνταγολόγιο»), το τρέχον επίπεδο του αποθέματος και τους χρόνους αναμονής (lead times) για να παράγει ένα χρονικό πρόγραμμα απελευθέρωσης προγραμματισμένων παραγγελιών για είδη χαμηλότερων επιπέδων όπως ημιέτοιμα και πρώτες ύλες.

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

- Ø Το Γενικό Σχέδιο Παραγωγής
- Ø Η δομή των προϊόντων από το αρχείο BOM που προαναφέρθηκε
- Ø Πληροφορίες για τα αποθέματα, lead times, απόθεμα ασφαλείας, προβλεπόμενη απαίτηση επισκευών και πληροφορίες για την ποσότητα της παραγγελίας

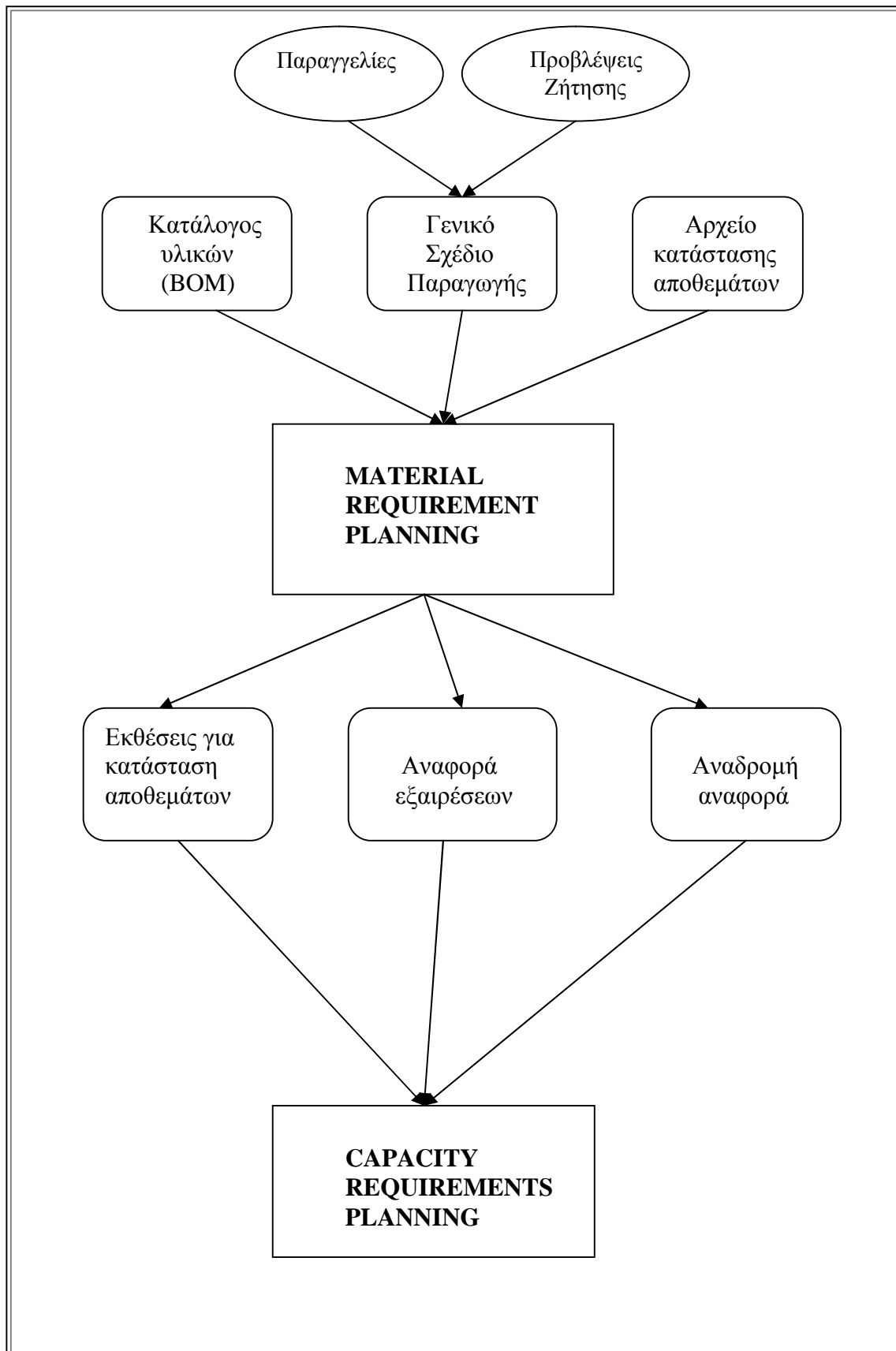
Ως εκροές, ένα σύστημα MRP μας δίνει τις εξής αναφορές:

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

- Ø Αναφορά εξαιρέσεων, που εστιάζει στα γεγονότα που χρειάζονται άμεση προσοχή και
- Ø Την ανάδρομη αναφορά (pegging report) που δείχνει ποια είναι η πηγή των απαιτήσεων πάνω στις οποίες βασίζονται οι παραγγελίες ενός προϊόντος.

Ότι αποτελεί εκροή για το MRP είναι εισροή για τον Προγραμματισμό Απαιτήσεων Δυναμικότητας CRP (Capacity Requirements Planning), που είναι η λειτουργία καθορισμού της δυναμικότητας που απαιτείται από κάθε κέντρο κόστους περιοδικά σε βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα διαστήματα ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της παραγωγής.

Στο Σχήμα 1.2 που ακολουθεί παρουσιάζονται αυτά που προαναφέρθηκαν.



Σχήμα 4.1

Εννοιολογικά τα συστήματα MRP σχετίζονται με τη λογική του Just-in-time (JIT), που είναι μια προσπάθεια να ελαχιστοποιηθούν οι σπατάλες κάθε είδους (χώρου, εργασίας, υλικών, ενέργειας κλπ), να βελτιώνονται συνεχώς τα συστήματα και να διατηρείται ο σεβασμός για όλους τους εργαζομένους.

Τα συστήματα MRP διαθέτουν περιορισμένες δυνατότητες διάδρασης μεταξύ χρηστών και δεδομένων και άκαμπτες λειτουργίες με μικρή ολοκλήρωση στις τραπεζικές επιχειρήσεις.

4.1.2 Τύποι εταιρειών / οργανισμών που μπορούν να εφαρμόσουν το MRP

Το MRP χρησιμοποιείται σε μία ευρεία κλίμακα βιομηχανιών που διαθέτουν παραγωγή κατά παρτίδες (υπό την έννοια ότι ένας αριθμός προϊόντων κατασκευάζονται σε παρτίδες, στις οποίες χρησιμοποιείται ο ίδιος εξοπλισμός παραγωγής). Το MRP είναι ιδιαίτερος χρήσιμο σε εταιρείες που ασχολούνται με εργασίες συναρμολόγησης, ενώ παρέχει ελάχιστα οφέλη σε εταιρείες του κατασκευαστικού τομέα.

Η SATO υπήρξε μία από τις πολλές εταιρείες που συνειδητοποίησε την αναγκαιότητα του συστήματος MRP. Η SATO είναι μία δυναμική επιχείρηση που ασχολείται με το σχεδιασμό και την παραγωγή εξοπλισμού επίπλωσης χώρων εργασίας. Εξαιτίας της αυξανόμενης ζήτησης της αγοράς, κατά τη διάρκεια των τελευταίων χρόνων και του ανταγωνισμού η SATO, όπως και πολλές άλλες εταιρείες, ήρθε αντιμέτωπη με τις ακόλουθες προκλήσεις:

- υψηλή ποιότητα προϊόντων
- ανταγωνιστικές τιμές
- μείωση του χρόνου παράδοσης
- μεγάλη ποικιλία προϊόντων

Η SATO αναγνώρισε ότι ο ένας από τους πλέον σημαντικούς παράγοντες για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων ήταν η αποτελεσματική διαχείριση της παραγωγής. Η εφαρμογή του συστήματος

MRP είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγικότητας και τη μείωση του κόστους παραγωγής.

4.1.3 Οργανισμοί που στηρίζουν την εφαρμογή του MRP

Η σημασία και η αναγκαιότητα εφαρμογής του Προγραμματισμού Απαιτήσεων Υλικού στις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις καθώς και στις μεγάλες εταιρείες, είναι μεγάλη. Υπάρχουν οργανισμοί και εταιρείες συμβούλων που προωθούν την εφαρμογή του MRP.

Οργανισμοί που στηρίζουν την εφαρμογή του MRP:

- **APICS** (American Production and Inventory Control Society, Αμερικανική Εταιρεία Ελέγχου Παραγωγής και Απογραφής Αποθεμάτων) - *The Educational Society for Resource Management*. URL: <http://www.apics.org>
- **SOLE** (The International Society of Logistics, Διεθνής Εταιρεία Logistics). URL: <http://www.sole.org>

Διάφορες εταιρείες συμβούλων όπως:

- The Copley Consulting Group. URL: <http://www.copleycg.com>
- BILD, LLC Company. URL: <http://www.bild.com>
- NJN Consulting. URL: <http://www.talon.net/njn/>
- Planning S. A. (Greece).

4.1.4 Συστήματα MRP II (Manufacturing Resource Planning)

Πρόκειται για ολοκληρωμένα συστήματα υπολογιστών που συνδέουν ένα σύστημα MRP με άλλες λειτουργικές περιοχές. Πέρα από τις εκροές ενός MRP, το MRP II καθορίζει και τα κόστη των εξαρτημάτων και τη ρευστότητα που απαιτείται για την αγορά τους, ενώ παράλληλα εκτιμά και το κόστος

εργασίας, επισκευής εξοπλισμού και ενέργειας. Οι απαραίτητες πληροφορίες αφορούν το πότε θα αγοραστούν τα υλικά, πότε θα παραδοθούν τα προϊόντα, έτσι ώστε το οικονομικό τμήμα να ετοιμάσει την προβολή των χρηματικών ροών. Σε ένα MRP II σύστημα μπορούν επίσης να συνδεθούν και άλλες λειτουργίες της τράπεζας. Για παράδειγμα η Διεύθυνση Ανθρώπινου Δυναμικού μπορεί να προβάλλει τις απαιτήσεις για προσλήψεις και το τμήμα marketing μπορεί να προσδιορίσει χρόνους προμηθειών και χρόνους παράδοσης. Το MRP II ακολουθεί μια απλή λογική προγραμματισμού προς τα πίσω με επέκταση της διεργασίας των Bill Of Materials (BOM). Η σύνδεση και άλλων δραστηριοτήτων όπως προμήθειες, έλεγχος αποθεμάτων και πωλήσεις γίνεται απομονωμένα απλά μέσω ανάκτησης, αποθήκευσης και ανταλλαγής δεδομένων στο σύστημα μόνο όταν απαιτείται.

Τα συστήματα MRP II ταιριάζουν καλύτερα σε επιχειρήσεις μαζικής παραγωγής σύνθετων ειδών με αρκετά προβλέψιμη εφοδιαστική διαχείριση (logistics) και ζήτηση. Επιπλέον θεωρείται ότι αποτελούν «νησίδες αυτοματοποίησης» καθώς αγοράζονται και εγκαθίστανται μεμονωμένα και χωρίς να συνυπολογίζεται η ανάγκη για επικοινωνία και ολοκλήρωσή τους με άλλα πληροφοριακά συστήματα και κατά μήκος των παραδοσιακών λειτουργικών περιοχών.

Τα συστήματα αυτά αποτελούν εξέλιξη των MRP II συστημάτων και περικλείουν όλα τα modules ενός MRP II αλλά με διευρυμένη λειτουργικότητα. Διαφέρουν από τα παραδοσιακά συστήματα στο ότι θεωρούν τις συναλλαγές που γίνονται στα πλαίσιά τους όχι ως μεμονωμένες αλλά ως μέρη αλληλοσυνδεόμενων διεργασιών που συνιστούν την τράπεζα. Και τα ERP συνεπώς είναι εργαλεία διαχείρισης δεδομένων με τη διαφορά ότι αυτή πραγματοποιείται διαφορετικά. Τα συστήματα ERP προσφέρουν ένα περιβάλλον ολοκληρωμένης πληροφοριακής παρακολούθησης της εμπορικής & οικονομικής διαχείρισης, της διαχείρισης ποιότητας, του προγραμματισμού παραγωγής και των απαιτούμενων πόρων, της διαχείρισης αποθηκών, της ροής αποθεμάτων και τις διαδικασίες διανομών, κοστολόγησης, διαχείρισης προμηθειών και συντήρησης εξοπλισμού. Τεχνικά τα περισσότερα ERP διαθέτουν τρία ιδιαίτερα χαρακτηριστικά στη δομή τους:

- Το λεξικό δεδομένων τους (data dictionary), το οποίο ορίζει χιλιάδες

πεδία ορισμού (domains) που σχετίζονται με υποστηρικτικά πεδία και είναι τακτοποιημένα σε πολλούς πίνακες. Μόλις τα δεδομένα καταχωρηθούν στο σύστημα ERP είναι διαθέσιμο κατά μήκος ολόκληρης της αλυσίδας αξίας της τράπεζας.

- Έναν ενδιάμεσο χώρο αποθήκευσης (middleware) που επιτρέπει τους χρήστες να στήνουν modules εφαρμογών και βάσεις δεδομένων σε διαφορετικές τοποθεσίες.
- Έναν «ταμιευτήρα» (repository), που είναι η βάση του επιχειρησιακού πλαισίου εργασίας γιατί συγκρατεί τη σημασιολογία των επιχειρησιακών διεργασιών, τα επιχειρησιακά αντικείμενα και το οργανωσιακό μοντέλο. Ο ταμιευτήρας ERP μπορεί να ανταλλάσσει πληροφορίες μέσω του προσαρμοστικού προγραμματισμού εφαρμογών – API (application programming interfaces).

Στους πίνακες A, B και Γ που ακολουθούν, παρουσιάζονται συγκεντρωτικά πληροφορίες για τα συστήματα MRP, MRP II και ERP, μέσω των οποίων είναι φανερές οι διαφορές τους.

MRP

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ	Την δεκαετία του '60 αναπτύχθηκε λογισμικό για τον καθορισμό των μελλοντικών απαιτούμενων ποσοτήτων υλικών (Material Requirements Planning).
ΟΡΙΣΜΟΣ	Είναι συστήματα που χρησιμοποιούνται για το σχεδιασμό της παραγωγής ή απόκτησης υποπροϊόντων, πρώτων υλών και σύνθετων υλικών που απαιτούνται για την υποστήριξη του Γενικού Σχεδίου Παραγωγής. Θα μπορούσε να πει κανείς ότι τα MRP είναι συστήματα σχεδιασμού προτεραιότητας, αφού καθορίζουν τις απαιτήσεις χωρίς όμως να ασχολούνται με τους περιορισμούς που υπάρχουν σε ένα πρόβλημα σχεδιασμού, όπως για παράδειγμα θέματα χωρητικότητας, κατανομής περιορισμένων πόρων κτλ.
ΕΠΙΠΕΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	<ul style="list-style-type: none">- Γενικό σχέδιο παραγωγής- Σύστημα εντολών/ προμήθειας/ παραγωγής
ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	Προτείνει στους χρήστες τι πρέπει να γίνει σε σχέση με την παραγωγική δυναμικότητα και όχι τι μπορεί να υποστηρίξει η παραγωγή
ΤΥΠΟΙ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ/ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	Βιομηχανίες που διαθέτουν παραγωγή κατά παρτίδες όπου γίνεται χρήση ίδιου εξοπλισμού παραγωγής και εταιρείες με εργασίες συναρμολόγησης.

Πίνακας Α

MRP II

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ	Την δεκαετία του '80 έγινε η μετάβαση από το MRP στο MRP II, σαν συνέπεια των αδυναμιών του MRP που αναφέραμε προηγουμένως.
ΟΡΙΣΜΟΣ	Είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα πληροφοριών που ξεπερνά το MRP πρώτης γενιάς και συγχρονίζει όλες τις δραστηριότητες (όχι μόνο την παραγωγή) της επιχείρησης. Το σύστημα MRP II συντονίζει τις πωλήσεις, τις αγορές, την παραγωγή, τα οικονομικά και τις τεχνικές μελέτες, υιοθετώντας ένα εστιακό σχέδιο παραγωγής και χρησιμοποιώντας μια ενοποιημένη βάση δεδομένων για το σχεδιασμό και την ενημέρωση όλων των συστημάτων.
ΕΠΙΠΕΔΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	<ul style="list-style-type: none">- Επιχειρηματικός προγραμματισμός- Προγραμματισμός παραγωγής- Γενικό σχέδιο παραγωγής- Πρόγραμμα απαιτήσεων δυναμικότητας- Σύστημα εντολών/ προμήθειας/ παραγωγής
ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	Δεν συνυπολογίζεται η ανάγκη για επικοινωνία και η ολοκλήρωσή της με άλλα συστήματα.
ΤΥΠΟΙ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ/ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	Εταιρείες μαζικής παραγωγής σύνθετων ειδών με αρκετά προβλέψιμη εφοδιαστική διαχείριση (logistics) και ζήτηση.

Πινάκας Β

ERP

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ	Οι ρίζες του Ε.Ρ.Ρ εντοπίζονται στην δεκαετία του 70, όταν οι εταιρίες γρήγορα κατάλαβαν ότι έπρεπε να δημιουργηθεί ένα σύστημα που θα ενοποιεί και θα διοικεί όλες τις επιχειρηματικές διαδικασίες μιας επιχείρησης.
ΟΡΙΣΜΟΣ	Είναι ένα σύστημα πληροφορικής το οποίο επιτρέπει την σχεδίαση, διαχείριση και αξιοποίηση των πόρων μιας επιχείρησης ηλεκτρονικά, με αποτέλεσμα να υποστηρίζεται η κάθε λειτουργία με τα πιο σύγχρονα εργαλεία πληροφορικής, για την αύξηση της παραγωγικότητάς της. Διαχέεται σε πραγματικό χρόνο η απαιτούμενη, από κάθε εργαζόμενο, πληροφορία για την σωστή λήψη αποφάσεων.
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	<ul style="list-style-type: none">- Υποσύστημα οικονομικής διαχείρισης- Υποσύστημα πωλήσεων – Marketing- Υποσύστημα προμηθειών- Υποσυστήματος αποθήκευσης – διανομής- Υποσύστημα ανθρωπίνων πόρων- Υποσύστημα παραγωγής
ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	<ul style="list-style-type: none">- Ασυμβατότητα με τα υπάρχοντα συστήματα- Μακροχρόνια και ακριβή εφαρμογή- Απώλεια ευελιξίας- Χρονοβόρα εγκατάσταση
ΤΥΠΟΙ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ/ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	Οι κυρίως μεγάλες και μεσαίες επιχειρήσεις οι οποίες διαθέτουν τη δυνατότητα να ολοκληρώσουν ένα τέτοιο σύστημα στην υποδομή τους. Ούτως ή άλλως, μία μικρότερη επιχείρηση δεν διαθέτει κατά πάσα πιθανότητα ικανό όγκο δεδομένων ώστε να απαιτείτε η χρήση ενός τέτοιου συστήματος αλλά ούτε και την οικονομική δυνατότητα.

Πίνακας Γ

4.2 Συστήματα CAD (Computer Aided Design)

Τα συστήματα CAD είναι πληροφοριακά συστήματα που αυτοματοποιούν τη δημιουργία και αναθεώρηση σχεδίων χρησιμοποιώντας ένα υπερσύγχρονο λογισμικό γραφικών. Επιτρέπουν τη δημιουργία σχεδίων στην οθόνη του υπολογιστή, την αποθήκευση, το χειρισμό και την ενημέρωσή τους ηλεκτρονικά.

Τα περισσότερα CAD συστήματα παρέχουν τη δυνατότητα στο σχεδιαστή να δημιουργήσει ένα μοντέλο του σχεδίου χρησιμοποιώντας ένα σύνολο απλών γεωμετρικών σχημάτων / φορμών δύο διαστάσεων (όπως γραμμές και κύκλους) που διαμορφώνουν μια τρισδιάστατη εικόνα. Οι εικόνες που προκύπτουν επεξεργάζονται, γίνεται για παράδειγμα αλλαγή μεγέθους, προσανατολισμού, δημιουργείται κίνηση, περιστροφή και δημιουργείται έτσι το επιθυμητό τελικό σχέδιο.

Αν χρησιμοποιούνταν η παραδοσιακή μεθοδολογία σχεδίασης τότε κάθε μετατροπή του αρχικού σχεδίου απαιτεί τη δημιουργία ενός καλουπιού και τη φυσική δοκιμή του πρωτότυπου μέχρι να προκύψει το επιθυμητό αποτέλεσμα, διαδικασία δηλαδή που είναι ακριβή και χρονοβόρα. Με τη χρήση όμως ενός σταθμού εργασίας CAD η διαδικασία αυτή περιορίζεται μόνο στο τέλος της διαδικασίας σχεδίασης καθώς το σχέδιο ελέγχεται και δοκιμάζεται στον υπολογιστή. Επιπρόσθετα η πρόσβαση που έχει ο σχεδιαστής στη βάση δεδομένων των ηλεκτρονικών αρχείων των σχεδίων του επιτρέπουν να κάνει γρήγορη μετατροπή ενός παλιού σχεδίου ώστε να ανταποκρίνεται στις καινούργιες προδιαγραφές.

Όλα αυτά βελτιώνουν την παραγωγικότητα του σχεδιαστή, μειώνουν τα σφάλματα στη σχεδίαση που συνήθως γίνονται από βιαστική ή ανακριβή αντιγραφή και μπορεί ο σχεδιαστής να συγκεντρωθεί σε μη επαναλαμβανόμενη (non routine) εργασία αφού το σύστημα την εκτελεί για λογαριασμό του. Εξάλλου το λογισμικό του CAD παρέχει τις προδιαγραφές σχεδιασμού της παραγωγικής διεργασίας, γεγονός που εξοικονομεί χρόνο και χρήμα καθώς παράγει μια διεργασία με σαφώς πιο λίγα προβλήματα.

Με το που ολοκληρώνεται η CAD εργασία, ο σχεδιαστής μπορεί να χρησιμοποιήσει Computer Aided Engineering (CAE) για να αναλύσει το σχέδιο και να καθορίσει το κατά πόσο θα λειτουργήσει όπως αναμένεται. Η λεπτομέρεια στη μηχανική ανάλυση δίνει δεδομένα πολύ χρήσιμα όταν πια κατασκευάζεται το προϊόν. Τέτοια δεδομένα δεν αποτελούν μονάχα οι προδιαγραφές του προϊόντος αλλά και οι πληροφορίες για το σχεδιασμό καλουπιών, εργαλείων και προγραμμάτων που χρησιμοποιούνται για να ελέγχουν τις κινήσεις σε αριθμητικές μηχανές ελέγχου (numerical control machines) και ρομπότ. Έτσι δημιουργείται πλέον μια βάση δεδομένων που κατόπιν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την υποστήριξη του Computer Aided Manufacturing (CAM).

Το CAM περιλαμβάνει τις τεχνικές με υπολογιστή που τελικά διευκολύνουν τον προγραμματισμό, τη λειτουργία και τον έλεγχο μιας παραγωγικής εγκατάστασης. Τέτοιες τεχνικές περιλαμβάνουν για παράδειγμα σχεδιασμό της διεργασίας με υπολογιστή, πρότυπα εργασίας από υπολογιστή (computer-generated work standards), MRP II.

Όταν το CAD τροφοδοτεί το CAM με πληροφορίες, τότε αναφερόμαστε στο νέο σύστημα με τον όρο CAD / CAM.

Σήμερα πάντως στα διοικητικά συμβούλια σε όλο τον κόσμο γίνονται αντικείμενο συζητήσεων τα πλεονεκτήματα του συστήματος διαχείρισης πελατειακών σχέσεων ή Customer Relationship Management (CRM), το οποίο θεωρείται ότι είναι από τους πλέον καινοτόμους και σύγχρονους τρόπους προκειμένου να αποκτηθεί το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

4.3 Customer Relationship Management (CRM)

Με τον όρο CRM εννοούμε μια στρατηγική που επιζητά να βελτιστοποιήσει την επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα με την αναγνώριση των καλύτερων ή πιο επικερδών πελατών. Στη συνέχεια αναπτύσσει προϊόντα και υπηρεσίες προκειμένου να ικανοποιηθούν οι εν λόγω πελάτες. Ταυτόχρονα ισχύει και το αντίστροφο, ότι δηλαδή αναζητούν οι επιχειρήσεις

να αναγνωρίσουν τους χειρότερους πελάτες ή τουλάχιστον τους λιγότερο επικερδείς και προσπαθούν να τους αποθαρρύνουν από το να κάνουν συναλλαγές με την τράπεζα. Γενικώς με το CRM γίνεται προσπάθεια να επικεντρωθεί η τράπεζα στην παροχή βέλτιστης αξίας για τους πελάτες της, μέσω του τρόπου επικοινωνίας με αυτούς, του τρόπου που συναλλάσσεται μαζί τους, του τρόπου που τους εξυπηρετεί, όπως και μέσω παραδοσιακών μέσων όπως είναι το προϊόν, η τιμή, η προβολή και η διανομή. Μέσω των λειτουργιών marketing, πωλήσεων και την εξυπηρέτηση που θα παρέχει, η τράπεζα έχει τη δυνατότητα να αυξήσει την αφοσίωση του πελάτη.

Ενδιαφέρον έχει ο τρόπος που ορίζουν το CRM δυο κορυφαίοι ακαδημαϊκοί. Ο Adrian Payne²⁰, καθηγητής και διευθυντής του Center for Relationship Marketing στο πανεπιστήμιο Cranfield της Αγγλίας, συνοψίζει την άποψή του για το CRM ως εξής : «Το CRM συνιστά την προσπάθεια μιας τράπεζας ή ενός οργανισμού να μεγιστοποιήσει την αξία του πελάτη για την ίδια, δημιουργώντας, χτίζοντας και επιμηκύνοντας τις σχέσεις της με τους πελάτες με σκοπό να τους πουλήσει περισσότερα, να προωθήσει επιπλέον προϊόντα στο υπάρχον πελατολόγιο (cross-selling) και να τους διατηρήσει περισσότερο». Ο Regis McKenna²¹, καθηγητής στα πανεπιστήμια Stanford & Harvard των ΗΠΑ, περιγράφει το CRM ως «το χτίσιμο και τη διατήρηση των σχέσεων με τους πελάτες της τράπεζας, μέσω της ένταξης των καταναλωτών στο σχεδιασμό, στην ανάπτυξη, στην παραγωγή και στις πωλήσεις της.»

Πολλές φορές επικρατεί σύγχυση σχετικά με το τι είναι CRM , πώς γίνεται να υλοποιηθεί καλύτερα και τι ρόλο θα παίξει στη βελτίωση της αλληλεπίδρασης με τον πελάτη. Ακόμα χειρότερα είναι οι περιπτώσεις, όταν μετά την επένδυση εκατοντάδων χιλιάδων ευρώ σε συστήματα CRM, οι περισσότερες επιχειρήσεις δεν είναι σε θέση να καταλάβουν καλύτερα τους πελάτες τους από ότι πριν το σύστημα εγκατασταθεί. Το CRM από μόνο του δεν είναι τεχνολογία, αλλά μια διεργασία για τη συγκέντρωση και διαχείριση της πληροφορίας σχετικά με τους πελάτες και την αλληλεπίδρασή τους με την τράπεζα. Το CRM εφαρμόστηκε από τις επιχειρήσεις πολύ πριν η τεχνολογία CRM εφευρεθεί. Το παντοπωλείο μιας γειτονιάς για παράδειγμα πριν πολλά χρόνια εξασκούσε καθημερινά το CRM. Γνώριζε όλους τους πελάτες, ποιες μέρες έρχονταν, το μέγεθος της οικογένειάς τους, τα αγαπημένα τους φαγητά

και τις επιθυμίες τους. Η λεπτομερής όμως γνώση εκατοντάδων χιλιάδων πελατών σε όλο τον κόσμο δεν είναι κάτι που οι εργαζόμενοι θα κάνουν με τις δικές τους δυνάμεις. Για αυτό και στηριζόμαστε σε βάσεις δεδομένων και αυτοματοποιημένα εργαλεία αναζήτησης, για να επιτευχθεί αυτό που δεν μπορεί να καταφέρει ο ανθρώπινος νους.

4.3.1 Συστατικά του CRM

Τα πληροφοριακά συστήματα CRM διακρίνονται σε τρία μέρη:

✓ **Λειτουργικό CRM (Operational CRM)**

✓ **Αναλυτικό CRM (Analytical CRM)**

✓ **Συνεργατικό CRM (Collaborative CRM)**

- Το **λειτουργικό** χειρίζεται και συντονίζει τις αλληλεπιδράσεις των πελατών με την τράπεζα, στο marketing, στις πωλήσεις και στην εξυπηρέτηση. Χρησιμοποιεί κανάλια όπως τηλέφωνο, fax, e-mail, chat και κινητές συσκευές.
- Το **αναλυτικό** βοηθά ώστε να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικότερα οι πηγές πληροφόρησης προκειμένου να κατανοηθεί καλύτερα η συμπεριφορά των πελατών. Εξάγει στοιχεία για το ιστορικό του πελάτη, τις προτιμήσεις του, την κερδοφορία του από μία πολύπλοκη βάση δεδομένων (data warehouse) και από άλλες πηγές δεδομένων.
- Το **συνεργατικό** βοηθά στη συνεργασία με προμηθευτές, πελάτες και συνεργάτες ώστε να κατανοηθούν καλύτερα οι ανάγκες των πελατών.

Το πρόβλημα της ολοκλήρωσης των δεδομένων σε μια εύχρηστη βάση δεδομένων ταιριάζει αρκετά τις επιχειρήσεις και θα μπορούσε να πει κανείς ότι αποτελεί συχνά την «αχίλλειο πτέρνα» των έργων CRM. Συμβαίνει συχνά λοιπόν, παρά τη δαπάνη αρκετών χρημάτων σε συστήματα CRM, το λογισμικό να μην είναι σε θέση να δώσει απάντηση σε μια απλή αίτηση του

τμήματος marketing, για παράδειγμα, να συνδέσει την αλληλογραφία ή τα στοιχεία που δίνει το τηλεφωνικό κέντρο, με τα δεδομένα από το δικτυακό τόπο (web site) για μια συγκεκριμένη διαφημιστική εκστρατεία. Συνεπώς η ολοκλήρωση δεδομένων (data integration) δεν μπορεί να συμβεί χωρίς συνέπεια στα δεδομένα και σωστούς σχετιζόμενους με τον πελάτη επιχειρησιακούς ορισμούς σε όλα τα επίπεδα του CRM : e-mail, σύστημα web, τηλεφωνικό κέντρο, αλληλογραφία, διαχείριση διαφημιστικών εκστρατειών κτλ.

Παράδειγμα: Όπως ανακοινώθηκε σε μια ειδική αναφορά πάνω στο CRM που εκδόθηκε από το περιοδικό ComputerWorld, ("Big retail SAP project put on ice", 1998) η επιχείρηση Mazda USA επιθυμούσε να ενώσει τα προφίλ των ιδιοκτητών αυτοκινήτων, να τους τμηματοποιήσει ανάλογα με την αξία τους και να δημιουργήσει δείκτες για το επίπεδο αφοσίωσής τους. Ωστόσο η βάση δεδομένων των πελατών της ήταν ταξινομημένη ανά όνομα πελάτη, ενώ η βάση δεδομένων των οχημάτων ήταν ταξινομημένη ανά αριθμό αναγνώρισης οχήματος. Η βάση δεδομένων του marketing περιείχε δέκα χρόνια επαφών με τον πελάτη, αλλά δε διέθετε κανένα εργαλείο ανάλυσης. Ήταν επίσης γεμάτη λάθη και διπλοεγγραφές. Η Mazda έπρεπε να ενώσει μαζί τέσσερις κύριες και ξεχωριστές βάσεις δεδομένων: του marketing, των οχημάτων, των υπηρεσιών και του τηλεφωνικού κέντρου. Αφού πραγματοποίησε ένα έργο ολοκλήρωσης δεδομένων, η Mazda έχει πλέον μια πιο ολοκληρωμένη άποψη για τους πελάτες. Τα CRM συστήματα πρέπει να μάθουν να χρησιμοποιούν μια κοινή γλώσσα, που θα περιλαμβάνει κοινούς ορισμούς.

Σύμφωνα με μια έρευνα του Gartner Group ("ERP II Report" Strategic Planning, 2000), το 55% του συνόλου των συστημάτων CRM αποτυγχάνουν να ικανοποιήσουν τις προσδοκίες των επιχειρήσεων που τα υλοποίησαν. Ανεξάρτητα όμως από τις αποτυχίες πολλές επιχειρήσεις αναμένεται να ξοδέψουν περισσότερα χρήματα στην τεχνολογία του CRM σε σχέση με άλλες αγορές πληροφοριακών συστημάτων. Έχει ενδιαφέρον λοιπόν να δούμε τους 6 βασικούς λόγους αποτυχίας των έργων (projects) CRM:

- I. Υπερβολές των πωλητών και μη ρεαλιστικές προσδοκίες

- II. Δεν υπάρχει ξεκάθαρη στρατηγική πελατών
- III. Είναι κακή η προετοιμασία για αναμενόμενες αλλαγές. Είναι απύσχα η δέσμευση της ανώτατης ηγεσίας
- IV. Παραγνωρίζεται η σημασία του συστήματος μέτρησης
- V. Υπάρχει αδιαφορία για τον πελάτη πριν την εφαρμογή CRM

Τα τελευταία χρόνια η αγορά του CRM εξακολουθεί να «ωριμάζει». Αυτό σημαίνει ότι η δυναμική του κλάδου μεταβάλλεται. Οι επιχειρήσεις αν και μετακινούνται προς την πελατοκεντρικότητα αντιλαμβάνονται ότι έχουν πολύ δρόμο ακόμα να διανύσουν. Είναι γεγονός ότι πολλές επιχειρήσεις που έχουν υλοποιήσει συστήματα CRM δεν έχουν πραγματοποιήσει τέτοια έσοδα ώστε να αποσβένουν το κόστος τους. Ωστόσο η αφοσίωση του πελάτη που δημιουργείται μέσα από αυτά τα συστήματα δεν είναι άμεσα μετρήσιμο μέγεθος. Ένα είναι βέβαιο, ότι το CRM δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένα πακέτο λογισμικού, αλλά ως τρόπος ανασχηματισμού και αναδιοργάνωσης της τράπεζας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: ΤΡΑΠΕΖΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

5.1. ΤΡΑΠΕΖΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Ο ρόλος της μηχανογράφησης ειδικά στο σύγχρονο περιβάλλον του χρηματοπιστωτικού οργανισμού, είναι θέμα ζωτικής σημασίας που χρήζει υπεύθυνη αντιμετώπιση λόγω της αλματώδους προόδου της τεχνολογίας των υπολογιστών. Στην μηχανογράφηση εκτός από την επεξεργασία στοιχείων όπως οι αγορές, τα δάνεια, οι χορηγήσεις, οι λογιστικές εγγραφές, η παρακολούθηση αποθεμάτων, η μισθοδοσία κ.α. , διεξάγεται και η παροχή πληροφοριών για όλες τις δραστηριότητες της τράπεζας. Γι' αυτό τον λόγο είναι σημαντική η ανάπτυξη ολοκληρωμένων **Λογιστικών** διοικητικών **Πληροφοριακών Συστημάτων** για τράπεζες.

Λόγω των ραγδαίων μεταβολών που παρατηρούνται τα τελευταία χρόνια όπως η διεθνοποίηση των αγορών και του ανταγωνισμού, οι μεγάλες χρηματοπιστωτικές μονάδες πρέπει να προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα και να γίνουν ευέλικτες. Η εξέλιξη της τεχνολογίας στον τομέα της πληροφορικής παρέχει αυτή την ευελιξία, δημιουργώντας τράπεζες χωρίς σύνορα, με μοναδικό τους ανταγωνιστικό πλεονέκτημα την σωστή διαχείριση και αξιοποίηση των πληροφοριών για μια περαιτέρω σωστή λήψη απόφασης. Αυτή η ανάγκη λοιπόν για πληροφόρηση οδηγεί στην εγκατάσταση

πληροφοριακών τραπεζικών συστημάτων αντλώντας στοιχεία ενδο-τραπεζικά, μέσα από το δίκτυο ροής δεδομένων, τα καθημερινά ιστορικά στοιχεία μετά από κατάλληλη επεξεργασία και το συσχετισμό τους με άλλα προϋπολογισμένα ή προϋπάρχοντα. Όλα τα παραπάνω αφού κατεργαστούν σε σωστή μορφή θα υποβοηθήσουν στη λήψη αποφάσεων.

Άρα αλλάζοντας το ρόλο της μηχανογράφησης και κατά συνέπεια τη θέση της μέσα στην τράπεζα επιτυγχάνουμε :

1. Μείωση του χρόνου ανάκτησης της πληροφορίας
2. Περιορισμό των λαθών σε σχέση με τα χειρόγραφα συστήματα
3. Μείωση του κόστους επεξεργασίας των πληροφοριών
4. Αύξηση της παραγωγικότητας του ανθρώπινου δυναμικού της τράπεζας
5. Ανταγωνιστικότητα μεταξύ άλλων τραπεζών

Παρακάτω θα αναλύσουμε τα πιο κύρια συστήματα ενός σύγχρονου Τραπεζικού Πληροφοριακού Συστήματος το οποίο περιλαμβάνει τις συνήθεις τραπεζικές εφαρμογές για τις κοινές τραπεζικές εργασίες οι οποίες ενημερώνουν το λογιστήριο, δηλαδή την καρδιά της τράπεζας. Με έντονη γραφή από το λογιστήριο και έπειτα.

5.2. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ-CIF

Πελάτες σε μία τράπεζα θεωρούνται όλα τα νομικά ή φυσικά πρόσωπα που είναι συναλλασσόμενα με αυτή. Η χρήση ενός πελατοκεντρικού συστήματος και μάλιστα ενός συστήματος δίνει την δυνατότητα εξυπηρέτησης του πελάτη από μία μόνο θέση εργασίας, για όλο το φάσμα εργασιών του (δάνεια, καταθέσεις, κ.α.). Το σύστημα πελατών στηρίζεται στην ύπαρξη ενός μοναδικού αρχείου πελατών της τράπεζας, το οποίο χρησιμοποιείται από

όλες τις εφαρμογές πληροφορικής της τράπεζας. Το σύστημα παρακολούθησης πελατών (CIF) παρουσιάζει τα παρακάτω πλεονεκτήματα :

- Αυξημένη αποτελεσματικότητα στην λήψη των αποφάσεων
- Μεγάλη αποδοτικότητα στην λειτουργία της τράπεζας
- Βελτίωση των προσφερόμενων υπηρεσιών προς τον πελάτη
- Πλήρη έλεγχο για την πιστοληπτική εικόνα του πελάτη

Με τον **Αριθμό Φορολογικού Μητρώου (ΑΦΜ)** έχει εξασφαλιστεί η μοναδικότητα του κωδικού του πελάτη, ο οποίος είναι κοινός για όλες τις υπηρεσιακές μονάδες και τις εργασίες της τράπεζας.

Τα Διατραπεζικά συστήματα (ΔΙΑΣ Α.Ε) έχουν σκοπό τη διασύνδεση των τραπεζικών ιδρυμάτων στον τραπεζικό χώρο. Υποσύστημα του ΔΙΑΣ αποτελεί το σύστημα Τειρεσίας το οποίο εξασφαλίζει την ηλεκτρονική παροχή των δυσμενών στοιχείων των πελατών των τραπεζών. Μέσω αυτού συλλέγονται και δίνονται στα συστήματα πληροφορικής της τράπεζας, στοιχεία για διαμαρτυρημένες συναλλαγματικές / σφραγισμένες επιταγές.

5.3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΑΘΕΣΕΩΝ

Ο τομέας των καταθέσεων και των χορηγήσεων δανείων χρήζει ιδιαίτερης σημασίας για τον τραπεζικό τομέα. Η εφαρμογή των καταθέσεων ²¹ πρέπει να παρέχει τις παρακάτω δυνατότητες στα στελέχη της τράπεζας:

- Εξυπηρέτηση μεγάλου αριθμού συναλλαγών με ταχύτητα, ευελιξία και αποτελεσματικότητα .
- Πληροφόρηση και διαχείριση στοιχείων.
- Τήρηση ενδείξεων διαφορετικών νομισμάτων και μετατροπή από νόμισμα σε νόμισμα.
- Ανάλυση στοιχείων σε επίπεδο κέρδους (profitability analysis) , σε επίπεδο διοίκησης και καταστημάτων.

²¹ Μυρτίδης Διονύσης, «Μέσα Τραπεζικής Εργασίας-Τραπεζική Πληροφοριακή» (2000) ΠΑΤΡΑ, ΕΑΠ Τόμος Β΄ σελ. 173.

- Σύμφωνα με το νέο λογιστικό σχέδιο των τραπεζών, κάλυψη των απαιτήσεων λογιστικοποίησης των συναλλαγών.
- Πλήρη διασύνδεση με τις λειτουργίες που υπάρχουν και κυρίως με το αρχείο πελατών της τράπεζας (CIF).

5.4. ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΟΡΗΓΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ ΧΡΕΟΓΡΑΦΩΝ

Είναι από τις πολύ σημαντικές δραστηριότητες για τον λόγο ότι οι χορηγήσεις συνδέονται με όλες τις τραπεζικές δραστηριότητες και έχουν επίπτωση άμεσα με τα αποτελέσματα της τράπεζας από επιχειρηματική και κοινωνική άποψη. Επίσης αυτό ο σύστημα παρέχει πληροφορίες για την αποδοτικότητα των καταστημάτων της τράπεζας και συμβάλλει στη βελτίωση του ταμειακού προγραμματισμού της. Οι διαδικασίες²² που σχετίζονται με την παρακολούθηση των χρηματοδοτήσεων περιλαμβάνουν την επεξεργασία της αίτησης και την λήψη της απόφασης για τη χορήγηση, το άνοιγμα λογαριασμού, την κίνηση του λογαριασμού με αναλήψεις, τις καταβολές των οφειλών και τον υπολογισμό των τόκων και των προμηθειών. Όπως αναφέραμε και προηγουμένως η λειτουργία του συστήματος των χορηγήσεων είναι σημαντική για τις τράπεζες γιατί αποτελεί μία από τις πηγές εσόδων της. Για αυτό τον λόγο είναι απαραίτητη η ύπαρξη συστήματος πληροφορικής που να καλύπτει αυτή τη δραστηριότητα σε επίπεδο λειτουργικών και πληροφοριακών αναγκών.

Την διαχείριση χρεογράφων της τράπεζας του Ελληνικού Δημοσίου (έντοκα γραμμάτια, ομόλογα, φυσικοί και άυλοι τίτλοι) περιλαμβάνει το σύστημα χρεογράφων, μέσα από ένα ενιαίο σύστημα πληροφορικής από το οποίο αντλούνται στοιχεία για την ενημέρωση της γενικής λογιστικής. Οι σημαντικότερες λειτουργίες αυτού του συστήματος είναι :

- Ø Αντιμετώπιση των προϊόντων «ομόλογο» - «έντοκο γραμμάτιο»
- Ø Υποστήριξη συναλλαγών διαχείρισης και ταμειακών συναλλαγών

²² Κόντος Γιώργος, «Μέσα Τραπεζικής Εργασίας-Τραπεζική Πληροφοριακή» (2000) ΠΑΤΡΑ, ΕΑΠ Τόμος Β΄ σελ. 178.

- Ø Συντήρηση παραμετρικών αρχείων
- Ø Δημιουργία εκτυπώσεων
- Ø Αυτόματη ενημέρωση της γενικής λογιστικής από τα στοιχεία των συναλλαγών των ομολόγων.

5.5 ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΜΠΡΑΓΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΑΝΑΓΚΑΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

Το σύστημα εμπραγμάτων ασφαλειών περιλαμβάνει την παρακολούθηση των εξασφαλίσεων, εμπράγματων και μη, από την στιγμή που λαμβάνονται από την τράπεζα. Επίσης δίνεται η δυνατότητα σύγκρισης του ύψους των οφειλών με αντίστοιχες εμπράγματες εξασφαλίσεις κατά την φάση της παρακολούθησης. Τέλος το σύστημα εμπραγμάτων ασφαλειών αυτόματα διασυνδέεται με το σύστημα παρακολούθησης πελατών (CIF), δανείων, παγίων περιουσιακών στοιχείων, ασφαλιστηρίων συμβολαίων και παρακολούθησης αναγκαστικών μέτρων.

Οι βασικές λειτουργίες του συστήματος παρακολούθησης αναγκαστικών μέτρων είναι :

- Εισαγωγή και συντήρηση στοιχείων που αφορούν την πορεία των αναγκαστικών μέτρων και την άντληση αναλυτικών και συγκεντρωτικών στοιχείων από την οθόνη ή/ και από καταστάσεις.
- Δυνατότητα άμεσης άντλησης στοιχείων διοικητικής πληροφόρησης για τους πελάτες που βρίσκονται σε φάση μέτρων αναγκαστικής εκτέλεσης.
- Αυτόματη διασύνδεση με το σύστημα δανείων, παγίων περιουσιακών στοιχείων, εμπράγματων ασφαλειών, τεχνικών έργων.

5.6. ΓΕΝΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ

Η «γενική λογιστική» είναι η ραχοκοκαλιά των λογιστικών πληροφοριών που διέπουν το λογιστήριο μιας τράπεζας. Τα γενικά χαρακτηριστικά αυτού του πληροφοριακού συστήματος είναι :

1. Πολυνομισματικό σύστημα (λογιστικές εγγραφές και ισοζύγια σε ξένο νόμισμα, ισολογισμοί και αποτελέσματα χρήσης σε ευρώ).
2. Δυνατότητα λειτουργίας πολλαπλών λογιστικών σχεδίων.
3. Εύκολη και λειτουργική παραμετροποίηση του συστήματος για να γίνει πιο απλή η λογιστική εργασία του τμήματος.
4. Δυνατότητα εύκολης διασύνδεσης με άλλα συστήματα της τράπεζας για να συνδυάζονται χρήσιμες και σημαντικές πληροφορίες.
5. Δυνατότητα ανασκόπησης λογιστικών εγγράφων πολλών χρήσεων για άμεση συσχέτιση αυτών.
6. Ύπαρξη υποδομής και δεδομένων για την διασύνδεση με το σύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης (MIS) της τράπεζας.

5.6.1. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά αυτού του τραπεζικού πληροφοριακού συστήματος είναι :

- § τήρηση προϋπολογιστικών στοιχείων ανά λογαριασμό της γενικής λογιστικής και ανά οικονομική περίοδο του έτους.
- § δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης του συστήματος για την υποστήριξη άλλων προϋπολογισμών της τράπεζας.
- § Παραμετροποίηση του συστήματος.
- § δυνατότητα επιλογής από μια σειρά μεθόδων για την κατάρτιση και συντήρηση των ποσών του προϋπολογισμού ανά οικονομική περίοδο του έτους.

5.7 ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ

Το σύστημα αυτό έχει σκοπό να διευκολύνει την σύνταξη τελικών εκθέσεων, την καταγραφή συνοπτικών ανακεφαλαιωτικών στοιχείων σχετικά με τα αποτελέσματα των διαφόρων τεχνικών εκθέσεων, την εξαγωγή στατιστικών στοιχείων για τις αξιολογήσεις τουριστικών επενδύσεων, καθώς και την αναζήτηση παλαιών εκθέσεων βάσει του είδους της έκθεσης, της ημερομηνίας, του μηχανισμού, της τοποθεσίας κ.α.

5.8. ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΛΛΑΣΣΟΜΕΝΩΝ (ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ)

Το σύστημα προμηθευτών υποστηρίζει τις ακόλουθες λειτουργίες:

- § Συντήρηση των στοιχείων των συναλλασσόμενων της τράπεζας.
- § Διαχείριση των τιμολογίων των συναλλασσόμενων (εισαγωγή και πληρωμή).
- § Διαχείριση των προκαταβολών των συναλλασσόμενων.
- § Ανασκόπηση και εκτύπωση των σταθερών στοιχείων των συναλλασσόμενων.
- § Εκτύπωση τιμολογίων και πληρωμών.
- § Εκτύπωση καρτέλας συναλλασσόμενων.
- § Ισοζύγια συναλλασσόμενων.
- § Συντήρηση των στοιχείων των εγκρίσεων.
- § Διαχείριση και εκτύπωση των σταθερών στοιχείων των συναλλασσόμενων.
- § Εκτύπωση τιμολογίων ανά έγκριση.
- § Φορολογικές καταστάσεις για αμοιβές τρίτων, εργολάβων.

5.8.1. ΠΑΓΙΑ

Ο σχεδιασμός του συστήματος πρέπει να παρουσιάζει μια ολοκληρωμένη μηχανογραφική κάλυψη όλων των επιμέρους διαδικασιών για την διευκόλυνση των εργασιών του τμήματος διαχείρισης πάγιου ενεργητικού της τράπεζας.

Τεχνικά λειτουργικά χαρακτηριστικά της εφαρμογής:

- § Αυτόματη διασύνδεση με τη γενική λογιστική.
- § Αυτόματος καθορισμός από τον χρήστη των εγγράφων που εκκρεμούν για την απόκτηση του κάθε παγίου.
- § Παρακολούθηση από τον χρήστη της ημερομηνίας λήξης των εγγυητικών επιστολών πριν από τη συναλλαγή πώλησης κάθε παγίου.
- § Συντήρηση από τον χρήστη αρχείου πελατών, προκειμένου αυτός να τους ειδοποιεί πριν από την διεξαγωγή του διαγωνισμού.
- § Πρόσβαση από τον χρήστη σε στοιχεία παγίου ανά πάσα στιγμή, προκειμένου να παράγει αυτόματα τις καταστάσεις που επιθυμεί.

5.8.2. ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΤΡΑΠΕΖΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Μετά από μια σύντομη περιγραφή των σημαντικότερων τραπεζικών πληροφοριακών προγραμμάτων είναι χρήσιμο να απεικονίσουμε την συνδεσμολογία των εφαρμογών αυτών, αφού μέσω αυτής παρουσιάζονται οι ροές των στοιχείων και οι επιμέρους συνδέσεις μεταξύ των εφαρμογών που ανταλλάσσουν στοιχεία χρήσιμα για τα στατιστικά της εκάστοτε διοίκησης.

Ο οργανισμός SWIFT (Παγκόσμιος Οργανισμός Διατραπεζικών Χρηματοοικονομικών Τηλεπικοινωνιών) είναι μια συμμετοχική μη κερδοσκοπική εταιρεία ιδιοκτησία των τραπεζών-μελών που λειτουργεί σύμφωνα με τις διατάξεις του βελγικού νόμου. Αποτελεί σήμερα το κυρίαρχο δίκτυο/μέσο διά του οποίου 8800 ιδρύματα προερχόμενα από 207 χώρες ανταλλάσσουν μεταξύ τους μηνύματα χρηματοοικονομικού περιεχόμενου.

Συνεπώς, το δίκτυο της SWIFT είναι η σημαντικότερη διεθνώς πλατφόρμα διατραπεζικής επικοινωνίας.

Η δομή του δικτύου SWIFT χωρίζεται σε τρία λειτουργικά επίπεδα:

- § Τα επίπεδο της τράπεζας- μέλους (χρηστή).
- § Το επίπεδο του κράτους.
- § Το επίπεδο του SWIFT.

Το κάθε επίπεδο διαθέτει τα δικά του συστήματα υπολογιστών και συνδέεται με το επόμενο επίπεδο με ιδιαίτερα επικοινωνιακά συστήματα

5.9. TREASURY-ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ

Ανάλογα με το μοντέλο λειτουργίας κάθε τράπεζας, το treasury²³ καλείται να διαχειριστεί τα διαθέσιμα της με τρόπο που πρέπει να είναι όσο το δυνατόν κερδοφόρος και σύμφωνος με τα αποδεκτά όρια κινδύνου για την τράπεζα. Για να μπορέσει να ανταποκριθεί σε αυτά τα καθήκοντα, το τμήμα treasury των τραπεζών έχει ανάγκη την υποστήριξη ενός συστήματος πληροφορικής. Τα συστήματα treasury είναι πολύπλοκες εφαρμογές που εφαρμόζουν γενικούς κανόνες σε παγκόσμιο επίπεδο.

Βασικά κριτήρια για την επιλογή ενός treasury management είναι η πληρότητα του προσφερόμενου προϊόντος και η αλληλοσύνδεση του με το ευρισκόμενο σε λειτουργία πληροφοριακό σύστημα της τράπεζας (γενική λογιστική, SWIFT κλπ).²⁴

²³ Καρατάσιος Ν. Γρηγόρης, «Τραπεζική Πληροφορική- Τα επιτεύγματα των τεχνολογιών της πληροφορικής στη μηχανοργάνωση των τραπεζών», (2007), ΠΑΤΡΑ, σελ. 73.

²⁴ Οικονόμου Μ. Σωτήρης, «Οργάνωση τμήματος λογιστηρίου στις ελληνικές τράπεζες»,(2009), Πάτρα Εκδόσεις ΕΑΠ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο: Η ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΑ ΤΡΑΠΕΖΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

6.1 Η ΕΡΕΥΝΑ

Δευτερογενής έρευνα: Μπορεί να είναι αναφορές μέσα από τις τράπεζες ή κάποιες έτοιμες έρευνες είτε από κρατικούς φορείς είτε από ειδικευμένες εταιρίες όπως η ICAP. Εκτός από τα παραπάνω, δευτερεύουσες πληροφορίες μπορούν να βρεθούν και σε περιοδικά και άλλες εκδόσεις που βγαίνουν κυρίως από κρατικούς φορείς.

Πρωτογενής έρευνα: Η συλλογή της μπορεί να απαιτεί περισσότερο χρόνο από την δευτερογενή και η διαδικασία να είναι περισσότερο πολύπλοκη αλλά σίγουρα τα αποτελέσματά της είναι πιο καίρια. Για το σκοπό της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια με κλειστές ερωτήσεις. Κλειστές είναι αυτές που δίνονται συγκεκριμένες απαντήσεις και καλείται ο ερωτώμενος να απαντήσει σε μία ή κάποιες συγκεκριμένες απαντήσεις. Για του σκοπούς της έρευνας έγινε ένα ερωτηματολόγιο. Η χρήση των ερωτηματολογίων κρίθηκε ως η πιο αποτελεσματική λόγω της έκτασης του δείγματος. Μεγάλο βάρος δόθηκε στην σχεδίαση του ερωτηματολογίου. Οι ερωτήσεις αποτυπώθηκαν με βάση την υπόθεση της έρευνας και το στόχο / σκοπό της έρευνας²⁵. Στη συγκεκριμένη μελέτη χρησιμοποιούμε μεθόδους ποσοτικής έρευνας.

²⁵ Σταθακόπουλος, Β (2001) «Μέθοδοι έρευνας αγοράς», Αθήνα Εκδόσεις Σταμούλης

Συγκεκριμένα²⁶:

Ποσοτική Έρευνα: Ο γράφων πρόκειται να μοιράσει ερωτηματολόγια σ' ένα δείγμα 100 ατόμων από τέσσερις τράπεζες μοιρασμένο ως ακολούθως:

1. Διοικητικά Στελέχη
2. Προϊστάμενοι τμημάτων
3. Διευθυντές
4. Πωλητές

6.2 ΔΕΙΓΜΑ

Μεγάλο ρόλο στην επιτυχία της έρευνας παίζει η διαδικασία της δειγματοληψίας. Η έρευνα έπρεπε να γίνει σε μία συγκεκριμένη ομάδα πληθυσμού που να αποτελείται από άτομα τα οποία να έχουν σχέση με το αντικείμενο της έρευνας. Σύμφωνα με τον κ. Σταθακόπουλο ο οποίος είναι καθηγητής μάρκετινγκ και διδάσκει κι έρευνα αγοράς, ο πληθυσμός ορίζεται από τέσσερις παραμέτρους: Το στοιχείο (element), τη μονάδα δειγματοληψίας (sampling unit), την έκταση (extent) και το χρόνο (time).

Δημογραφικά: Άτομα από 30 και άνω

Μονάδα δειγματοληψίας: Διοικητικά στελέχη, προϊστάμενοι, διευθυντές και προσωπικό

Έκταση: Έρευνα στην Αθήνα

Δείγμα: 100 ερωτώμενοι

6.3 ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

²⁶ Σημειώσεις Kingston University(2006)

Πολύ σημαντικό στάδιο είναι η ανάλυση των στοιχείων. Θα πρέπει να αξιολογηθούν όλα τα στοιχεία και να αποκωδικοποιηθούν ώστε να βγουν και τα ανάλογα συμπεράσματα. Η πρώτη μας ασχολία ήταν να συγκεντρωθούν όλα τα στοιχεία ανά απάντηση. Έπειτα εισάγαμε αυτά τα στοιχεία σε πίνακες και εξετάσαμε την πιθανότητα μήπως κάποιες ερωτήσεις θα μπορούσαν να συνδυαστούν. Η έρευνα μας επιτρέπει να μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε συνδυαστικές απαντήσεις αντλώντας δεδομένα από δύο διαφορετικές ερωτήσεις. Για παράδειγμα από μία ερώτηση να πάρουμε τις απαντήσεις ανά φύλο και από μία άλλη ανά ηλικία. Μετέπειτα προχωράμε στη στατιστική επεξεργασία και κατανόηση των αποτελεσμάτων με τη βοήθεια του προγράμματος MS Office Excel 2003. Στο σημείο αυτό που αποτελεί και το τελικό στάδιο της έρευνας κρίνουμε και χρησιμοποιούμε τα αποτελέσματά μας συνδυάζοντας τόσο την υπόθεση όσο και το αντικείμενο της έρευνας.

6.4. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Η κατασκευή του ερωτηματολογίου είναι απόρροια των ερωτημάτων των οποίων παραθέτονται από τον Mark C Johlke (2006), στο άρθρο του Sales Presentation skills and salesperson job performance (Journal of Business & Industrial Marketing, Vol. 21 Iss: 5, pp.311 - 319, το οποίο αποτέλεσε και πηγή έμπνευσης για εμάς σχετικά με την επιλογή του μοντέλου της έρευνας. Οι τροποποιήσεις που έγιναν, σχετικά με το ερωτηματολόγιο του άρθρου αναφέρονται στη τοποθέτηση της λεγόμενης κλίμακας Likert (1-5 Με 1=Διαφωνώ πολύ, 2=Διαφωνώ, 3=Ούτε Συμφωνώ ούτε Διαφωνώ, 4 =Συμφωνώ, 5=Συμφωνώ πολύ). Η συγκεκριμένη θα βοηθήσει τους ερωτώμενους, να δώσουν πιο εμπειριστατωμένες απαντήσεις στις ερωτήσεις του καταλόγου ερωτήσεων. Παρακάτω παραθέτουμε τα στοιχεία της έρευνας μετά την ανάλυσή τους.

6.5 ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

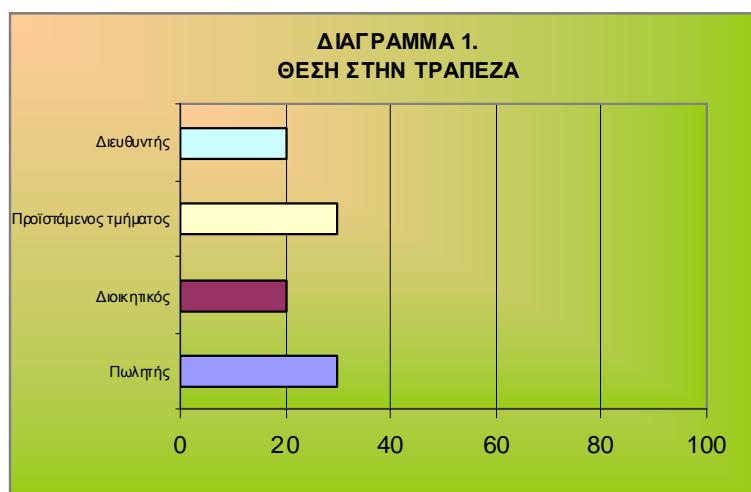
Προτού προχωρήσουμε στην ανάλυση των ερωτηματολογίων θα πρέπει να δώσουμε απαντήσεις στα ακόλουθα ερωτήματα:

1. Που έγινε: Η έρευνα έγινε στην περιοχή του Λεκανοπεδίου της Αττικής και συγκεκριμένα στην Αθήνα.
2. Πόσους ρωτήσαμε: Ερωτήθηκαν 100 άτομα από τράπεζες. Συγκεκριμένα Διοικητικά στελέχη, προϊστάμενοι, διευθυντές και εργαζόμενοι. Η ηλικία των ατόμων ήταν από 30 χρονών και άνω.
3. Ως εξαρτημένες μεταβλητές ορίστηκαν τα πληροφοριακά συστήματα τα οποία δεν επηρεάζονται και μένουν σταθερά ενώ ως ανεξάρτητες το ευρύτερο μάνατζμεντ μιας τράπεζας και η γενικότερη διοικητική της λειτουργία

Στο παράρτημα της εργασίας παρουσιάζεται το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για την εκπόνηση της έρευνας.

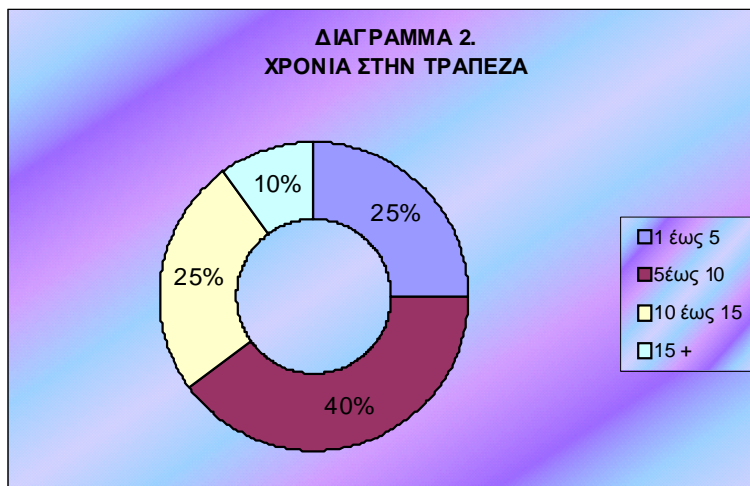
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο: ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ

ΕΡΩΤΗΣΗ 1 - Θέση στην τράπεζα



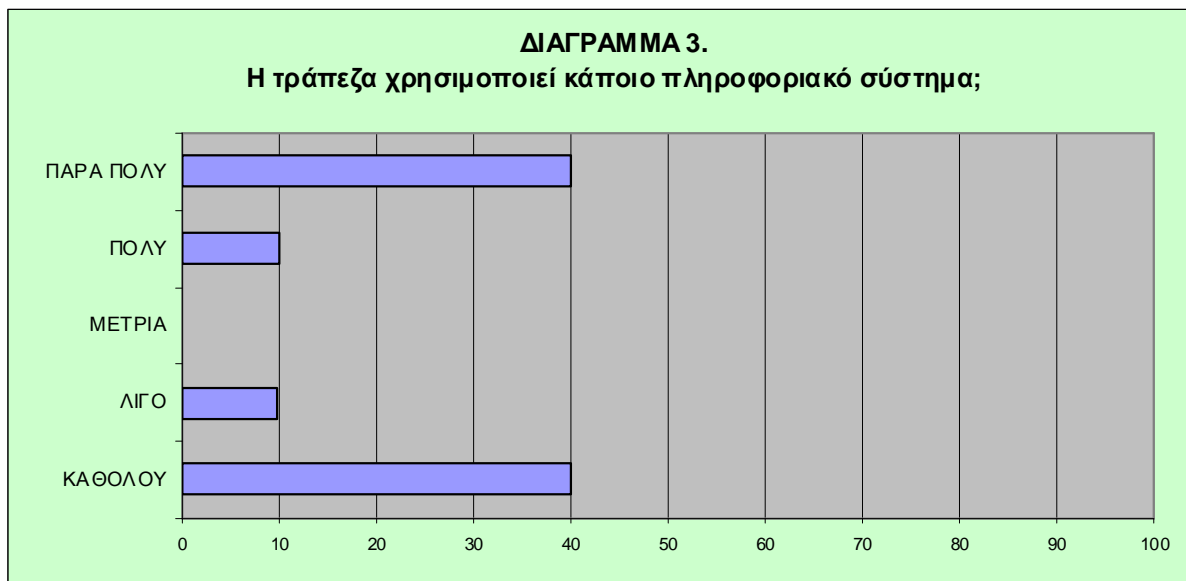
Στη συγκεκριμένη ερώτηση, σχετικά με τη θέση στην τράπεζα και σχετικά με το παραπάνω διάγραμμα, παρατηρούμε ότι το 30% ανήκει στη θέση του πωλητή, ένα 20 % ανήκει στη θέση του διοικητικού, ένα 30% στη θέση του προϊσταμένου τμήματος, ενώ τέλος. Ένα 20% ανήκει στη Διευθυντική θέση. Σύμφωνα με την πλειοψηφία των απαντήσεων, παρατηρούμε ότι οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες, είναι πωλητές και προϊστάμενοι τμήματος.

ΕΡΩΤΗΣΗ 2 - Χρόνια στην τράπεζα



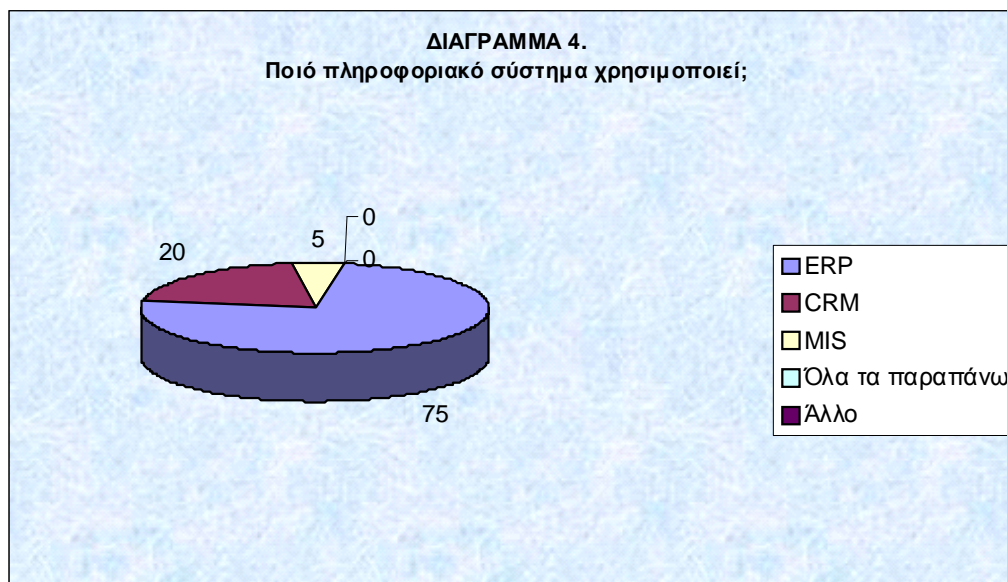
Σχετικά με τα χρόνια που έχει ο καθένας από τους ερωτηθέντες στην τράπεζα, οι απαντήσεις οι οποίες δόθηκαν, κυμαίνονται οι περισσότερες από ένα έως και πέντε χρόνια προϋπηρεσίας, ποσοστό το οποίο ανήκει στο 80%. Ένα 18% απάντησε από 5 έως και 10 χρόνια, ενώ τέλος μόλις το 2% απάντησε μέχρι 10 και επιπλέον έτη .

ΕΡΩΤΗΣΗ 3 - Η τράπεζα χρησιμοποιεί κάποιο πληροφοριακό σύστημα



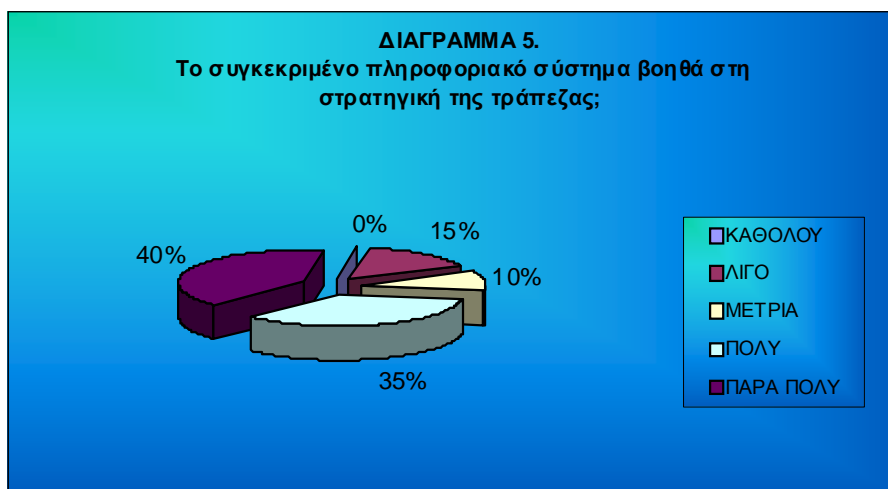
Στο τρίτο ερώτημα, τέθηκε το ζήτημα αν η τράπεζα χρησιμοποιεί κάποιο πληροφοριακό σύστημα. Όπως μπορούμε να διακρίνουμε και από το σχετικό διάγραμμα, το 40% απάντησε ότι η τράπεζα χρησιμοποιεί πάρα πολύ ανάλογα συστήματα, ένα ποσοστό της τάξεως του 10% απάντησε ότι επίσης χρησιμοποιεί τέτοια συστήματα, ένα 10% δήλωσε πως λίγο γίνεται τέτοια χρήση, ενώ το 40% είπε πως δεν γίνεται καθόλου τέτοια χρήση συστημάτων. Κανείς δεν έδωσε ως απάντηση ότι γίνεται μέτρια χρήση.

ΕΡΩΤΗΣΗ 4 - Ποιο πληροφοριακό σύστημα χρησιμοποιεί



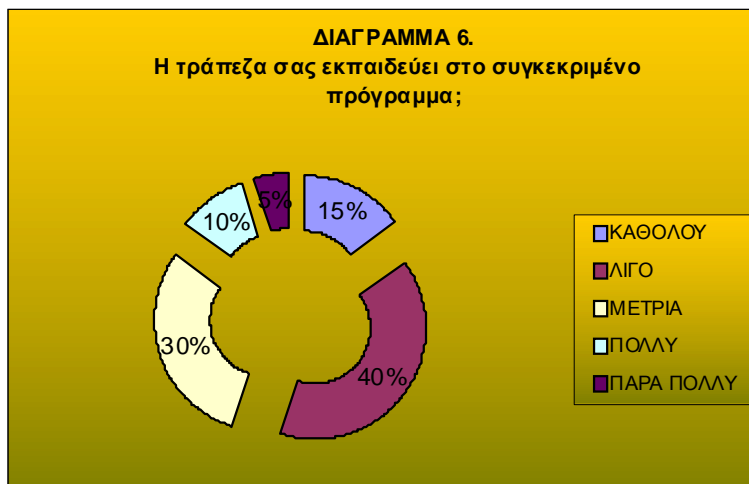
Σχετικά με το ποιο πληροφοριακό σύστημα χρησιμοποιείται, ένα 75% δήλωσε το ERP, ένα 20% το CRM, ένα 5% το MIS, ενώ κανείς δεν είπε όλα τα προηγούμενα ούτε και δήλωσε κάποιο άλλο από αυτά. Η πλειοψηφία όπως φαίνεται από τα παραπάνω αποτελέσματα στάθηκε στο ERP.

ΕΡΩΤΗΣΗ 5 - Το συγκεκριμένο πληροφοριακό σύστημα βοηθά στη στρατηγική της τράπεζας



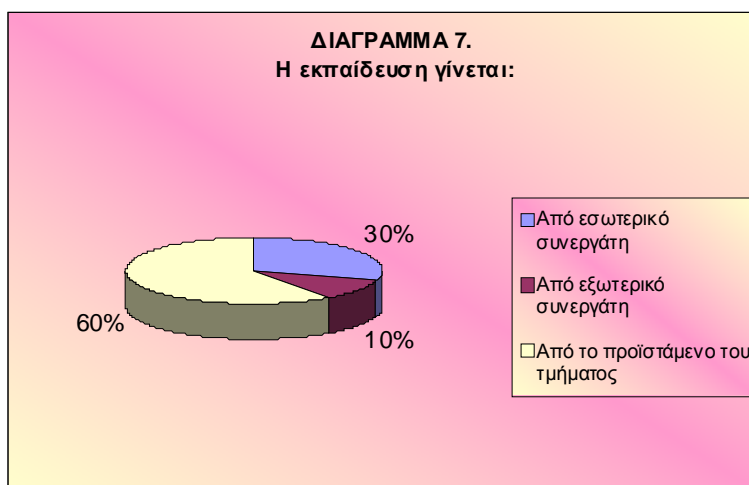
Σχετικά με το πληροφοριακό σύστημα και κατά πόσο αυτό βοηθάει στη στρατηγική της τράπεζας, κανείς δεν δήλωσε ότι δεν βοηθάει καθόλου, ένα 15% είπε ότι βοηθάει λίγο, ένα 10% ότι βοηθάει μέτρια, ένα 35% είπε ότι το συγκεκριμένο πληροφοριακό σύστημα βοηθάει πολύ, όπως επίσης πάρα πολύ είπε ότι βοηθάει και το 40% το οποίο καλύπτει και την πλειοψηφία των απαντήσεων.

ΕΡΩΤΗΣΗ 6 - Η τράπεζα σας εκπαιδεύει στο συγκεκριμένο πρόγραμμα



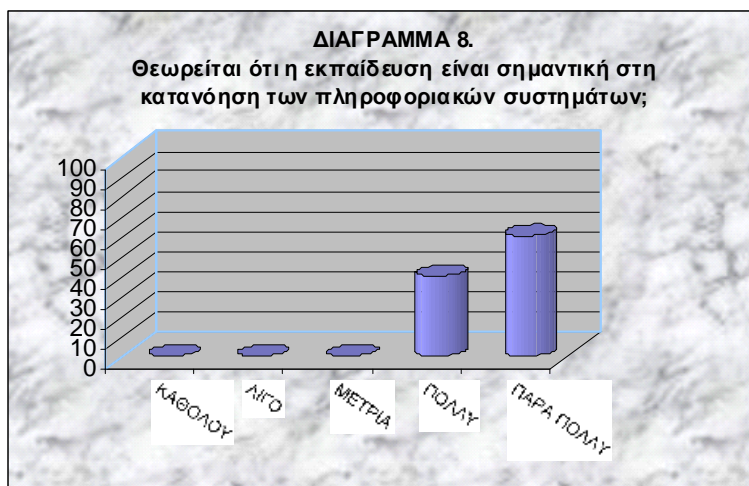
Στο έκτο ερώτημα , τέθηκε το ζήτημα αν η τράπεζα εκπαιδεύει το προσωπικό της στο συγκεκριμένο πρόγραμμα. Από το παραπάνω διάγραμμα, φαίνεται ότι ένα ποσοστό της τάξεως του 15% δήλωσε πως δεν εκπαιδεύεται, ένα μεγάλο ποσοστό της τάξεως του 40% είπε ότι εκπαιδεύεται λίγο, ένα 30% θεωρεί ότι εκπαιδεύεται μέτρια, ένα 10% πολύ, ενώ τέλος μόνο ένα ποσοστό της τάξης του 5% δήλωσε πως εκπαιδεύεται πολύ. Απ' ότι φαίνεται από τις παραπάνω απαντήσεις , η πλειοψηφία απάντησε ότι είναι λίγη η εκπαίδευση η οποία παρέχεται.

ΕΡΩΤΗΣΗ 7 - Η εκπαίδευση γίνεται:



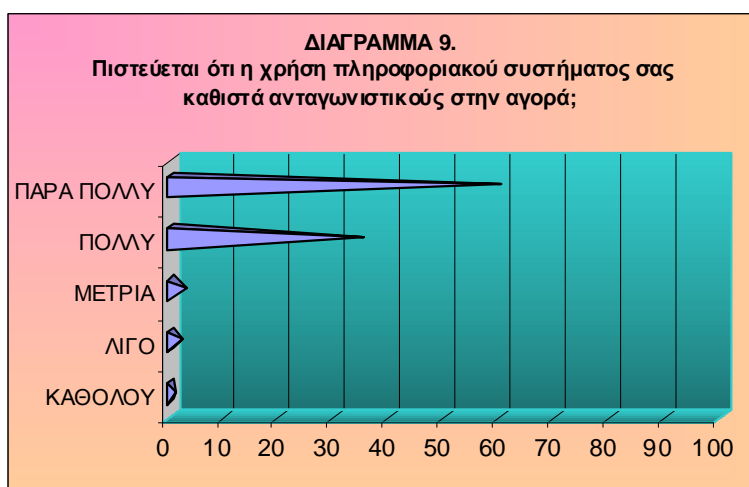
Στο ερώτημα 7, σχετικά με το από ποιον γίνεται η εκπαίδευση, ένα 30% δήλωσε ότι εκπαιδεύεται από εσωτερικό συνεργάτη της τράπεζας, ένα 10% είπε ότι η εκπαίδευση γίνεται από εξωτερικό συνεργάτη, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό της τάξεως του 60% το οποίο αντιπροσωπεύει και την πλειοψηφία των απαντήσεων, δήλωσε ότι η εκπαίδευση γίνεται από τον προϊστάμενο του τμήματος.

ΕΡΩΤΗΣΗ 8 - Θεωρείται ότι η εκπαίδευση είναι σημαντική στη κατανόηση των πληροφοριακών συστημάτων



Στο παραπάνω ερώτημα , τέθηκε το ζήτημα σχετικά με το αν οι ερωτηθέντες, θεωρούν ότι η εκπαίδευση είναι σημαντική στη κατανόηση των πληροφοριακών συστημάτων . Από τις απαντήσεις, παρατηρούμε ότι ένα ποσοστό της τάξεως του 40% δήλωσε ότι η εκπαίδευση είναι πολύ σημαντική, ενώ ένα ποσοστό της τάξεως του 60% δήλωσε επίσης πως η εκπαίδευση είναι πάρα πολύ σημαντική. Κανείς δεν έδωσε αρνητική απάντηση.

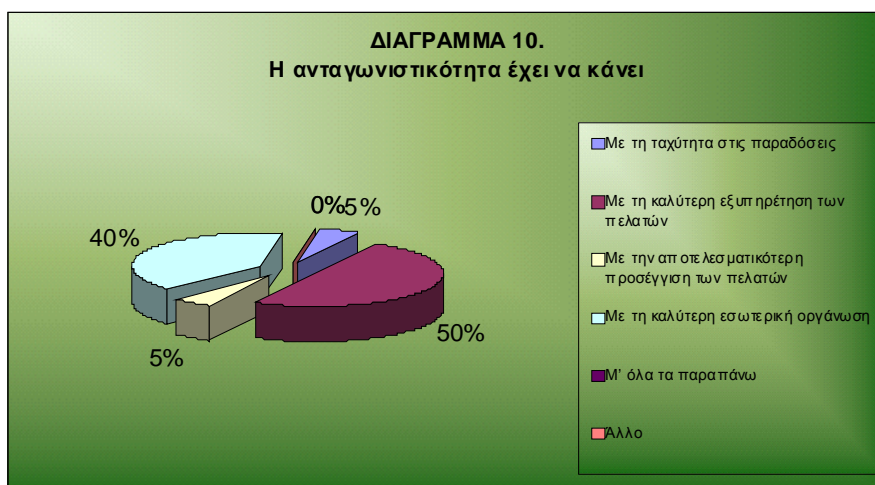
ΕΡΩΤΗΣΗ 9 - Πιστεύεται ότι η χρήση πληροφοριακού συστήματος σας καθιστά ανταγωνιστικούς στην αγορά



Στο ένατο ερώτημα σχετικά με το αν η χρήση πληροφοριακών συστημάτων καθιστά τους ερωτηθέντες πιο ανταγωνιστικός στην αγορά, οι απαντήσεις κυμάνθηκαν ως εξής:

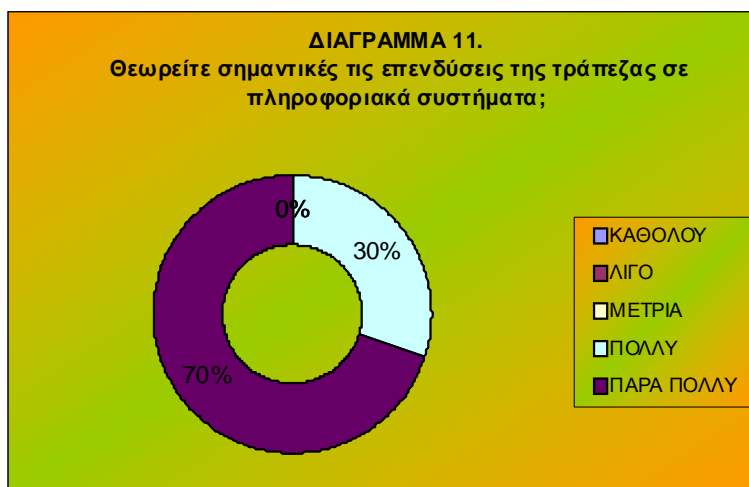
Ένα 60% δήλωσε πως η χρήση πληροφοριακών συστημάτων κάνει πάρα πολύ ανταγωνίσιμους στην αγορά τους εργαζόμενους, το 30% απάντησε πως επίσης τους κάνει πολύ ανταγωνίσιμους, το 5% πως το αποτέλεσμα αυτού είναι μέτριο, το 3% δήλωσε πως είναι λίγο ενώ τέλος το 2% πως δεν υπάρχει κανένα αποτέλεσμα στην ανταγωνιστικότητα στην αγορά. Οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες στην έρευνα, δήλωσαν πως η χρήση πληροφοριακών συστημάτων, προσφέρει πάρα πολύ μεγάλη βοήθεια σε σχέση με την ανταγωνιστικότητα στην αγορά.

ΕΡΩΤΗΣΗ 10 - Η ανταγωνιστικότητα έχει να κάνει



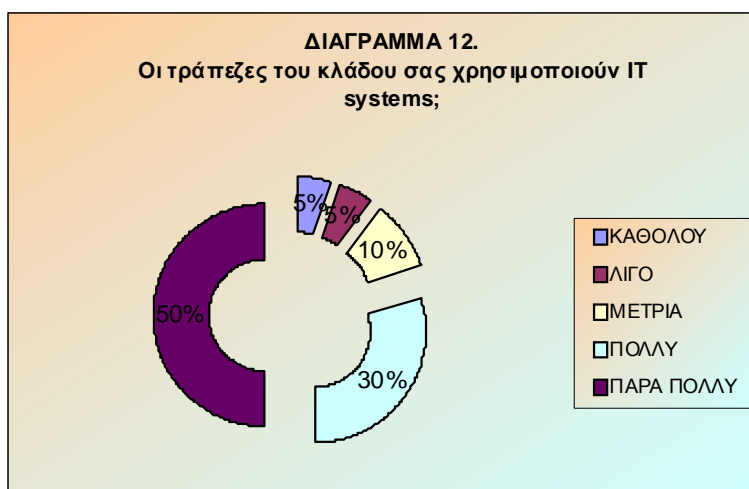
Στο παραπάνω διάγραμμα καταρτίζονται τα αποτελέσματα σχετικά με τι έχει να κάνει η ανταγωνιστικότητα. Ένα 5% δήλωσε πως η ανταγωνιστικότητα έχει να κάνει με την ταχύτητα στις παραδόσεις, ένα πολύ μεγάλο ποσοστό της τάξεως του 50% είπε πως έχει να κάνει με την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών, ένα 5% είπε πως έχει να κάνει με την αποτελεσματικότερη προσέγγιση των πελατών, ένα 40% ανέφερε ότι έχει να κάνει με την καλύτερη εσωτερική οργάνωση. Κανείς δεν δήλωσε κάτι άλλο από τις προαναφερθείσες απαντήσεις. Οι περισσότεροι υποστήριξαν πως η ανταγωνιστικότητα σε μια τράπεζα έχει να κάνει με την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών, καθώς και με την καλύτερη εσωτερική οργάνωση.

ΕΡΩΤΗΣΗ 11 - Θεωρείτε σημαντικές τις επενδύσεις της τράπεζας σε πληροφοριακά συστήματα



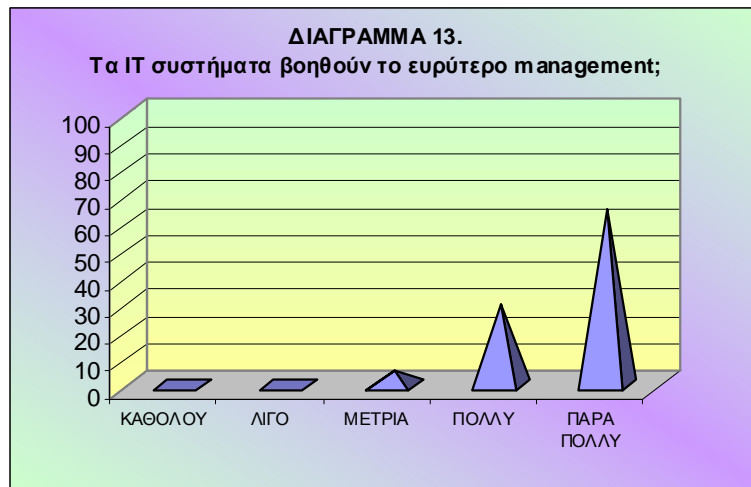
Στο παραπάνω ερώτημα, σχετικά με το αν οι συμμετέχοντες στην έρευνα θεωρούν ως σημαντικές τις επενδύσεις της τράπεζας σε πληροφοριακά συστήματα, ένα ποσοστό της τάξεως του 30% δήλωσε πως θεωρεί πολύ σημαντικές τις επενδύσεις, ενώ το υπόλοιπο 70% απάντησε πως θεωρεί τις επενδύσεις πάρα πολύ σημαντικές. Κανείς δεν έδωσε άλλη απάντηση στην οποία να υποστηρίζει πως η σημαντικότητα των επενδύσεων δεν είναι σημαντική ή μέτρια ή λίγο σημαντική. Όλοι σχεδόν εκδήλωσαν την ίδια άποψη δηλαδή πως είναι πάρα πολύ σημαντικό να επενδύει η τράπεζα σε πληροφοριακά συστήματα.

ΕΡΩΤΗΣΗ 12 - Οι τράπεζες του κλάδου σας χρησιμοποιούν IT systems



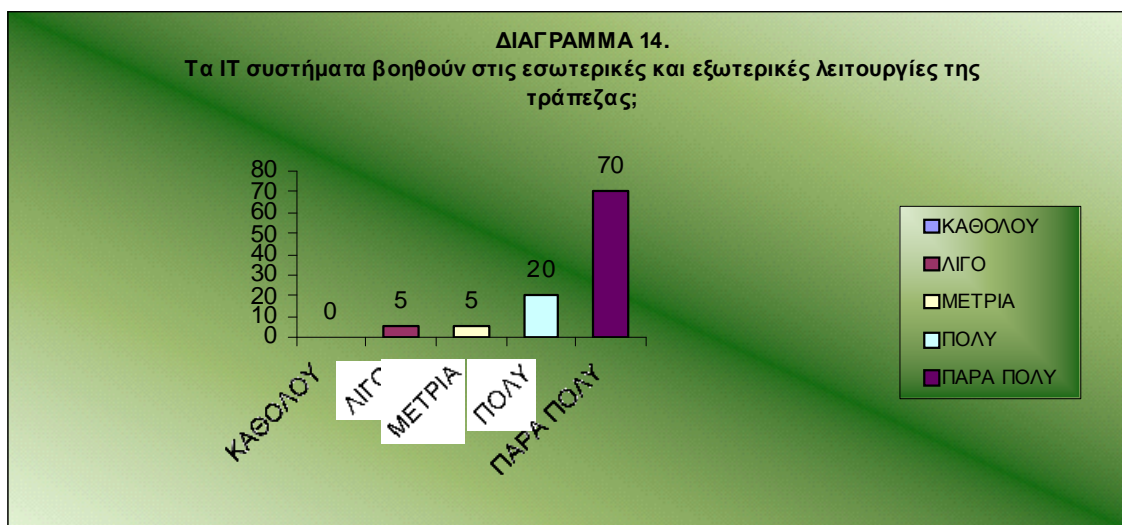
Σε σχετικό ερώτημα με το αν η τράπεζα των ερωτηθέντων χρησιμοποιεί IT systems και σχετικά με το παραπάνω διάγραμμα στο οποίο απεικονίζονται οι απαντήσεις, παρατηρούμε πως ένα ποσοστό της τάξεως του 5% απάντησε πως η τράπεζα του δεν κάνει χρήση αυτού του συστήματος, ένα 5% δήλωσε πως κάνει μικρή χρήση του συγκεκριμένου συστήματος, ένα 10% πως κάνει μέτρια χρήση, ένα 30% δήλωσε πως η χρήση του συστήματος αυτού στην τράπεζα είναι μέτρια και τέλος το μεγαλύτερο ποσοστό καλύπτει την απάντηση ότι η χρήση του IT systems στην τράπεζα, είναι πάρα πολύ μεγάλη.

ΕΡΩΤΗΣΗ 13 - Τα IT συστήματα βοηθούν το ευρύτερο management



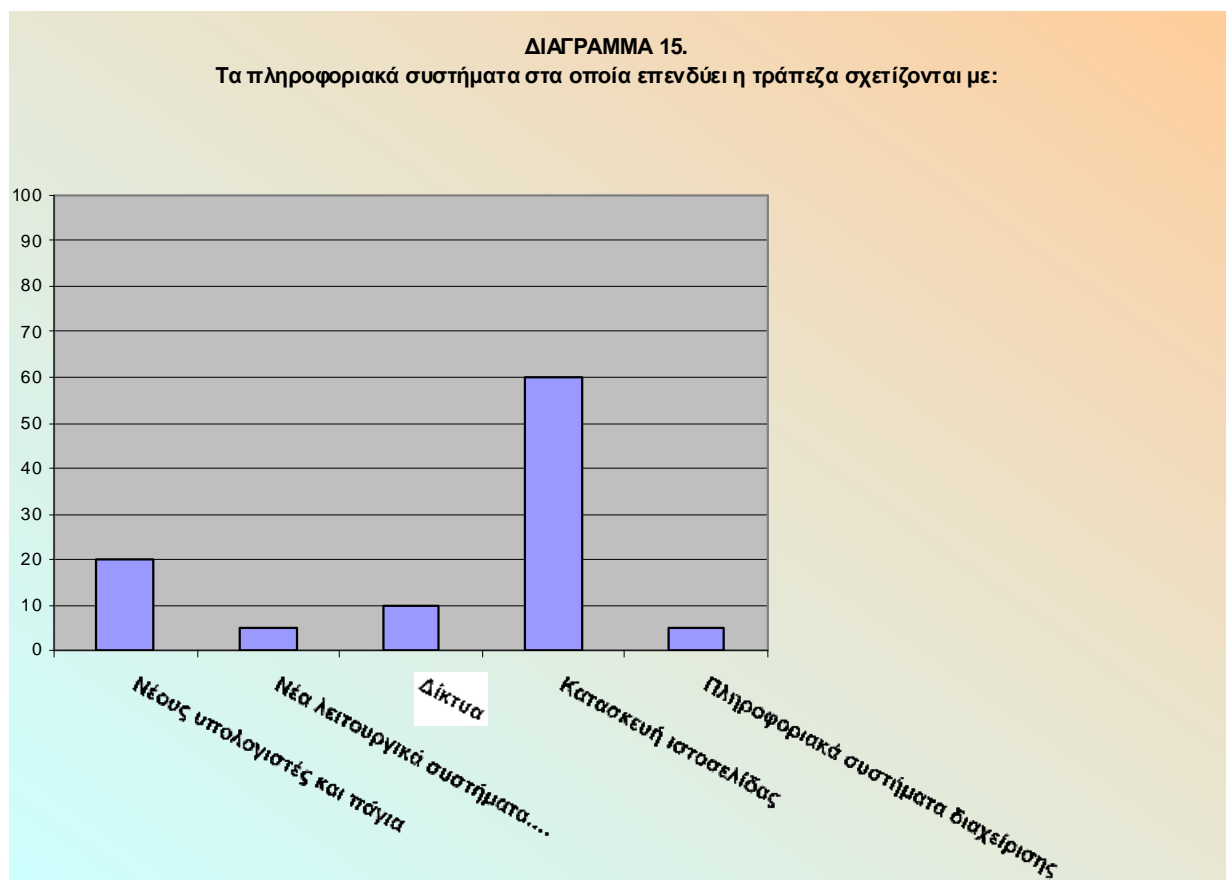
Σχετικά με το αν τα IT systems βοηθούν το ευρύτερο μάνατζμεντ, παρατηρούμε και από το παραπάνω διάγραμμα ότι το 60% θεωρεί πως βοηθούν πάρα πολύ, το 35% πως επίσης βοηθούν πολύ, ενώ το υπόλοιπο 5% πως η βοήθεια που προέρχεται από αυτό το σύστημα, είναι μέτρια. Πάντως η πλειοψηφία στο συγκεκριμένο ερώτημα υποστήριξε πως τα IT systems είναι πολύ χρήσιμα στο ευρύτερο μάνατζμεντ.

ΕΡΩΤΗΣΗ 14 - Τα IT συστήματα βοηθούν στις εσωτερικές και εξωτερικές λειτουργίες της τράπεζας



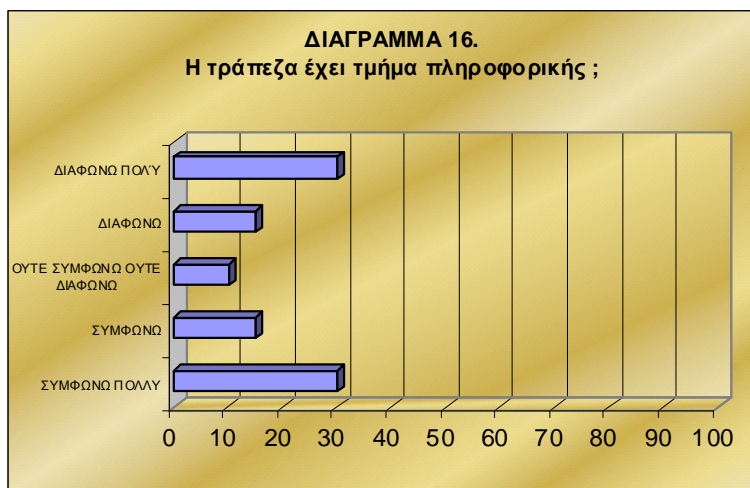
Σε ερώτημα σχετικό με το αν τα συστήματα IT systems βοηθούν στις εσωτερικές και εξωτερικές λειτουργίες της τράπεζας, κανείς δεν έδωσε αρνητική απάντηση λέγοντας πως δεν βοηθούν καθόλου, ένα 5% απάντησε πως βοηθούν λίγο, ένα 5% επίσης απάντησε πως είναι μέτρια η βοήθεια, ένα 20% δήλωσε πως τα συστήματα IT systems βοηθούν πολύ τις λειτουργίες της τράπεζας, καθώς επίσης ίδια απάντηση έδωσε και το υπόλοιπο 70% το οποίο καλύπτει και την πλειοψηφία των απαντήσεων υποστηρίζοντας πως τα συστήματα αυτά βοηθούν πάρα πολύ στις εσωτερικές και εξωτερικές λειτουργίες της τράπεζας.

ΕΡΩΤΗΣΗ 15 - Τα πληροφοριακά συστήματα στα οποία επενδύει η τράπεζα σχετίζονται με:



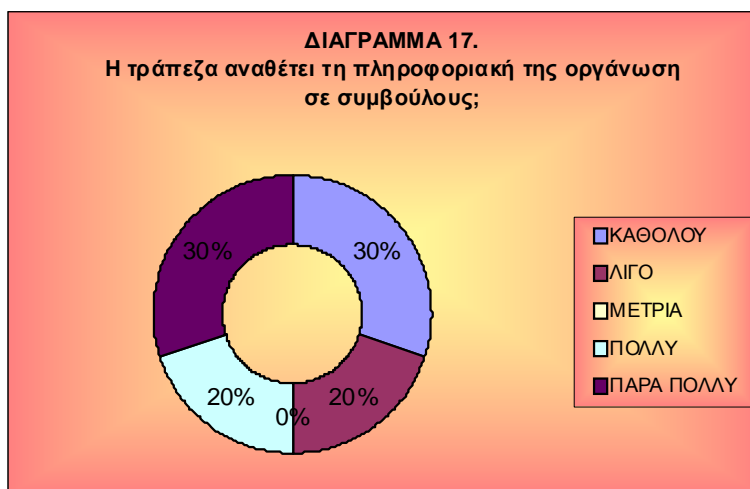
Στο ερώτημα 15, τέθηκε το ερώτημα με τι σχετίζονται τα πληροφοριακά συστήματα στα οποία επενδύει η τράπεζα . Ένα ποσοστό της τάξεως του 20% είπε τα πληροφοριακά συστήματα σχετίζονται με νέους υπολογιστές και πάγια, το 5% δήλωσε πως σχετίζεται με νέα λειτουργικά συστήματα, το 10% είπε ότι σχετίζεται με δίκτυα, το 60% με την κατασκευή ιστοσελίδας και τέλος το 5% είπε πως ασχολείται με πληροφοριακά συστήματα διαχείρισης. Η πλειοψηφία των απαντήσεων, έχει να κάνει με την κατασκευή ιστοσελίδας. Διαπίστωσή μας είναι ότι όσον αφορά τις ελληνικές τράπεζες δαπανούν περισσότερα χρήματα σε κατασκευή ιστοσελίδας, παρά στην αναβάθμιση των πληροφοριακών συστημάτων.

ΕΡΩΤΗΣΗ 16 – Θα έπρεπε η τράπεζα να έχει τμήμα πληροφορικής;



Στο δέκατο έκτο ερώτημα σχετικά με το αν η τράπεζα θα έπρεπε να έχει τμήμα πληροφορικής, ένα 30% δήλωσε πως διαφωνεί πολύ, ένα 15% πως επίσης διαφωνεί, ένα 5% κράτησε ενδιάμεση θέση μη συμφωνώντας αλλά ούτε και διαφωνώντας, ένα 15% είπε ότι συμφωνεί ενώ ένα 30% είπε πως συμφωνεί πολύ. Οι απαντήσεις των ερωτηθέντων μοιράστηκαν ισάξιες και στις απαντήσεις που δόθηκαν δεν υπερέχει κάποιο ποσοστό έναντι κάποιου άλλου.

ΕΡΩΤΗΣΗ 17 - Η τράπεζα αναθέτει τη πληροφοριακή της οργάνωση σε συμβούλους.



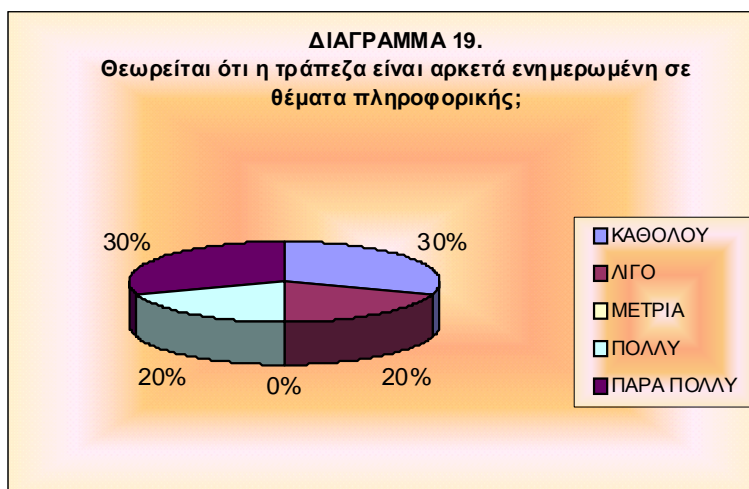
Στο παραπάνω ερώτημα σχετικά με το αν η τράπεζα αναθέτει την πληροφοριακή της οργάνωση σε συμβούλους, παρατηρούμε από το παραπάνω διάγραμμα, ένα 30% να μη χρησιμοποιεί καθόλου , ένα 20% μέτρια , ένα 20% χρησιμοποιεί πολύ, ενώ ένα 30% χρησιμοποιεί πάρα πολύ.

ΕΡΩΤΗΣΗ 18 - Πόσα άτομα απασχολούνται στο τμήμα πληροφορικής;



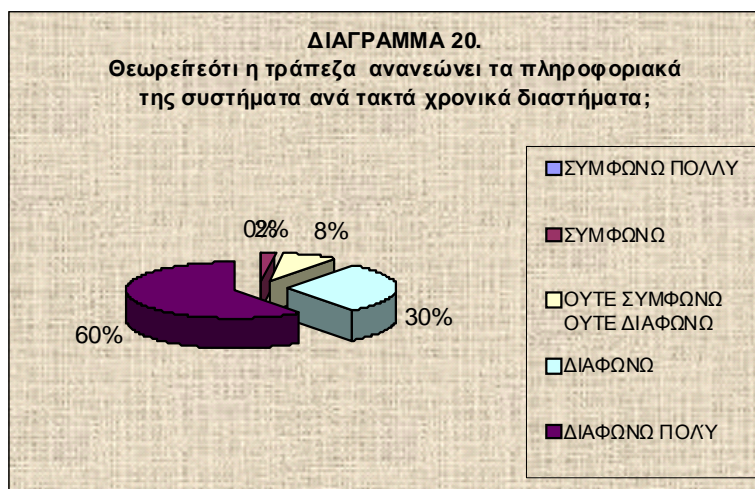
Στο παραπάνω διάγραμμα σχετικά με το πόσα άτομα ασχολούνται στο τμήμα πληροφορικής, το 80% δήλωσε πως ασχολούνται 1-5 και αποτελεί την πλειοψηφία των απαντήσεων, το 10% απάντησε από 5-10 ενώ το υπόλοιπο 10% έως 10 χρόνια και επιπλέον.

ΕΡΩΤΗΣΗ 19 - Θεωρείται ότι η τράπεζα είναι αρκετά ενημερωμένη σε θέματα πληροφορικής



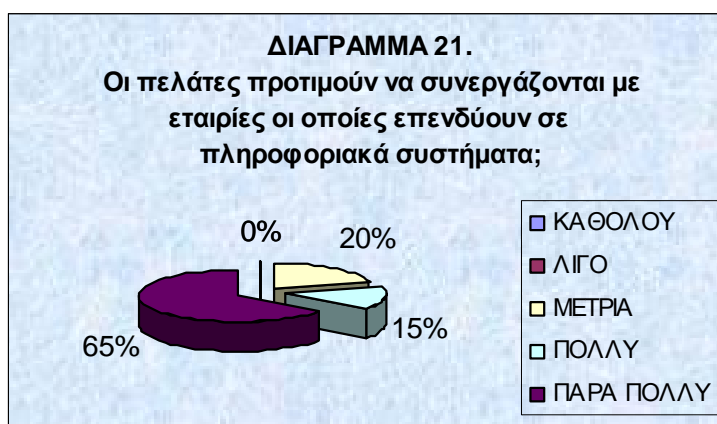
Σχετικά με το αν η τράπεζα είναι αρκετά ενημερωμένη σε θέματα πληροφορικής, οι ερωτηθέντες απάντησαν ως εξής: ένα 30% είπε ότι δεν είναι καθόλου ενημερωμένη, ένα 20% είπε λίγο, ένα 20% πολύ ενημερωμένη και το υπόλοιπο 30% είπε πως η τράπεζα είναι πάρα πολύ ενημερωμένη σε θέματα πληροφορικής.

ΕΡΩΤΗΣΗ 20 - Θεωρείται ότι η τράπεζα ανανεώνει τα πληροφοριακά της συστήματα ανά τακτά χρονικά διαστήματα



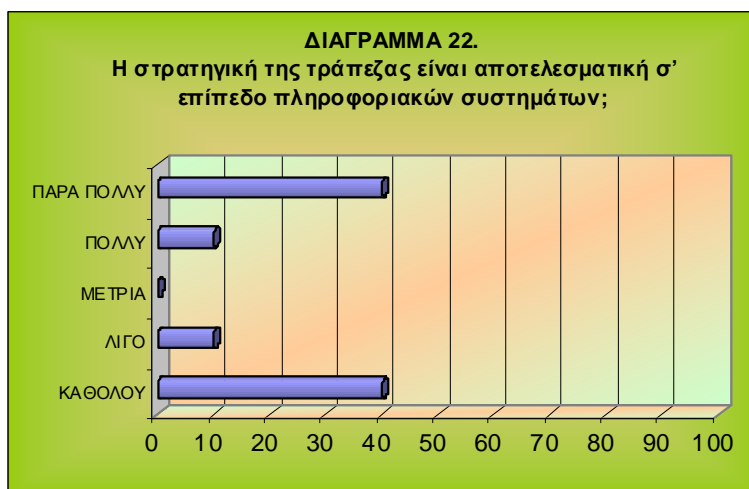
Στο παραπάνω διάγραμμα καταρτίζονται οι απαντήσεις σχετικά με το αν η τράπεζα ανανεώνει τα πληροφοριακά της συστήματα ανά τακτά χρονικά διαστήματα . Ένα 2% είπε ότι συμφωνεί πολύ με αυτό, ένα 8% δεν πήρε θέση, ένα 30% είπε ότι διαφωνεί ενώ τέλος το 60% δήλωσε πως διαφωνεί πολύ. Οι περισσότεροι δήλωσαν αρνητική απάντηση στο αν η τράπεζα τους ανανεώνει τα πληροφοριακά της συστήματα ανά τακτά χρονικά διαστήματα, κάνοντας εμφανή την αδυναμία της στον συγκεκριμένο τομέα.

ΕΡΩΤΗΣΗ 21 - Οι πελάτες προτιμούν να συνεργάζονται με τράπεζες οι οποίες επενδύουν σε πληροφοριακά συστήματα



Παραπάνω καταρτίζονται τα αποτελέσματα σχετικά με το αν οι πελάτες προτιμούν να συνεργάζονται με τράπεζες οι οποίες επενδύουν σε πληροφοριακά συστήματα. Ένα 20% απάντησε ότι οι πελάτες προτιμούν να συνεργάζονται με τράπεζες σε μέτριο βαθμό, ένα 15% απάντησε πως προτιμούν πολύ να συνεργάζονται με τράπεζες οι οποίες επενδύουν σε πληροφοριακά συστήματα και το τελευταίο 65% δήλωσε πως συμφωνούν πάρα πολύ με αυτό. Η απάντηση αυτή του 65% καλύπτει και την πλειοψηφία των απαντήσεων.

ΕΡΩΤΗΣΗ 22 - Η στρατηγική της τράπεζας είναι αποτελεσματική σ' επίπεδο πληροφοριακών συστημάτων



Στο παραπάνω ερώτημα, τέθηκε το ζήτημα αν η στρατηγική της τράπεζας είναι αποτελεσματική σ' επίπεδο πληροφοριακών συστημάτων. Ένα 40% απάντησε πως αυτό ισχύει πάρα πολύ, ένα 10% απάντησε επίσης πολύ, ένα 10% λίγο και ένα 40% καθόλου. Κανείς δεν απάντησε μέτρια. Οι απαντήσεις οι οποίες δόθηκαν είναι μοιρασμένες χωρίς κάποια από αυτές να κατέχει την πλειοψηφία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο:ΕΠΙΛΟΓΟΣ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ολοκληρώνοντας τη μελέτη μας θα μπορούσαμε να καταλήξουμε στα ακόλουθα συμπεράσματα, σε σχέση με τη χρήση και τη χρησιμότητα των πληροφοριακών συστημάτων στη διοίκηση των αποφάσεων των τραπεζικών επιχειρήσεων.

1. Σε σχέση με τη χρήση τα ποσοστά είναι μοιρασμένα. Συγκεκριμένα περίπου το 50% κάνει χρήση πληροφοριακών συστημάτων ενώ από την άλλη ένα αντίστοιχο ποσοστό δε θεωρεί σημαντική και δε χρησιμοποιεί τα πληροφοριακά συστήματα στη διοίκηση και διαχείριση των αποφάσεων.
2. Το ERP είναι το πιο δημοφιλές. Ουσιαστικά το συγκεκριμένο πληροφοριακό σύστημα είναι πιο λειτουργικό και αναφέρεται κυρίως στις παραγωγικές διαδικασίες, στη διανομή και σε γενικά στις διάφορες ενεργές διαδικασίες μιας τράπεζας. Όλα τα υπόλοιπα πληροφοριακά συστήματα δε θεωρούνται εξίσου σημαντικά γι' αυτό και δε χρησιμοποιούνται κατά κόρον.
3. Οι περισσότεροι εκ των ερωτώμενων θεωρούν ότι το πληροφοριακό σύστημα το οποίο χρησιμοποιεί η τράπεζα στην οποία εργάζονται βοηθά στη διαχείριση και στη διοίκηση των αποφάσεων. Ουσιαστικά θεωρούν ότι το πληροφοριακό σύστημα το οποίο χρησιμοποιεί τη κάνει πιο ανταγωνιστική και πιο αποτελεσματική.

4. Όσον αφορά την εκπαίδευση η πλειοψηφία απάντησε ότι δεν είναι αρκετή αυτή που παρέχεται. Αυτό είναι αρνητικό για το σύνολο των ερωτώμενων επιχειρήσεων, μιας και η έλλειψη της εκπαίδευσης δε βοηθά σίγουρα στη καλύτερη διαχείριση και εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων στις αποφάσεις που παίρνονται σε διάφορα στρατηγικά ζητήματα, τα οποία αφορούν τις τράπεζες. Η ανάπτυξη των IT systems, θα πρέπει να σχετίζεται πάντα με αντίστοιχες εκπαιδευτικές διαδικασίες οι οποίες θα βοηθούν και θα στηρίζουν τους εμπλεκόμενους να κατανοήσουν τη χρήση και την εφαρμογή τους. Συγχρόνως οι περισσότεροι απάντησαν ότι τα εκπαιδευτικά προγράμματα εκπονούνται από τους προϊσταμένους των τραπεζών ανεξάρτητα από τις γνώσεις τους και τη δυναμική τους.
5. Ένα επιπλέον στοιχείο είναι ότι οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες στην έρευνα, δήλωσαν πως η χρήση πληροφοριακών συστημάτων, προσφέρει πάρα πολύ μεγάλη βοήθεια σε σχέση με την ανταγωνιστικότητα στην αγορά. Αυτό επιβεβαιώνει τη σημασία των πληροφοριακών συστημάτων στις διοικητικές λειτουργίες των επιχειρήσεων. Οι περισσότεροι εκ των ερωτώμενων υποστήριξαν πως η ανταγωνιστικότητα σε μια τράπεζα έχει να κάνει με την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών, καθώς και με την καλύτερη εσωτερική οργάνωση κυρίως. Η άποψη αυτή τους οδήγησε στο συμπέρασμα ότι είναι πάρα πολύ σημαντικό να επενδύει η τράπεζα σε πληροφοριακά συστήματα, προκειμένου να είναι όπως προαναφέραμε ανταγωνιστική.
6. Οι περισσότερες τράπεζες παρατηρήσαμε ότι δεν επενδύουν σε πληροφοριακά συστήματα, κάτι που θεωρείται αρνητικό για τη λειτουργία τους, όμως είναι απόρροια της άγνοιας που χαρακτηρίζει τις ελληνικές στις μέρες μας. Το παράδοξο είναι ότι η πλειοψηφία υποστήριξε πως τα IT systems είναι πολύ χρήσιμα στο ευρύτερο μάνατζμεντ, **παρόλα αυτά οι τράπεζες τους δε τα χρησιμοποιούν σε μεγάλο βαθμό.**
7. Επιπρόσθετα Οι τράπεζες που συνήθως επενδύουν σε

πληροφοριακά συστήματα πέρα από τη χρήση του ERP, αναφέρονται και σε δίκτυα τα οποία συνήθως τις βοηθούν στη διάχυση των πληροφοριών στο εσωτερικό τους αλλά και στη γενικότερη ανάπτυξη τους στην αγορά την οποία δραστηριοποιούνται. Το παράδοξο είναι ότι σε πολλές περιπτώσεις η ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων δε γίνεται από συγκεκριμένο εσωτερικό τμήμα πληροφορικής αλλά από μεμονωμένα άτομα της διοίκησης τα οποία δεν έχουν πάντα τις απαραίτητες γνώσεις. Πολλές μάλιστα τράπεζες για μείωση του κόστους καταφεύγουν στη χρήση εξωτερικών συμβούλων.

8. Τέλος οι περισσότεροι ερωτώμενοι θεωρούν ως κομβική στρατηγική κίνηση την ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων, ενώ παράλληλα πιστεύουν ότι οι πελάτες προσπαθούν να συνεργάζονται με τράπεζες οι οποίες επενδύουν σε πληροφοριακά συστήματα.

Με βάση τα παραπάνω καταλήγουμε ότι οι ελληνικές τράπεζες δεν επενδύουν όπως θα έπρεπε στα πληροφοριακά συστήματα ειδικά στη διαχείριση λήψης αποφάσεων. Οι λόγοι εστιάζονται είτε στην άγνοια είτε στο κόστος. Οι υποθέσεις της έρευνας μας επιβεβαιώνονται μιας και όντως τα πληροφοριακά συστήματα βοηθούν στην ανάπτυξη των τράπεζες ενώ τις βοηθούν να γίνουν πιο ανταγωνιστικές. Το πρόβλημα είναι ότι οι ελληνικές τράπεζες θα πρέπει να το κατανοήσουν αυτό και να επενδύσουν περισσότερο στην ανάπτυξη τμημάτων πληροφορικής τα οποία θα τις βοηθήσουν στη διοίκηση των αποφάσεων.

8.1 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Πρόταση μας είναι να επισπευτεί η εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα στις τράπεζες να μη χάσουν άλλο και σε χρόνο αλλά και σε πωλήσεις από τη μη χρήση στη διοίκηση των αποφάσεων. Συμπερασματικά αναφέρουμε ότι τα πληροφοριακά συστήματα θα βοηθήσουν διότι:

1. Θα δώσουν ευελιξία στις πωλήσεις.
2. Θα μειώσουν τα παράπονα.
3. Θα βελτιώσουν την εξυπηρέτηση άρα και θ' αυξήσουν τη κερδοφορία της.
4. Θα βοηθήσουν στη διαφοροποίηση από τους ανταγωνιστές , άρα θ' αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.
5. Θα γίνουν πιο λειτουργικές και αποτελεσματικές.

Η προσθήκη νέων συστημάτων είναι σημαντική διότι στο σημερινό ανταγωνιστικό περιβάλλον οι τράπεζες που θα επιβιώσουν είναι αυτές που έχουν τη καλύτερη πρόσβαση σε πληροφορίες από την αγορά, τον ανταγωνισμό και τους πελάτες τους ενώ συγχρόνως παρέχουν υψηλό επίπεδο εξυπηρέτησης.

Καταλήγοντας, μετά την ανάλυση των απαντήσεων, θα θέλαμε να επισημάνουμε πως τα ερωτηματολόγια απαντήθηκαν με δυσκολία χωρίς να δίνουν μεγάλη έμφαση στη σημαντικότητα της έρευνας. Ειδικά, πραγματικά δεν έχουν καταλάβει τι κάνουν τα πληροφοριακά συστήματα στις τράπεζες επηρεάζοντας πιθανών μερικώς τα αποτελέσματα μας κάτι που αποτελεί όχι ανάγκη για περαιτέρω εκπαίδευση αλλά τεράστια ανάγκη για βασική εκπαίδευση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Cissna,T. “ERP software implementation brings pains with its gains”,
Electric light and Power, 76, 343-4,1998
2. ComputerWorld, "Big retail SAP project put on ice",1998
3. Dahlen & Elfsson, “ An analysis of the current and future ERP systems”
Thesis University of Stockholm,1999
4. Dibb,Simkin, Pride and Ferrell, “Marketing, concepts and strategies”
Houghton Mifflin,1994
5. Donovan M. “Strenghtening Manufatcturing weak links” Framingham,
Mass,1999
6. Durbin A., Essentials of Marketing , 14th edition , South – Western College
Publishing , pp., 411-437,1997
7. GartnerGroup, “ERP II Report” Strategic Planning,2000
8. Gupta, A., Enterprise resource planning: the emerging organizational value
systems, Industrial Management & Data Systems, 100, 1,2000
9. Hillman T et al.,(2006), Extending the value of ERP Brown Industrial
Management & Data Systems Volume 102 Number 1 pp. 35-38
10. Heald, K., Kelly, J., 1998, AMR Research Predicts ERP Market Will Reach
\$52 Billion by 2002, AMR Research, Boston, MA.
11. Kennedy D., “ Who’ s on line ;” Inc Technology, No 1 (1997) pp., 34-39
12. Kotler P, Marketing Management, The Millenium Edition, Prentice Hall,
1999 p.. 114
13. McKenna Regis, “Relationship marketing : successful strategies for the
age of the customer” ,Cambridge, Mass : Perseus Books , c1991
14. Merrill, G, “The E.R.P market” Xenophon focus report,1998
15. Nilson. A., “Standardasystem of business” IMIT, Stockholm,1994

16. Payne Adrian, "Handbook of CRM : achieving excellence in customer management / Adrian Payne", Oxford ,2006
17. Rao, S., "Enterprise resource planning: business needs and technologies", Industrial Management & Data Systems,2000 100, 2.
18. www.ine.otoe.gr
19. Symne, B., "Guide to IT based solutions" Lund,1999
20. www.manoeuvre.com.au
21. www.sap.com
22. Zopounidis C, Doumplos M. Preference desegregation methodology in segmentation problems: The case financial distress. In: Zopounidis C, editor. New operational approaches for "Financial modeling. Berlin-Heidelberg:Physica-Verlag, 1997. p. 417}39.
23. Καζάζης Μάρκετινγκ, Σταμούλης, 2000 σελ 1-100
24. Καρατάσιος Ν. Γρηγόρης, «Τραπεζική Πληροφορική- Τα επιτεύγματα των τεχνολογιών της πληροφορικής στη μηχανοργάνωση των τραπεζών», (2007), ΠΑΤΡΑ, σελ. 73Κόντος Γιώργος, «Μέσα Τραπεζικής Εργασίας-Τραπεζική Πληροφορική» (2000) ΠΑΤΡΑ, ΕΑΠ Τόμος Β΄ σελ. 178.
25. Μυρτίδης Διονύσης, «Μέσα Τραπεζικής Εργασίας-Τραπεζική Πληροφορική» (2000) ΠΑΤΡΑ, ΕΑΠ Τόμος Β΄ σελ. 173.
26. Οικονόμου Μ. Σωτήρης, «Οργάνωση τμήματος λογιστηρίου στις ελληνικές τράπεζες»,(2009), Πάτρα Εκδόσεις ΕΑΠ
27. Πετράκης Μ Έρευνα Marketing, Α. Σταμούλης, 1999, σελ. 64,
28. Πετράκης Μ Έρευνα Marketing, Α. Σταμούλης,1999 , σελ. 65
29. Πετράκης Μ, Έρευνα Marketing, Α. Σταμούλης,1999, σελ. 153-196
30. Πετράκης Μ, Έρευνα Marketing, Α. Σταμούλης,1999, σελ. 156
31. Πετράκης Μ, Έρευνα Marketing, Α. Σταμούλης,1999, σελ. 229-232
32. Ρεβανόγλου Μ. Ανδρέα . « Μηχανογραφημένη Λογιστική » (1994), (ΘΕΣ/ΚΗ , Εκδόσεις "ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ ",σελ : 17
33. Σαμαράς Γ.Δ, Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων, ΤΕΙ Λάρισας,2004

34. Σταθακόπουλος,Β (2001) «Μέθοδοι έρευνας αγοράς», Αθήνα Εκδόσεις Σταμούλης Σημειώσεις Kingston University(2006)
35. Τζωρτζάκης Κώστας και Τζωρτζάκη Αλεξία , Μάρκετινγκ Μάνατζμεντ , Εκδόσεις Rosili , Αθήνα 1996, σελ. 193-195

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Ερωτηματολόγιο πτυχιακής εργασίας με τίτλο:

«ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΕΣ»

Στο ερωτηματολόγιο που ακολουθεί κυκλώστε την απάντηση που επιθυμείτε.

1. Ποιά είναι η θέση σας στην τράπεζα;

- A) Πωλητής
- B) Διοικητικός
- Γ) Προϊστάμενος τμήματος
- Δ) Διευθυντής

2. Πόσα χρόνια εργάζεστε στη τράπεζα;

- A) 1-5
- B) 5-10
- Γ)10-15
- Δ)15+

3. Σε τι βαθμό η τράπεζα χρησιμοποιεί κάποιο πληροφοριακό σύστημα;

- A) Πάρα πολύ

- B) Πολύ
- Γ) Μέτρια
- Δ) Λίγο
- E) Καθόλου

4. Ποιό πληροφοριακό σύστημα χρησιμοποιεί;

- A) ERP
- B) CRM
- Γ) MIS
- Δ) Όλα τα παραπάνω
- E) Άλλο

Σχόλιο:.....
.....
.....

5. Το συγκεκριμένο σύστημα βοηθά στη στρατηγική της τράπεζας;

- A) Καθόλου
- B) Λίγο
- Γ) Μέτρια
- Δ) Πολύ
- E) Πάρα πολύ

6. Η τράπεζα , σας εκπαιδεύει στο συγκεκριμένο πρόγραμμα;

- A)Καθόλου
- B) Λίγο
- Γ) Μέτρια
- Δ) Πολύ
- E) Πάρα πολύ

7. Η εκπαίδευση γίνεται:

- A) Από εσωτερικό συνεργάτη
- B) Από εξωτερικό συνεργάτη
- Γ) Από τον προϊστάμενο του τμήματος

8. Θεωρείται ότι η εκπαίδευση είναι σημαντική στην κατανόηση των πληροφοριακών συστημάτων;

- A)Καθόλου
- B)Λίγο
- Γ)Μέτρια
- Δ)Πολύ
- E)Πάρα πολύ

9. Πιστεύετε ότι η χρήση πληροφοριακού συστήματος σας καθιστά ανταγωνιστικούς στην αγορά;

- A)Καθόλου
- B)Λίγο
- Γ)Μέτρια
- Δ)Πολύ
- E)Πάρα πολύ

10. Η ανταγωνιστικότητα έχει να κάνει :

- A)Με την ταχύτητα στις παραδόσεις
- B)Με την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών
- Γ)Με την αποτελεσματικότερη προσέγγιση των πελατών
- Δ)Με όλα τα παραπάνω
- E)Άλλο

Σχόλιο:.....
.....
.....

11. Θεωρείτε σημαντικές τις επενδύσεις της τράπεζας σε πληροφοριακά συστήματα;

- A)Καθόλου
- B)Λίγο
- Γ)Μέτρια
- Δ)Πολύ
- E)Πάρα πολύ

12. Οι τράπεζες του κλάδου σας χρησιμοποιούν IT systems;

- A)Καθόλου
- B)Λίγο
- Γ)Μέτρια
- Δ)Πολύ
- E)Πάρα πολύ

13. Τα IT συστήματα βοηθούν το ευρύτερο management;

- A)Καθόλου
- B)Λίγο
- Γ)Μέτρια
- Δ)Πολύ
- E)Πάρα πολύ

14. Τα IT συστήματα βοηθούν στις εσωτερικές και εξωτερικές

λειτουργίες της τράπεζας;

- A)Καθόλου
- B)Λίγο
- Γ)Μέτρια
- Δ)Πολύ
- E)Πάρα πολύ

15. Τα πληροφοριακά συστήματα στα οποία επενδύει η τράπεζα σχετίζονται με:

- A)Με νέους υπολογιστές και πάγια
- B)Με νέα λειτουργικά συστήματα
- Γ)Με δίκτυα
- Δ)Με την κατασκευή ιστοσελίδας
- E)Με πληροφοριακά συστήματα διαχείρισης

16. Θα έπρεπε η τράπεζα έχει τμήμα πληροφορικής;

- A)Διαφωνώ πολύ
- B)Διαφωνώ
- Γ)Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- Δ)Συμφωνώ
- E)Συμφωνώ πολύ

17. Η τράπεζα αναθέτει τη πληροφοριακή της οργάνωση σε συμβούλους.

- A)Καθόλου
- B)Λίγο
- Γ)Μέτρια
- Δ)Πολύ
- E)Πάρα πολύ

18. Πόσα άτομα απασχολούνται στο τμήμα πληροφορικής;

- A)1-5
- B)5-10
- Γ)10+

19. Θεωρείτε ότι η τράπεζα είναι αρκετά ενημερωμένη σε θέματα πληροφορικής;

- A)Καθόλου
- B)Λίγο
- Γ)Μέτρια
- Δ)Πολύ
- Ε)Πάρα πολύ

20. Θεωρείτε ότι η τράπεζα ανανεώνει τα πληροφοριακά της συστήματα ανά τακτά χρονικά διαστήματα;

- A)Διαφωνώ πολύ
- B)Διαφωνώ
- Γ)Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- Δ)Συμφωνώ
- Ε)Συμφωνώ πολύ

21. Οι πελάτες προτιμούν να συνεργάζονται με τράπεζες οι οποίες επενδύουν σε πληροφοριακά συστήματα;

- A)Καθόλου
- B)Λίγο
- Γ)Μέτρια
- Δ)Πολύ
- Ε)Πάρα πολύ

22. Η στρατηγική της τράπεζας είναι αποτελεσματική σ' επίπεδο πληροφοριακών συστημάτων;

- A)Καθόλου
- B)Λίγο
- Γ)Μέτρια
- Δ)Πολύ
- Ε)Πάρα πολύ

