



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
Εξειδίκευση: Επιχειρηματική Πληροφορική**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: Η συμβολή της Πληροφορικής στον τραπεζικό κλάδο

**Φοιτητής: Σαραντίδης Μαρίνος ΠΜΣΕ 04/21
Επιβλέπων καθηγητής: Κάτος Αναστάσιος**

**Θεσσαλονίκη
Σεπτέμβριος 2005**

Πίνακας περιεχομένων

Πρόλογος.....	6
Ευχαριστίες.....	7
Περίληψη.....	8
Λέξεις κλειδιά.....	9
1. Εισαγωγή.....	10
1.1 Σύγχρονες αντιπαραθέσεις.....	10
1.2 Δικαιολόγηση του θέματος.....	11
1.3 Σκοπός και στόχοι της εργασίας.....	11
1.4 Μεθοδολογία.....	12
1.5 Διάρθρωση της εργασίας.....	13
2. Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας.....	14
2.1 Εισαγωγή.....	14
2.2 Ανασκόπηση θεωρητικής και εμπειρικής βιβλιογραφίας.....	14

2.2.1 Πληροφοριακά Συστήματα.....	14
2.2.1.1 ERP.....	15
2.2.1.2 CRM.....	16
2.2.2 E- banking.....	19
2.2.2.1 Internet banking.....	20
2.2.2.2 Phone banking.....	22
2.2.2.3 TV banking.....	23
2.2.2.4 Mobile banking.....	25
2.2.2.5 PC banking.....	26
2.2.2.6 ATM.....	27
2.2.3 Άλλες τεχνολογίες.....	29
2.2.3.1 Έξυπνη κάρτα (smart card).....	29
2.2.3.2 POS (point-of-sale).....	31
2.2.4 Επίδραση των τεχνολογιών πληροφορικής σε διάφορους παράγοντες.....	32
2.2.4.1 Επίδραση στην παραγωγικότητα.....	32
2.2.4.2 Επίδραση στο κόστος.....	33
2.2.4.3 Επίδραση στη μορφή της τράπεζας.....	34
2.2.4.4 Επίδραση στη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.....	36
2.2.5 Ρίσκα για την τράπεζα από την υιοθέτηση των τεχνολογιών πληροφορικής.....	37
2.2.6 Εκπαίδευση του προσωπικού στις τεχνολογίες πληροφορικής.....	41
2.2.7 Οι αποφάσεις της διοίκησης σε θέματα τεχνολογιών.....	43
2.2.8 Ηλεκτρονικές τράπεζες.....	45
2.2.9 Ο ελληνικός τραπεζικός κλάδος.....	48
2.3 Συμπεράσματα.....	50

3. Η συμβολή της Πληροφορικής στον τραπεζικό κλάδο.....	52
3.1 Εισαγωγή.....	52
3.2 Το υπόδειγμα.....	52
3.3 Μεθοδολογία.....	56
3.4 Συμπεράσματα.....	58
4. Ανάλυση και αποτελέσματα.....	59
4.1 Εισαγωγή.....	59
4.2 Περιγραφική παρουσίαση των αποτελεσμάτων της δειγματοληψίας.....	59
4.3 Ανάλυση.....	93
4.4 Συμπεράσματα.....	102
5. Συμπεράσματα.....	104
5.1 Εισαγωγή.....	104
5.2 Περιληπτική παρουσίαση των συμπερασμάτων από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση.....	104
5.3 Περιληπτική παρουσίαση του πλαισίου έρευνας.....	105
5.4 Βασικά ευρήματα της εργασίας.....	106

5.5 Περιορισμοί.....	107
5.6 Συμβολή της έρευνας.....	108
5.7 Επιπτώσεις της έρευνας.....	109
5.8 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.....	110
Βιβλιογραφία.....	112
Παράρτημα Α.....	121
Παράρτημα Β.....	127

Πρόλογος

Η ψηφιακή οικονομία άλλαξε τον τρόπο με τον οποίο οι εταιρίες δραστηριοποιούνται. Στη νέα κατάσταση που διαμορφώνεται στο επιχειρηματικό περιβάλλον η πληροφορία παίζει καθοριστικό ρόλο. Φυσικά δε θα μπορούσε να μείνει ανεπηρέαστος ο τραπεζικός κλάδος, αφού οι συναλλαγές που πραγματοποιούν οι τράπεζες περιλαμβάνουν τη διακίνηση μεγάλου όγκου πληροφοριών. Ακόμη, ο κλάδος των τραπεζών είναι ιδιαίτερα ανταγωνιστικός. Για την διαχείριση λοιπόν των τραπεζικών λειτουργιών, την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών, τη διατήρηση του μεριδίου αγοράς, την επέκταση σε νέες αγορές, οι τεχνολογίες πληροφορικής μοιάζουν αναγκαίες περισσότερο από ποτέ. Ήδη από το 1846 άρχισαν να χρησιμοποιούνται οι τεχνολογίες πληροφορικής στις τραπεζικές δραστηριότητες. Σήμερα ο τραπεζικός κλάδος αποτελεί έναν από τους πρωτοπόρους στον τεχνολογικό χώρο. Το γεγονός μάλιστα ότι τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν οι τεχνολογίες πληροφορικής είναι σημαντικά οδηγεί τις τράπεζες σε όλο και μεγαλύτερες επενδύσεις. Οι επενδύσεις αυτές έχουν αλλάξει τόσο την εσωτερική όσο και την εξωτερική δομή της τράπεζας. Η αυξανόμενη όμως τεχνολογική εξάρτηση και η στροφή προς την ηλεκτρονική τραπεζική δημιουργεί μια σειρά από ζητήματα που θα πρέπει να μελετηθούν.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες σε όσους με βοήθησαν στην ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας.

Ιδιαίτερα θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου κύριο Κάτο Αναστάσιο, καθώς σε όλη τη διάρκεια της εργασίας είχα την αμέριστη συμπαράστασή του. Σημαντικό παράγοντα στην ολοκλήρωση της συγγραφής της εργασίας αποτέλεσαν οι πολύτιμες συμβουλές και υποδείξεις του.

Ακόμη, ευχαριστώ την οικογένειά μου για τις θυσίες, την ηθική συμπαράσταση και τη στήριξη που μου πρόσφερε στη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας αυτής.

Περίληψη

Η εργασία ασχολείται με τη συμβολή της πληροφορικής στον τραπεζικό κλάδο. Η υιοθέτηση των τεχνολογιών πληροφορικής από τις τράπεζες έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές στη λειτουργία τους. Σκοπός της εργασίας είναι να μελετηθεί η εφαρμογή των τεχνολογιών πληροφορικής στον τραπεζικό τομέα, αλλά και να καταγραφεί η κατάσταση των ελληνικών τραπεζών σε θέματα τεχνολογιών. Στόχοι της εργασίας είναι να παρουσιαστούν οι σημαντικότερες τεχνολογίες πληροφορικής που χρησιμοποιούν οι τράπεζες, να μελετηθεί η διείσδυση των τεχνολογιών στις ελληνικές τράπεζες και τα αποτελέσματα από την υιοθέτησή τους. Για την επίτευξη των σκοπών της εργασίας έγινε ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και πραγματοποιήθηκε έρευνα στις ελληνικές τράπεζες.

Με τη χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής οι τράπεζες άλλαξαν τόσο την εξωτερική όσο και την εσωτερική τους δομή. Οι τράπεζες υιοθετούν τις νέες τεχνολογίες τόσο λόγω των πλεονεκτημάτων που προσφέρουν όσο και λόγω του έντονου ανταγωνισμού του κλάδου. Για την επιτυχία μιας καινοτομίας είναι απαραίτητη η σωστή διαχείριση των ρίσκων που προκύπτουν από την υιοθέτηση των τεχνολογιών, η συχνή εκπαίδευση του προσωπικού και η αποτελεσματική λήψη αποφάσεων από τη διοίκηση.

Αν και οι ελληνικές τράπεζες χρησιμοποιούν αρκετές από τις εφαρμογές του e-banking, δεν αξιοποιούν σε ικανοποιητικό βαθμό τις τεχνολογίες πληροφορικής. Οι μεγαλύτερες σε μέγεθος τράπεζες χρησιμοποιούν περισσότερες τεχνολογίες. Αναγνωρίζεται ότι οι τεχνολογίες έχουν επηρεάσει τη λειτουργία των καταστημάτων, ενώ το χαμηλό κόστος των συναλλαγών θεωρείται το σημαντικότερο πλεονέκτημα των ηλεκτρονικών συναλλαγών. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται σε θέματα ασφάλειας τεχνολογιών. Τέλος, η συχνή εκπαίδευση του προσωπικού σε θέματα τεχνολογιών συμβάλλει στην περαιτέρω μείωση του χρόνου των τραπεζικών εργασιών.

Λέξεις κλειδιά

Τεχνολογίες πληροφορικής, e-banking, πληροφοριακά συστήματα, Διαδίκτυο, τραπεζικά καταστήματα

1 Εισαγωγή

1.1 Σύγχρονες αντιπαραθέσεις

Οι Tan και Teo (2000:2) αναφέρουν πως η πληροφορία πάντα είχε μεγάλη σημασία για τον τραπεζικό τομέα. Επομένως λογικό είναι να εξαρτάται ο τραπεζικός τομέας από την πληροφοριακή τεχνολογία για την απόκτηση, την επεξεργασία και τη διανομή των πληροφοριών σε όλους τους αρμόδιους χρήστες.

Οι Anguelon, Hilgert και Hogarth (2004:1) τονίζουν ότι η μεγάλη ποικιλία των τεχνολογιών δίνει τη δυνατότητα στις τράπεζες να επιταχύνουν την επεξεργασία των συναλλαγών, να μειώσουν το κόστος, να διατηρήσουν τους πελάτες τους, αλλά και να προσελκύσουν καινούριους. Την παραπάνω άποψη συμπληρώνουν οι Nath, Schrick και Parzinger (2001:21), οι οποίοι σημειώνουν πως οι καινοτομίες στις πληροφοριακές τεχνολογίες είναι συνεχείς, ενώ η υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών βελτιώνει την αποδοτικότητα των επιχειρήσεων, την ποιότητα των υπηρεσιών και ελκύει νέους πελάτες.

Από την άλλη μεριά, ο Tilden (1996) αναφέρει πως πολλοί είναι οι ειδικοί που προέβλεπαν ότι η δομή των καναλιών διανομής στις τράπεζες θα αλλάξει δραματικά λόγω της εισαγωγής και της αποδοχής από το κοινό της τραπεζικής μέσω τηλεφώνου (phone banking) και μέσω υπολογιστή (pc-based home banking). Παρόλα αυτά τα τραπεζικά καταστήματα συνεχίζουν να λειτουργούν κανονικά, ενώ εξακολουθεί να χρησιμοποιείται η αλληλογραφία για την αποστολή πληροφοριών στους πελάτες. Επιπλέον, οι Evans και Wurster (1997) εκφράζουν ανησυχίες ως προς την ηλεκτρονική τραπεζική, γιατί το χαμηλό κόστος προσελκύει πολλούς ανταγωνιστές, οι πληροφορίες για τους πελάτες είναι πιο δύσκολο να αποκτηθούν και οι τράπεζες τώρα θα πρέπει να αντιμετωπίζουν τον ανταγωνισμό σε κάθε προϊόν ξεχωριστά.

Οι Hitt, Frei και Harker (1998:2) διαπιστώνουν ότι οι αποδόσεις των οικονομικών ιδρυμάτων ποικίλλουν. Επειδή η τεχνολογία παίζει κεντρικό ρόλο στα οικονομικά ιδρύματα, ένας από τους λόγους για τις διαφορετικές αποδόσεις είναι η διαφορετική χρήση και αποδοτικότητα των επενδύσεων σε τεχνολογίες.

1.2 Δικαιολόγηση του θέματος

Από το 1846, όπου έχουμε την εισαγωγή των τηλεπικοινωνιών στις τραπεζικές αγορές, μέχρι σήμερα οι τεχνολογικές καινοτομίες και οι όλο και περισσότερες εφαρμογές που χρησιμοποιούν οι τράπεζες οδήγησαν σε μεγάλες αλλαγές στην εξωτερική και εσωτερική δομή τους (Lazo and Wood, 2001:3). Οι τράπεζες, προφανώς αναγνωρίζοντας τα οφέλη που οι τεχνολογίες πληροφορικής τις προσφέρουν, επενδύουν διαρκώς σε νέες τεχνολογίες. Αυτό ενισχύεται και από το γεγονός ότι η τεχνολογία αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα κομμάτια του προϋπολογισμού των τραπεζών, το οποίο αναπτύσσεται ραγδαία (Reixach, 2001:14).

Έχει λοιπόν εξαιρετικό ενδιαφέρον να μελετηθούν οι σημαντικότερες τεχνολογίες που μια τράπεζα χρησιμοποιεί, αλλά και θέματα που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις συγκεκριμένες τεχνολογίες, όπως είναι η επίδραση των τεχνολογιών σε οικονομικούς και μη παράγοντες ή η ασφάλεια των τεχνολογιών πληροφορικής.

1.3 Σκοπός και στόχοι της εργασίας

Σκοπός της εργασίας είναι να μελετηθεί η εφαρμογή των τεχνολογιών πληροφορικής στον τραπεζικό τομέα. Με άλλα λόγια να εξεταστεί πώς η εισαγωγή των τεχνολογιών πληροφορικής και η χρήση τους στις τραπεζικές

δραστηριότητες έχει επηρεάσει τις λειτουργίες, την οργανωτική δομή και την απόδοση των τραπεζών. Παράλληλα, η εργασία έχει σκοπό να μελετήσει τις τεχνολογίες πληροφορικής στις ελληνικές τράπεζες.

Για την επίτευξη του σκοπού της εργασίας στόχος είναι να παρουσιαστούν οι σημαντικότερες τεχνολογίες πληροφορικής που χρησιμοποιούν οι τράπεζες, να εξεταστεί η επίδραση των τεχνολογιών σε διάφορους παράγοντες, να μελετηθούν θέματα που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις τεχνολογίες πληροφορικής. Επιπλέον, στόχος είναι να μελετηθεί η διείσδυση των τεχνολογιών στις ελληνικές τράπεζες και τα αποτελέσματα από την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών.

1.4 Μεθοδολογία

Για την επίτευξη των σκοπών της εργασίας έγινε κριτική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Μελετήθηκαν οι απόψεις των συγγραφέων που ασχολήθηκαν με το συγκεκριμένο θέμα. Τόσο η θεωρητική προσέγγιση του θέματος όσο και οι έρευνες που αφορούν την πληροφορική στον τραπεζικό κλάδο στηρίχθηκαν στη σύγχρονη βιβλιογραφία, για να καταγραφούν με τον καλύτερο τρόπο οι νέες τάσεις και τα νέα στοιχεία που χαρακτηρίζουν τον τραπεζικό κλάδο. Παράλληλα, πραγματοποιήθηκε μία μικρή έρευνα, μέσα από την οποία εξετάζονται στην πράξη τα θέματα που αναπτύχθηκαν στο θεωρητικό μέρος και παρουσιάζεται η κατάσταση των ελληνικών τραπεζών και οι απόψεις των τραπεζικών υπαλλήλων γύρω από τις τεχνολογίες πληροφορικής.

1.5 Διάρθρωση της εργασίας

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Παρουσιάζονται κριτικά οι απόψεις συγγραφέων που έχουν ασχοληθεί με τις τεχνολογίες πληροφορικής, τόσο σε θεωρητικό όσο και σε εμπειρικό επίπεδο.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται η ανάπτυξη υποδειγμάτων βάσει των οποίων προκύπτουν οι υποθέσεις της εργασίας που πρόκειται να ελεγχθούν. Ακόμη, τίθενται ερωτήματα που αφορούν τον ελληνικό τραπεζικό κλάδο. Τέλος, αναλύεται η μεθοδολογία που ακολουθείται για τον έλεγχο των υποθέσεων και την καταγραφή της κατάστασης στις ελληνικές τράπεζες.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας και σχολιάζονται τα συμπεράσματα που προκύπτουν. Επιπλέον γίνεται ο έλεγχος των υποθέσεων που αναπτύχθηκαν στο τρίτο κεφάλαιο.

Τέλος, το πέμπτο κεφάλαιο περιλαμβάνει τα σημαντικότερα συμπεράσματα της εργασίας. Επιπλέον, στο κεφάλαιο αυτό αναφέρονται οι περιορισμοί της έρευνας, η συμβολή της στην επιστήμη, οι επιπτώσεις της έρευνας καθώς και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

2 Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας

2.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται οι σημαντικότερες τεχνολογίες πληροφορικής και εξετάζονται θέματα που σχετίζονται με την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών. Στην ενότητα 2.2 γίνεται ανασκόπηση τόσο της θεωρητικής όσο και της εμπειρικής βιβλιογραφίας, ενώ η ενότητα 2.3 περιλαμβάνει τα κυριότερα συμπεράσματα του κεφαλαίου.

2.2 Ανασκόπηση θεωρητικής και εμπειρικής βιβλιογραφίας

2.2.1 Πληροφοριακά Συστήματα

Ένα επιχειρησιακό σύστημα στηρίζεται σε μία απλή αρχιτεκτονική στην οποία συγκεντρώνονται όλες οι διαδικασίες και διοικητικές λειτουργίες της επιχείρησης (Sedera, Gable and Rosemann, 2001:1). Τα πληροφοριακά συστήματα είναι επιχειρησιακά συστήματα τα οποία, μεταξύ άλλων, επεξεργάζονται βασικές επιχειρηματικές συναλλαγές, συλλέγουν και παρέχουν πληροφορίες που βοηθούν στη λήψη αποφάσεων, ή μπορούν ακόμη και να καταγράψουν την απόδοση των εργαζομένων και κάθε τμήματος της επιχείρησης (Gurbaxani and Whang, 1991:66).

Οι τράπεζες έχουν αντιληφθεί τη μεγάλη σημασία των πληροφοριακών συστημάτων. Αυτό φαίνεται από το γεγονός ότι ο τραπεζικός κλάδος αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους επενδυτές σε πληροφοριακά συστήματα. Είχε υπολογιστεί ότι μόνο το 1994 οι τράπεζες είχαν επενδύσει 20 δισεκατομμύρια

δολάρια σε πληροφοριακά συστήματα, σε μια προσπάθεια να βελτιώσουν την αποδοτικότητά τους και την εξυπηρέτηση των πελατών τους (Gurta and Collins, 1997:10). Δύο από τα σημαντικότερα πληροφοριακά συστήματα είναι το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) και το Σύστημα Διαχείρισης Πελατών (CRM).

2.2.1.1 ERP

Ένα πληροφοριακό σύστημα που εφαρμόζεται σε όλο και περισσότερες επιχειρήσεις, ανάμεσα στις οποίες και πολλές τράπεζες, είναι το ERP (Enterprise Resource Planning ή Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων). Το ERP αποτελείται από μια βάση δεδομένων στην οποία εισάγονται όλες οι συναλλαγές. Στη συνέχεια αυτές αποθηκεύονται, επεξεργάζονται και αξιοποιούνται από τα τμήματα της επιχείρησης που έχουν πρόσβαση στη βάση αυτή (Umble, 2003:242; European Business School, 2004:16). Έρευνα δείχνει πως σε μία τράπεζα οι κυριότεροι τομείς στους οποίους εφαρμόζεται το ERP είναι ο χρηματοοικονομικός και ο τομέας ανθρωπίνων πόρων (European Business School, 2004:19).

Το ERP έχει μεγάλη αποδοχή λόγω των πλεονεκτημάτων που προσφέρει. Τα σημαντικότερα είναι η καλύτερη λήψη αποφάσεων, η μεγαλύτερη ακρίβεια των πληροφοριών, η καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών και η ικανότητα της επιχείρησης να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της αγοράς (Poston and Grabski, 2001:273). Κάποιοι συγγραφείς προέβλεπαν ότι θέματα όπως το κόστος του ERP, η πολυπλοκότητά του και η δυσκολία εφαρμογής του θα επιδρούσε αρνητικά στα σχέδια των επιχειρήσεων για την απόκτηση ενός συστήματος (Kumar and Hillegersberg, 2000:23). Τελικά όμως οι απόψεις αυτές δεν αποδείχτηκαν στην πράξη. Σύμφωνα με έρευνα του European Business School που πραγματοποιήθηκε το 2004, το 50% των τραπεζών χρησιμοποιεί ήδη ERP, ενώ το 14% σκεφτόταν την εισαγωγή του (European Business School, 2004:17).

Η επιτυχημένη εφαρμογή ενός ERP και γενικότερα μιας τεχνολογίας δεν είναι εύκολη υπόθεση, αφού είναι αποτέλεσμα πολλών παραγόντων. Ο Langenwalter υποστηρίζει ότι το ποσοστό των αποτυχημένων ERP εφαρμογών κυμαίνεται μεταξύ 40% και 60%, ενώ ο Ptak θεωρώντας ως αποτυχία το χαμηλό ROI υπολογίζει το ποσοστό αποτυχίας μεταξύ 60% και 90% (Umble, 2003:250). Ο Donovan αναφέρει ως σημαντικότερους λόγους αποτυχίας ενός ERP τη μεγάλη καθυστέρηση της εφαρμογής του συστήματος, το μεγάλο κόστος απόκτησης και εφαρμογής, την αδυναμία της διοίκησης να αξιολογήσει τις επιδράσεις από την εφαρμογή του συστήματος, την ελλιπή εκπαίδευση του προσωπικού (Donovan:1). Επίσης, έρευνα του Information Week αναφέρει ως λόγο αποτυχίας και την έλλειψη υποστήριξης από τη διοίκηση. Βέβαια οι παραπάνω λόγοι μπορεί να είναι λόγοι αποτυχίας κάθε νέας τεχνολογίας που εισάγει μια επιχείρηση. Το ίδιο ισχύει και για τους παράγοντες επιτυχίας ενός ERP, δηλαδή θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για κάθε καινοτομία. Οι πιο σημαντικοί από αυτούς είναι (Umble, 2003:244,245) :

- η ύπαρξη ξεκάθαρων στρατηγικών στόχων. Θα πρέπει να καθοριστούν οι λόγοι εφαρμογής του συστήματος και οι απαιτήσεις στις οποίες η επιχείρηση θα πρέπει να ανταποκριθεί
- η συμβολή του ανώτερου management. Θα πρέπει να υπάρχει τμήμα το οποίο κατανοεί και ενθαρρύνει τη χρήση του συστήματος
- να γίνουν όποιες αλλαγές απαιτούνται στις διαδικασίες της επιχείρησης, ώστε η νέα τεχνολογία να συμβαδίζει με αυτές
- να εκπαιδευτεί κατάλληλα το προσωπικό που θα χρησιμοποιεί την τεχνολογία
- να γίνει επιλογή κριτηρίων βάσει των οποίων θα αξιολογείται το σύστημα

2.2.1.2 CRM

Η ραγδαία ανάπτυξη της πληροφοριακής τεχνολογίας έχει δώσει στις επιχειρήσεις τη δυνατότητα να αναπτύξουν καλύτερες σχέσεις με τους

πελάτες τους. Η διαχείριση των σχέσεων πρέπει να γίνεται με τρόπο που να οδηγεί σε επαναλαμβανόμενες αγορές για τους πελάτες και σε μειωμένα κόστη για τις επιχειρήσεις, με στόχο την αύξηση των κερδών (Walendzik, 2004:39). Για το σκοπό αυτό όλο και περισσότερες επιχειρήσεις, μεταξύ των οποίων και πολλές τράπεζες, χρησιμοποιούν Συστήματα Διαχείρισης Πελατών (CRM).

Το λογισμικό του CRM ξεκίνησε από τις εφαρμογές ERP. Τα ERP συστήματα όμως συντονίζουν τις back end διαδικασίες, τις εσωτερικές διεργασίες δηλαδή οι οποίες δε γίνονται αντιληπτές από τον πελάτη. Το CRM εφαρμόζεται σε διαδικασίες front end, μέσω των οποίων η τράπεζα έρχεται σε άμεση επαφή με τον πελάτη, όπως είναι για παράδειγμα οι πωλήσεις και η υποστήριξη των πελατών (Scribner, 2001:2).

Το CRM είναι μία τεχνολογία που έχει επίκεντρο τον πελάτη. Οι Shaw και Reed ορίζουν το CRM ως μία προσέγγιση μέσω της οποίας η επιχείρηση μπορεί να μεγιστοποιήσει τα κέρδη της από μια επένδυση. Αυτό γίνεται γιατί μέσα από το CRM επιτυγχάνεται ισορροπία μεταξύ μίας επένδυσης και της ικανοποίησης των πελατών από τη συγκεκριμένη επένδυση (Reichold, Kolbe and Brenner:1).

Κεντρικός στόχος του CRM είναι η μεγιστοποίηση της αξίας του πελάτη για την επιχείρηση (Peppard, 2000:321). Επιπλέον, επειδή πρόκειται για μια προσέγγιση πελατοκεντρική, σημαντικός στόχος αποτελεί και η ανάπτυξη μακροχρόνιων σχέσεων με τους πελάτες, προσφέροντάς τους διαρκώς υπηρεσίες και προϊόντα που ανταποκρίνονται στις ανάγκες τους. Σύμφωνα με τον Peppers, ένα CRM για να πετύχει τους στόχους του θα πρέπει να εκτελεί 4 βασικά καθήκοντα (Gray and Byun, 2001:22) :

- αναγνώριση των πελατών. Στο CRM, μέσω της βάσης δεδομένων, καταγράφονται όλες οι πληροφορίες για τους πελάτες και οι συναλλαγές που έχουν κάνει. Μέσα από τις κινήσεις των πελατών είναι εύκολη η αναγνώρισή τους από την επιχείρηση

- διαφοροποίηση των πελατών. Η επιχείρηση πρέπει να κατανοεί πως κάθε πελάτης έχει τη δική του αξία, καθώς και τις δικές του ανάγκες και απαιτήσεις
- αλληλεπίδραση των πελατών με την επιχείρηση. Οι ανάγκες των πελατών αλλάζουν διαρκώς. Για τη διατήρηση των μακροχρόνιων σχέσεων η επιχείρηση πρέπει να συγκεντρώνει συνεχώς νέες πληροφορίες για τους πελάτες της και οι βάσεις δεδομένων να ενημερώνονται άμεσα
- προσαρμογή στις απαιτήσεις του πελάτη. Κάθε πελάτης θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ξεχωριστά. Έτσι αυξάνεται και η εμπιστοσύνη των πελατών απέναντι στην επιχείρηση

Όλες οι πληροφορίες που συγκεντρώνει μια επιχείρηση για τους πελάτες της αξιολογούνται, ώστε να τους κατανοήσει καλύτερα και να σχηματίσει το προφίλ τους. Οι πληροφορίες αυτές χρησιμοποιούνται στους τομείς του marketing, των πωλήσεων, από όπου σχεδιάζονται προϊόντα και υπηρεσίες προσαρμοσμένα στις ανάγκες των πελατών (Ang and Buttle:7-9; Scribner, 2001:2; Reichold και άλλοι:2).

Τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα από τη χρήση ενός CRM είναι (Ang και άλλοι:2; Scribner, 2001:2) :

- η δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης μεταξύ πελάτη και επιχείρησης
- η δυνατότητα διαχωρισμού των πελατών σε κερδοφόρους και μη
- η αύξηση της κερδοφορίας
- η διατήρηση και ανάπτυξη του μεριδίου αγοράς
- η αύξηση του ρυθμού διατήρησης των πελατών

Μία πραγματική περίπτωση δείχνει πόσο εντυπωσιακά είναι τα οικονομικά οφέλη για τις τράπεζες από την εγκατάσταση ενός Συστήματος Διαχείρισης Πελατών. Η Union National Community Bank εγκατέστησε ένα σύστημα αξίας 250.000 δολαρίων. Εκμεταλλευόμενη τα πλεονεκτήματα που προσφέρει το CRM κατάφερε μέσα σε ένα χρόνο να εξοικονομήσει 1 εκατομμύριο δολάρια, να αυξήσει το ενεργητικό της κατά 9%, τα έσοδά της κατά 11% και τις εισπράξεις της κατά 35% (Overby, 2002).

Φυσικά τα Πληροφοριακά Συστήματα που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι τράπεζες δεν περιορίζονται στο ERP και το CRM. Η διοίκηση κάθε τράπεζας είναι αυτή που θα αποφασίσει, με βάση τους στόχους και τη στρατηγική που θέλει να ακολουθήσει, ποιο Πληροφοριακό Σύστημα θα επιλέξει να εγκαταστήσει. Το ERP όμως φαίνεται πως προτιμάται από ολοένα και περισσότερες τράπεζες, οι οποίες αναγνωρίζουν τις δυνατότητες που το συγκεκριμένο σύστημα προσφέρει στις εσωτερικές διεργασίες της τράπεζας. Η διείσδυση που έχει άλλωστε στον τραπεζικό κλάδο φαίνεται και από την έρευνα του European Business School (έγινε αναφορά στην ενότητα 2.2.1.1) (European Business School, 2004:17). Από την άλλη, έχει κατανοηθεί η σημασία της πληροφορίας για το σχεδιασμό των προϊόντων, τη δημιουργία μιας ολοκληρωμένης άποψης για τον πελάτη, την παροχή ενός ολοκληρωμένου δικτύου καναλιών διανομής (Peppard, 2000:313). Για τη σωστή διαχείριση της πληροφορίας το CRM αποτελεί το πιο αποτελεσματικό εργαλείο. Γι' αυτό το ERP και το CRM είναι δύο από τα σημαντικότερα Πληροφοριακά Συστήματα.

2.2.2 E-banking

Υπάρχουν συγγραφείς που ορίζουν την ηλεκτρονική τραπεζική (e-banking) ως μια βιομηχανία που επιτρέπει στους πελάτες να έχουν πρόσβαση στους τραπεζικούς λογαριασμούς μέσω του Διαδικτύου από οποιοδήποτε μέρος του κόσμου (Yang:2). Η πραγματοποίηση όμως συναλλαγών μέσω του Διαδικτύου αποτελεί ένα μόνο κομμάτι της ηλεκτρονικής τραπεζικής, το internet banking. Ίσως ο λόγος που αναφέρεται το internet banking ως ηλεκτρονική τραπεζική είναι πως η σύνδεση μέσω του Διαδικτύου αποτελεί το δημοφιλέστερο εναλλακτικό κανάλι διανομής. Ο Bugt πάλι περιγράφει την ηλεκτρονική τραπεζική ως τον ηλεκτρονικό σύνδεσμο ανάμεσα στην τράπεζα και τον πελάτη που έχει σκοπό να προετοιμάσει, να διαχειριστεί και να ελέγξει τις οικονομικές συναλλαγές. Σύμφωνα με τους Daniel, Mols και Sathye οι διάφοροι ορισμοί που δίνονται για την ηλεκτρονική τραπεζική οφείλονται στο γεγονός ότι υπάρχουν διάφοροι τύποι υπηρεσιών, αφού οι πελάτες της

τράπεζας μπορούν να αναζητήσουν πληροφορίες και να εκτελέσουν μια σειρά από τραπεζικές εργασίες μέσω υπολογιστή, τηλεόρασης ή κινητού τηλεφώνου. Ένας πιο ολοκληρωμένος ορισμός περιγράφει την ηλεκτρονική τραπεζική ως μια ποικιλία από πλατφόρμες, όπως η τραπεζική μέσω Διαδικτύου (internet banking ή online banking), η τραπεζική μέσω τηλεφώνου (telephone banking ή phone banking), η τραπεζική μέσω τηλεόρασης (TV banking), η τραπεζική μέσω κινητού τηλεφώνου (mobile phone banking) και η τραπεζική μέσω υπολογιστή (PC banking ή offline banking). Στο e-banking μπορούν να περιληφθούν και οι αυτόματες ταμειολογιστικές μηχανές, πιο γνωστές ως ATM (Luštsik, 2004:9).

Με βάση τον τελευταίο ορισμό, αναπτύσσονται παρακάτω οι βασικότερες μορφές του e-banking.

2.2.2.1 Internet banking

Οι Furst, Lang και Nolle ορίζουν το internet banking ως τη χρήση του Διαδικτύου από τις τράπεζες σαν ένα κανάλι διανομής για την παροχή τραπεζικών υπηρεσιών (Furst, Lang and Nolle, 2002α:97). Πολλές φορές το internet banking, το PC banking και το phone banking αναφέρονται με τον ευρύτερο ορισμό του home banking, γιατί οι πελάτες έχουν πρόσβαση στις υπηρεσίες της τράπεζας από το σπίτι τους (Mols, 1998:3).

Δύο μοντέλα τραπεζών παρέχουν υπηρεσίες internet banking. Στο ένα υπάρχει η παραδοσιακή τράπεζα, η οποία προσφέρει υπηρεσίες μέσω της ιστοσελίδας της. Τα τελευταία χρόνια όμως δημιουργήθηκε ένα νέο μοντέλο τράπεζας, η εικονική τράπεζα, η οποία δραστηριοποιείται μόνο στο Διαδίκτυο (Furst και άλλοι, 2002α:97). Η ενότητα αυτή ασχολείται με τις παραδοσιακές τράπεζες που δραστηριοποιούνται μέσω του Διαδικτύου.

Υπάρχουν τρεις βασικές μορφές του internet banking (Comptroller's Handbook, 1999:4) :

- πληροφοριακή. Στην περίπτωση αυτή η τράπεζα δεν προσφέρει καμία υπηρεσία online, αλλά απλώς παρέχει πληροφορίες για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες των τραπεζικών καταστημάτων της.
- επικοινωνιακή. Στη μορφή αυτή υπάρχει ένας βαθμός αλληλεπίδρασης ανάμεσα στην τράπεζα και τον πελάτη. Η τράπεζα παρέχει υπηρεσίες όπως την επικοινωνία του πελάτη με την τράπεζα (ή και το αντίστροφο) μέσω αποστολής e-mail, τη δυνατότητα του πελάτη να ενημερώνεται για τους λογαριασμούς του, την υποβολή αίτησης για δάνειο.
- συναλλακτική. Οι πελάτες στη μορφή αυτή μπορούν να πραγματοποιούν συναλλαγές, για παράδειγμα να εξοφλήσουν λογαριασμούς ή να μεταφέρουν το κεφάλαιό τους.

Η μορφή του internet banking εξαρτάται από το μέγεθος της τράπεζας.

Έρευνα που αφορούσε τις αμερικάνικες τράπεζες έδειξε πως το 100% των μεγάλων τραπεζών πρόσφερε συναλλαγές μέσω της ιστοσελίδας τους, με το αντίστοιχο ποσοστό για τις μικρότερες τράπεζες να είναι μόλις 29,1%.

Φαίνεται λοιπόν πως τη δυνατότητα συναλλαγών μέσω του internet προσφέρουν κυρίως οι μεγαλύτερες σε μέγεθος τράπεζες (Berger, 2003:5).

Τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα του internet banking για τις τράπεζες είναι (Nath, Schrick and Parzinger, 2001:24-26; Comptroller's Handbook, 1999:3; Tan and Teo, 2000:4) :

- η μείωση του κόστους. Το κόστος συναλλαγής μέσω του Διαδικτύου είναι πολύ χαμηλότερο σε σχέση με το κόστος των συναλλαγών με τον παραδοσιακό τρόπο. Επίσης, τα λειτουργικά έξοδα του internet banking εκτιμώνται σε 15% με 20% των εσόδων του, ποσοστό αρκετά χαμηλό
- η δημιουργία πιστών πελατών. Μάλιστα αυτό επιδρά και στα έσοδα της τράπεζας, καθώς όσο πιο πιστός είναι ένας πελάτης, τόσο πιο αυξημένα είναι τα έσοδα της τράπεζας ανά πελάτη
- η απόκτηση πελατών υψηλού κέρδους. Οι πελάτες που χρησιμοποιούν το internet banking έχουν υψηλότερα εισοδήματα, προσφέρουν μεγαλύτερα έσοδα σε σχέση με τους παραδοσιακούς πελάτες, χρησιμοποιούν περισσότερα προϊόντα

- η γεωγραφική επέκταση. Οι τράπεζες μέσω της ιστοσελίδας τους μπορούν να εξυπηρετούν τους πελάτες τους ανεξάρτητα από την απόσταση των πελατών από την τράπεζα

Για να επιδράσει όμως θετικά το internet banking σε μια τράπεζα, θα πρέπει η ιστοσελίδα της να είναι πλήρης. Όταν οι τράπεζες προσφέρουν κυρίως πληροφορίες και όχι τη δυνατότητα συναλλαγών, δεν υπάρχουν σημαντικά οφέλη (Clemons and Hitt, 2000:13).

Παρόλο που φαίνεται πως το Διαδίκτυο δημιουργεί σπουδαίες προοπτικές, ο παράγοντας που φαίνεται να ωθεί τις τράπεζες στην υιοθέτηση του internet banking είναι ο ανταγωνισμός. Το γεγονός ότι μία επιχείρηση που δραστηριοποιείται μέσω του Διαδικτύου δεν περιορίζεται γεωγραφικά αποτελεί απειλή για τις υπόλοιπες του κλάδου (Huang, Makoju and Newell, 2003:17). Έχει μάλιστα υπολογιστεί ότι τα ιδρύματα που δεν ανταποκρίνονται στις ανάγκες για web τραπεζικές υπηρεσίες χάνουν ένα σημαντικό ποσοστό της πελατειακής τους βάσης (Tan και άλλοι, 2000:4). Κάτω από την πίεση του ανταγωνισμού οι τράπεζες που έχουν ιστοσελίδα θα οδηγούνται στην αναζήτηση τρόπων να διατηρήσουν τους πελάτες τους, να προσελκύσουν καινούργιους (Comptroller's Handbook, 1999:3) και να παραμείνουν ανταγωνιστικές, βάζοντας σε δεύτερη μοίρα την αύξηση των εσόδων τους ή την κάλυψη του κόστους τους (Berger, 2003:7).

2.2.2.2 Phone banking

Αρκετά διαδεδομένο στις ευρωπαϊκές χώρες είναι και το phone banking. Αρκεί ένα τηλέφωνο μέσω του οποίου ο πελάτης μπορεί να στείλει κωδικοποιημένα μηνύματα σε μια κεντρική μονάδα επεξεργασίας. Στην περίπτωση αυτή οι κλήσεις των πελατών απαντώνται από τους χειριστές των τηλεφωνικών κέντρων. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα οι πελάτες να μπορούν να συνδεθούν με τον κόμβο πληροφοριών της τράπεζας, αφού χρησιμοποιήσουν τον προσωπικό τους κωδικό. Στην περίπτωση αυτή ο πελάτης λαμβάνει

ηχογραφημένες πληροφορίες για τις συναλλαγές που θέλει να πραγματοποιήσει. Οι πιο συνηθισμένες υπηρεσίες του phone banking είναι :

- η ενημέρωση για το υπόλοιπο του λογαριασμού
- η δυνατότητα μεταφοράς λογαριασμών
- η εξόφληση λογαριασμών
- η λήψη πληροφοριών σχετικά με ισοτιμίες ή χρηματιστηριακές τιμές (Αρχοντάκης, Παπαδιάς και Τσαντίλας, 1995)

Υπάρχουν δηλαδή αρκετές υπηρεσίες μέσω των οποίων οι πελάτες μπορούν να εξυπηρετηθούν άμεσα και από το σπίτι τους. Μάλιστα όσο η τεχνολογική πρόοδος κάνει τα συστήματα αυτά πιο αξιόπιστα και φιλικά προς το χρήστη, τόσο πιο δημοφιλή γίνονται (Devlin, 1995:23).

Δεν αρκεί όμως να είναι μια καινοτομία απλή στη χρήση της, αλλά θα πρέπει και η ποιότητα των υπηρεσιών να είναι υψηλή. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση του phone banking της First Direct. Οι πελάτες συνδέονται με τηλεφωνικό κέντρο, το προσωπικό του οποίου χρησιμοποιεί εξοπλισμό με το οποίο έχει πλήρη εικόνα του πελάτη. Χάρη στην υψηλή ποιότητα παροχής υπηρεσιών η επιτυχία της First Direct ήταν μεγάλη (Devlin, 1995:24).

2.2.2.3 TV banking

Οι καταναλωτές δείχνουν μεγάλο ενδιαφέρον για τις υπηρεσίες που η ψηφιακή τηλεόραση μπορεί να προσφέρει. Μέχρι τον Οκτώβριο του 1999 περίπου το 10% των βρετανικών οικογενειών (2,2 εκατομμύρια) χρησιμοποιούσαν τις υπηρεσίες της ψηφιακής τηλεόρασης, ενώ έρευνα που πραγματοποιήθηκε την ίδια χρονιά υποστήριζε πως μέχρι το 2000 ο αριθμός αυτός θα ανερχόταν στα 5 εκατομμύρια (Birch, 1999:1). Η διείσδυση του TV banking όμως είναι μεγαλύτερη στην Αμερική και μικρότερη στις Ευρωπαϊκές χώρες.

Για την πραγματοποίηση συναλλαγών μέσω τηλεόρασης συνήθως χρησιμοποιείται ειδικό μηχάνημα, το οποίο οι πελάτες έχουν στο σπίτι τους και στο οποίο τοποθετούν την πιστωτική τους κάρτα. Για ορισμένες υπηρεσίες μπορούν επίσης να χρησιμοποιήσουν το τηλεκοντρόλ τους ή ακόμη και το κινητό τους τηλέφωνο. Μπορεί δηλαδή το TV banking να συνδυάζεται με άλλες μορφές του e-banking.

Η πρώτη σημαντική προσπάθεια έγινε από την Nottingham Building Society το 1983. Η εταιρία βέβαια στηρίχθηκε κυρίως στη χρήση του τηλεφώνου, αφού για να έχει πρόσβαση ο πελάτης στις υπηρεσίες της εταιρίας απαιτούνταν ένα δίκτυο στο οποίο υπάρχει ένα πληκτρολόγιο συνδεδεμένο με μία τηλεφωνική γραμμή και μία οθόνη. Όμως η προσπάθεια απέτυχε, γιατί το κοινό δεν ένιωθε την ανάγκη χρήσης της συγκεκριμένης υπηρεσίας. Επίσης, το δίκτυο που χρησιμοποιούνταν δεν ήταν ούτε γρήγορο ούτε φιλικό προς το χρήστη. Έτσι, οι επόμενες προσπάθειες προώθησης του home banking επικεντρώθηκαν σε συγκεκριμένα τμήματα της αγοράς (Devlin, 1995:23).

Για το μέσο άνθρωπο, το TV banking αποτελεί ένα είδος επανάστασης. Και ένα από τα πράγματα που αναμένουν οι πελάτες από την επανάσταση αυτή είναι οι πιο απλές διαδικασίες αγοράς προϊόντων και υπηρεσιών σε σχέση με το internet banking. Κι αυτό γιατί τα τελευταία στοιχεία από τις Ηνωμένες Πολιτείες δείχνουν ότι το ένα τρίτο των ατόμων που ασχολείται με τις δραστηριότητες του internet banking τελικά τα παράτησε, ενώ τα δύο τρίτα από αυτούς δήλωσαν πως δε θα ασχοληθούν ξανά. Στην αποτελεσματική διαχείριση των πελατών που χρησιμοποιούν το TV banking μπορεί να συμβάλει το CRM, μέσα από το οποίο οι τράπεζες μπορούν να κατανοήσουν τις ανάγκες των πελατών τους και να αυξήσουν την αξία τους. Παρόλα τα εμπόδια, σημαντικό κίνητρο για την ενασχόληση των τραπεζών με το TV banking αποτελεί έρευνα σύμφωνα με την οποία οι χρήστες των υπηρεσιών της ψηφιακής τηλεόρασης είναι συνήθως οι πιο επικερδείς πελάτες των τραπεζών (Birch, 1999:1,2).

2.2.2.4 Mobile banking

Στην πιο απλή μορφή του το mobile banking δίνει τη δυνατότητα στους πελάτες των τραπεζών να λαμβάνουν πληροφορίες μέσω γραπτού μηνύματος (SMS). Με την ανάπτυξη όμως του πρωτοκόλλου ασύρματης εφαρμογής (WAP) άρχισαν να παρέχονται μια σειρά από υπηρεσίες, όπως (Mallat, Rossi and Tuunainen, 2004:44) :

- ηλεκτρονική μεταφορά μεταξύ λογαριασμών
- αγοραπωλησία μετοχών
- επιβεβαίωση συναλλαγών

Φαίνεται λοιπόν πως το mobile banking μπορεί να αποτελέσει ένα ακόμη κερδοφόρο κανάλι διανομής για τις τράπεζες, αν ληφθεί μάλιστα υπόψη το χαμηλό κόστος ανά συναλλαγή. Στην πράξη όμως, και μέχρι το Φεβρουάριο του 2002, παρόλο που το 40% παγκοσμίως ήταν ενήμερο για τις mobile υπηρεσίες, μόλις το 2% τις χρησιμοποιούσε (πίνακας 1) (Mallat και άλλοι, 2004:45).

Πίνακας 1: Ενημερότητα, χρήση και πρόθεση για τη χρήση των mobile υπηρεσιών

Περιοχή	Ενημερότητα	Χρήση	Πρόθεση για χρήση
Παγκοσμίως	40%	2 %	44 %
Ιαπωνία	49%	2 %	50 %
Ευρώπη	44%	1 %	46 %
Η.Π.Α.	22%	0 %	38 %
Υπόλοιπο Ασίας	38%	4 %	43 %

πηγή: AT Kearney, February 2002

Τα ποσοστά αυτά είναι μάλλον δικαιολογημένα, καθώς το mobile banking αναπτύσσεται τα τελευταία χρόνια. Θα πρέπει όμως να τα λάβουν υπόψη τους οι τράπεζες που ενδιαφέρονται να επενδύσουν σε αυτό το κανάλι

διανομής. Είναι πιθανό οι κάτοικοι χωρών στις οποίες η χρήση του κινητού είναι πιο διαδεδομένη να χρησιμοποιούν πιο εύκολα και γρήγορα τις mobile υπηρεσίες. Στη Φινλανδία για παράδειγμα, όπου το κινητό τηλέφωνο χρησιμοποιείται σε πολύ μεγάλο βαθμό, οι πρώτες mobile υπηρεσίες ήταν ήδη διαθέσιμες από το 1996 (Jyrkönen and Paunonen, 2003:28).

Ανεξάρτητα πάντως από τα οικονομικά οφέλη και το βαθμό διείσδυσης των mobile υπηρεσιών σε μία χώρα οι τράπεζες φαίνεται πως ωθούνται στην υιοθέτηση της υπηρεσίας αυτής για να αντιμετωπίσουν τον ανταγωνισμό από μη τραπεζικά ιδρύματα, τα οποία εκμεταλλευόμενα το χαμηλό κόστος μπορούν εύκολα να προσφέρουν παρόμοιες υπηρεσίες (Mallat και άλλοι, 2004:45).

2.2.2.5 PC banking

Το PC banking μπορεί να μοιάζει με το internet banking, όμως δεν πρόκειται για την ίδια μορφή της ηλεκτρονικής τραπεζικής. Και στις δύο περιπτώσεις ο πελάτης έχει πρόσβαση στις υπηρεσίες της τράπεζας από το σπίτι του, χρησιμοποιώντας τον προσωπικό του υπολογιστή. Υπάρχει όμως σημαντική διαφορά όσον αφορά την τεχνολογία που χρησιμοποιείται.

Το PC banking εμφανίστηκε στα μέσα της δεκαετίας του '90. Για να εκτελέσει ο πελάτης τραπεζικές εργασίες είναι απαραίτητη η εγκατάσταση ενός λογισμικού στον υπολογιστή του και η σύνδεση με το δίκτυο που παρέχει η τράπεζα (Clemons και άλλοι, 2000:13). Αρχικά το PC banking φαινόταν ότι θα ήταν κερδοφόρο. Το γεγονός όμως ότι δεν υπήρχε καμία επίδραση στην τελική κερδοφορία των τραπεζών καθώς και τα υψηλά λειτουργικά κόστη δε βοήθησαν στην ανάπτυξή του. Έτσι άρχισε να αναπτύσσεται ταχύτατα το internet banking, στο οποίο αρκεί ένα μόντεμ και μία σύνδεση στο Διαδίκτυο, ώστε ο πελάτης μέσω του υπολογιστή να έχει πρόσβαση στις υπηρεσίες της τράπεζας.

Γενικά το PC banking θεωρείται πως αποτέλεσε το αρχικό στάδιο για την ανάπτυξη του internet banking. Οι Anguelov, Hilgert και Hogarth (2004:3) στον όρο computer banking περιλαμβάνουν και τις δύο παραπάνω μορφές του e-banking. Αναφέρουν πως στην αρχική του μορφή το computer banking βασιζόταν στην απευθείας σύνδεση του πελάτη με το δίκτυο της τράπεζας, ενώ τώρα χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο η σύνδεση στο Διαδίκτυο. Ακόμη, ο Mois (1998:6) χρησιμοποιεί μόνο τον όρο PC banking, το οποίο στις πρώτες εκδοχές του ήταν περίπλοκο, ακριβό και χωρίς την απαιτούμενη αποδοχή από τους πελάτες. Σήμερα όμως, με τη χρήση του Διαδικτύου, είναι πολύ πιο λειτουργικό και αποτελεσματικό. Το internet banking λοιπόν φαίνεται πως αποτελεί την τεχνολογική εξέλιξη του PC banking.

2.2.2.6 ATM

Η αυτόματη ταμειολογιστική μηχανή, που είναι περισσότερο γνωστή ως ATM, ήταν το πρώτο σύστημα που εισάχθηκε για να διευκολύνει την πρόσβαση του χρήστη στις τραπεζικές του δραστηριότητες (Claessens, Dem, Cock, Preneel and Vandewalle, 2001:2). Σταδιακά, και καθώς οι συναλλαγές μέσω ATM βρήκαν ανταπόκριση από τους πελάτες, το δίκτυο των ATM άρχισε να επεκτείνεται.

Το κύριο χαρακτηριστικό των ATM είναι η δυνατότητα ανάληψης μετρητών 24 ώρες το εικοσιτετράωρο. Άλλες υπηρεσίες που παρέχει είναι η ενημέρωση για το ύψος του υπολοίπου του λογαριασμού του δικαιούχου, η μεταφορά χρημάτων από λογαριασμό σε λογαριασμό, η παραγγελία βιβλιαρίου επιταγών, η αλλαγή του προσωπικού κωδικού, η χορήγηση πληροφοριών. Ο πελάτης της τράπεζας έχει πρόσβαση στις υπηρεσίες αυτές μέσω της προσωπικής του κάρτας, στο μαγνητικό κομμάτι της οποίας περιέχονται το ονοματεπώνυμο του χρήστη, ο προσωπικός κωδικός αριθμός, ο αριθμός λογαριασμού και το όριο αναλήψεων (Δημητρακοπούλου, 2002:45).

Οι πελάτες των τραπεζών προτιμούν τη χρήση του ATM γιατί μπορούν να εξυπηρετηθούν άμεσα. Και οι τράπεζες όμως ενισχύουν τα ATM με νέες υπηρεσίες καθώς το κόστος ανά συναλλαγή είναι πολύ χαμηλότερο σε σχέση με μια παραδοσιακή συναλλαγή. Επιπλέον, οι ανάγκες σε προσωπικό μειώνονται, αφού όλο και περισσότερες υπηρεσίες δεν απαιτούν την προσωπική επαφή με κάποιον υπάλληλο (Devlin, 1995:22).

Οι τράπεζες συνεχώς ενισχύουν το δίκτυο των ATM τους, τοποθετώντας μάλιστα μηχανές και σε σημεία εκτός των καταστημάτων τους. Ο πίνακας 2 δείχνει ότι ο αριθμός των ATM των ελληνικών τραπεζών αυξάνεται συνεχώς.

Πίνακας 2: ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΤΑΜΕΙΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ ATM's ελληνικών τραπεζών

	2000		2001		2002		2003	
	Σε κατ/τα	Off-site	Σε κατ/τα	Off-site	Σε κατ/τα	Off- site	Σε κατ/τα	Off- site
Εθνική	676	124	751	184	795	279	830	383
Alpha Bank	498	211	513	211	513	255	470	277
Eurobank	329	102	335	216	340	284	337	356
Εμπορική	362	167	380	192	390	221	416	258
Πειραιώς	183	46	203	82	206	109	225	131
Γενική	84	31	92	40	108	56	113	66
Εγνατία	54	1	59	3	60	6	62	6
Αττικής	48	-	49	1	53	-	56	2
Λαϊκή Τράπεζα	15	-	27	-	35	-	38	5
Nova Bank	95	-	141	2	181	10	190	15

Πηγή: Τράπεζες

2.2.3 Άλλες τεχνολογίες

2.2.3.1 Έξυπνη κάρτα (smart card)

Στον τραπεζικό κλάδο οι συναλλαγές που γίνονται με τον παραδοσιακό τρόπο μειώνονται, γεγονός που οδηγεί στην αυξημένη χρήση του χρήματος στην ηλεκτρονική του μορφή. Οι Lynch και Ludquist ορίζουν ως ψηφιακό χρήμα “την ηλεκτρονική αντικατάσταση των χρημάτων. Το ψηφιακό χρήμα αποθηκεύεται και μεταφέρεται εύκολα. Το ψηφιακό χρήμα είναι αριθμοί που αντιπροσωπεύουν χρήμα” (Reixach, 2001:39). Η μορφή αυτή του χρήματος οφείλεται στην υιοθέτηση ηλεκτρονικών συστημάτων πληρωμών. Έτσι, σύμφωνα με το Congressional Budget Office, “οι νέες ηλεκτρονικές μέθοδοι πληρωμών οδηγούν το χρήμα από τη φυσική του μορφή σε μια «απροσδιόριστη» μορφή που υπάρχει μόνο on-line” (Piffaretti, 1998:3).

Η πρώτη αναφορά βέβαια σε έννοιες όπως το ηλεκτρονικό χρήμα είχε γίνει στα τέλη της δεκαετίας του '60 με την ηλεκτρονική μεταφορά κεφαλαίων (electronic fund transfer) (Reixach, 2001:38). Με τη μεγάλη διείσδυση όμως των νέων τεχνολογιών και την υιοθέτησή τους από τους καταναλωτές το ηλεκτρονικό χρήμα βρίσκει ολοένα και περισσότερες εφαρμογές. Τα βασικότερα πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού χρήματος είναι η ταχύτητα, αλλά και η ασφάλεια με την οποία γίνονται οι συναλλαγές. Η πιο σημαντική τεχνολογία μέσω της οποίας γίνεται η διαχείριση του ηλεκτρονικού χρήματος είναι η έξυπνη κάρτα.

Πρόγονος της έξυπνης κάρτας θεωρείται η πιστωτική κάρτα, η οποία εμφανίστηκε τη δεκαετία του 1950. Παρά τα πλεονεκτήματα που προσέφερε παρέμενε έντονο το πρόβλημα της απάτης, της δημιουργίας δηλαδή πλαστών καρτών (Ομάδα Εργασίας του ebusinessforum, 2001:4). Η έξυπνη κάρτα μπορεί να μοιάζει με την πιστωτική κάρτα, παρουσιάζει όμως μία σημαντική καινοτομία. Στην κάρτα αυτή βρίσκεται ενσωματωμένο ένα τσιπ, το οποίο όχι μόνο αποθηκεύει πληροφορίες, αλλά μπορεί να περιλαμβάνει και ένα

μικροεπεξεργαστή. Ο μικροεπεξεργαστής αυτός δίνει στην κάρτα τη δυνατότητα να χρησιμοποιηθεί σε πολλές εφαρμογές. Η κύρια χρήση της όμως είναι για την πραγματοποίηση συναλλαγών (Reixach, 2001:39).

Η πρώτη φορά που χρησιμοποιήθηκαν οι έξυπνες κάρτες για τραπεζικές λειτουργίες ήταν στη Γαλλία (Ομάδα Εργασίας του ebusinessforum, 2001:4). Μέσα από συνεχείς βελτιώσεις, η έξυπνη κάρτα σήμερα μπορεί να αποθηκεύσει νομισματικές μονάδες, διευκολύνοντας τις πληρωμές και αγορές. Με τον τρόπο αυτό ο καταναλωτής μπορεί να δημιουργήσει το δικό του ηλεκτρονικό πορτοφόλι (electronic purse), ένα εικονικό δηλαδή πορτοφόλι το οποίο αντικαθιστά τα μετρητά. Επίσης, η έξυπνη κάρτα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε λογαριασμούς πίστωσης και χρέωσης ή για ασφαλείς συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου (Καγκάνη, 2002:10). Οι τράπεζες αντικαθιστούν τις πιστωτικές κάρτες με τις έξυπνες κάρτες, αφού αυτές μπορούν πολύ εύκολα να χρησιμοποιηθούν σε συναλλαγές εξ αποστάσεως (internet banking, mobile banking) (Ομάδα Εργασίας του ebusinessforum, 2001:8).

Τα κυριότερα πλεονεκτήματα μιας έξυπνης κάρτας είναι (Καγκάνη, 2002:12; Ομάδα Εργασίας του ebusinessforum, 2001:9-10) :

- η αποθήκευση μεγάλου όγκου πληροφοριών
- η δυνατότητα επεξεργασίας των πληροφοριών που αποθηκεύονται στην κάρτα
- η δυνατότητα αυτόματης ενημέρωσης των πληροφοριών που περιέχονται στην κάρτα, χωρίς την ανάγκη έκδοσης καινούργιας κάρτας
- η παροχή υψηλότερης ασφάλειας σε σχέση με μία πιστωτική κάρτα τόσο σε θέματα συναλλαγών όσο και σε θέματα προσωπικών δεδομένων των πελατών
- η έξυπνη κάρτα είναι συμβατή με φορητές ηλεκτρονικές συσκευές, κάνοντας ευκολότερη και πιο πρακτική τη χρήση της

Η υιοθέτηση των έξυπνων καρτών φαίνεται πως είναι κερδοφόρα για τις τράπεζες, όμως υπάρχουν κάποια θέματα που θα πρέπει να μελετηθούν. Το

σημαντικότερο είναι το κόστος, το οποίο είναι αρκετά υψηλότερο σε σχέση με μια μαγνητική κάρτα. Επίσης, είναι αναγκαία η δημιουργία της κατάλληλης υποδομής που θα υποστηρίζει τις λειτουργίες και τις εφαρμογές της κάρτας. Τέλος, τίθενται και νομικά ζητήματα, όπως η ασφάλεια των συναλλαγών και των στοιχείων των πελατών (Καγκάνη, 2002:12). Οι περισσότεροι όμως συμφωνούν πως στο μέλλον οι έξυπνες κάρτες θα έχουν ολοένα και μεγαλύτερη εφαρμογή, ενώ οι μελλοντικές βελτιώσεις θα κάνουν τα συστήματα αυτά πιο προσιτά σε όσους θέλουν να τις εφαρμόσουν (Reixach, 2001:40).

2.2.3.2 POS (point-of-sale)

Τα ηλεκτρονικά συστήματα στα σημεία πωλήσεων (EFT / POS – Electronic Funds Transfer at Point Of Sale) αποτελούν ένα σημαντικό κομμάτι των ηλεκτρονικών πληρωμών. Είναι μηχανήματα εγκατεστημένα σε εμπορικά καταστήματα, τα οποία κάνουν σάρωση στο κάθε προϊόν ώστε να αναγνωρίζεται ο κωδικός του και να καταγράφεται στο ταμείο (Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής Ελλάδας, 2000:19). Η ολοκλήρωση της συναλλαγής γίνεται με τη χρήση πιστωτικής κάρτας μέσα από την οποία ο πελάτης χρεώνεται και πιστώνεται ο πωλητής.

Η σημασία των POS είναι μεγάλη, καθώς μέσω των συστημάτων αυτών διακινούνται άμεσα και έγκαιρα πληροφορίες για τις συναλλαγές ιδιαίτερα χρήσιμες τόσο για τους εμπόρους όσο και για τις τράπεζες (Αρχοντάκης και άλλοι, 1995).

Τα κυριότερα οφέλη για τις τράπεζες είναι :

- η καταγραφή των συναλλαγών, δίνοντας έτσι τη δυνατότητα στην τράπεζα να αποθηκεύει πληροφορίες για τους πελάτες ιδιαίτερα χρήσιμες (Camp, Sirbu and Tygar)
- η μείωση στον όγκο του “χαρτιού” που χρησιμοποιεί η τράπεζα

- ο περιορισμός της απάτης και η αύξηση της ασφάλειας των πελατών, αφού η μεταφορά δεδομένων είναι κρυπτογραφημένη
- η μείωση των λειτουργικών εξόδων
- περισσότερος χρόνος για τους εργαζομένους να ασχοληθούν με θέματα πιο επικερδή για την τράπεζα, καθώς η ηλεκτρονική μεταφορά των κεφαλαίων μειώνει τις εσωτερικές τραπεζικές διεργασίες
- η διεύρυνση της καταναλωτικής βάσης
- ο περιορισμός της αναμονής στα γκισέ των τραπεζών για αναλήψεις

Τα σημαντικότερα οφέλη για τους πελάτες είναι η ευκολία, η ταχύτητα και η ασφάλεια με την οποία πραγματοποιούνται οι συναλλαγές (Αρχοντάκης και άλλοι, 1995).

2.2.4 Επίδραση των τεχνολογιών πληροφορικής σε διάφορους παράγοντες

2.2.4.1 Επίδραση στην παραγωγικότητα

Κατά καιρούς έχουν διεξαχθεί διάφορες έρευνες που εξετάζουν την επίδραση των νέων τεχνολογιών στην απόδοση της επιχείρησης. Πολλές από αυτές ασχολούνται με την επίδραση της πληροφοριακής τεχνολογίας στην παραγωγικότητα. Αν ληφθεί υπόψη μόνο η παραγωγικότητα, τότε θα μπορούσε να ισχυριστεί κανείς ότι αυτή αυξάνεται ικανοποιητικά. Αν μελετηθεί όμως η αύξηση της παραγωγικότητας σε σχέση με άλλους παράγοντες, τα συμπεράσματα είναι διαφορετικά. Οι Parsons, Gotlieb και Denny για παράδειγμα συμπέραναν ότι μπορεί να αυξάνεται η παραγωγικότητα, η αύξηση όμως δεν είναι ικανοποιητική αν συγκριθεί με το επίπεδο των επενδύσεων σε τεχνολογίες (Prasad and Harker, 1997:4). Από την άλλη οι Kim, Do και Davidson σχετίζουν τα έξοδα για τεχνολογίες με την επιχειρηματική απόδοση και καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι καθοριστικό

ρόλο παίζει το επίπεδο τεχνολογίας (Kim, Do and Davidson, 2004:28). Έτσι, στις τράπεζες με υψηλό βαθμό χρήσης τεχνολογιών η παραγωγικότητα της εργασίας είναι αυξημένη, τα συνολικά έξοδα όμως δεν είναι μειωμένα, γιατί αυξάνονται τα λειτουργικά και διοικητικά έξοδα. Επομένως, η αύξηση της παραγωγικότητας λόγω των νέων τεχνολογιών θα πρέπει να σχετίζεται με άλλους παράγοντες, για να κρίνει η τράπεζα αν είναι ικανοποιητική ή όχι.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η εμφάνιση του όρου “παράδοξο της παραγωγικότητας της πληροφοριακής τεχνολογίας”. Σύμφωνα με το παράδοξο αυτό υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ των επενδύσεων σε πληροφοριακή τεχνολογία και της παραγωγικότητας. Πιο συγκεκριμένα, οι Morisson και Berndt υποστηρίζουν ότι, μετά από ένα σημείο, οι επιπρόσθετες επενδύσεις σε πληροφοριακή τεχνολογία μπορούν να συμβάλλουν αρνητικά στην παραγωγικότητα, καθώς τα εκτιμώμενα περιθώρια κέρδους εμφανίζονται μικρότερα από τα εκτιμώμενα περιθώρια κόστους (Prasad και άλλοι, 1997:1,2).

2.2.4.2 Επίδραση στο κόστος

Ένας παράγοντας που θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη όταν εξετάζεται η επίδραση των τεχνολογιών πληροφορικής σε μία τράπεζα είναι το κόστος. Είναι κοινά αποδεκτό ότι το κόστος μιας συναλλαγής που γίνεται με τη χρήση ενός εναλλακτικού καναλιού είναι μειωμένο σημαντικά σε σχέση με το κόστος του καταστήματος. Αυτό φαίνεται και από τον πίνακα 3. Το κόστος ανά συναλλαγή σε ένα τραπεζικό κατάστημα ανερχόταν το 1999 σε 1,20 λίρες, τη στιγμή που τα κόστη των άλλων μορφών τραπεζικών συναλλαγών ήταν πολύ χαμηλότερα. Πιο συγκεκριμένα, το κόστος μέσω ATM ήταν 0,40 λίρες, μέσω τηλεφώνου ήταν 0,30 λίρες, μέσω υπολογιστή 0,20 λίρες, ενώ μέσω του Διαδικτύου ανερχόταν σε μόλις 0,01 λίρες (Peppard, 2000:316). Είναι εμφανές λοιπόν πόσο σημαντικό είναι για τις τράπεζες να προωθούν τις συναλλαγές που γίνονται μέσω του e-banking.

Πίνακας 3: Κόστος τραπεζικών συναλλαγών

	Κόστος ανά συναλλαγή (σε λίρες)
Κατάστημα	1,20
ATM	0,40
Τηλέφωνο	0,30
PC banking	0,20
Internet banking	0,01

Πηγή: Datamonitor, 1999.

Από την άλλη μεριά, η αύξηση του αριθμού των συναλλαγών αυξάνει το συνολικό κόστος, ενώ είναι περιορισμένες οι δυνατότητες μείωσης του κόστους στα παραδοσιακά κανάλια (Clemons και άλλοι, 2000:12). Επιπλέον, η βελτίωση της τεχνολογίας οδηγεί σε αλλαγές στη δομή και τον ανταγωνισμό του τραπεζικού κλάδου, οι οποίες επηρεάζουν τόσο το κόστος όσο και τα έσοδα, με αποτέλεσμα το τελικό κέρδος να είναι αβέβαιο. Για παράδειγμα, όσο αυξάνονται και βελτιώνονται οι υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω των ATM τόσο αυξάνεται και το κόστος παροχής των υπηρεσιών αυτών. Η αύξηση όμως του συνολικού κόστους θα πρέπει να συγκριθεί με τα έσοδα της τράπεζας. Σύμφωνα με τους Berger και Mester η τεχνολογική ανάπτυξη μπορεί να αυξάνει το κόστος, αλλά η αύξηση των εσόδων είναι μεγαλύτερη (Jordan and Katz, 1999). Επομένως, το κέρδος της τράπεζας αυξάνεται παρά την αύξηση του κόστους.

2.2.4.3 Επίδραση στη μορφή της τράπεζας

Η εισαγωγή νέων τεχνολογιών ασκεί επίδραση και στη μορφή του τραπεζικού καταστήματος. Οι τράπεζες επανεξετάζουν τον αριθμό των καταστημάτων, το σχεδιασμό της δομής τους, τον αριθμό των εργαζομένων και τις λειτουργίες

που αυτοί εκτελούν. Προσπαθούν να συνδυάσουν το τραπεζικό κατάστημα με τα εναλλακτικά κανάλια διανομής με τρόπο ώστε όχι μόνο να αυξάνεται ο βαθμός ικανοποίησης των πελατών, αλλά και οι τράπεζες να λειτουργούν αποδοτικά και να ελαττώνουν το κόστος των εργασιών τους.

Έτσι, οι τεχνολογικές καινοτομίες φαίνεται να επηρεάζουν αρνητικά το μέγεθος των τραπεζών. Για παράδειγμα, στην Αμερική οι τραπεζικοί οργανισμοί μειώθηκαν από 18.000 το 1985 σε 10.400 το 1998. Δε φαίνεται να συμβαίνει το ίδιο και με το ενεργητικό των τραπεζών, καθώς στο ίδιο διάστημα το ποσοστό του ενεργητικού των 10 μεγαλύτερων τραπεζών αυξήθηκε από 25% σε 35% (Jordan και άλλοι, 1999).

Το πιο χαρακτηριστικό παράδειγμα της προσπάθειας αλλαγής των τραπεζικών καταστημάτων είναι το γεγονός πως σχεδόν σε όλα τα καταστήματα υπάρχει τοποθετημένο ένα ATM, ενώ οι τράπεζες προσπαθούν να παρακινήσουν τους πελάτες να πραγματοποιήσουν τις συναλλαγές τους μέσω του ATM ή μέσω τηλεφώνου και μόνο αν είναι πραγματικά αναγκαίο να εξυπηρετούνται από κάποιον υπάλληλο (Frei, Harker and Hunter, 1998:20).

Η πολιτική των τραπεζών να ενισχύσουν την ηλεκτρονική τραπεζική είχε σαν αποτέλεσμα τη μείωση του συνολικού αριθμού του προσωπικού των καταστημάτων (Devlin, 1995:21). Ο Αρχοντάκης αναφέρει την περίπτωση της Εθνικής Τράπεζας, στην οποία ο αριθμός του προσωπικού το διάστημα 1987-1997 είχε μειωθεί κατά 1.300 περίπου άτομα (πίνακας 4). Μία από τις αιτίες της μείωσης είναι και οι τεχνολογικές καινοτομίες (Αρχοντάκης).

Πίνακας 4: Εξέλιξη της απασχόλησης στην Εθνική Τράπεζα

Έτος	Σύνολο προσωπικού
1987	16.000
1988	15.997
1989	15.892
1990	15.053
1991	14.782
1992	14.282
1993	14.584
1994	14.572
1995	14.823
6/1997	14.726

Πηγή: Αρχοντάκης (2005), http://www.ine.otoe.gr/Tekmiriosi/tekmiriosi_doc/arhon3.htm

Ο αριθμός του προσωπικού όμως δεν επηρεάζεται αρνητικά σε όλους τους τομείς. Για παράδειγμα, ενώ μειώνονται οι ανάγκες σε ταμίες, αυξάνονται οι απαιτήσεις για υπαλλήλους σε θέσεις υψηλότερης προστιθέμενης αξίας (Frei και άλλοι, 1998:20). Για παράδειγμα, αυξάνονται τα άτομα που ασχολούνται με την παροχή τραπεζικών υπηρεσιών, όπως είναι η έκδοση πιστωτικών καρτών, η έκδοση δανείου. Αυξάνονται επίσης οι σύμβουλοι για επενδυτικά προϊόντα. Επομένως δεν είναι τόσο ο αριθμός των εργαζομένων που αλλάζει, όσο η φύση των εργασιών τους.

2.2.4.4 Επίδραση στη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος

Η υιοθέτηση μιας νέας τεχνολογίας δεν προσφέρει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην επιχείρηση. Σύμφωνα με τους Berger και Mester, η τράπεζα που θα υιοθετήσει αποτελεσματικά μια νέα τεχνολογία προσωρινά απολαμβάνει μεγαλύτερα κέρδη, τα οποία όμως μειώνονται καθώς η τεχνολογία διαχέεται στον κλάδο (Berger and Mester, 2001:2). Ο Dixon γίνεται πιο συγκεκριμένος, θεωρώντας ότι ακόμη και αν κάποιο οικονομικό ίδρυμα δημιουργήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, αυτό δε θα κρατήσει παραπάνω από ένα χρόνο. Για παράδειγμα, σε ένα μεγάλο οικονομικό ίδρυμα, μόνο για την επιλογή ενός συστήματος απαιτούνται συνήθως έξι με δώδεκα μήνες. Για

την πλήρη εφαρμογή του απαιτούνται τουλάχιστον δύο χρόνια. Τα μικρότερα σε μέγεθος ιδρύματα μπορούν πιο γρήγορα να εφαρμόσουν μια νέα τεχνολογία, με αποτέλεσμα το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα να χάνεται γρήγορα (Dixon). Άρα, η δημιουργία και διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος δεν μπορεί να αποτελεί κίνητρο για την ενίσχυση των τεχνολογιών.

2.2.5 Ρίσκα για την τράπεζα από την υιοθέτηση των τεχνολογιών πληροφορικής

Κάθε δραστηριότητα της τράπεζας ενέχει ρίσκα τα οποία καλείται να αντιμετωπίσει. Τα πιο σημαντικά ρίσκα που προκύπτουν από την υιοθέτηση του e-banking είναι (Τρίγκας, 2001:15-18) :

- Στρατηγικό ρίσκο. Είναι πιθανό κάποια επένδυση της τράπεζας να αποτύχει ή να μη δώσει τα αναμενόμενα οφέλη.
- Λειτουργικό ρίσκο. Έχει να κάνει με τις επιχειρηματικές διαδικασίες της επιχείρησης. Χρειάζεται σωστή μελέτη και εξειδικευμένο προσωπικό ώστε οι τεχνολογικές εφαρμογές να λειτουργούν απρόσκοπτα και αποδοτικά. Στο ρίσκο αυτό περιλαμβάνεται και το θέμα της ασφάλειας.
- Νομικό ρίσκο. Πρέπει οι τράπεζες να είναι ιδιαίτερα προσεκτικές ώστε οι ηλεκτρονικές συναλλαγές να μην παραβιάζουν το νομικό πλαίσιο, όπου αυτό έχει θεσπιστεί.
- Κίνδυνος απώλειας φήμης. Η ανεπιτυχής εφαρμογή μιας καινοτομίας ή η δυσλειτουργία ενός συστήματος έχει άμεσο αντίκτυπο στην εμπιστοσύνη που δείχνουν οι πελάτες στην τράπεζα. Χρειάζεται προσοχή λοιπόν για να μην κλονιστεί η εμπιστοσύνη τους.

Τα ρίσκα δεν περιορίζονται στο e-banking, αλλά υπάρχουν σε οποιαδήποτε τεχνολογία χρησιμοποιεί μια τράπεζα. Για παράδειγμα, οποιαδήποτε καθυστέρηση στη μετάδοση των πληροφοριών σε ένα Πληροφοριακό Σύστημα ή η κατάρρευση του συστήματος είναι λογικό ότι θα προκαλέσει τεράστια προβλήματα στην επιχείρηση (λειτουργικό ρίσκο). Από την άλλη

μεριά βέβαια, τα ρίσκα που αντιμετωπίζει μια τράπεζα δεν μπορούν να εξαιρεθούν πλήρως, όποια πολιτική και αν ακολουθήσει. Μπορεί όμως να λάβει κατάλληλα μέτρα για την αποτελεσματική προστασία των τεχνολογιών της, με σκοπό το ρίσκο να μειωθεί σε ένα ικανοποιητικό επίπεδο.

Αναφέρθηκε πιο πάνω πως μέσα στο λειτουργικό ρίσκο περιλαμβάνεται και το πολύ σημαντικό θέμα της ασφάλειας. Είναι καθοριστικής σημασίας η δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος, που θα εξασφαλίζει την απρόσκοπτη λειτουργία μιας τεχνολογίας. Οι πελάτες της τράπεζας θα πρέπει να νιώθουν σίγουροι πως οι εφαρμογές του e-banking είναι ασφαλείς (Barber and Beaumier, 2002:39).

Ο Arthur Andersen μελέτησε 75 οργανισμούς για να διαπιστώσει πόσο αυτοί συμμορφώνονται με θέματα ασφαλείας. Μέσα στους οργανισμούς αυτούς ήταν και 15 οικονομικά ιδρύματα. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι τα προσωπικά δεδομένα των πελατών δεν διασφαλίζονται σε ικανοποιητικό βαθμό, ενώ κανένας από τους οργανισμούς δεν ικανοποιούσε όλες τις απαιτήσεις ασφαλείας. Σε παρόμοια συμπεράσματα κατέληξε το GAO (General Accounting Office), όπου ύστερα από μελέτη 81 τραπεζών διαπίστωσε ότι το 44% δεν είχε υιοθετήσει ικανοποιητικά μέτρα για την αντιμετώπιση των ρίσκων του Διαδικτύου (Nath και άλλοι, 2001:27; Stafford, 2001:49).

Η ελλιπής λήψη μέτρων ασφαλείας ενισχύεται από τα αποτελέσματα της πέμπτης ετήσιας έρευνας του Ινστιτούτου Ασφάλειας Υπολογιστών. Στους περισσότερους οργανισμούς παρατηρήθηκαν φαινόμενα εισβολής ή οικονομικής απάτης, τα οποία τους οδήγησαν σε σημαντικές οικονομικές απώλειες.

Τα θέματα ασφαλείας επηρεάζουν σημαντικά και τους πελάτες (Tan και άλλοι, 2000:26). Όταν δεν είναι σίγουροι για την ασφάλεια μιας τεχνολογίας, διστάζουν να την υιοθετήσουν. Έρευνα των Tan και Teo δείχνει πως το υψηλό ρίσκο αποτελεί εμπόδιο για τη χρήση του internet banking από τους πελάτες.

Μέχρι η διοίκηση της τράπεζας να φτάσει στο σημείο να αποφασίσει τη λήψη συγκεκριμένων μέτρων για να αντιμετωπίσει κάποιο ρίσκο υπάρχουν τρία στάδια: η ανάλυση ρίσκων, η αποτίμηση ρίσκων και η διαχείριση ρίσκων.

Η ανάλυση ρίσκων περιλαμβάνει:

- την αναγνώριση των στοιχείων που συνθέτουν την τεχνολογία, δηλαδή τα μέρη από τα οποία αποτελείται. Το σημαντικότερο στοιχείο είναι οι πληροφορίες για τους πελάτες. Σχεδόν όλες οι τεχνολογίες διαχειρίζονται δεδομένα για τους πελάτες, τα οποία μπορεί να είναι αποθηκευμένα, υπό επεξεργασία ή υπό μεταφορά.
- την αναγνώριση των απειλών ενός συστήματος. Οι κυριότερες από αυτές είναι:
 - οι φυσικές απειλές, οι οποίες δε σχετίζονται άμεσα με την τεχνολογία, αλλά προκύπτουν απροσδόκητα (π.χ. περιβαλλοντικές συνθήκες, διακοπή ρεύματος).
 - απειλές από χρήστες. Οι δράστες μπορεί να ανήκουν στο προσωπικό της τράπεζας, μπορεί όμως να μην έχουν και καμία σχέση με αυτήν. Οι πιο επικίνδυνες απειλές είναι αυτές που περιλαμβάνουν δόλο και γίνονται εσκεμμένα.
 - απειλές για τα δεδομένα. Ίσως είναι η σημαντικότερη απειλή, αφού η τράπεζα καθημερινά διαχειρίζεται πληροφορίες. Οι περισσότερες από τις πληροφορίες αυτές αποτελούν προσωπικά δεδομένα των πελατών. Οι σημαντικότερες απειλές για τα δεδομένα των πελατών είναι (Loukis and Spinellis, 2001:23) :
 1. η αποκάλυψη των πληροφοριών. Στην περίπτωση αυτή τρίτα άτομα έχουν πρόσβαση στα προσωπικά δεδομένα των πελατών. Η τράπεζα μπορεί να χάσει την εμπιστοσύνη των πελατών της, με αρνητικές συνέπειες στη φήμη της.
 2. η τροποποίηση των πληροφοριών, δηλαδή η αλλοίωση ή διαγραφή τους. Η τράπεζα αδυνατεί να εξυπηρετήσει σωστά τους πελάτες της, οδηγώντας την σε οικονομικές απώλειες.
 3. η αποποίηση των πληροφοριών, να αμφισβητήσει δηλαδή ο πελάτης την εγκυρότητα των στοιχείων του, όταν δεν υπάρχει αξιόπιστος

τρόπος πιστοποίησής τους. Αυτό παρατηρείται κυρίως στις συναλλαγές μέσω Διαδικτύου.

- την αναγνώριση των αδυναμιών ενός συστήματος, οι οποίες παρουσιάζονται στο σχεδιασμό, την εφαρμογή ή κατά τη χρήση μιας τεχνολογίας.

Η αποτίμηση ρίσκου (risk assessment) βοηθάει στον προσδιορισμό του βαθμού της απειλής και του ρίσκου που σχετίζεται με ένα σύστημα. Οι πληροφορίες που έχουν συγκεντρωθεί κατά τη φάση της ανάλυσης των ρίσκων τώρα αξιολογούνται, ώστε στη συνέχεια να γίνουν οι απαραίτητες διαδικασίες που θα μειώσουν τα ρίσκα της εταιρίας. Αφού τα ρίσκα αναγνωριστούν, τίθενται σε προτεραιότητα ανάλογα με το επίπεδο των συνεπειών που προκαλούν. Οι επιπτώσεις υψηλού επιπέδου συνεπάγονται σοβαρές οικονομικές συνέπειες για την επιχείρηση. Οι επιπτώσεις μεσαίου επιπέδου δεν έχουν καταστροφικές συνέπειες, αλλά διαταράσσουν την ομαλή λειτουργία της επιχείρησης. Τέλος, οι επιπτώσεις χαμηλού επιπέδου δε δημιουργούν σοβαρά προβλήματα στην επιχείρηση (Stoneburner, Goguen and Feringa, 2002:23).

Στη διαχείριση ρίσκων η επιχείρηση με βάση τα συμπεράσματα που έχουν προκύψει από την αποτίμηση ρίσκων είναι σε θέση να λάβει τα κατάλληλα μέτρα για την αποτελεσματική προστασία των τεχνολογιών της. Τα μέτρα που θα λάβει εξαρτώνται από το επίπεδο του κάθε ρίσκου. Για παράδειγμα, αν το ρίσκο είναι υψηλό είναι αναγκαία η άμεση λήψη διορθωτικών μέτρων. Για τον προσδιορισμό των πόρων που πρέπει να δαπανηθούν ένα αποτελεσματικό εργαλείο αποτελεί η ανάλυση κόστους ωφέλειας (cost benefit analysis). Μέσα από αυτή την ανάλυση το κόστος για την εφαρμογή κάποιου μέτρου σχετίζεται με το πόσο συμβάλλει στη μείωση του επιπέδου του ρίσκου και έτσι κρίνεται αν το μέτρο αυτό είναι κατάλληλο για την επιχείρηση ή όχι. Γενικά το κόστος υιοθέτησης μέτρων ασφαλείας είναι υψηλό. Γι' αυτό συνήθως μία τράπεζα αποφασίζει σε ποια από τα μέτρα θα επενδύσει και εκτιμά το κόστος της μη υιοθέτησης των υπολοίπων μέτρων. Στην πράξη, οι τράπεζες επιδιώκουν ένα επίπεδο ασφαλείας, το οποίο τις προστατεύει από τα περισσότερα ρίσκα,

χωρίς να μειώνεται η χρησιμότητα των τεχνολογιών (Claessens και άλλοι, 2001:5).

2.2.6 Εκπαίδευση του προσωπικού στις τεχνολογίες πληροφορικής

Το διάστημα 2000 – 2003 θεωρείται σημαντικό στην εξέλιξη του e-banking, καθώς οι τράπεζες καλούνταν να εστιάσουν στη βελτίωση της χρηστικότητας των εφαρμογών του (Τρίγκας, 2001:9). Τα τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί σημαντικά οι υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω του e-banking, ενώ οι πελάτες είναι όλο και πιο εξοικειωμένοι με τις νέες τεχνολογίες που προσφέρουν οι τράπεζες. Παράλληλα αυξήθηκε και η χρήση συστημάτων για την αποτελεσματικότερη διαχείριση των τραπεζικών εργασιών, όπως για παράδειγμα το ERP και το CRM. Για να ανταποκριθούν οι υπάλληλοι των τραπεζών στις νέες απαιτήσεις που δημιουργούν η είσοδος νέων τεχνολογιών και η βελτίωση των υπαρχουσών είναι απαραίτητη η απόκτηση των κατάλληλων γνώσεων γύρω από αυτές.

Έχουν παρατηρηθεί προβλήματα στη λειτουργία των τραπεζών τα οποία σε σημαντικό βαθμό οφείλονται στην έλλειψη δεξιοτήτων των υπαλλήλων. Η National Bank προσπάθησε να ξανασχεδιάσει το σύστημα διανομής των υπηρεσιών της, αλλάζοντας τόσο τη μορφή των καταστημάτων όσο και των τεχνολογιών που χρησιμοποιούσε. Συνάντησε όμως μεγάλα προβλήματα. Τα προβλήματα αυτά μεταξύ άλλων οφείλονταν στην έλλειψη χρόνου για την εκπαίδευση του προσωπικού και στην αδυναμία των υπαλλήλων να καλύψουν τις νέες θέσεις, αφού δεν είχαν τα απαιτούμενα προσόντα (Frei και άλλοι, 1998:18-24). Όταν οι εργαζόμενοι δεν εκπαιδεύονται στη χρήση ενός συστήματος, στους τρόπους βελτίωσης και της καλύτερης εφαρμογής του, η επίδραση του συστήματος στην απόδοση της επιχείρησης δεν είναι σημαντική. Επιπλέον, μελέτη για την επίδραση που είχε η εφαρμογή ενός Πληροφοριακού Συστήματος σε έναν οργανισμό έδειξε ότι οι περισσότεροι εργαζόμενοι δεν μπορούσαν να αναγνωρίσουν τις οικονομικές επιδράσεις του συστήματος (Kennerley and Neely, 2001:111,112).

Είναι απαραίτητο λοιπόν η τράπεζα να επενδύει στις γνώσεις των εργαζομένων της, τόσο σε θέματα γύρω από τον κλάδο όσο και σε θέματα που αφορούν τις τεχνολογίες πληροφορικής. Φυσικά η συχνή εκπαίδευση είναι αναγκαία για όλους τους εργαζομένους της τράπεζας, είτε πρόκειται για στελέχη είτε για υπαλλήλους των καταστημάτων.

Συνήθως η εφαρμογή μιας νέας τεχνολογίας συνοδεύεται από αντίστοιχα εκπαιδευτικά προϊόντα. Επίσης, αρκετές είναι οι τράπεζες που έχουν ιδιόκτητα εκπαιδευτικά κέντρα εξοπλισμένα με πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό. Στα κέντρα αυτά μάλιστα λειτουργεί και σύστημα προσομοίωσης με το μοντέλο του καταστήματος, ώστε να γίνεται πρακτική εξάσκηση στις συνθήκες παραγωγής. Οι υπάλληλοι ακόμη παρακολουθούν ενδοεπιχειρησιακά σεμινάρια είτε σεμινάρια σε τρίτους φορείς.

Την προηγούμενη δεκαετία περίπου το 10% με 30% των εργαζομένων στις ελληνικές τράπεζες εκπαιδεύταν σε τραπεζικές εφαρμογές. Το ποσοστό αυτό είναι ιδιαίτερα χαμηλό. Παρόλα αυτά μελέτη για τις ελληνικές τράπεζες δείχνει ότι οι θέσεις πληροφορικής στελεχώνονταν από το υφιστάμενο δυναμικό ύστερα από εκπαίδευση. Ελάχιστες ήταν οι προσλήψεις ειδικευμένου προσωπικού. Αυτό όμως δεν ισχύει και σήμερα, καθώς οι μεγάλες αλλαγές του τραπεζικού κλάδου και η ανάγκη εξειδίκευσης οδήγησαν στην αύξηση των προσλήψεων εξειδικευμένου προσωπικού. Λόγω της χρήσης όμως της πληροφορικής στην πλειοψηφία των τραπεζικών εργασιών, κάθε υπάλληλος θα πρέπει να είναι καταρτισμένος κατάλληλα, ώστε να ανταποκριθεί στα αυξημένα του καθήκοντα (Αρχοντάκης και άλλοι, 1995). Μέσα από την εκπαίδευση ο εργαζόμενος κατανοεί τις ιδιαιτερότητες μιας τεχνολογίας. Επίσης μπορεί να αντιμετωπίσει ένα πρόβλημα που πιθανό να παρουσιαστεί και είναι σε θέση να εκφράσει την άποψή του σε θέματα σχεδιασμού νέων τεχνολογιών ή βελτίωσης των υπάρχουσών. Έτσι μέσα από τη συχνή και σωστή εκπαίδευση η τράπεζα συνδυάζει με τον καλύτερο τρόπο τις τεχνολογίες και το προσωπικό της.

2.2.7 Οι αποφάσεις της διοίκησης σε θέματα τεχνολογιών

Οι επενδύσεις σε τεχνολογία απαιτούν μεγάλο μερίδιο των πόρων των τραπεζών. Μάλιστα, η τεχνολογία μαζί με το κόστος προσωπικού αποτελούν το μεγαλύτερο κομμάτι του προϋπολογισμού των τραπεζών και είναι το ραγδαίως αναπτυσσόμενο (Reixach, 2001:14). Δεν αρκεί όμως να γίνονται μεγάλες επενδύσεις, αλλά απαιτείται και η σωστή κατανομή των πόρων, ώστε η εφαρμογή μιας τεχνολογίας να αποδώσει τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Είναι επίσης απαραίτητη η αξιολόγηση κάθε νέας καινοτομίας, ώστε να διαπιστωθεί κατά πόσο ωφελεί ή όχι την επιχείρηση. Για την αξιολόγηση αυτή μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά κριτήρια (Sedera και άλλοι, 2001:3; BAI Furash & Company, 1999:3).

Ακόμη, η ίδια τεχνολογία μπορεί να επιδράσει σε μία τράπεζα θετικά, ενώ σε μια άλλη αρνητικά. Από όλα τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό πόσο σημαντική είναι η συμβολή της διοίκησης της τράπεζας στην επιτυχία μιας καινοτομίας. Μάλιστα, όσο οι επενδύσεις σε νέες τεχνολογίες αυξάνονται, τόσο πιο αναγκαία είναι η σωστή διαχείριση των επενδύσεων αυτών.

Από την ιδέα για την υιοθέτηση μιας νέας τεχνολογίας ως την εφαρμογή και τη χρήση της υπάρχουν διάφορα στάδια. Στα στάδια αυτά η ενεργός συμμετοχή της διοίκησης κρίνεται απαραίτητη. Το BAI (Business Administration Institute) πραγματοποίησε συνεντεύξεις με στελέχη επτά αμερικανικών τραπεζών. Με βάση τις συνεντεύξεις χώρισε τη διαδικασία λήψης αποφάσεων για θέματα τεχνολογίας σε έξι στάδια (BAI Furash & Company, 1999:2) :

1. Τη σύλληψη νέων ιδεών και την κατανόηση των ευκαιριών που μπορεί να εκμεταλλευτεί η τράπεζα. Αυτό που προέχει στο στάδιο αυτό είναι η συνεργασία του τομέα τεχνολογίας με τη διοίκηση της επιχείρησης.
2. Την αξιολόγηση της νέας ιδέας. Στο σημείο αυτό η ιδέα παίρνει την αρχική της μορφή μέσω της σύνταξης επιχειρηματικού σχεδίου, στο οποίο, μεταξύ άλλων, γίνεται χρήση εργαλείων και τεχνικών για να αναλυθούν όλες οι πτυχές της πρότασης.
3. Την επίσημη πρόταση και την έγκρισή της. Αν η νέα επένδυση συμφωνεί με τις επιχειρησιακές και στρατηγικές προτεραιότητες της

επιχείρησης, τότε εγκρίνεται. Διαφορετικά αναλύονται ποια συγκεκριμένα σημεία της πρότασης είναι ανεπαρκή.

4. Την κατανομή πόρων. Η διοίκηση καλείται να αποφασίσει ποιος θα αναλάβει την ανάπτυξη και εγκατάσταση της επένδυσης, λαμβάνοντας υπόψη ποιο είναι το ρίσκο και ποιο το όφελος της συγκεκριμένης ανάθεσης.
5. Τη διαχείριση του έργου. Πρέπει η διοίκηση να μελετήσει πώς η αξιοποίηση της τεχνολογίας θα οδηγήσει στα επιθυμητά αποτελέσματα.
6. Τον απολογισμό του έργου. Εδώ εξετάζεται ποιοι από τους αρχικούς στόχους εκπληρώνονται και ποια σημεία χρειάζονται την προσοχή της διοίκησης, με βάση τα κριτήρια που έχουν τεθεί για τη συγκεκριμένη επένδυση.

Την ίδια περίπου διαδικασία προτείνουν και οι Hitt, Frei και Harker (1998:7-15), τονίζοντας ότι τα στάδια μεταξύ τους αλληλοσχετίζονται. Υποστηρίζουν πάντως ότι δεν υπάρχει σωστή πρακτική για τον τρόπο με τον οποίο αποφασίζει η διοίκηση να επενδύσει σε νέες τεχνολογίες. Όταν όμως εξετάζεται μια επένδυση υπάρχουν κάποια σημεία στα οποία πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή. Αυτά είναι (BAI Furash & Company, 1999:7,8) :

- οι απαιτήσεις της επιχείρησης. Όσο πιο αναγκαία είναι μια επένδυση για την επιχείρηση, τόσο πιο προσεκτικά πρέπει να μελετηθεί.
- η μείωση του κόστους και η αύξηση των εσόδων. Ποιος θεωρείται πως είναι ο κυριότερος οικονομικός στόχος; Αν είναι η μείωση του κόστους και η αύξηση των εσόδων τότε είναι η κατεύθυνση της επένδυσης προς την επίτευξη του στόχου αυτού;
- Η διατήρηση των πελατών. Πώς η νέα τεχνολογία θα μπορέσει να συνεισφέρει στην αντιμετώπιση του ανταγωνισμού, ώστε η επιχείρηση να διατηρήσει τους πελάτες της;
- Νέες αγορές. Μπορεί με τη συγκεκριμένη επένδυση η επιχείρηση να επεκταθεί σε νέες αγορές αυξάνοντας έτσι την πελατειακή της βάση;

- Ανταγωνισμός. Πώς θα αντιδράσουν οι ανταγωνιστές στην εισαγωγή μιας νέας τεχνολογίας;
- Αντίδραση των πελατών. Οι πελάτες θα αντιδράσουν θετικά ή αρνητικά απέναντι στην επένδυση;
- Στρατηγική συμμαχία. Η συγκεκριμένη επένδυση συμβαδίζει με τις προτεραιότητες και τους στόχους της επιχείρησης;

Ακόμη και κάτω από αυτές τις συνθήκες, σύμφωνα με το Markus είναι δύσκολο να προσδιοριστεί η επιτυχία ή αποτυχία μιας καινοτομίας. Μάλιστα μία επένδυση αξιολογείται διαφορετικά στο πέρασμα του χρόνου. Έτσι, ακόμη και αν μια τεχνολογία θεωρηθεί εμπορική αποτυχία από κάθε σκοπιά, μεσοπρόθεσμα είτε μακροπρόθεσμα οι εμπειρίες που αποκομίζει μια επιχείρηση από την αποτυχία αυτή μπορεί να αποδειχθούν χρήσιμες για την επιτυχία μιας μελλοντικής καινοτομίας (Huang και άλλοι, 2003:24).

2.2.8 Ηλεκτρονικές τράπεζες

Στην παραδοσιακή μορφή της η τράπεζα χρησιμοποιεί το internet banking ως εναλλακτικό κανάλι διανομής. Υπάρχει όμως και η ηλεκτρονική ή εικονική τράπεζα, η οποία υφίσταται μόνο μέσω του Διαδικτύου (internet-only bank ή e-bank ή virtual bank). Ο Yom εντάσσει τις ηλεκτρονικές τράπεζες στην κατηγορία των τραπεζών περιορισμένου σκοπού. Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται όσες τράπεζες ειδικεύονται σε σχετικά στενές επιχειρηματικές γραμμές, για παράδειγμα όσες εξυπηρετούν μία κατηγορία πελατών ή προσφέρουν ένα καινοτόμο προϊόν (Yom, 2005:19). Μπορεί βέβαια η τράπεζα να υφίσταται ηλεκτρονικά, αυτό όμως δεν περιορίζει τις δραστηριότητές της. Μέσα από το Διαδίκτυο οι πελάτες μπορούν να εκτελέσουν μια σειρά από συναλλαγές (οι οποίες αναφέρθηκαν και στην ενότητα για το internet banking), ενώ όπου απαιτείται οι τράπεζες προσφέρουν στους πελάτες τη δυνατότητα για συναλλαγές μέσω των ATM και άλλων καναλιών διανομής των άλλων ιδρυμάτων (Furst και άλλοι,

2000β:4). Επειδή μια τράπεζα είναι δύσκολο να υφίσταται μόνο ηλεκτρονικά, αρκετές είναι οι ηλεκτρονικές τράπεζες που έχουν δικό τους δίκτυο με ATM, τηλεφωνικά κέντρα ή και μερικά γραφεία στα οποία το προσωπικό της τράπεζας, που αποτελείται κυρίως από συμβούλους, έρχεται σε φυσική επαφή με τους πελάτες (Orr:1).

Μία ηλεκτρονική τράπεζα μπορεί να ιδρυθεί από νέους επενδυτές, οι οποίοι θέλουν να μπουν στον τραπεζικό κλάδο. Συνηθισμένο επίσης φαινόμενο είναι οι φυσικές τράπεζες, για να ανταπεξέλθουν στον ανταγωνισμό, να δημιουργούν θυγατρικές τράπεζες, οι οποίες δραστηριοποιούνται μέσω του Διαδικτύου. Στην περίπτωση αυτή οι ηλεκτρονικές τράπεζες λειτουργούν ανεξάρτητα από τις μητρικές τους. Και αυτό γιατί η δομή της νέας τράπεζας είναι τελείως διαφορετική από αυτήν της παραδοσιακής. Επίσης, αποφεύγονται γραφειοκρατικά προβλήματα, ενώ η δομή της διοίκησης της εικονικής τράπεζας είναι πιο ευέλικτη και ενισχύει τις καινοτόμες ιδέες (Nath και άλλοι, 2001:23,24). Τέλος, μπορεί μια φυσική τράπεζα να αποφασίσει σταδιακά να μετατρέψει τμήματά της σε ηλεκτρονική μορφή (Furst και άλλοι, 2000β:4).

Τα πλεονεκτήματα μιας εικονικής τράπεζας είναι:

- η τράπεζα λειτουργεί αδιάκοπα. Οποιαδήποτε στιγμή μπορεί ο πελάτης μέσω της ιστοσελίδας να πραγματοποιήσει τις συναλλαγές που επιθυμεί
- δεν υπάρχουν γεωγραφικοί περιορισμοί, καθώς μπορούν να έχουν άμεση πρόσβαση στην τράπεζα πελάτες από όλο τον κόσμο (Nath και άλλοι, 2001:23,24)
- Λόγω της έλλειψης φυσικής παρουσίας των τραπεζών, είναι μειωμένες οι ανάγκες σε προσωπικό, ενώ αποφεύγονται τα λειτουργικά κόστη των καταστημάτων. Το όφελος της τράπεζας από τα μειωμένα έξοδα μεταφέρεται στους πελάτες. Έτσι προσφέρονται στους καταθέτες υψηλότερα επιτόκια σε σχέση με μια παραδοσιακή τράπεζα, ενώ και τα επιτόκια των δανείων είναι χαμηλότερα (Yom, 2005:31)

Φαίνεται πως η δημιουργία μιας εικονικής τράπεζας προσφέρει μεγάλες δυνατότητες. Και είναι πράγματι πρωτοποριακό να μπορεί μια τράπεζα να καταργεί τα γεωγραφικά όρια και να μη βασίζεται σε καταστήματα. Στην πράξη όμως τα πράγματα είναι διαφορετικά. Κάθε χρόνο αρκετές ηλεκτρονικές τράπεζες σταματούν τη λειτουργία τους, με αποτέλεσμα σήμερα να έχει απομείνει ένας μικρός αριθμός. Οι αναμενόμενες μειώσεις του κόστους και η αύξηση της κερδοφορίας δεν επιτεύχθηκαν και οι αποδόσεις των ηλεκτρονικών τραπεζών είναι χαμηλές σε σχέση με τα μεγέθη του κλάδου. Οι κυριότεροι λόγοι είναι:

- τα υψηλά κόστη εισόδου, τα οποία περιλαμβάνουν το κόστος προώθησης της τράπεζας και το κόστος απόκτησης νέων τεχνολογιών
- προβλήματα καταθέσεων και αναλήψεων των πελατών. Οι πελάτες συνήθως χρησιμοποιούν τα ATM άλλων τραπεζών για τις ανάγκες τους, ενώ κάποιες συναλλαγές ολοκληρώνονται ταχυδρομικά. Αυτός ίσως είναι ο λόγος για τον οποίο μέχρι τα τέλη του 1999 5 εκατομμύρια άτομα χρησιμοποιούσαν το internet banking, αλλά μόλις το 4% εξυπηρετήθηκε από τις ηλεκτρονικές τράπεζες (Nath και άλλοι, 2001:23,24)
- είναι πιο δύσκολο για μια εικονική τράπεζα να αναπτύξει μακροχρόνιες σχέσεις με τους πελάτες της (Yom, 2005:19,20). Γενικά οι αναλυτές θεωρούν πως μια παραδοσιακή τράπεζα μπορεί εύκολα να πείσει τους πελάτες της να χρησιμοποιούν την ιστοσελίδα της, ενώ είναι δύσκολο για μια εικονική τράπεζα να κερδίσει πελάτες από τις παραδοσιακές τράπεζες (Nath και άλλοι, 2001:23,24)
- σύμφωνα με το DeYoung οι εικονικές τράπεζες ξοδεύουν περισσότερα σε μισθούς. Απαιτούνται λιγότεροι εργαζόμενοι, αλλά είναι πιο καταρτισμένοι με αποτέλεσμα οι μισθοί τους να είναι υψηλότεροι. Επιπλέον, ξοδεύουν περισσότερα χρήματα σε διαφημίσεις και στον τομέα του μάρκετινγκ (Yom, 2005:32)
- λόγω της φύσης του Διαδικτύου είναι φυσικό να ανησυχούν οι πελάτες για την ασφάλεια των συναλλαγών τους, με αποτέλεσμα να εμπιστεύονται πιο δύσκολα μια εικονική τράπεζα (Liao and Cheung, 2003:249)

Για να είναι βιώσιμη μια ηλεκτρονική τράπεζα απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις γύρω από το marketing και η ικανότητα να προβλέπονται οι αλλαγές στις συνθήκες αγοράς. Επίσης είναι αναγκαία η δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος, αλλά και η ενίσχυση της φήμης της τράπεζας που θα βοηθήσει στη δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης με τους πελάτες (Liao και άλλοι, 2003:248,249).

2.2.9 Ο ελληνικός τραπεζικός κλάδος

Η μορφή των τραπεζικών εργασιών στον ελληνικό τραπεζικό κλάδο αλλάζει, λόγω του νέου περιβάλλοντος που διαμορφώνεται. Ο όγκος και η αξία των συναλλαγών αυξάνεται, ο ανταγωνισμός εντείνεται, γεγονός που κάνει επιτακτική την ανάγκη για την αύξηση της παραγωγικότητας και τη μείωση του κόστους λειτουργίας. Επιπλέον, το καταναλωτικό κοινό, οι επιχειρήσεις, το κράτος, οι διοικήσεις των τραπεζών απαιτούν καλύτερη πληροφόρηση και διαφάνεια σχετικά με τις τραπεζικές δραστηριότητες (Αρχοντάκης και άλλοι, 1995). Στις νέες αυτές συνθήκες καθοριστικό ρόλο καλείται να παίξει η τεχνολογία, η οποία μπορεί να βοηθήσει στην αποτελεσματικότερη διανομή των υπηρεσιών. Παράλληλα, σύγχρονα Πληροφοριακά συστήματα μπορούν να υποστηρίξουν τις διαδικασίες της τράπεζας.

Στην Ελλάδα, η μετάβαση στην ηλεκτρονική τραπεζική καθυστέρησε αρκετά σε σχέση με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες, αν σκεφτεί κανείς ότι η πρώτη τράπεζα που αξιοποίησε το Διαδίκτυο ήταν η Εγνατία τράπεζα το 1997. Και όπως είναι λογικό στην αρχή κάθε τράπεζα αντιμετώπισε δυσκολίες. Για παράδειγμα στο internet banking τα μεγαλύτερα προβλήματα ήταν η έλλειψη τεχνογνωσίας και ο μικρός αριθμός των χρηστών. Σταδιακά όμως άρχισαν να ξεπερνούν τις δυσκολίες και να προσφέρουν ολοένα και περισσότερες υπηρεσίες μέσω του e-banking (Δημητρακοπούλου, 2002:72).

Σύμφωνα με την Εθνική Έρευνα για τις Νέες Τεχνολογίες και την Κοινωνία της Πληροφορίας το 2001, 150.000 πελάτες πραγματοποίησαν τραπεζικές

συναλλαγές ηλεκτρονικά, ενώ το 2002 ο αριθμός αυτός ξεπέρασε τις 250.000. Ακόμη, από στοιχεία της τράπεζας Πειραιώς, το e-banking παρουσιάζει σημαντική ανάπτυξη, καθώς το 2003 οι συναλλαγές αυξήθηκαν με ρυθμό 150% έναντι του 2002 (Ομάδα Εργασίας 'ΣΤ-3' του ebusinessforum, 2004:47). Τα στοιχεία αυτά λογικό είναι να ενθαρρύνουν τις τράπεζες να ενισχύσουν τις επενδύσεις τους σε τεχνολογίες.

2.3 Συμπεράσματα

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάστηκαν οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται κατά κύριο λόγο από τις τράπεζες. Η υιοθέτηση τεχνολογιών αλλάζει την εσωτερική δομή των τραπεζών, δηλαδή τις εσωτερικές της διεργασίες. Αλλαγές όμως υπάρχουν και στην εξωτερική τους δομή, στο τμήμα με το οποίο οι τράπεζες έρχονται σε επαφή με τον πελάτη. Οι σημαντικότερες τεχνολογίες είναι τα Πληροφοριακά Συστήματα, οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής τραπεζικής, οι έξυπνες κάρτες και τα ηλεκτρονικά συστήματα στα σημεία πωλήσεων.

Το κύριο χαρακτηριστικό των Πληροφοριακών Συστημάτων είναι η βάση δεδομένων, στην οποία συγκεντρώνονται πληροφορίες για συναλλαγές ή για τους πελάτες. Μέσα από τη βάση αυτή είναι πιο εύκολη η λήψη αποφάσεων της τράπεζας και η καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών, οδηγώντας την σε μεγαλύτερα κέρδη και αυξημένα μερίδια αγοράς.

Τα οφέλη της ηλεκτρονικής τραπεζικής αποτελούν ισχυρό κίνητρο για την υιοθέτηση των εφαρμογών της από τις τράπεζες. Τα σημαντικότερα από αυτά είναι το χαμηλό κόστος ανά συναλλαγή, η δημιουργία πιστών και επικερδών πελατών και η κατάργηση των γεωγραφικών περιορισμών. Απαραίτητη προϋπόθεση βέβαια για μια επιτυχημένη εφαρμογή είναι η παροχή πολλών υπηρεσιών υψηλής ποιότητας και η ευκολία στη χρήση των συγκεκριμένων εφαρμογών.

Τεχνολογίες όπως οι έξυπνες κάρτες και τα ηλεκτρονικά συστήματα στα σημεία πωλήσεων ενισχύουν τη χρήση του ηλεκτρονικού χρήματος και μειώνουν τον όγκο του χαρτιού και τις εσωτερικές διεργασίες των τραπεζών. Ανεξάρτητα πάντως από τα οφέλη των τεχνολογιών, οι τράπεζες πραγματοποιούν μεγάλες επενδύσεις σε τεχνολογικές καινοτομίες και λόγω του έντονου ανταγωνισμού.

Οι τεχνολογίες πληροφορικής ασκούν επίδραση σε διάφορους παράγοντες. Ένας από αυτούς είναι η παραγωγικότητα, η οποία επηρεάζεται θετικά. Η αύξηση της παραγωγικότητας όμως για να θεωρείται ικανοποιητική θα πρέπει να σχετίζεται με άλλους παράγοντες όπως είναι το κόστος. Ακόμη, η χρήση τεχνολογιών μπορεί να αυξάνει το συνολικό κόστος της τράπεζας, όμως με το μειωμένο κόστος ανά συναλλαγή και τη μεγάλη αύξηση των εσόδων το καθαρό αποτέλεσμα είναι θετικό. Επιπλέον, οι τεχνολογίες πληροφορικής δε συμβάλλουν στη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, ενώ φαίνεται πως αλλάζουν τη φύση των εργασιών των υπαλλήλων και επιδρούν αρνητικά στον αριθμό των εργαζομένων που απασχολούν οι τράπεζες.

Η χρήση τεχνολογιών πληροφορικής από τις τράπεζες συνεπάγεται και ρίσκα τα οποία πρέπει να αντιμετωπιστούν με τρόπο που να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία των συστημάτων, χωρίς να μειώνεται η ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών. Στα ρίσκα περιλαμβάνεται και το πολύ σημαντικό θέμα της ασφάλειας.

Για την επιτυχία μιας καινοτομίας είναι απαραίτητη η συχνή εκπαίδευση του προσωπικού και η αποτελεσματική λήψη αποφάσεων από τη διοίκηση της τράπεζας.

Οι διοικήσεις των παραδοσιακών τραπεζών επίσης καλούνται να αντιμετωπίσουν τον ανταγωνισμό από τις ηλεκτρονικές τράπεζες, που έχουν μπει δυναμικά στον τραπεζικό κλάδο και προσπαθούν να διεκδικήσουν σημαντικά μερίδια της αγοράς.

Τέλος, η κατάσταση στον ελληνικό τραπεζικό κλάδο φαίνεται πως βελτιώνεται σημαντικά, καθώς υπερβαίνονται τα αρχικά εμπόδια και αυξάνεται η χρήση των εφαρμογών του e-banking.

3 Η συμβολή της Πληροφορικής στον τραπεζικό κλάδο

3.1 Εισαγωγή

Στην ανασκόπηση της βιβλιογραφίας παρουσιάστηκαν θέματα που σχετίζονται με τις τεχνολογίες πληροφορικής στον τραπεζικό κλάδο. Στο τρίτο κεφάλαιο, με τη βοήθεια των θεμάτων αυτών, χτίζονται τα υποδείγματα με βάση τα οποία αναπτύσσονται ορισμένες υποθέσεις. Ο έλεγχος των υποθέσεων θα γίνει στο επόμενο κεφάλαιο. Η ενότητα 3.2 περιλαμβάνει τα υποδείγματα και την ανάπτυξη των υποθέσεων. Στην ενότητα 3.3 περιγράφεται η μεθοδολογία της έρευνας. Τέλος, στην ενότητα 3.4 παρουσιάζονται τα βασικότερα συμπεράσματα του κεφαλαίου.

3.2 Το υπόδειγμα

Στο προηγούμενο κεφάλαιο έγινε αναφορά στον τρόπο με τον οποίο οι τεχνολογίες Πληροφορικής επηρεάζουν το μέγεθος της τράπεζας. Πιο συγκεκριμένα, οι Jordan και Katz (1999) υποστηρίζουν ότι η χρήση τεχνολογιών επιδρά αρνητικά στον αριθμό των καταστημάτων και θετικά στο σύνολο ενεργητικού των τραπεζών. Μπορεί όμως το μέγεθος της τράπεζας να επιδράσει τον αριθμό των τεχνολογιών που χρησιμοποιεί; Από μικροοικονομικές μελέτες προκύπτει ότι οι μεγαλύτερες σε μέγεθος τράπεζες υιοθετούν πιο εύκολα τις νέες τεχνολογίες από τις μικρότερες (Berger, 2003). Από την άλλη μεριά, η υιοθέτηση ενός συστήματος στα μεγάλα οικονομικά ιδρύματα είναι μία χρονοβόρα διαδικασία. Για την πλήρη εφαρμογή ενός συστήματος απαιτούνται τουλάχιστον δύο χρόνια, ενώ για την επιλογή του συστήματος απαιτούνται συνήθως έξι με δώδεκα μήνες. Τα μικρότερα ιδρύματα όμως μπορούν πιο εύκολα να εφαρμόσουν ένα σύστημα, γεγονός

που είναι ευνοϊκό για την υιοθέτηση πολλών τεχνολογιών (Dixon). Έτσι η πρώτη υπόθεση είναι η:

H1: Υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα στο μέγεθος της τράπεζας και τον αριθμό των τεχνολογιών Πληροφορικής που χρησιμοποιεί

Το internet banking θεωρείται από τα πιο σημαντικά εναλλακτικά κανάλια μιας τράπεζας. Μάλιστα, σύμφωνα με έρευνα των Nath, Schrick και Parzinger (2001), η μη προσφορά συναλλαγών μέσω του Διαδικτύου θα στρέψει τους πελάτες σε άλλες τράπεζες. Έγινε λόγος για τη μορφή της ιστοσελίδας μιας τράπεζας, η οποία, ανάλογα με τις υπηρεσίες που προσφέρει, μπορεί να είναι πληροφοριακή, επικοινωνιακή ή συναλλακτική (Comptroller's Handbook, 1999). Όσο περισσότερο συνδυάζει μια ιστοσελίδα τις τρεις αυτές μορφές τόσο πιο πλήρης θεωρείται. Η προηγούμενη υπόθεση προσπαθεί να αποδείξει αν υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ του μεγέθους της τράπεζας και του αριθμού των τεχνολογιών που χρησιμοποιεί. Μπορεί όμως το μέγεθος της τράπεζας να επηρεάσει τη μορφή μιας τεχνολογίας; Για παράδειγμα, υποστηρίζεται ότι κυρίως οι μεγαλύτερες σε μέγεθος τράπεζες προσφέρουν τη δυνατότητα συναλλαγών μέσω του Διαδικτύου (Berger, 2003). Είναι πιθανό λοιπόν οι ιστοσελίδες των μεγάλων τραπεζών να προσφέρουν περισσότερες υπηρεσίες. Η δεύτερη υπόθεση που θα μπορούσε να εξεταστεί είναι η:

H2: Οι μεγαλύτερες σε μέγεθος τράπεζες προσφέρουν περισσότερες υπηρεσίες μέσα από την ιστοσελίδα τους

Για την αποδοτική αξιοποίηση των τεχνολογιών Πληροφορικής και για να μπορούν οι εργαζόμενοι να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της εργασίας τους, θα πρέπει μία τράπεζα να επενδύει στην εκπαίδευση του δυναμικού της. Με κάθε εισαγωγή μιας νέας τεχνολογίας είναι απαραίτητη και η επιμόρφωση του προσωπικού με κάποιον από τους τρόπους που έχουν αναπτυχθεί στο προηγούμενο κεφάλαιο (Αρχοντάκης και άλλοι, 1995). Άρα, λογικό θα ήταν να επιμορφώνεται πιο συχνά το προσωπικό μιας τράπεζας η οποία είναι σε μεγάλο βαθμό εξαρτημένη από τις τεχνολογίες και προσφέρει τις υπηρεσίες

της μέσα από πολλά διαφορετικά κανάλια διανομής. Η τρίτη λοιπόν υπόθεση είναι η:

H3: Όσο περισσότερες τεχνολογίες Πληροφορικής χρησιμοποιεί μια τράπεζα, τόσο πιο συχνά εκπαιδεύεται το προσωπικό της

Ένα από τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν οι τεχνολογίες Πληροφορικής είναι η απλοποίηση των back-office διαδικασιών. Μέσα από τα τραπεζικά συστήματα η μεταφορά και αποθήκευση των συναλλαγών είναι πιο εύκολη και γρήγορη, με αποτέλεσμα να μειώνεται ο χρόνος των τραπεζικών εργασιών. Για να έχει όμως μια τεχνολογία τα αναμενόμενα αποτελέσματα, θα πρέπει και το προσωπικό που τη χειρίζεται να έχει τις απαραίτητες γνώσεις. Κατά πόσο λοιπόν μπορεί η συχνή εκπαίδευση του προσωπικού να συμβάλει στην περαιτέρω μείωση του χρόνου των τραπεζικών εργασιών; Μία τέταρτη υπόθεση που θα μπορούσε να εξεταστεί είναι η:

H4: Όσο πιο συχνά εκπαιδεύεται το προσωπικό σε θέματα τεχνολογιών Πληροφορικής, τόσο μειώνεται ο χρόνος των τραπεζικών εργασιών

Πολλές από τις έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί για τις τεχνολογίες εξετάζουν την επίδρασή τους στην παραγωγικότητα της επιχείρησης. Κάποιες από αυτές σχετίζουν την παραγωγικότητα με το επίπεδο των επενδύσεων σε τεχνολογίες (Prasad και άλλοι, 1997). Σε ποια συμπεράσματα μπορεί να καταλήξει κάποιος αν εξετάσει την παραγωγικότητα σε σχέση με την εκπαίδευση του προσωπικού σε θέματα τεχνολογίας; Στο προηγούμενο κεφάλαιο έγινε αναφορά στην ανάγκη ύπαρξης κατάλληλα καταρτισμένου προσωπικού. Όσο πιο επαρκείς γνώσεις έχουν οι εργαζόμενοι σε μία τεχνολογία, τόσο πιο αποτελεσματική είναι η διαχείριση μιας τεχνολογίας. Άρα, λογικό είναι οι υπάλληλοι που εκπαιδεύονται συχνότερα να υποστηρίζουν σε μεγαλύτερο βαθμό ότι οι τεχνολογίες Πληροφορικής συμβάλλουν και στην αύξηση της παραγωγικότητας. Η πέμπτη υπόθεση που θα μπορούσε να εξεταστεί είναι η:

H5: Το προσωπικό που εκπαιδεύεται συχνά σε θέματα τεχνολογιών συμφωνεί σε μεγαλύτερο βαθμό πως οι τεχνολογίες Πληροφορικής συμβάλλουν στην αύξηση της παραγωγικότητας

Ένα από τα σημαντικότερα θέματα που αφορούν την εφαρμογή μιας νέας τεχνολογίας είναι η ασφαλής λειτουργία της. Όπως έχει αναφερθεί, μέσα από τη διαχείριση ρίσκων μπορεί να αναγνωρίσει η διοίκηση τις αδυναμίες ή απειλές ενός συστήματος και να λάβει αποφάσεις για την αντιμετώπισή τους. Ποια είναι η σχέση μεταξύ του βαθμού χρήσης τεχνολογιών Πληροφορικής και της σημασίας που δίνεται στην ασφάλεια μιας τεχνολογίας; Ισχύει ότι όσο μεγαλύτερη είναι η τεχνολογική εξάρτηση των λειτουργιών της τράπεζας τόσο αυξάνεται και η ευαισθησία των εργαζομένων σε θέματα ασφάλειας; Η μήπως όλοι αναγνωρίζουν πόσο σημαντική είναι η ασφαλής λειτουργία ενός συστήματος, ανεξάρτητα από το επίπεδο διείσδυσης των τεχνολογιών στην τράπεζα; Έτσι προκύπτει η έκτη υπόθεση:

H6: Όσο περισσότερες τεχνολογίες Πληροφορικής χρησιμοποιεί μια τράπεζα, τόσο αυξάνεται η προσοχή της τράπεζας σε θέματα ασφάλειας των τεχνολογιών

Στην ανασκόπηση της βιβλιογραφίας έγινε και μία σύντομη περιγραφή της κατάστασης στον ελληνικό τραπεζικό κλάδο. Από την περιγραφή αυτή προκύπτουν ορισμένα ερωτήματα, όπως:

Ποια είναι η διείσδυση των τεχνολογιών Πληροφορικής στον ελληνικό τραπεζικό κλάδο; Σε ποιο βαθμό έχουν εκμεταλλευτεί οι τράπεζες τις δυνατότητες του e-banking; Τι συστήματα χρησιμοποιούν; Ποια είναι τα αποτελέσματα από την υιοθέτηση των τεχνολογιών αυτών;

Είναι επομένως σημαντικό να εξεταστούν τα παραπάνω ζητήματα στον κλάδο των ελληνικών τραπεζών. Μεγάλο ενδιαφέρον μάλιστα παρουσιάζει η γνώμη των υπαλλήλων των τραπεζικών καταστημάτων, οι οποίοι βιώνουν στην πράξη τις αλλαγές αυτές. Όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο οι τεχνολογίες Πληροφορικής έχουν επιφέρει αλλαγές στα καταστήματα των

τραπεζών. Από τις απόψεις των εργαζομένων λοιπόν για θέματα που αφορούν όχι μόνο το κατάστημα, αλλά και την τράπεζα στην οποία εργάζονται μπορούν να προκύψουν σημαντικά συμπεράσματα.

3.3 Μεθοδολογία

Η σύνταξη του ερωτηματολογίου έγινε με σκοπό να ελεγχθούν οι υποθέσεις που αναπτύχθηκαν παραπάνω και να πραγματοποιηθεί μία μικρή έρευνα στον ελληνικό τραπεζικό τομέα, καταγράφοντας τις απόψεις των υπαλλήλων των τραπεζικών καταστημάτων.

Στην αρχική του μορφή το ερωτηματολόγιο περιείχε ερωτήσεις σχετικές με οικονομικά στοιχεία των τραπεζών. Επίσης, υπήρχαν ερωτήσεις που εξέταζαν τη χρήση των τεχνολογιών Πληροφορικής από τις τράπεζες, καθώς και ερωτήσεις στις οποίες οι υπάλληλοι των τραπεζών μπορούσαν να εκφράσουν την άποψή τους για θέματα Πληροφορικής. Δεν έχουν όμως όλοι οι υπάλληλοι των καταστημάτων τις απαιτούμενες γνώσεις, ώστε να είναι σε θέση να απαντήσουν σε ερωτήσεις που αφορούν θέματα τεχνολογιών. Μπορεί δηλαδή κάποιος εργαζόμενος λόγω της εργασίας του να χρησιμοποιεί μια τεχνολογία, αλλά να μη γνωρίζει περισσότερες λεπτομέρειες γι' αυτήν ή για τη χρησιμότητα των υπολοίπων τεχνολογιών. Γι' αυτό όταν το ερωτηματολόγιο πήρε την τελική του μορφή και πριν μοιραστεί, δόθηκε σε διευθύντρια καταστήματος ελληνικής τράπεζας για να κάνει τις παρατηρήσεις της. Οι παρατηρήσεις αυτές θα ήταν πολύ χρήσιμες για να διαπιστωθεί αν το ερωτηματολόγιο είναι κατανοητό, αν καλύπτει έναν ικανοποιητικό αριθμό θεμάτων και αν οι υπάλληλοι των τραπεζών θα είναι σε θέση να απαντήσουν στις ερωτήσεις. Πράγματι, αποδείχτηκε ότι η αρχική μορφή του ερωτηματολογίου, κυρίως λόγω των οικονομικών στοιχείων που περιείχε, δε θα μπορούσε να απαντηθεί εύκολα, αφού τα στελέχη των καταστημάτων δεν είχαν τις απαιτούμενες γνώσεις ή θα αφιέρωναν πολύ χρόνο ανατρέχοντας σε οικονομικά δελτία και ανακοινώσεις των τραπεζών. Λαμβάνοντας πάντα

υπόψη ότι το ερωτηματολόγιο απευθυνόταν σε υπαλλήλους καταστημάτων, και με την καθοδήγηση της διευθύντριας που δέχτηκε να βοηθήσει, έγιναν κάποιες αλλαγές στη μορφή των ερωτήσεων. Η τελική μορφή του ερωτηματολογίου διαμορφώθηκε έτσι ώστε να αφορά κυρίως προσωπικές απόψεις των υπαλλήλων, χωρίς όμως να μειώνεται η σημασία της έρευνας. Έτσι οι ερωτήσεις καλύπτουν τα θέματα που αναπτύχθηκαν στο θεωρητικό μέρος της εργασίας, είναι επίκαιρα και μεγάλου ενδιαφέροντος (Το παράρτημα Α περιέχει το ερωτηματολόγιο της έρευνας).

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 21 ερωτήσεις κλειστού τύπου. Σκοπός ήταν να μπορεί να απαντηθεί εύκολα και γρήγορα, για να υπάρχει ικανοποιητική συμμετοχή στην έρευνα. Από την άλλη όμως και η επεξεργασία των απαντήσεων θα έπρεπε να είναι αξιόπιστη. Σύμφωνα με τον Orpenheim, οι ερωτήσεις κλειστού τύπου προσφέρουν τα πλεονεκτήματα αυτά (Orpenheim, 1992).

Το ερωτηματολόγιο μοιράστηκε σε τραπεζικά καταστήματα στην περιοχή της Θεσσαλονίκης, στο διάστημα από 6 έως 12 Ιουλίου. Δόθηκαν συνολικά 94 ερωτηματολόγια σε 39 καταστήματα τραπεζών (το παράρτημα Β περιέχει τα καταστήματα των τραπεζών που συμμετείχαν στην έρευνα). Κατά κύριο λόγο στην έρευνα συμμετείχαν οι διευθυντές και υποδιευθυντές των καταστημάτων, ενώ κάποια ερωτηματολόγια δόθηκαν και στο υπόλοιπο διοικητικό προσωπικό. Μέχρι τις 27 Ιουλίου επιστράφηκαν όλα τα ερωτηματολόγια. Από τα 94 ερωτηματολόγια τα 59 ήταν είτε πλήρως είτε μερικώς συμπληρωμένα, ενώ τα υπόλοιπα παραδόθηκαν κενά. Έτσι, το ποσοστό συμμετοχής ανήλθε στο 63% περίπου.

3.4 Συμπεράσματα

Στο προηγούμενο κεφάλαιο αναπτύχθηκαν θέματα που σχετίζονται με τις τεχνολογίες στον τραπεζικό κλάδο. Στο κεφάλαιο αυτό, βάσει των υποδειγμάτων, αναπτύχθηκαν ορισμένες υποθέσεις. Από την έρευνα που ακολουθεί θα μελετηθεί η επίδραση του μεγέθους μιας τράπεζας στον αριθμό των τεχνολογιών που χρησιμοποιεί και στην ιστοσελίδα της τράπεζας. Επίσης, θα εξεταστεί αν η εκπαίδευση του προσωπικού σε θέματα τεχνολογιών έχει επίδραση στο χρόνο των τραπεζικών εργασιών και στην παραγωγικότητα, καθώς και η σχέση του βαθμού διείσδυσης των τεχνολογιών σε μία τράπεζα με την εκπαίδευση και την ασφάλεια των τεχνολογιών. Πέρα από τον έλεγχο των υποθέσεων, σκοπός της έρευνας είναι να γίνει και μία καταγραφή της κατάστασης στις ελληνικές τράπεζες. Στην καταγραφή αυτή βοηθούν οι απόψεις των εργαζομένων οι οποίοι απάντησαν στο ερωτηματολόγιο της έρευνας.

4. Ανάλυση και αποτελέσματα

4.1 Εισαγωγή

Στο προηγούμενο κεφάλαιο αναπτύχθηκαν ορισμένες υποθέσεις, οι οποίες προσπαθούν να εξετάσουν κατά πόσο σχετίζονται μεταξύ τους θέματα που αφορούν την πληροφορική στον τραπεζικό κλάδο. Παράλληλα, παρουσιάστηκε η μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί για τον έλεγχο των υποθέσεων και την καταγραφή της κατάστασης των ελληνικών τραπεζών σε θέματα τεχνολογιών πληροφορικής.

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την έρευνα που πραγματοποιήθηκε στις ελληνικές τράπεζες και γίνεται έλεγχος των υποθέσεων. Πιο συγκεκριμένα, στην ενότητα 4.2 παρουσιάζονται κριτικά οι απαντήσεις που έδωσαν οι τραπεζικοί υπάλληλοι σε θέματα πληροφορικής. Στην ενότητα 4.3 εξετάζονται οι υποθέσεις και αναλύονται τα αποτελέσματα που προκύπτουν. Τέλος, η ενότητα 4.3 περιλαμβάνει τα βασικότερα συμπεράσματα του κεφαλαίου 4.

4.2 Περιγραφική παρουσίαση των αποτελεσμάτων της δειγματοληψίας

Για την επεξεργασία των ερωτηματολογίων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS. Οι πίνακες και τα διαγράμματα που παρουσιάζονται παρακάτω βοηθούν στην εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων για τις ελληνικές τράπεζες και στον έλεγχο των υποθέσεων.

Το μόνο οικονομικό στοιχείο που ζητήθηκε να συμπληρώσουν οι υπάλληλοι είναι το σύνολο του ενεργητικού της τράπεζας στην οποία εργάζονται. Από τις

ελληνικές τράπεζες μόνο οι τρεις (Εθνική Τράπεζα, Alpha Bank, Eurobank) έχουν ενεργητικό μεγαλύτερο από 30 δισεκατομμύρια ευρώ, ενώ οι υπόλοιπες είναι σημαντικά μικρότερου μεγέθους. Όταν το ενεργητικό μιας τράπεζας είναι μεγαλύτερο από 30 δισεκατομμύρια ευρώ θεωρείται ότι είναι μεγάλου μεγέθους. Όταν το ενεργητικό είναι από 10 έως 30 δισεκατομμύρια ευρώ θεωρείται μεσαίου μεγέθους, ενώ μικρού μεγέθους θεωρείται μια τράπεζα με σύνολο ενεργητικού μικρότερο από 10 δισεκατομμύρια ευρώ. Στην έρευνα, το 47,5% των υπαλλήλων ανήκει σε τράπεζα μεγάλου μεγέθους, το 32,2% σε τράπεζα μεσαίου μεγέθους, ενώ το 20,3% ανήκει σε τράπεζα μικρού μεγέθους (Πίνακας 5).

Πίνακας 5: Μέγεθος της τράπεζας

Ποιο είναι το μέγεθος της τράπεζας;	Απαντήσεις	Ποσοστό
Έως 10 δισεκατομμύρια ευρώ	12	20,3%
Από 10 έως 20 δισεκατομμύρια ευρώ	19	32,2%
Από 20 έως 30 δισεκατομμύρια ευρώ	0	0%
Περισσότερο από 30 δισεκατομμύρια ευρώ	28	47,5%

Η ερώτηση 2 αφορά τους τρόπους πρόσβασης που η τράπεζα προσφέρει στους πελάτες της. Όπως ήταν αναμενόμενο, οι πελάτες όλων των τραπεζών μπορούν να κάνουν τις συναλλαγές τους μέσω ATM. Στη δεύτερη θέση είναι η πρόσβαση μέσω του Διαδικτύου, ενώ στην τρίτη η πρόσβαση μέσω τηλεφώνου. Η πρόσβαση των πελατών μέσω POS αναφέρεται μόλις από το 81,4% των ερωτηθέντων. Παρόλο που κάθε τράπεζα έχει τερματικά στα σημεία πωλήσεων, υπάρχουν υπάλληλοι οι οποίοι δεν το ανέφεραν. Το 57,6% ανέφερε πως το mobile banking ανήκει στους τρόπους πρόσβασης της τράπεζας. Το ποσοστό αυτό είναι πολύ υψηλό αν συγκριθεί με την έρευνα που παρουσιάστηκε στην ενότητα 2.2.2.4, σύμφωνα με την οποία η διεξόδυση του mobile banking παγκοσμίως είναι πολύ χαμηλή (Mallat και άλλοι,

2004:45). Τέλος, το 13,6% ανήκει σε τράπεζες που προσφέρουν και την τηλεόραση σα μέσο πρόσβασης (Πίνακας 6).

Πίνακας 6: Τρόποι πρόσβασης που προσφέρει η τράπεζα στους πελάτες

Σημειώστε ποιους από τους παρακάτω τρόπους πρόσβασης προσφέρει η τράπεζα στους πελάτες	Απαντήσεις	Ποσοστό (N=59)
Μέσω ATM	59	100%
Μέσω POS	48	81,4%
Μέσω του Διαδικτύου	55	93,2%
Μέσω υπηρεσιών WAP	34	57,6%
Μέσω τηλεόρασης	8	13,6%
Μέσω τηλεφώνου / fax	52	88,1%
Άλλο	8	13,6%

Η ερώτηση 3 αφορά τη χρήση τεχνολογιών Πληροφορικής από τις τράπεζες. Οι υπάλληλοι μπορούσαν να επιλέξουν ανάμεσα σε μερικές από τις πιο σημαντικές τεχνολογίες, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται και τρία Πληροφοριακά Συστήματα. Οι τεχνολογίες αυτές είναι που υιοθετούνται πιο συχνά από τις τράπεζες λόγω των δυνατοτήτων που προσφέρουν.

Ο πίνακας 7 δείχνει σε τι ποσοστό χρησιμοποιούνται οι τεχνολογίες από τις τράπεζες. Το ATM φαίνεται πως θεωρείται η πιο σημαντική τεχνολογία, αφού έχει υιοθετηθεί από όλες τις τράπεζες. Ακολουθούν τα τερματικά στα σημεία πωλήσεων, που έχουν αναφερθεί από το 88,1% των ερωτηθέντων. Το ποσοστό αυτό είναι μεγαλύτερο από το 81,4% της ερώτησης δύο, που αντιστοιχεί στη δυνατότητα πρόσβασης των πελατών μέσω POS. Κανονικά τα ποσοστά έπρεπε να είναι ίδια. Ακόμη, όπως προκύπτει από την έρευνα, οι

ελληνικές τράπεζες δεν αξιοποιούν σε μεγάλο βαθμό τα πλεονεκτήματα των Πληροφοριακών Συστημάτων, αφού το 64,4% ανέφερε πως η τράπεζά τους χρησιμοποιεί Σύστημα Διαχείρισης Πελατών (CRM), ενώ μόλις το 25,4% ανήκει σε τράπεζα που χρησιμοποιεί Συστήματα Διαχείρισης Πόρων (ERP) ή Στήριξης Αποφάσεων (DSS). Σχετικά χαμηλή είναι και η χρήση της έξυπνης κάρτας, αφού βρίσκεται στην τέταρτη θέση με ποσοστό 40,7%.

Κατά μέσο όρο οι τράπεζες χρησιμοποιούν τις 3,49 από τις 7 τεχνολογίες που αναφέρονται στην ερώτηση 3 (περιλαμβάνεται και η δυνατότητα των ερωτηθέντων να απαντήσουν “άλλο”). Ο μέσος όρος είναι αρκετά χαμηλός, αφού θα περίμενε κανείς ότι οι τράπεζες είναι πιο εξαρτημένες τεχνολογικά. Βεβαίως οι τεχνολογίες δεν περιορίζονται σε αυτές της ερώτησης 3. Υπάρχουν για παράδειγμα και άλλα Πληροφοριακά Συστήματα. Και πάλι όμως, μόνο τρεις υπάλληλοι απάντησαν ότι η τράπεζά τους χρησιμοποιεί κάποια άλλη τεχνολογία Πληροφορικής. Είναι πιθανό λοιπόν οι υπάλληλοι να χρησιμοποιούν μια τεχνολογία, αλλά να μη γνωρίζουν περισσότερες λεπτομέρειες για την τεχνολογία αυτή. Για παράδειγμα, μπορεί κάποιος υπάλληλος μέσω του υπολογιστή του να έχει πρόσβαση στα στοιχεία των πελατών της τράπεζας και να βλέπει το προφίλ και τις κινήσεις τους, χωρίς όμως να γνωρίζει πως η πρόσβαση αυτή γίνεται μέσω Πληροφοριακού Συστήματος. Έτσι ίσως εξηγούνται τα χαμηλά ποσοστά χρήσης τεχνολογιών Πληροφορικής της έρευνας.

Πίνακας 7: Τεχνολογίες Πληροφορικής που χρησιμοποιεί η τράπεζα

Ποιες από τις παρακάτω τεχνολογίες Πληροφορικής χρησιμοποιεί η τράπεζά σας;	Απαντήσεις	Ποσοστό (N=59)
ATM	59	100%
POS (point-of-sale)	52	88,1%
Συστήματα Στήριξης Αποφάσεων (DSS)	15	25,4%
ERP (Enterprise Resource Planning)	15	25,4%
CRM (Customer Relationship Management)	38	64,4%
Έξυπνες κάρτες (smart cards)	24	40,7%

Στο θεωρητικό μέρος της εργασίας έγινε περιγραφή ορισμένων από τις τεχνολογίες Πληροφορικής. Παράλληλα παρουσιάστηκαν τα βασικότερα πλεονεκτήματα των τεχνολογιών αυτών. Για παράδειγμα, το Σύστημα Διαχείρισης Πελατών (CRM) βοηθάει στην προσφορά καλύτερης ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών, γιατί ο σχεδιασμός τους γίνεται με βάση τις ανάγκες των πελατών (Ang και άλλοι:7-9; Scribner, 2001:2; Reichold και άλλοι:2). Ακόμη, το Διαδίκτυο συνεισφέρει σημαντικά στη δημιουργία πιστών πελατών (Tan και άλλοι, 2000:4).

Με τη λογική αυτή η ερώτηση 4 περιλαμβάνει πιθανά πλεονεκτήματα των τεχνολογιών, με σκοπό να μελετηθεί ποια από αυτά θεωρούνται πως είναι τα πιο σημαντικά. Με άλλα λόγια, να εξεταστεί ποιο πλεονέκτημα θα μπορούσε να αποτελέσει κίνητρο για την επένδυση της τράπεζας σε μια νέα τεχνολογία. Κάθε πλεονέκτημα βαθμολογείται με κλίμακα από 1 έως 5, όπου 1 σημαίνει πως δεν αποτελεί κίνητρο και 5 πως αποτελεί πολύ σημαντικό κίνητρο. Τα αποτελέσματα φαίνονται στον πίνακα 8.

Πίνακας 8: Κίνητρα για την ενίσχυση της χρήσης τεχνολογιών Πληροφορικής

Ποια από τα παρακάτω πλεονεκτήματα πιστεύετε πως αποτελούν κίνητρο για την ενίσχυση της χρήσης τεχνολογιών Πληροφορικής; Οι τεχνολογίες Πληροφορικής συμβάλλουν:	Βαθμολογία					
	1	2	3	4	5	Δεν απαντώ
Στην αύξηση της κερδοφορίας	0	1	5	14	35	4
Στην προσφορά καλύτερης ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών	0	0	1	25	32	1
Στην αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας	0	3	1	20	34	1
Στη διατήρηση των πελατών	1	0	18	20	19	1
Στην αύξηση των πελατών	0	0	20	16	22	1
Στη δημιουργία και διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος	0	0	4	11	42	2
Στην αύξηση του βαθμού ικανοποίησης των πελατών	0	0	8	20	29	2

Όταν ένα πλεονέκτημα βαθμολογείται με 4 ή 5, αυτό σημαίνει ότι αποτελεί ισχυρό κίνητρο για την ενίσχυση της χρήσης τεχνολογιών Πληροφορικής. Η πλειοψηφία έχει χαρακτηρίσει ως ισχυρά κίνητρα τα πλεονεκτήματα αυτά. Με βάση τη βαθμολογία, φαίνεται πως το ισχυρότερο κίνητρο αποτελεί η προσφορά καλύτερης ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών. Προφανώς κατανοούν πως για να ανταπεξέλθει μια τράπεζα στον έντονο ανταγωνισμό του κλάδου θα πρέπει τα προϊόντα να είναι υψηλής ποιότητας και να ικανοποιούν τις ανάγκες των πελατών. Το αμέσως ισχυρότερο κίνητρο είναι η αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας. Θεωρούν δηλαδή πως με τη χρήση μιας νέας τεχνολογίας ο εργαζόμενος μπορεί να αποδώσει καλύτερα στα καθήκοντά του. Ακολουθεί η δημιουργία και διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, αν και στην πράξη, όπως έχει αναφερθεί, το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα δεν μπορεί να διατηρηθεί (Berger και άλλοι, 2001:2; Dixon). Στις τελευταίες θέσεις βρίσκονται η διατήρηση και η αύξηση των πελατών, παρόλο

που οι πελάτες βρίσκονται στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος, όταν η διοίκηση της τράπεζας αποφασίζει να επενδύσει σε μια τεχνολογία (BAI Furash & Company, 1999:7,8).

Η ταξινόμηση διαφέρει λίγο αν γίνει με βάση το μέσο όρο βαθμολογίας που έχει λάβει κάθε πλεονέκτημα. Ο μέσος όρος φαίνεται στον πίνακα 9:

Πίνακας 9: Κίνητρα για την ενίσχυση της χρήσης τεχνολογιών Πληροφορικής (Μέσος όρος βαθμολογίας)

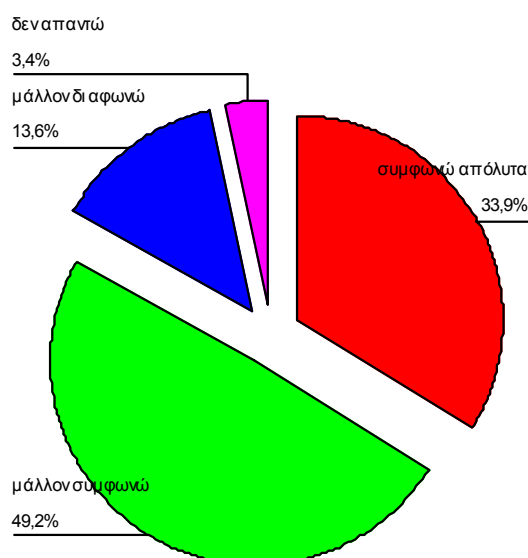
Οι τεχνολογίες Πληροφορικής συμβάλλουν:	Μέσος όρος
Στην αύξηση της κερδοφορίας	4,51
Στην προσφορά καλύτερης ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών	4,53
Στην αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας	4,47
Στη διατήρηση των πελατών	3,97
Στην αύξηση των πελατών	4,03
Στη δημιουργία και διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος	4,67
Στην αύξηση του βαθμού ικανοποίησης των πελατών	4,37

Από τον τρόπο αυτό ταξινόμησης η δημιουργία και διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος βρίσκεται στην πρώτη θέση, στη δεύτερη η προσφορά καλύτερης ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών και στην τρίτη η αύξηση της κερδοφορίας. Πάντως, η διατήρηση και η αύξηση των πελατών και πάλι βρίσκονται στις τελευταίες θέσεις. Αυτό όμως δε σημαίνει ότι δε θεωρούνται σημαντικά κίνητρα, αφού ο μέσος όρος τους είναι αρκετά υψηλός.

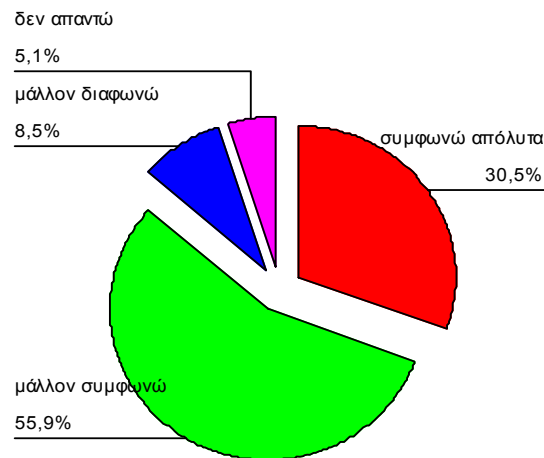
Η ερώτηση 5 αφορά θέματα τα οποία απασχολούν τη διοίκηση της τράπεζας. Έγινε αντιληπτό από το θεωρητικό μέρος πόσο σημαντική είναι η συμβολή

της διοίκησης στην επιτυχία μιας τεχνολογίας. Από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων φαίνεται ότι και οι υπάλληλοι των καταστημάτων αναγνωρίζουν τη σημασία των αποφάσεων της διοίκησης. Πιο συγκεκριμένα, το 83,1% συμφωνεί πως η ανώτερη διοίκηση ασχολείται σε ικανοποιητικό βαθμό με την τεχνολογία (Διάγραμμα 1), το 86,4% θεωρεί πως η τράπεζά τους έχει πελατοκεντρική αντίληψη σε θέματα τεχνολογίας, αφού η προσοχή της τράπεζας είναι στραμμένη προς τον πελάτη και όχι στην ίδια την τεχνολογία (Διάγραμμα 2). Τέλος, σημαντικά υψηλό (89,8%) είναι το ποσοστό αυτών που συμφωνούν πως πρέπει να υπάρχει προθυμία για συνεργασία μεταξύ των τραπεζών σε θέματα τεχνολογίας (Διάγραμμα 3). Όπου δηλαδή το επιτρέπει ο ανταγωνισμός και όταν δε θίγονται συμφέροντα των τραπεζών, πρέπει να υπάρχει συνεργασία μεταξύ των τραπεζών, αφού συμβάλλει στην ανάπτυξη του τραπεζικού κλάδου και την αύξηση της ικανοποίησης των πελατών.

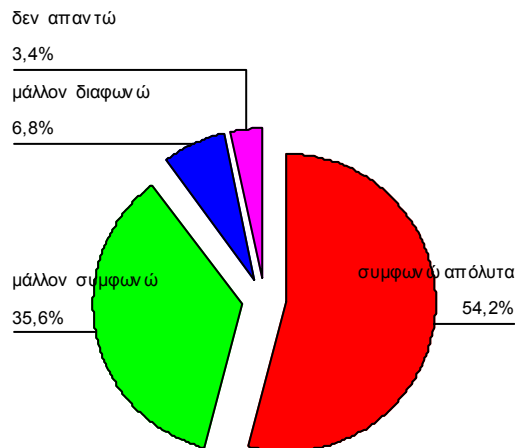
Διάγραμμα 1: Η ανώτερη διοίκηση ασχολείται σε ικανοποιητικό βαθμό με την τεχνολογία



Διάγραμμα 2: Η προσοχή της τράπεζας σε θέματα τεχνολογίας είναι στραμμένη προς τον πελάτη και όχι στην ίδια την τεχνολογία



Διάγραμμα 3: Πρέπει να υπάρχει προθυμία για συνεργασία μεταξύ των τραπεζών σε θέματα τεχνολογίας



Η στροφή των τραπεζών από την παραδοσιακή στην ηλεκτρονική μορφή των συναλλαγών είχε πολλά πλεονεκτήματα. Ποια από αυτά είναι τα σημαντικότερα; Οι ερωτηθέντες μπορούσαν να επιλέξουν μέχρι τρία πλεονεκτήματα (ερώτηση 6). 3 από αυτούς έδωσαν περισσότερες από τρεις

απαντήσεις, οπότε αυτοί δεν υπολογίζονται στη συγκεκριμένη ερώτηση. Οι υπόλοιπες απαντήσεις φαίνονται στον πίνακα 10. Ως σημαντικότερο πλεονέκτημα των ηλεκτρονικών συναλλαγών θεωρείται το χαμηλό κόστος των συναλλαγών. Και είναι λογικό, αφού στις ηλεκτρονικές συναλλαγές το κόστος ανά συναλλαγή είναι πολύ χαμηλότερο σε σχέση με την παραδοσιακή μορφή των συναλλαγών, όπως αναφέρθηκε και στο κεφάλαιο 2 (Peppard, 2000:316). Ακόμη, οι 43 αναφέρθηκαν στην παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών προς τον πελάτη, γεγονός που συμβαδίζει με την πελατοκεντρική αντίληψη των τραπεζών. Σαν τρίτο σημαντικότερο πλεονέκτημα αναγνωρίζεται η δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Θεωρούν δηλαδή ότι η υιοθέτηση ηλεκτρονικών συναλλαγών οδηγεί σε διαφοροποίηση έναντι των άλλων τραπεζών, γεγονός που έρχεται σε αντίθεση με τη θεωρία (Berger και άλλοι, 2001:2; Dixon).

Πίνακας 10: Σημαντικότερα πλεονεκτήματα των ηλεκτρονικών συναλλαγών

Ποια θεωρείτε ότι είναι τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα που προσφέρουν στην τράπεζά σας οι ηλεκτρονικές συναλλαγές;	Ναι	Όχι	Δεν απαντώ	Ποσοστό θετικών απαντήσεων (N=56)
Το υψηλό περιθώριο κέρδους	11	44	1	19,6%
Η διατήρηση των πελατών	5	50	1	8,9%
Η δημιουργία νέων πελατών	10	45	1	17,9%
Το χαμηλό κόστος συναλλαγών	51	4	1	91,1%
Η μεγαλύτερη ροή μετρητών	1	54	1	1,8%
Η δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος	38	17	1	67,9%
Η δυνατότητα παροχής υψηλής ποιότητας υπηρεσιών προς τον πελάτη	43	12	1	76,8%
Άλλο	2	53	1	3,6%

Σύμφωνα με την ερώτηση 7, το προσωπικό των καταστημάτων είναι σε ικανοποιητικό βαθμό εξοικειωμένο με τις τεχνολογίες Πληροφορικής. Το 81,3% δήλωσε ότι το προσωπικό στο κατάστημά τους είναι πολύ ή αρκετά εξοικειωμένο με τις τεχνολογίες (Πίνακας 11). Ωστόσο, το ποσοστό αυτό θα πρέπει διαρκώς να αυξάνεται, έτσι ώστε όλοι οι εργαζόμενοι να μπορούν να αξιοποιούν αποδοτικά τις τεχνολογίες στα τραπεζικά τους καθήκοντα.

Πίνακας 11: Εξοικείωση του προσωπικού του καταστήματος στις τεχνολογίες Πληροφορικής

Πόσο εξοικειωμένο είναι το προσωπικό του καταστήματος στις τεχνολογίες Πληροφορικής;	Απαντήσεις	Ποσοστό
Πολύ εξοικειωμένο	10	16,9%
Αρκετά εξοικειωμένο	38	64,4%
Λίγο εξοικειωμένο	9	15,3%
Καθόλου εξοικειωμένο	1	1,7%
Δεν απαντώ	1	1,7%

Οι υπάλληλοι των καταστημάτων χρησιμοποιούν καθημερινά τεχνολογίες Πληροφορικής για τις τραπεζικές τους εργασίες. Στην ενότητα 2.2.6 αναφέρθηκε η ανάγκη της τράπεζας να επενδύει στις γνώσεις των εργαζομένων της (Αρχοντάκης και άλλοι, 1995). Τα αποτελέσματα όμως της έρευνας είναι απογοητευτικά. Μόλις το 50,9% των ερωτηθέντων εργάζεται σε τραπεζικό κατάστημα το προσωπικό του οποίου εκπαιδεύεται πολύ ή αρκετά συχνά (Πίνακας 12). Επομένως, περίπου 1 στους 2 δεν ενημερώνεται συχνά για θέματα τεχνολογιών. Αυτό είναι ένα ζήτημα το οποίο θα πρέπει να μελετήσουν οι διοικήσεις των τραπεζών, καθώς η ελλιπής εκπαίδευση μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην απόδοση των εργαζομένων ή την ανταγωνιστικότητα της τράπεζας.

Πίνακας 12: Συχνότητα εκπαίδευσης του προσωπικού του καταστήματος σε θέματα τεχνολογιών Πληροφορικής

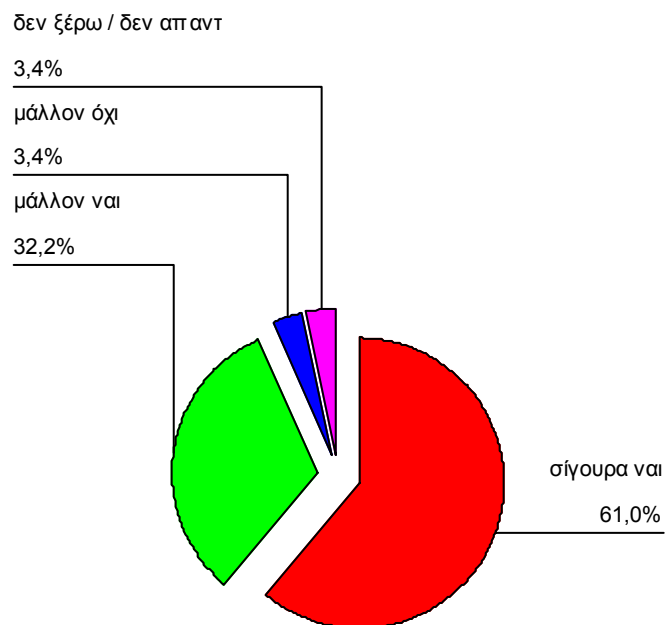
Πόσο συχνά εκπαιδεύεται το προσωπικό του καταστήματος σε θέματα τεχνολογιών Πληροφορικής;	Απαντήσεις	Ποσοστό
Πολύ συχνά	3	5,1%
Αρκετά συχνά	27	45,8%
Μερικές φορές	14	23,7%
Σπάνια	13	22%
Ποτέ	1	1,7%
Δεν απαντώ	1	1,7%

Η εισαγωγή νέων τεχνολογιών και η αυτοματοποίηση πολλών εργασιών έχει σίγουρα επιφέρει αλλαγές στη δομή των καταστημάτων, τόσο στον τρόπο με τον οποίο εκτελούνται οι εργασίες όσο και στην απόδοση των εργαζομένων. Την άποψη αυτή συμμερίζονται σχεδόν όλοι οι εργαζόμενοι. Το 94,9% συμφωνεί πως η χρήση τεχνολογιών έχει αλλάξει τις εσωτερικές διεργασίες του καταστήματος. Θετική φαίνεται να είναι και η επίδραση στην παραγωγικότητα, αφού με την άποψη αυτή συμφωνεί το 93,2%. Ακόμη, το 89,8% συμφωνεί πως οι τεχνολογίες έχουν μειώσει το χρόνο των τραπεζικών εργασιών. Από τις απαντήσεις των υπαλλήλων φαίνεται πως αναγνωρίζουν τις θετικές επιπτώσεις των τεχνολογιών (Διαγράμματα 4 έως 6).

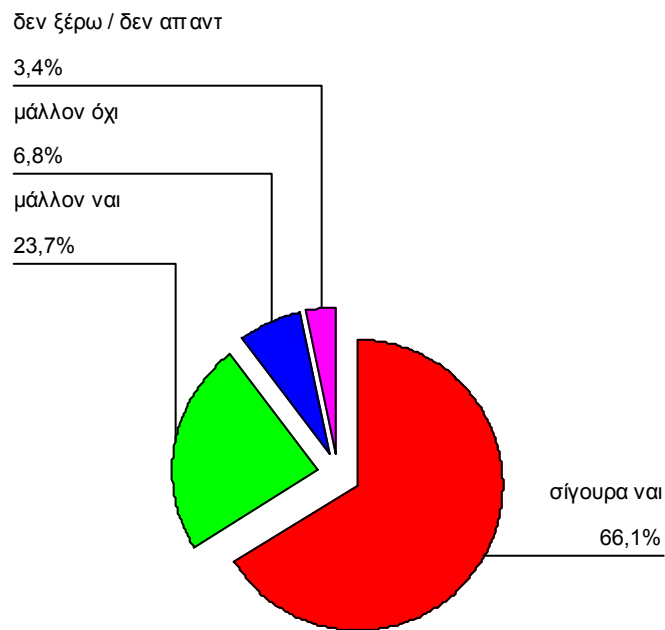
Διάγραμμα 4: Η χρήση των τεχνολογιών Πληροφορικής έχει αλλάξει σημαντικά τις εσωτερικές διεργασίες του καταστήματος



Διάγραμμα 5: Οι τεχνολογίες Πληροφορικής έχουν επηρεάσει θετικά την παραγωγικότητα της εργασίας

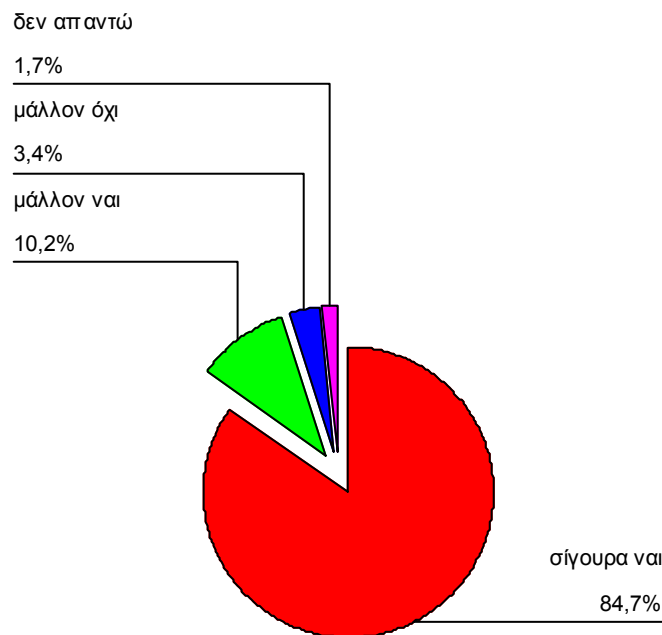


Διάγραμμα 6: Η χρήση των νέων τεχνολογιών έχει μειώσει το χρόνο των τραπεζικών εργασιών στο κατάστημα



Ποια είναι η θέση των τραπεζικών υπαλλήλων όσον αφορά την ασφάλεια των τεχνολογιών; Είναι ένα από τα σημαντικά θέματα που θα πρέπει να απασχολούν μια τράπεζα; Από τις απαντήσεις προκύπτει πως όντως η ασφάλεια θα πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα για την τράπεζα, αφού με την άποψη αυτή συμφωνεί το 94,9% των ερωτηθέντων (Διάγραμμα 7). Η άποψή τους συμφωνεί με όσα αναπτύχθηκαν στην ενότητα 2.2.5. Προφανώς αναγνωρίζουν πως η αυξημένη ασφάλεια των τεχνολογιών προστατεύει την τράπεζα από σημαντικές απειλές (Loukis και άλλοι, 2001:23), αλλά και μειώνει τη διστακτικότητα των πελατών στην υιοθέτηση μιας τεχνολογίας (Tan και άλλοι, 2000:26).

Διάγραμμα 7: Η ασφάλεια των τεχνολογιών Πληροφορικής θα πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα για την τράπεζα

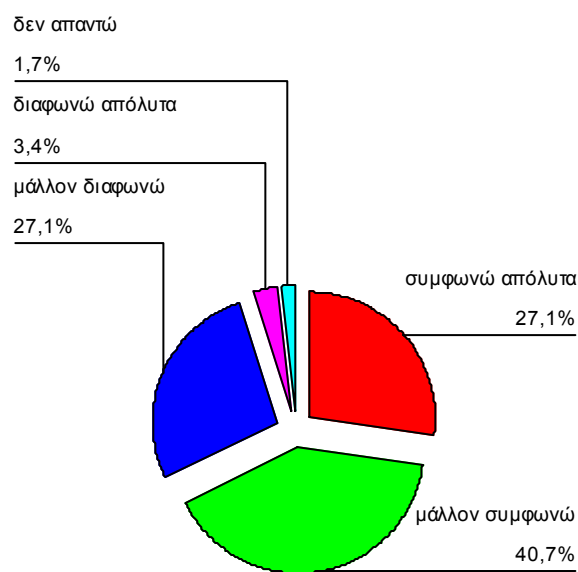


Οι απόψεις που κατά καιρούς έχουν εκφραστεί για τις τεχνολογίες Πληροφορικής δεν αφορούν μόνο στις θετικές επιδράσεις από την υιοθέτηση μιας καινοτομίας. Έγινε αναφορά στη μείωση του αριθμού των τραπεζικών καταστημάτων στην Αμερική (Jordan και άλλοι, 1999), στη μείωση του προσωπικού ή στις αλλαγές στη φύση των εργασιών των υπαλλήλων (Devlin, 1995:21; Frei και άλλοι, 1998:20). Ακόμη, ο Αρχοντάκης αναφέρει πως από τα σχέδια των τραπεζών για την τεχνολογική και λειτουργική τους αναδιάρθρωση προκύπτουν διάφοροι αρνητικοί προβληματισμοί. Μεταξύ αυτών αναφέρει τον υποβιβασμό ορισμένων κατηγοριών προσωπικού, την κατάργηση θέσεων εργασίας, τη δημιουργία “πληθωρισμού στελεχών” (Αρχοντάκης).

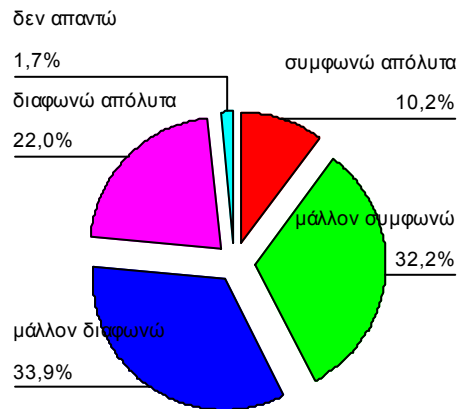
Οι εργαζόμενοι των τραπεζών εμφανίζονται διχασμένοι ως προς τις αρνητικές αλλαγές που πιθανόν να επιφέρουν οι τεχνολογίες Πληροφορικής. Το 67,8% θεωρεί πως όντως η εφαρμογή νέων τεχνολογιών επηρεάζει αρνητικά τον αριθμό των θέσεων εργασίας (Διάγραμμα 8). Μπορεί να πιστεύουν πως μειώνεται ο αριθμός των θέσεων εργασίας, η πλειοψηφία όμως δε θεωρεί

πως επηρεάζεται αρνητικά το περιεχόμενο της εργασίας τους. Το 55,9% δηλαδή δεν πιστεύει ότι υποβιβάζεται η θέση των υπαλλήλων, ούτε περιορίζονται τα καθήκοντά τους. Το ποσοστό πάντως δεν είναι ιδιαίτερα υψηλό, καθώς το 42,4% ισχυρίζεται το αντίθετο (Διάγραμμα 9). Τέλος, το 67,8% διαφωνεί πως υπάρχουν αρνητικές αλλαγές στους μισθούς των εργαζομένων (Διάγραμμα 10).

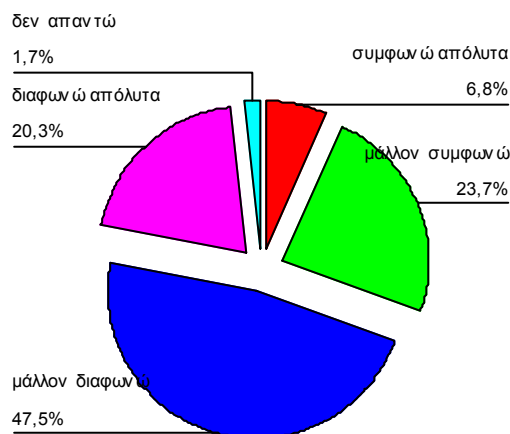
Διάγραμμα 8: Η εφαρμογή νέων τεχνολογιών έχει επιφέρει αρνητικές αλλαγές στον αριθμό των θέσεων εργασίας



Διάγραμμα 9: Η εφαρμογή νέων τεχνολογιών έχει επιφέρει αρνητικές αλλαγές στο περιεχόμενο της εργασίας



Διάγραμμα 10: Η εφαρμογή νέων τεχνολογιών έχει επιφέρει αρνητικές αλλαγές στους μισθούς των εργαζομένων



Όπως έχει τονίσει και ο Markus, είναι δύσκολο να προσδιορίσει κανείς την επιτυχία ή αποτυχία μιας καινοτομίας, ακόμη και αν οριστούν κριτήρια για την αξιολόγησή της (Huang και άλλοι, 2003:24). Από την άλλη όμως, η διοίκηση της τράπεζας θα πρέπει να ξέρει αν η εφαρμογή μιας τεχνολογίας απέφερε τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Γι' αυτό πρέπει να θέτει στόχους και στη

συνέχεια να εξετάζει το βαθμό στον οποίο αυτοί έχουν εκπληρωθεί. Με βάση τις απαντήσεις στην ερώτηση 14, τα πιο σημαντικά κριτήρια για την αξιολόγηση των τεχνολογιών Πληροφορικής είναι η παραγωγικότητα της εργασίας, η δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, η αξιοπιστία της τράπεζας και η αύξηση των πελατών (Πίνακας 13). Έτσι, λαμβάνοντας υπόψη την έρευνα, η τράπεζα θα πρέπει να είναι ευχαριστημένη όταν τα κριτήρια αυτά ικανοποιούνται. Διαφορετικά, πρέπει να επανεξετάσει τη συγκεκριμένη τεχνολογία και να τη βελτιώσει ή να την αντικαταστήσει με μια νέα. Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και η αξιοπιστία της τράπεζας είναι ποιοτικά κριτήρια και είναι δύσκολο να μετρηθούν, ενώ για την παραγωγικότητα της εργασίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί δείκτης μέτρησης. Πάντως κριτήρια καθαρά ποσοτικά, με τα οποία η τράπεζα μπορεί ευκολότερα να έχει μια πιο ξεκάθαρη εικόνα για την επιτυχία της τεχνολογίας θεωρήθηκαν λιγότερο αναγκαία. Έτσι, το περιθώριο κέρδους, τα έσοδα από τη χρήση της τεχνολογίας και ο υπολογισμός του ROI βρίσκονται στις τρεις τελευταίες θέσεις αντίστοιχα.

Πίνακας 13: Κριτήρια αξιολόγησης των τεχνολογιών Πληροφορικής

Ποια κριτήρια θεωρείτε ότι είναι αναγκαία για την αξιολόγηση των τεχνολογιών Πληροφορικής;	Ναι	Όχι	Δεν απαντώ	Ποσοστό θετικών απαντήσεων (N=59)
Ο υπολογισμός του ROI	10	43	6	16,9%
Η παραγωγικότητα της εργασίας	37	16	6	62,7%
Τα έσοδα από τη χρήση των τεχνολογιών Πληροφορικής	15	38	6	25,4%
Η αξιοπιστία της τράπεζας	35	18	6	59,3%
Το περιθώριο κέρδους	22	31	6	37,3%
Η αύξηση των πελατών	24	29	6	40,7%
Η δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος	37	16	6	62,7%

Οι ερωτήσεις 15 έως 17 αφορούν την ιστοσελίδα της τράπεζας. Όλες οι τράπεζες στις οποίες μοιράστηκε το ερωτηματολόγιο διαθέτουν ιστοσελίδα. Παρόλα αυτά, υπήρχαν άτομα που δεν απάντησαν στις συγκεκριμένες ερωτήσεις. Η ερώτηση 15 αφορά τον τύπο της ιστοσελίδας που έχουν οι τράπεζες. Στην ενότητα 2.2.2.1 αναφέρθηκε ότι το internet banking μπορεί να έχει πληροφοριακή, επικοινωνιακή ή συναλλακτική μορφή (Comptroller's Handbook, 1999:4). Αυτό βέβαια δε σημαίνει ότι δεν μπορεί να αποτελεί ένα συνδυασμό των τριών αυτών μορφών.

Οι απαντήσεις στην ερώτηση 15 φαίνονται στον πίνακα 14. Όλες οι τράπεζες προσφέρουν πληροφορίες για τις υπηρεσίες της τράπεζας μέσα από την ιστοσελίδα τους (δε λαμβάνονται υπόψη αυτοί που απάντησαν “δεν απαντώ”). Σχεδόν όλοι επίσης αναφέρουν πως οι πελάτες, μέσω της ιστοσελίδας της

τράπεζας, μπορούν να μεταφέρουν τους λογαριασμούς τους είτε να ενημερωθούν για το υπόλοιπο του λογαριασμού τους. Πολύ υψηλά είναι και τα ποσοστά της δυνατότητας ενημέρωσης για το υπόλοιπο των καρτών και της δυνατότητας εξόφλησης λογαριασμών. Η αποστολή e-mail στην τράπεζα δεν υπάρχει σαν υπηρεσία σε όλες τις ιστοσελίδες. Στην τελευταία θέση βρίσκονται με το ίδιο ποσοστό η δυνατότητα αίτησης για δάνειο και η ενημέρωση των πελατών για θέματα που αφορούν τον τραπεζικό κλάδο. Από τα υψηλά ποσοστά πάντως που έχουν όλες οι υπηρεσίες φαίνεται ότι οι ιστοσελίδες των ελληνικών τραπεζών είναι αρκετά πλήρεις.

Πίνακας 14: Υπηρεσίες που προσφέρει η ιστοσελίδα της τράπεζας

Ποιες από τις παρακάτω υπηρεσίες προσφέρει η ιστοσελίδα της τράπεζας;	Ναι	Όχι	Δεν απαντώ	Ποσοστό θετικών απαντήσεων (N=59)
Πληροφορίες για τις υπηρεσίες της τράπεζας	54	0	5	91,5%
Ενημέρωση για θέματα που αφορούν τον τραπεζικό κλάδο	33	21	5	55,9%
Δυνατότητα αποστολής e-mail στην τράπεζα	39	15	5	66,1%
Ενημέρωση για το υπόλοιπο λογαριασμού	50	4	5	84,7%
Ενημέρωση για το υπόλοιπο των καρτών	48	6	5	81,4%
Δυνατότητα μεταφοράς λογαριασμών	51	3	5	86,4%
Εξόφληση λογαριασμών	47	7	5	79,7%
Αίτηση για δάνειο	33	21	5	55,9%

Πόσες από τις 8 υπηρεσίες που περιλαμβάνονται στην ερώτηση 15 περιέχονται κατά μέσο όρο σε μια ιστοσελίδα; Από τις 54 απαντήσεις προκύπτει ότι κατά μέσο όρο στην ιστοσελίδα μιας τράπεζας βρίσκονται 6,57 από τις 8 υπηρεσίες. Δηλαδή κατά μέσο όρο η ιστοσελίδα παρέχει τις 6 ή τις 7 από τις 8 υπηρεσίες. Και είναι ένα ακόμη στοιχείο που επιβεβαιώνει πως οι ιστοσελίδες των ελληνικών τραπεζών είναι αρκετά πλήρεις. Οι πελάτες μπορούν να πραγματοποιήσουν αρκετές συναλλαγές ή να πληροφορηθούν για θέματα της τράπεζάς τους χωρίς να είναι απαραίτητη η επίσκεψη στο κατάστημα.

Η ερώτηση 15 περιλαμβάνει υπηρεσίες πληροφοριακής, επικοινωνιακής και συναλλακτικής μορφής. Πιο συγκεκριμένα, οι πληροφορίες για τις υπηρεσίες της τράπεζας και η ενημέρωση για θέματα που αφορούν τον τραπεζικό κλάδο είναι υπηρεσίες μιας ιστοσελίδας πληροφοριακής μορφής. Η δυνατότητα αποστολής e-mail στην τράπεζα, η ενημέρωση για το υπόλοιπο του λογαριασμού και των καρτών και η αίτηση για δάνειο είναι υπηρεσίες μιας ιστοσελίδας επικοινωνιακής μορφής. Τέλος, η δυνατότητα μεταφοράς λογαριασμών και η δυνατότητα εξόφλησης λογαριασμών είναι υπηρεσίες μιας ιστοσελίδας συναλλακτικής μορφής. Οι ιστοσελίδες των ελληνικών τραπεζών αποτελούν συνδυασμό των τριών μορφών. Μέσα από τους πίνακες 15 έως 17 μπορεί να γίνει πιο προσεκτική εξέταση των ιστοσελίδων των τραπεζών.

Πίνακας 15

Σύνολο του ενεργητικού	Ποσοστό των τραπεζών που προσφέρουν τις δύο υπηρεσίες πληροφοριακής μορφής
Έως 10 δισεκατομμύρια ευρώ (τράπεζα μικρού μεγέθους)	75%
Από 10 έως 30 δισεκατομμύρια ευρώ (τράπεζα μεσαίου μεγέθους)	55,5%
Περισσότερο από 30 δισεκατομμύρια ευρώ (τράπεζα μεγάλου μεγέθους)	58,3%

Πίνακας 16

Σύνολο του ενεργητικού	Ποσοστό των τραπεζών που προσφέρουν τις τέσσερις υπηρεσίες επικοινωνιακής μορφής
Έως 10 δισεκατομμύρια ευρώ (τράπεζα μικρού μεγέθους)	58,3%
Από 10 έως 30 δισεκατομμύρια ευρώ (τράπεζα μεσαίου μεγέθους)	44,4%
Περισσότερο από 30 δισεκατομμύρια ευρώ (τράπεζα μεγάλου μεγέθους)	37,5%

Πίνακας 17

Σύνολο του ενεργητικού	Ποσοστό των τραπεζών που προσφέρουν τις δύο υπηρεσίες συναλλακτικής μορφής
Έως 10 δισεκατομμύρια ευρώ (τράπεζα μικρού μεγέθους)	83,3%
Από 10 έως 30 δισεκατομμύρια ευρώ (τράπεζα μεσαίου μεγέθους)	88,8%
Περισσότερο από 30 δισεκατομμύρια ευρώ (τράπεζα μεγάλου μεγέθους)	87,5%

Το 75% των μικρών τραπεζών προσφέρει και τις δύο υπηρεσίες πληροφοριακής μορφής, ενώ τα ποσοστά για τις μεγαλύτερες τράπεζες είναι αρκετά μικρότερα. Υψηλότερα είναι επίσης και τα ποσοστά των μικρών τραπεζών που προσφέρουν και τις τέσσερις υπηρεσίες επικοινωνιακής μορφής (58,3%), αν συγκριθούν με τα αντίστοιχα ποσοστά των άλλων τραπεζών. Όμως οι μικρού μεγέθους τράπεζες υστερούν στις υπηρεσίες συναλλακτικής μορφής, καθώς και τις δύο υπηρεσίες προσφέρει το 83,3% των τραπεζών, όταν τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 88,8% για τις μεσαίου

μεγέθους τράπεζες και 87,5% για τις μεγάλου μεγέθους τράπεζες. Οι διαφορές πάντως είναι πολύ μικρές. Επιπλέον, από τα υψηλά ποσοστά φαίνεται πως όλες οι τράπεζες επιδιώκουν να έχουν πολλές υπηρεσίες συναλλακτικής μορφής.

Δεν μπορεί η ιστοσελίδα μιας τράπεζας να χαρακτηριστεί επιτυχημένη απλώς επειδή προσφέρει πολλές υπηρεσίες. Όπως σε κάθε τεχνολογία, έτσι και στο internet banking μπορούν να οριστούν κριτήρια με βάση τα οποία αξιολογείται η ιστοσελίδα. Στην ερώτηση 16 δόθηκαν 5 κριτήρια από τα οποία οι συμμετέχοντες έπρεπε να επιλέξουν μέχρι 3. Δύο άτομα έδωσαν περισσότερες από 3 απαντήσεις, οπότε οι απαντήσεις τους θεωρήθηκαν άκυρες. Σύμφωνα με τον πίνακα 18 οι πιο πολλοί συμφωνούν πως όσο περισσότερο αυξάνεται η χρήση των υπηρεσιών του internet banking, τόσο πιο επιτυχημένη πρέπει να θεωρείται η ιστοσελίδα (ποσοστό 68,4%). Ακόμη, σημαντικό ρόλο παίζουν ο ρυθμός αύξησης και διατήρησης των πελατών (ποσοστό 61,4%) και ο αριθμός των χρηστών της ιστοσελίδας (ποσοστό 50,9%). Φαίνεται επομένως ότι οι πελάτες είναι αυτοί που καθορίζουν αν το web-site είναι αποτελεσματικό. Παρόλα αυτά, οι τράπεζες δε φαίνεται να λαμβάνουν υπόψη τις απόψεις των πελατών τους για το web-site, ούτε και διενεργούν σχετικές έρευνες (ποσοστό 26,3%). Τελευταίο κριτήριο θεωρείται το ύψος των εσόδων (ποσοστό 19,3%). Ίσως αυτό που προέχει να είναι η μεγάλη επισκεψιμότητα της ιστοσελίδας και η συχνή χρήση των υπηρεσιών της από τους πελάτες.

Πίνακας 18: Κριτήρια μέτρησης της επιτυχίας της ιστοσελίδας της τράπεζας

Ποια θεωρείτε πως είναι τα σημαντικότερα κριτήρια μέτρησης της επιτυχίας της ιστοσελίδας της τράπεζας;	Ναι	Όχι	Δεν απαντώ	Ποσοστό θετικών απαντήσεων (N=57)
Ο αριθμός των χρηστών της ιστοσελίδας	29	22	6	50,9%
Οι έρευνες που διενεργεί η τράπεζα / οι απόψεις των πελατών	15	36	6	26,3%
Ο ρυθμός αύξησης της χρήσης των υπηρεσιών του internet banking	39	12	6	68,4%
Τα έσοδα από το internet banking	11	40	6	19,3%
Ο ρυθμός αύξησης και διατήρησης των πελατών	35	16	6	61,4%

Μπορεί το web-site μιας τράπεζας να είναι λειτουργικό και οι πελάτες της να είναι ικανοποιημένοι. Όμως, λόγω του έντονου ανταγωνισμού του κλάδου, κάθε τράπεζα θα πρέπει να θέτει νέους στόχους και η στρατηγική που ακολουθεί να οδηγεί στην επίτευξή τους. Κάθε χρονιά λοιπόν ορίζονται οι προτεραιότητες της επόμενης χρονιάς. Ποιες είναι οι σημαντικότερες προτεραιότητες των τραπεζών για το internet banking; Στην ερώτηση 17 δόθηκαν 5 στόχοι. Όπως και στην ερώτηση 4, οι συμμετέχοντες στην έρευνα καλούνται να αξιολογήσουν κάθε στόχο με κλίμακα από 1 έως 5. Λαμβάνοντας υπόψη τους μέσους όρους βαθμολογίας που συγκέντρωσε κάθε στόχος προκύπτει ότι και οι πέντε θα πρέπει να βρίσκονται στις πρώτες προτεραιότητες της τράπεζας (Πίνακας 19). Μεγαλύτερη έμφαση ίσως θα

πρέπει να δοθεί στην αύξηση της ικανοποίησης των πελατών και στην αύξηση του αριθμού των παρεχομένων υπηρεσιών (με μέσους όρους 4,76 και 4,65 αντίστοιχα). Επομένως, κύριοι στόχοι για το 2006 θα πρέπει να αποτελούν η δημιουργία μιας πιο ολοκληρωμένης ιστοσελίδας και η ικανοποίηση των πελατών από τις υπηρεσίες που προσφέρονται. Οι δύο αυτές προτάσεις έχουν βαθμολογηθεί με 5 από τους περισσότερους υπαλλήλους. Οι απαντήσεις στην ερώτηση 17 φαίνονται στον πίνακα 20, από όπου τα συμπεράσματα που προκύπτουν είναι ίδια με αυτά που αναπτύχθηκαν παραπάνω.

**Πίνακας 19: Προτεραιότητες της ιστοσελίδας μιας τράπεζας για το 2006
(Μέσος όρος βαθμολογίας)**

Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις θα πρέπει να αποτελούν προτεραιότητα για την ιστοσελίδα της τράπεζας για το 2006;	Μέσος όρος βαθμολογίας
Η διατήρηση των πελατών	4,38
Η αύξηση του αριθμού των παρεχομένων υπηρεσιών	4,65
Η αύξηση της ικανοποίησης των πελατών	4,76
Η δημιουργία ενός πιο εύχρηστου web-site	4,06
Η αύξηση του αριθμού των επισκεπτών της ιστοσελίδας	4,38

Πίνακας 20: Προτεραιότητες της ιστοσελίδας μιας τράπεζας για το 2006

Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις θα πρέπει να αποτελούν προτεραιότητα για την ιστοσελίδα της τράπεζας για το 2006;	Βαθμολογία					
	1	2	3	4	5	Δεν απαντώ
Η διατήρηση των πελατών	1	2	2	15	27	12
Η αύξηση του αριθμού των παρεχομένων υπηρεσιών	0	0	3	12	37	7
Η αύξηση της ικανοποίησης των πελατών	0	0	1	10	40	8
Η δημιουργία ενός πιο εύχρηστου web-site	0	5	6	17	19	12
Η αύξηση του αριθμού των επισκεπτών της ιστοσελίδας	0	2	3	17	25	12

Σύμφωνα με την ερώτηση 3 αρκετές είναι οι ελληνικές τράπεζες που χρησιμοποιούν Συστήματα Διαχείρισης Πελατών (CRM). Το CRM, όπως αναφέρθηκε, είναι μία τεχνολογία που έχει επίκεντρο τον πελάτη και έχει σαν κεντρικό στόχο τη μεγιστοποίηση της αξίας του πελάτη για την τράπεζα (Perpard, 2000:321). Καθημερινά μέσα από το CRM η τράπεζα επεξεργάζεται τις πληροφορίες που έχει συγκεντρώσει για τους πελάτες της. Με βάση τις πληροφορίες αυτές καθορίζει και τη στρατηγική που θέλει να ακολουθήσει. Όσο πιο πλήρες είναι το Πληροφοριακό Σύστημα, τόσο πιο επιτυχημένη θα είναι και η στρατηγική που θα ακολουθήσει η τράπεζα.

Στην ερώτηση 18 απάντησαν οι 32 από τους 59 υπαλλήλους. Όσον αφορά την εξυπηρέτηση των πελατών μέσω του CRM, οι περισσότεροι απάντησαν πως στις τράπεζές τους υπάρχει η δυνατότητα παροχής πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο (ποσοστό 81,3%). Πιο λίγες όμως είναι οι τράπεζες στις οποίες οι πελάτες έχουν online πρόσβαση στα στοιχεία τους (ποσοστό 59,4%). Πόσο ασφαλή είναι τα δεδομένα των πελατών; Σύμφωνα με το 78,1% των ερωτηθέντων, το CRM της τράπεζάς τους εξασφαλίζει την αξιοπιστία των πληροφοριών, διαθέτει δηλαδή μηχανισμούς ταυτοποίησης των πληροφοριών. Μόνο το 59,4% όμως θεωρεί πως είναι διασφαλισμένη η

ακεραιότητα των δεδομένων. Στην περίπτωση όμως αυτή είναι πιθανός ο κίνδυνος αλλοίωσης των πληροφοριών. Ακόμη μικρότερη είναι η διασφάλιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων των πελατών, αφού συγκεντρώνει μόλις το 38% περίπου. Σύμφωνα λοιπόν με τις απαντήσεις, τα δεδομένα των πελατών είναι ευάλωτα στις απειλές που αναπτύχθηκαν στο θεωρητικό μέρος, δηλαδή στην αποκάλυψή τους, την τροποποίηση ή την αποποίηση τους (Loukis και άλλοι, 2001:23). Όσον αφορά τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του συστήματος, το 65,6% αναφέρει πως οι βάσεις δεδομένων ενημερώνονται αυτόματα. Όμως η μία στις δύο τράπεζες περίπου δε λαμβάνει υπόψη τις πληροφορίες που συγκεντρώνει για τους πελάτες, ώστε ο σχεδιασμός των προϊόντων της να γίνεται με βάση τις ανάγκες τους. Τέλος, μόλις από το 15,6% γίνεται έλεγχος της αποτελεσματικότητας του CRM. Θα πρέπει λοιπόν οι ελληνικές τράπεζες να βελτιώσουν τις λειτουργίες του CRM τους, αφού φαίνεται πως παρουσιάζει σημαντικές ελλείψεις. Τα αποτελέσματα της ερώτησης 18 παρουσιάζονται αναλυτικά στον πίνακα 21.

Πίνακας 21: Συστατικά λειτουργίας του CRM της τράπεζας

Ποια από τα παρακάτω αποτελούν συστατικά της λειτουργίας του CRM της τράπεζάς σας;	Ναι	Όχι	Ποσοστό θετικών απαντήσεων (N=32)
Η δυνατότητα online πρόσβασης των πελατών στα στοιχεία τους	19	13	59,4%
Η άμεση ενημέρωση των βάσεων δεδομένων	21	11	65,6%
Η παροχή πληροφοριών στον πελάτη σε πραγματικό χρόνο	26	6	81,3%
Η διασφάλιση της αξιοπιστίας των πληροφοριών	25	7	78,1%
Η διασφάλιση της ακεραιότητας των δεδομένων	19	13	59,4%
Η διασφάλιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων των πελατών	12	20	37,5%
Ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας του CRM	5	27	15,6%
Ο σχεδιασμός προϊόντων με βάση τις ανάγκες του πελάτη	14	18	43,8%

Κατά μέσο όρο κάθε υπάλληλος απάντησε πως το CRM της τράπεζάς του διαθέτει τις 4,4 από τις 8 λειτουργίες της ερώτησης 18. Απαιτείται λοιπόν προσεκτικότερος σχεδιασμός του CRM, γιατί όσο πιο πλήρες είναι τόσο πιο αποτελεσματικό εργαλείο αποτελεί για την τράπεζα.

Όμως, οι υπάλληλοι των καταστημάτων πιθανό να μην έχουν τις απαιτούμενες γνώσεις, ώστε να είναι σε θέση να εκφράζουν την άποψή τους

για τα Πληροφοριακά Συστήματα που χρησιμοποιούν οι τράπεζές τους. Έτσι τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης ερώτησης δεν μπορούν να θεωρούνται απολύτως αντιπροσωπευτικά για τη χρήση του CRM από τις ελληνικές τράπεζες.

Οι τελευταίες τρεις ερωτήσεις αφορούν θέματα που θα απασχολήσουν τις τράπεζες την επόμενη χρονιά. Πιο συγκεκριμένα, η ερώτηση 19 αφορά τις προτεραιότητες που θέτει μια τράπεζα για το 2006. Οι ερωτηθέντες βαθμολογούν κάθε πρόταση σε κλίμακα από 1 έως 5, ανάλογα με το πόσο υψηλή προτεραιότητα τη θεωρούν. Αυτό που απασχολεί περισσότερο τις τράπεζες είναι το θέμα των πελατών. Λόγω του έντονου ανταγωνισμού θα πρέπει οι τράπεζες να βρουν τρόπους να προσελκύσουν νέους πελάτες, αλλά και οι υπάρχοντες πελάτες να παραμένουν πιστοί. Η αύξηση των νέων πελατών και η διατήρηση των πελατών είναι μέσα στις πρώτες προτεραιότητες των τραπεζών για την επόμενη χρονιά, αφού έχουν βαθμολογηθεί με 5 από 45 και 32 συμμετέχοντες αντίστοιχα (Πίνακας 22). Επίσης, μεγάλη σημασία δίνουν και στην προσπάθεια μείωσης του κόστους, ώστε το περιθώριο κέρδους να είναι ακόμη μεγαλύτερο. Αρκετά χαμηλότερα βρίσκεται η ανάπτυξη web υπηρεσιών, ενώ στην τελευταία θέση βρίσκεται η ενοποίηση των καναλιών, η δημιουργία δηλαδή πελατοκεντρικών συστημάτων με ενιαία βάση δεδομένων από την οποία θα εξυπηρετούνται όλα τα κανάλια σε πραγματικό χρόνο (Τρίγκας, 2001:10). Βέβαια και η ενοποίηση των καναλιών αποτελεί μια από τις προτεραιότητες των τραπεζών, όχι όμως τόσο υψηλή όσο και οι υπόλοιπες, αφού βαθμολογείται με 5 από 10 τραπεζικούς υπαλλήλους. Τα ίδια συμπεράσματα προκύπτουν και από τους μέσους όρους βαθμολογίας κάθε προτεραιότητας, που φαίνονται στον Πίνακα 23.

Πίνακας 22: Προτεραιότητες της τράπεζας για το 2006

Ποιες θεωρείτε πως είναι οι προτεραιότητες της τράπεζας για το 2006;	Βαθμολογία					
	1	2	3	4	5	Δεν απαντώ
Η διατήρηση των πελατών	0	0	4	16	32	7
Η αύξηση των νέων πελατών	0	0	1	7	45	6
Η μείωση του κόστους / των δαπανών	0	0	4	16	33	6
Η ενοποίηση των καναλιών	0	4	15	17	10	13
Η ανάπτυξη web υπηρεσιών	0	3	10	15	19	12

Πίνακας 23: Προτεραιότητες της τράπεζας για το 2006

(Μέσος όρος βαθμολογίας)

Ποιες θεωρείτε πως είναι οι προτεραιότητες της τράπεζας για το 2006;	Μέσος όρος βαθμολογίας
Η διατήρηση των πελατών	4,54
Η αύξηση των νέων πελατών	4,83
Η μείωση του κόστους / των δαπανών	4,55
Η ενοποίηση των καναλιών	3,72
Η ανάπτυξη web υπηρεσιών	4,06

Ποια θέματα τεχνολογιών απασχολούν τις τράπεζες και θα πρέπει να μελετηθούν την επόμενη χρονιά; Σε ποια σημεία πρέπει να δώσουν προτεραιότητα ώστε να πετύχουν τους στόχους τους για το 2006; Και στην ερώτηση αυτή οι υπάλληλοι βαθμολογούν την κάθε πρόταση από 1 έως 5. Όσο περισσότεροι είναι αυτοί που βαθμολογούν μία πρόταση με 5, τόσο μεγαλύτερη προτεραιότητα θεωρείται σε σχέση με τις άλλες. Αυτό που φαίνεται πως ενδιαφέρει περισσότερο τις τράπεζες είναι η αύξηση της

ασφάλειας των πελατών (Πίνακας 24). Και είναι λογικό, αφού οι πελάτες χρησιμοποιούν πιο εύκολα μια καινοτομία, όταν νιώθουν σίγουροι ότι οι πληροφορίες που θα δώσουν είναι ασφαλείς. Τα μέτρα ασφάλειας ποτέ δεν είναι αρκετά και πάντα θα πρέπει να ενισχύονται, ιδιαίτερα σε συστήματα που είναι πιο ευάλωτα, όπως φάνηκε και από την ερώτηση 18 για το CRM. Αμέσως επόμενη προτεραιότητα αποτελεί η αύξηση της λειτουργικότητας των προϊόντων που παρέχονται on-line. Με άλλα λόγια πρέπει να βελτιωθούν οι εφαρμογές του internet banking, ώστε να αυξηθεί η ποιότητα των προϊόντων και υπηρεσιών της ιστοσελίδας της τράπεζας. Μόνο 12 άτομα έχουν χαρακτηρίσει τη δημιουργία νέας ιστοσελίδας ή τη βελτίωση της υπάρχουσας ως υψηλή προτεραιότητα για το 2006. Προφανώς είναι αρκετά ικανοποιημένοι από τη μορφή της ιστοσελίδας. Μπορεί ακόμη να θεωρούν πως την τράπεζα απασχολούν άλλα σημαντικότερα θέματα. Ίσως για τον ίδιο λόγο να μην αποτελεί υψηλή προτεραιότητα η αγορά νέων Πληροφοριακών Συστημάτων. Τα ίδια συμπεράσματα προκύπτουν από τους μέσους όρους βαθμολογίας της κάθε προτεραιότητας (Πίνακας 25).

Πίνακας 24: Τεχνολογικές προτεραιότητες των τραπεζών για το 2006

Ποιες θεωρείτε πως είναι οι τεχνολογικές προτεραιότητες της τράπεζας για το 2006;	Βαθμολογία					
	1	2	3	4	5	Δεν απαντώ
Η αύξηση της λειτουργικότητας των προϊόντων που παρέχονται online	0	0	8	21	22	8
Η αύξηση της ασφάλειας των πελατών	0	1	6	8	35	9
Η δημιουργία νέας ιστοσελίδας / η βελτίωση της υπάρχουσας	2	3	14	18	12	10
Η αγορά νέων Πληροφοριακών Συστημάτων	2	6	18	11	9	13

**Πίνακας 25: Τεχνολογικές προτεραιότητες των τραπεζών για το 2006
(Μέσος όρος βαθμολογίας)**

Ποιες θεωρείτε πως είναι οι τεχνολογικές προτεραιότητες της τράπεζας για το 2006;	Μέσος όρος βαθμολογίας
Η αύξηση της λειτουργικότητας των προϊόντων που παρέχονται online	4,27
Η αύξηση της ασφάλειας των πελατών	4,54
Η δημιουργία νέας ιστοσελίδας / η βελτίωση της υπάρχουσας	3,71
Η αγορά νέων Πληροφοριακών Συστημάτων	3,41

Η τελευταία ερώτηση δεν περιορίζεται σε θέματα τεχνολογίας, αλλά αφορά θέματα τα οποία γενικότερα απασχολούν την τράπεζα. Κάποια από αυτά μπορεί να αποτελούν πρόκληση για την τράπεζα, ώστε να επιδιώξει να τα πραγματοποιήσει. Στην ερώτηση αυτή οι συμμετέχοντες μπορούσαν να δώσουν μέχρι 2 απαντήσεις. Όσοι έδωσαν περισσότερες δεν υπολογίστηκαν. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα 26.

Η μεγαλύτερη πρόκληση των τραπεζών για το 2006 είναι η θέσπιση κατάλληλων προτεραιοτήτων για την επίτευξη των στόχων τους, συγκεντρώνοντας ποσοστό 72%. Η διαφορά της μάλιστα από τις υπόλοιπες απαντήσεις είναι αρκετά μεγάλη. Είναι σημαντικό η διοίκηση μιας τράπεζας να κατανοεί σε ποιους τομείς υπερέχει και σε ποιους υστερεί και αναλόγως να προσδιορίζει τους νέους στόχους της. Παράλληλα όμως θα πρέπει να θέτει προτεραιότητες οι οποίες θα οδηγούν στην ταχύτερη και αποτελεσματικότερη επίτευξη των στόχων αυτών (για παράδειγμα, άμεση προτεραιότητα για τη μείωση του λειτουργικού κόστους μπορεί να είναι η αναδιάρθρωση των back-office διαδικασιών).

Αμέσως μεγαλύτερη πρόκληση θεωρείται η καλύτερη κατανόηση των αναγκών των πελατών με ποσοστό 48%. Για να το πετύχει αυτό μια τράπεζα, θα πρέπει να συγκεντρώνει διαρκώς πληροφορίες για τους πελάτες, είτε μέσω

των Πληροφοριακών Συστημάτων της είτε από έρευνες. Μέσα από τις πληροφορίες αυτές μπορεί να σχηματίσει το προφίλ των πελατών της και αναλόγως να σχεδιάσει τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της. Στις τελευταίες θέσεις έρχονται η ενίσχυση των καινοτομιών, η αποτελεσματικότερη αξιολόγηση των επενδύσεων και η εύρεση νέων πόρων.

Πίνακας 26: Προκλήσεις των τραπεζών για το 2006

Ποιες θεωρείτε πως είναι οι προκλήσεις της τράπεζάς σας για το 2006;	Ναι	Όχι	Δεν απαντώ	Ποσοστό θετικών απαντήσεων (N=50)
Η καλύτερη κατανόηση των αναγκών των πελατών	24	19	7	48%
Η εύρεση νέων πόρων	5	38	7	10%
Η αποτελεσματικότερη αξιολόγηση των επενδύσεων	8	35	7	16%
Η ενίσχυση των καινοτομιών	11	32	7	22%
Η θέσπιση των κατάλληλων προτεραιοτήτων για την επίτευξη των στόχων της τράπεζας	36	7	7	72%

4.3 Ανάλυση

Στο κεφάλαιο 3 διατυπώθηκαν έξι υποθέσεις. Η ανάπτυξή τους έγινε με τη βοήθεια των υποδειγμάτων που χτίστηκαν βάσει του θεωρητικού μέρους της εργασίας. Ο έλεγχος των υποθέσεων, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, έγινε με τη βοήθεια του στατιστικού προγράμματος SPSS. Η πρώτη υπόθεση είναι η:

H1: Υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα στο μέγεθος της τράπεζας και τον αριθμό των τεχνολογιών Πληροφορικής που χρησιμοποιεί

Ο έλεγχος της υπόθεσης γίνεται μέσα από τις ερωτήσεις 1 και 3. Από τις απαντήσεις της ερώτησης τρία προκύπτει ότι ο μέσος αριθμός των τεχνολογιών Πληροφορικής που χρησιμοποιούν οι τράπεζες είναι 3,49. Στην πρώτη ερώτηση αναφέρθηκε ότι οι τράπεζες μπορούν να διακριθούν με βάση το σύνολο του ενεργητικού τους σε τράπεζες μεγάλου, μεσαίου και μικρού μεγέθους. Στον πίνακα 27 φαίνεται ο μέσος όρος χρήσης τεχνολογιών Πληροφορικής των τραπεζών οι οποίες έχουν χωριστεί στις τρεις παραπάνω κατηγορίες μεγέθους.

Πίνακας 27

Σύνολο του ενεργητικού	Μέσος όρος χρήσης Τεχνολογιών Πληροφορικής
Έως 10 δισεκατομμύρια ευρώ (τράπεζα μικρού μεγέθους)	2,67
Από 10 έως 30 δισεκατομμύρια ευρώ (τράπεζα μεσαίου μεγέθους)	3,68
Περισσότερο από 30 δισεκατομμύρια ευρώ (τράπεζα μεγάλου μεγέθους)	3,71

Οι μικρές τράπεζες χρησιμοποιούν κατά μέσο όρο 2,67 τεχνολογίες, οι μεσαίες 3,68 και οι μεγαλύτερες 3,71. Επομένως, όσο περνάμε σε τράπεζες

με μεγαλύτερο σύνολο ενεργητικού τόσο ο μέσος όρος χρήσης τεχνολογιών αυξάνεται. Άρα, από τον παραπάνω πίνακα φαίνεται να ισχύει η υπόθεση 1.

Η δεύτερη υπόθεση αφορά το internet banking. Σκοπός είναι να εξεταστεί αν υπάρχει θετική σχέση μεταξύ του μεγέθους μιας τράπεζας και του αριθμού των υπηρεσιών της ιστοσελίδας της. Η υπόθεση διατυπώνεται ως εξής:

H2: Οι μεγαλύτερες σε μέγεθος τράπεζες προσφέρουν περισσότερες υπηρεσίες μέσα από την ιστοσελίδα τους

Ο έλεγχος της δεύτερης υπόθεσης γίνεται μέσα από τις ερωτήσεις 1 και 15. Και πάλι οι τράπεζες χωρίζονται σε μικρού, μεσαίου και μεγάλου μεγέθους με τον τρόπο που αναφέρθηκε στον έλεγχο της πρώτης υπόθεσης.

Πίνακας 28

Σύνολο του ενεργητικού	Μέσος όρος υπηρεσιών που προσφέρονται από την ιστοσελίδα
Έως 10 δισεκατομμύρια ευρώ (τράπεζα μικρού μεγέθους)	6,92
Από 10 έως 30 δισεκατομμύρια ευρώ (τράπεζα μεσαίου μεγέθους)	5,55
Περισσότερο από 30 δισεκατομμύρια ευρώ (τράπεζα μεγάλου μεγέθους)	6,5

Από τον πίνακα 28 φαίνεται πως πιο πλήρη ιστοσελίδα έχουν οι τράπεζες μικρού μεγέθους, καθώς προσφέρουν κατά μέσο όρο 7 περίπου υπηρεσίες. Ακολουθούν οι τράπεζες μεγάλου μεγέθους, με μέσο όρο 6,5, ενώ οι τράπεζες μεσαίου μεγέθους προσφέρουν κατά μέσο όρο 5,55 υπηρεσίες από την ιστοσελίδα τους. Το μέγεθος της τράπεζας δε σχετίζεται θετικά με τον αριθμό των υπηρεσιών της ιστοσελίδας, άρα η υπόθεση δύο δεν ισχύει. Οι τράπεζες μικρού μεγέθους έχουν εκμεταλλευτεί σε μεγαλύτερο βαθμό τις δυνατότητες που τις προσφέρει το internet banking. Ίσως το internet banking να αποτελεί

για τις μικρές τράπεζες το πιο κερδοφόρο εναλλακτικό κανάλι διανομής, μέσω του οποίου μπορούν να αντιμετωπίσουν τον έντονο ανταγωνισμό των μεγαλύτερων τραπεζών.

Είδαμε πως η πρώτη υπόθεση ισχύει, δηλαδή το μέγεθος της τράπεζας σχετίζεται θετικά με το βαθμό χρήσης τεχνολογιών Πληροφορικής. Σχετίζεται επίσης θετικά ο βαθμός χρήσης των τεχνολογιών με τη συχνότητα εκπαίδευσης του προσωπικού; Η τρίτη υπόθεση είναι η:

H3: Όσο περισσότερες τεχνολογίες Πληροφορικής χρησιμοποιεί μια τράπεζα, τόσο πιο συχνά εκπαιδεύεται το προσωπικό της

Ο έλεγχος της τρίτης υπόθεσης γίνεται μέσα από τις ερωτήσεις 3 και 8.

Πίνακας 29

Αριθμός τεχνολογιών Πληροφορικής	Πόσο συχνά εκπαιδεύεται το προσωπικό σε θέματα τεχνολογιών Πληροφορικής;				
	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Αρκετά συχνά	Πολύ συχνά
1	-	-	100% (1)	-	-
2	-	41,7% (5)	25% (3)	25%(3)	8,3% (1)
3	-	21,1% (4)	36,8% (7)	36,8% (7)	5,3% (1)
4	7,1% (1)	28,6% (4)	7,1% (1)	57,1% (8)	-
5	-	-	12,5% (1)	75% (6)	12,5% (1)
6	-	-	33,3% (1)	66,7% (2)	-
7	-	-	-	100% (1)	-

Από τον πίνακα 29 δε βγαίνουν ουσιαστικά συμπεράσματα, αφού τα ποσοστά άλλες φορές εμφανίζονται αυξημένα και άλλες φορές μειωμένα. Το μόνο που

προκύπτει είναι ότι στις τράπεζες οι οποίες χρησιμοποιούν από 5 έως 7 τεχνολογίες τα ποσοστά του προσωπικού που εκπαιδεύεται σπάνια είναι μηδενικά. Για το λόγο αυτό είναι αναγκαία η δημιουργία ενός πιο συγκεντρωτικού πίνακα. Έτσι, η εκπαίδευση θεωρείται ότι είναι ικανοποιητική, όταν το προσωπικό συμμετέχει σε αυτήν αρκετά συχνά ή πολύ συχνά. Αντίθετα, δε θεωρείται ικανοποιητική, όταν το προσωπικό εκπαιδεύεται μερικές φορές, σπάνια ή δεν εκπαιδεύεται ποτέ. Από τον πίνακα 30 μπορούν να προκύψουν πιο ασφαλή συμπεράσματα:

Πίνακας 30

Αριθμός τεχνολογιών Πληροφορικής	Μη ικανοποιητική εκπαίδευση	Ικανοποιητική εκπαίδευση
1	100% (1)	-
2	66,7% (8)	33,3% (4)
3	57,9% (11)	42,1% (8)
4	42,8% (6)	57,1% (8)
5	12,5% (1)	87,5% (7)
6	33,3% (1)	66,7% (2)
7	-	100% (1)

Όταν οι τράπεζες χρησιμοποιούν λίγες τεχνολογίες, τα ποσοστά μη επαρκούς εκπαίδευσης είναι ιδιαίτερα υψηλά. Καθώς όμως προχωράμε σε τράπεζες με περισσότερες τεχνολογίες, τα αντίστοιχα ποσοστά μειώνονται. Εξαίρεση αποτελούν οι τράπεζες που χρησιμοποιούν τις 6 από τις 7 τεχνολογίες που αναφέρονται στην ερώτηση 3. Ο πίνακας αυτός αποδεικνύει πως όσο περισσότερο εξαρτημένα τεχνολογικά είναι μια τράπεζα, τόσο πιο έντονη είναι η ανάγκη εκπαίδευσης του προσωπικού της. Αντιλαμβάνονται οι τράπεζες

πως από μόνη της μια καινοτομία δεν είναι αρκετή, αλλά είναι αναγκαία η ύπαρξη καταρτισμένου προσωπικού. Άρα η τρίτη υπόθεση ισχύει.

Οι επόμενες δύο υποθέσεις σχετίζονται και αυτές με την εκπαίδευση του προσωπικού. Η τέταρτη υπόθεση είναι η:

H4: Όσο πιο συχνά εκπαιδεύεται το προσωπικό σε θέματα τεχνολογιών Πληροφορικής, τόσο μειώνεται ο χρόνος των τραπεζικών εργασιών

Ο έλεγχος της τέταρτης υπόθεσης γίνεται μέσα από τις ερωτήσεις 8 και 11. Είναι πολύ πιθανό, λόγω των πλεονεκτημάτων που προσφέρει η εκπαίδευση του προσωπικού, η υπόθεση αυτή να ισχύει. Στον πίνακα 31 που ακολουθεί φαίνονται οι απαντήσεις που έδωσαν οι τραπεζικοί υπάλληλοι:

Πίνακας 31

Πόσο συχνά εκπαιδεύεται το προσωπικό του καταστήματος σε θέματα τεχνολογιών Πληροφορικής;	Η χρήση των νέων τεχνολογιών έχει μειώσει το χρόνο των τραπεζικών εργασιών στο κατάστημά σας;			
	Σίγουρα ναι	Μάλλον ναι	Μάλλον όχι	Σίγουρα όχι
Ποτέ	100% (1)	-	-	-
Σπάνια	69,2% (9)	23,1% (3)	7,7% (1)	-
Μερικές φορές	35,7% (5)	50% (7)	14,3% (2)	-
Αρκετά συχνά	80,8% (21)	15,4% (4)	3,8% (1)	-
Πολύ συχνά	100% (3)	-	-	-

Τα ποσοστά των υπαλλήλων που έχουν δηλώσει ότι η χρήση νέων τεχνολογιών έχει μειώσει το χρόνο των τραπεζικών εργασιών είναι πολύ υψηλά. Όμως, αν λάβουμε υπόψη αυτούς που απάντησαν “σίγουρα ναι” δε βγαίνει κάποιο ασφαλές συμπέρασμα. Μόνο ένας έχει απαντήσει πως δεν εκπαιδεύεται ποτέ το προσωπικό του καταστήματος, ωστόσο συμφωνεί

απόλυτα πως έχει μειωθεί ο χρόνος εργασιών, ποσοστό δηλαδή 100%. Το αντίστοιχο ποσοστό για το προσωπικό που εκπαιδεύεται σπάνια ή μερικές φορές είναι μειωμένο. Στη συνέχεια όμως αυξάνεται αισθητά, όταν περνάμε σε προσωπικό που εκπαιδεύεται αρκετά ή πολύ συχνά. Δεν μπορεί επομένως να υπάρχει ξεκάθαρη απάντηση για το αν ισχύει η τέταρτη υπόθεση. Γι' αυτό, όπως και στην τρίτη υπόθεση, η εκπαίδευση θεωρείται πως είναι ικανοποιητική όταν το προσωπικό συμμετέχει σε αυτήν πολύ συχνά ή αρκετά συχνά. Αντίθετα, θεωρείται πως δεν είναι ικανοποιητική όταν το προσωπικό εκπαιδεύεται μερικές φορές, σπάνια ή δεν εκπαιδεύεται καθόλου. Προκύπτει λοιπόν ο πίνακας 32:

Πίνακας 32

	Η χρήση των νέων τεχνολογιών έχει μειώσει το χρόνο των τραπεζικών εργασιών στο κατάστημά σας;			
	Σίγουρα ναι	Μάλλον ναι	Μάλλον όχι	Σίγουρα όχι
Η εκπαίδευση του προσωπικού δεν είναι ικανοποιητική	53,6% (15)	35,7% (10)	10,7% (3)	-
Η εκπαίδευση του προσωπικού είναι ικανοποιητική	82,8% (24)	13,8% (4)	3,4% (1)	-

Φαίνεται λοιπόν καθαρά πως στα καταστήματα στα οποία δεν είναι ικανοποιητική η εκπαίδευση του προσωπικού μόλις το 53,6% δηλώνει πως έχει σίγουρα μειωθεί ο χρόνος των εργασιών. Αντίθετα, το αντίστοιχο ποσοστό είναι πολύ υψηλότερο στα καταστήματα των οποίων το προσωπικό εκπαιδεύεται σε ικανοποιητικό βαθμό (82,8%). Αν υπολογιστεί και το ποσοστό αυτών που απάντησαν “μάλλον ναι”, δηλαδή ότι ο χρόνος των τραπεζικών εργασιών μάλλον έχει μειωθεί, τότε τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 89,3% και 96,6%. Τα ποσοστά αυτά είναι και τα δύο πολύ υψηλά, αλλά υπάρχει και πάλι σημαντική διαφορά. Επομένως, η τέταρτη υπόθεση ισχύει.

Με την ίδια λογική γίνεται ο έλεγχος και της πέμπτης υπόθεσης, που είναι η:

H5: Το προσωπικό που εκπαιδεύεται συχνά σε θέματα τεχνολογιών συμφωνεί σε μεγαλύτερο βαθμό πως οι τεχνολογίες Πληροφορικής συμβάλλουν στην αύξηση της παραγωγικότητας

Ο έλεγχος γίνεται μέσα από τις ερωτήσεις 8 και 10.

Πίνακας 33

		Οι τεχνολογίες Πληροφορικής έχουν επηρεάσει θετικά την παραγωγικότητα της εργασίας;			
		Σίγουρα ναι	Μάλλον ναι	Μάλλον όχι	Σίγουρα όχι
Πόσο συχνά εκπαιδεύεται το προσωπικό του καταστήματος σε θέματα τεχνολογιών Πληροφορικής;	Πολύ συχνά	1 33,3%	2 66,7%	0 0%	0 0%
	Αρκετά συχνά	19 73,1%	7 26,9%	0 0%	0 0%
	Μερικές φορές	8 57,1%	4 28,6%	2 14,3%	0 0%
	Σπάνια	7 53,8%	6 46,2%	0 0%	0 0%
	Ποτέ	1 100%	0 0%	0 0%	0 0%

Από τον πίνακα 33 φαίνεται πως, ανεξάρτητα από το επίπεδο εκπαίδευσης, όλοι αναγνωρίζουν πως οι τεχνολογίες συμβάλλουν στην αύξηση της παραγωγικότητας. Μόνο ένα 14,3% του προσωπικού που εκπαιδεύεται μερικές φορές πιστεύει πως η παραγωγικότητα δεν έχει επηρεαστεί θετικά. Τα

ίδια συμπεράσματα προκύπτουν αν χωριστεί και πάλι η εκπαίδευση σε ικανοποιητική και μη ικανοποιητική (Πίνακας 34).

Πίνακας 34

	Οι τεχνολογίες Πληροφορικής έχουν επηρεάσει θετικά την παραγωγικότητα της εργασίας;			
	Σίγουρα ναι	Μάλλον ναι	Μάλλον όχι	Σίγουρα όχι
Η εκπαίδευση του προσωπικού δεν είναι ικανοποιητική	65,1% (28)	30,2% (13)	4,7% (2)	-
Η εκπαίδευση του προσωπικού είναι ικανοποιητική	57,1% (8)	42,9% (6)	-	-

Τα ποσοστά είναι πολύ υψηλά και στις δύο περιπτώσεις, αφού “σίγουρα ναι” ή “μάλλον ναι” έχει απαντήσει το 95,3% του προσωπικού που δεν εκπαιδεύεται συχνά, με το αντίστοιχο ποσοστό για το προσωπικό που εκπαιδεύεται σε ικανοποιητικό βαθμό να είναι 100%. Δεν επηρεάζει λοιπόν ο βαθμός εκπαίδευσης την αντίληψη του προσωπικού για την επίδραση των τεχνολογιών στην παραγωγικότητα της εργασίας, οπότε δεν ισχύει η πέμπτη υπόθεση.

Η τελευταία υπόθεση είναι η:

H6: Όσο περισσότερες τεχνολογίες Πληροφορικής χρησιμοποιεί μια τράπεζα, τόσο αυξάνεται η προσοχή της τράπεζας σε θέματα ασφάλειας των τεχνολογιών

Πίνακας 35

Αριθμός τεχνολογιών Πληροφορικής	Θεωρείτε πως η ασφάλεια των τεχνολογιών Πληροφορικής θα πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα για την τράπεζα;			
	Σίγουρα ναι	Μάλλον ναι	Μάλλον όχι	Σίγουρα όχι
1	-	-	100% (1)	-
2	100% (12)	-	-	-
3	78,9% (15)	15,8% (3)	5,3% (1)	-
4	92,9% (13)	7,1% (1)	-	-
5	87,5% (7)	12,5% (1)	-	-
6	66,7% (2)	33,3% (1)	-	-
7	100% (1)	-	-	-

Ο έλεγχος της υπόθεσης γίνεται μέσα από τις ερωτήσεις 3 και 12, από το συνδυασμό των οποίων προκύπτει ο πίνακας 35. Όπως και στην περίπτωση της υπόθεσης 5, οι τραπεζικοί υπάλληλοι στη συντριπτική τους πλειοψηφία συμφωνούν πως η ασφάλεια των τεχνολογιών είναι από τα σημαντικότερα θέματα που απασχολούν την τράπεζα. Η άποψη αυτή υποστηρίζεται ανεξάρτητα από το βαθμό διείσδυσης των τεχνολογιών. Άσχετα από το αν η τράπεζά τους χρησιμοποιεί λίγες ή πολλές τεχνολογίες, το ποσοστό των υπαλλήλων που απάντησαν “σίγουρα ναι” ή “μάλλον ναι” είναι 100% σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις. Αυτό ήταν αναμενόμενο, εφόσον στην ερώτηση 12 που αφορά την ασφάλεια οι 56 από τους 59 απάντησαν πως η ασφάλεια αποτελεί προτεραιότητα για την τράπεζα. Επομένως η έκτη υπόθεση δεν ισχύει.

4.4 Συμπεράσματα

Από τις απαντήσεις των τραπεζικών υπαλλήλων προέκυψαν ενδιαφέροντα στοιχεία. Όλες οι τράπεζες προσφέρουν αρκετούς εναλλακτικούς τρόπους πρόσβασης στους πελάτες τους. Γενικά όμως δεν αξιοποιούν σε σημαντικό βαθμό τις τεχνολογίες Πληροφορικής, όπως τουλάχιστον προκύπτει από την έρευνα. Αξίζει και πάλι να σημειωθεί πως οι υπάλληλοι των καταστημάτων πιθανό να μη γνωρίζουν λεπτομέρειες για τεχνολογίες που χρησιμοποιούν.

Αναγνωρίζεται ότι η συμβολή της διοίκησης στην επιτυχία των τεχνολογιών είναι ιδιαίτερα σημαντική, ενώ ως σημαντικότερα κίνητρα για την ενίσχυση των τεχνολογιών από τις τράπεζες θεωρούνται η προσφορά καλύτερης ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών και η δημιουργία και διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Για την αξιολόγηση μιας τεχνολογίας θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κριτήρια όπως η παραγωγικότητα της εργασίας, η δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, η αξιοπιστία της τράπεζας και η αύξηση των πελατών. Πέρα από την αξιολόγηση, ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στην ασφάλεια των τεχνολογιών.

Σημαντικότερα πλεονεκτήματα των ηλεκτρονικών συναλλαγών θεωρούνται το χαμηλό κόστος των συναλλαγών, η παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών προς τον πελάτη και η διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Το προσωπικό των καταστημάτων είναι σε ικανοποιητικό βαθμό εξοικειωμένο με τις τεχνολογίες Πληροφορικής, αν και ένας στους δύο δεν εκπαιδεύεται συχνά σε θέματα τεχνολογιών. Ακόμη, αναγνωρίζεται η θετική επίδραση των τεχνολογιών στο κατάστημα στο οποίο εργάζονται, αφού σχεδόν όλοι συμφωνούν πως έχουν αλλάξει οι εσωτερικές διεργασίες, έχει μειωθεί ο χρόνος των τραπεζικών εργασιών και έχει αυξηθεί η παραγωγικότητα της εργασίας. Θεωρούν πως ο αριθμός των θέσεων εργασίας επηρεάζεται αρνητικά, δεν ισχύει όμως το ίδιο και με το περιεχόμενο της εργασίας ή τους μισθούς.

Οι ιστοσελίδες των ελληνικών τραπεζών είναι αρκετά πλήρεις, αφού προσφέρουν ικανοποιητικό αριθμό υπηρεσιών, ενώ πετυχημένη θεωρείται μια ιστοσελίδα όταν αυξάνεται η χρήση των προσφερόμενων υπηρεσιών της και όταν αυξάνεται ο ρυθμός αύξησης και διατήρησης των πελατών.

Όσον αφορά θέματα που θα απασχολήσουν τις τράπεζες την επόμενη χρονιά, η αύξηση και διατήρηση των πελατών είναι από τις πρώτες προτεραιότητες. Σημαντικότερη τεχνολογική προτεραιότητα είναι η αύξηση της ασφάλειας των πελατών, ενώ άμεσες προτεραιότητες για την ιστοσελίδα των τραπεζών είναι η αύξηση της ικανοποίησης των πελατών και η αύξηση του αριθμού των παρεχομένων υπηρεσιών. Τέλος, οι δύο μεγαλύτερες προκλήσεις των τραπεζών για το 2006 είναι η θέσπιση κατάλληλων προτεραιοτήτων για την επίτευξη των στόχων τους και η καλύτερη κατανόηση των αναγκών των πελατών.

Από τον έλεγχο των υποθέσεων προκύπτει ότι υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα στο μέγεθος της τράπεζας και τον αριθμό των τεχνολογιών Πληροφορικής που χρησιμοποιεί. Όμως, ο αριθμός των υπηρεσιών που προσφέρει μια τράπεζα από την ιστοσελίδα της δεν εξαρτάται από το μέγεθός της. Ο αριθμός των τεχνολογιών Πληροφορικής που χρησιμοποιεί η τράπεζα επηρεάζει θετικά το βαθμό εκπαίδευσης του προσωπικού, αφού όσο περισσότερες είναι οι τεχνολογίες τόσο πιο συχνή είναι η εκπαίδευση. Ο αριθμός των τεχνολογιών όμως δεν επηρεάζει και την προσοχή των τραπεζών σε θέματα ασφάλειας, αφού αυτή είναι υψηλή ανεξάρτητα από το βαθμό της τεχνολογικής εξάρτησης. Ακόμη, η συχνή εκπαίδευση του προσωπικού συμβάλλει στην περαιτέρω μείωση του χρόνου των τραπεζικών εργασιών. Ανεξάρτητα όμως από το επίπεδο εκπαίδευσης, σχεδόν όλοι συμφωνούν πως οι τεχνολογίες συμβάλλουν στην αύξηση της παραγωγικότητας.

5 Συμπεράσματα

5.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται συνοπτικά τα κυριότερα συμπεράσματα της εργασίας. Ακόμη, αναφέρονται οι περιορισμοί που πιθανό να αλλοιώνουν τα αποτελέσματα της μελέτης, ο τρόπος με τον οποίο η έρευνα συμβάλλει στην επιστήμη και οι πιθανές επιπτώσεις της. Τέλος, σημειώνονται προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

Στην ενότητα 5.2 γίνεται περιληπτική παρουσίαση των συμπερασμάτων από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, η ενότητα 5.3 περιλαμβάνει την περιληπτική παρουσίαση του πλαισίου έρευνας, στην ενότητα 5.4 παρουσιάζονται τα βασικά ευρήματα της εργασίας, η ενότητα 5.5 περιλαμβάνει τους περιορισμούς, στην ενότητα 5.6 αναφέρεται η συμβολή της έρευνας, στην ενότητα 5.7 αναφέρονται οι επιπτώσεις της έρευνας και στην ενότητα 5.8 σημειώνονται προτάσεις για παραπέρα έρευνα.

5.2 Περιληπτική παρουσίαση των συμπερασμάτων από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση

Με τη χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής οι τράπεζες άλλαξαν τόσο την εξωτερική όσο και την εσωτερική τους δομή. Οι τράπεζες επενδύουν σε τεχνολογίες όπως τα Πληροφοριακά Συστήματα, τις έξυπνες κάρτες, τις εφαρμογές του e-banking λόγω των πλεονεκτημάτων που προσφέρουν. Τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα είναι η καλύτερη λήψη αποφάσεων, η καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών, το χαμηλότερο κόστος ανά συναλλαγή, η δημιουργία πιστών και επικερδών πελατών, η κατάργηση των γεωγραφικών περιορισμών, η μείωση του όγκου του χαρτιού και των εσωτερικών

διεργασιών. Για να εκμεταλλευτούν βέβαια οι τράπεζες τα παραπάνω οφέλη είναι απαραίτητη η παροχή πολλών υπηρεσιών υψηλής ποιότητας και η ευκολία στη χρήση των τεχνολογιών. Πέρα από τα οφέλη, οι τράπεζες επενδύουν σε τεχνολογίες λόγω του έντονου ανταγωνισμού στον τραπεζικό κλάδο.

Οι τεχνολογίες πληροφορικής αυξάνουν την παραγωγικότητα, αλλά αν η αύξηση αυτή είναι ικανοποιητική εξαρτάται και από άλλους παράγοντες. Αυξάνουν επίσης το συνολικό κόστος, η αύξηση των εσόδων όμως είναι μεγαλύτερη. Ακόμη, δε συμβάλλουν στη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, ενώ φαίνεται πως επιδρούν αρνητικά στον αριθμό των εργαζομένων και αλλάζουν τη φύση των εργασιών τους.

Για την επιτυχία μιας καινοτομίας είναι απαραίτητη η σωστή διαχείριση των ρίσκων που προκύπτουν από την υιοθέτηση των τεχνολογιών, η συχνή εκπαίδευση του προσωπικού και η αποτελεσματική λήψη αποφάσεων από τη διοίκηση, η οποία καλείται να αντιμετωπίσει τον ανταγωνισμό των παραδοσιακών αλλά και των ηλεκτρονικών τραπεζών.

Τέλος, η κατάσταση στον ελληνικό τραπεζικό κλάδο σε θέματα τεχνολογιών φαίνεται πως βελτιώνεται συνεχώς.

5.3 Περιληπτική παρουσίαση του πλαισίου έρευνας

Με τη βοήθεια της βιβλιογραφικής ανασκόπησης χτίστηκαν υποδείγματα βάσει των οποίων αναπτύχθηκαν ορισμένες υποθέσεις. Μέσα από την έρευνα θα εξεταστεί αν το μέγεθος της τράπεζας επιδρά θετικά στον αριθμό των τεχνολογιών που χρησιμοποιεί η τράπεζα και στις υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω του internet banking. Επίσης, θα εξεταστεί αν η εκπαίδευση του προσωπικού σε θέματα τεχνολογιών έχει επίδραση στο χρόνο των τραπεζικών εργασιών και την παραγωγικότητα, καθώς και η σχέση

του βαθμού διείσδυσης των τεχνολογιών σε μία τράπεζα με την εκπαίδευση και την ασφάλεια των τεχνολογιών. Σκοπός επίσης της έρευνας είναι να καταγράψει την κατάσταση στις ελληνικές τράπεζες σε θέματα τεχνολογίας.

5.4 Βασικά ευρήματα της εργασίας

Αν και οι τράπεζες χρησιμοποιούν αρκετές από τις εφαρμογές του e-banking, δεν αξιοποιούν σε ικανοποιητικό βαθμό τις τεχνολογίες πληροφορικής. Η συμβολή της διοίκησης στην επιτυχία των τεχνολογιών είναι σημαντική. Για την ενίσχυση των επενδύσεων σε τεχνολογίες η προσφορά καλύτερης ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών και η δημιουργία και διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος θεωρούνται τα σημαντικότερα κίνητρα, ενώ για την αξιολόγηση των τεχνολογιών λαμβάνονται υπόψη κυρίως η παραγωγικότητα της εργασίας, η δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, η αξιοπιστία της τράπεζας και η αύξηση των πελατών. Το χαμηλό κόστος των συναλλαγών και η παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών προς τον πελάτη θεωρούνται τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα των ηλεκτρονικών συναλλαγών. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται σε θέματα ασφάλειας τεχνολογιών.

Το προσωπικό των καταστημάτων είναι αρκετά εξοικειωμένο με τις τεχνολογίες, αν και δεν εκπαιδεύεται συχνά σε θέματα τεχνολογιών. Αναγνωρίζει ότι με την εισαγωγή των τεχνολογιών έχουν αλλάξει οι εσωτερικές διεργασίες του καταστήματος, έχει μειωθεί ο χρόνος των τραπεζικών εργασιών και έχει αυξηθεί η παραγωγικότητα της εργασίας. Ακόμη, θεωρεί πως έχει επηρεαστεί αρνητικά ο αριθμός των θέσεων εργασίας, όχι όμως και το περιεχόμενο της εργασίας ή οι μισθοί των εργαζομένων.

Οι τράπεζες προσφέρουν ικανοποιητικό αριθμό υπηρεσιών μέσω της ιστοσελίδας τους, η οποία θεωρείται επιτυχημένη όταν αυξάνεται η χρήση των

προσφερόμενων υπηρεσιών και όταν αυξάνεται ο ρυθμός αύξησης και διατήρησης των πελατών.

Η αύξηση και διατήρηση των πελατών είναι από τις πρώτες προτεραιότητες της τράπεζας για την επόμενη χρονιά. Τεχνολογική προτεραιότητα αποτελεί η αύξηση της ασφάλειας, ενώ πρώτη προτεραιότητα για την ιστοσελίδα των τραπεζών είναι η αύξηση της ικανοποίησης των πελατών. Σημαντικότερες προκλήσεις των τραπεζών για το 2006 θεωρούνται η θέσπιση των κατάλληλων προτεραιοτήτων για την επίτευξη των στόχων τους και η καλύτερη κατανόηση των αναγκών των πελατών.

Από τον έλεγχο των υποθέσεων προκύπτει ότι το μέγεθος της τράπεζας σχετίζεται θετικά με τον αριθμό των τεχνολογιών που χρησιμοποιεί. Όμως δεν εξαρτάται από το μέγεθος της τράπεζας ο αριθμός των υπηρεσιών που προσφέρει από την ιστοσελίδα της. Ο αριθμός των τεχνολογιών πληροφορικής που χρησιμοποιεί η τράπεζα επηρεάζει θετικά το βαθμό εκπαίδευσης του προσωπικού, δεν επηρεάζει όμως και την προσοχή των τραπεζών σε θέματα ασφάλειας. Η συχνή εκπαίδευση του προσωπικού συμβάλλει στην περαιτέρω μείωση του χρόνου των τραπεζικών εργασιών. Τέλος, ανεξάρτητα από το επίπεδο εκπαίδευσης, σχεδόν όλοι συμφωνούν πως οι τεχνολογίες συμβάλλουν στην αύξηση της παραγωγικότητας.

5.5 Περιορισμοί

Ένας μεγαλύτερος αριθμός ερωτηματολογίων θα μπορούσε να οδηγήσει σε ασφαλέστερα συμπεράσματα όσον αφορά τον έλεγχο των υποθέσεων. Για παράδειγμα, για τον έλεγχο κάποιων υποθέσεων οι ερωτηθέντες χωρίστηκαν ανάλογα με τον αριθμό των τεχνολογιών πληροφορικής που δήλωσαν ότι η τράπεζά τους χρησιμοποιεί. Από τα 59 άτομα που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο υπάρχουν μόνο τρία που ανήκουν σε τράπεζα που έχει 6 από τις τεχνολογίες που αναφέρονται στην ερώτηση 3, ενώ υπάρχει ένα μόλις

άτομο που ανήκει σε τράπεζα που έχει 7 τεχνολογίες. Όταν υπάρχουν λίγες απαντήσεις σε μια κατηγορία, ο κίνδυνος αλλοίωσης των αποτελεσμάτων είναι πολύ πιθανός.

Το ερωτηματολόγιο μοιράστηκε στα καταστήματα 7 ελληνικών τραπεζών. Σε κάθε τράπεζα μοιράστηκαν περισσότερα από ένα ερωτηματολόγια. Άρα, σε ερωτήσεις οι οποίες είναι καθαρά αντικειμενικές θα έπρεπε να έχει δοθεί η ίδια απάντηση από τους υπαλλήλους της ίδιας τράπεζας. Όπως αναφέρθηκε όμως παραπάνω υπάρχει μόνο ένα άτομο που δήλωσε ότι ανήκει σε τράπεζα που χρησιμοποιεί 7 από τις τεχνολογίες πληροφορικής της ερώτησης 3. Το ίδιο παρατηρείται και σε άλλες ερωτήσεις, ενώ κανονικά δε θα έπρεπε να συμβαίνει.

Τέλος, από τα 59 ερωτηματολόγια που επιστράφηκαν συμπληρωμένα, τα 28 προέρχονται από τράπεζες μεγάλου μεγέθους, τα 19 από τράπεζες μεσαίου μεγέθους και τα 12 από τράπεζες μικρού μεγέθους. Αν υπήρχαν περισσότερα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια από τράπεζες μικρού και μεσαίου μεγέθους θα υπήρχε η δυνατότητα για καλύτερες συγκρίσεις μεταξύ τραπεζών διαφορετικού μεγέθους, γεγονός που θα βοηθούσε και στον καλύτερο έλεγχο κάποιων υποθέσεων. Όμως, παρόλο που μοιράστηκαν αρκετά ερωτηματολόγια σε τράπεζες μικρού και μεσαίου μεγέθους, η ανταπόκρισή τους δεν ήταν μεγάλη.

5.6 Συμβολή της έρευνας

Συνήθως οι έρευνες που αφορούν τον τραπεζικό κλάδο μελετούν είτε την επίδραση κάποιου παράγοντα στην απόδοση των τραπεζών είτε τις απόψεις των πελατών σχετικά με το e-banking. Για παράδειγμα, οι Gupta και Collins ασχολήθηκαν με την επίδραση των Πληροφοριακών Συστημάτων στην αποδοτικότητα των τραπεζών (Gupta και άλλοι, 1997), ενώ οι Tan και Teo ασχολήθηκαν με τους παράγοντες που επηρεάζουν την υιοθέτηση του

internet banking, με το δείγμα της έρευνάς τους να είναι πελάτες που χρησιμοποιούν το internet banking (Tan και άλλοι, 2000). Δεν καταγράφεται όμως συχνά η άποψη των εργαζομένων στις τράπεζες. Είτε σε μικρό είτε σε μεγάλο βαθμό, τα καθήκοντα όλων των εργαζομένων επηρεάζονται από τις νέες τεχνολογίες. Γι' αυτό είναι σημαντική η μελέτη των εμπειριών τους από την υιοθέτηση των τεχνολογιών από τις τράπεζες.

Εκτός από τα δελτία με τα οποία οι τράπεζες ενημερώνουν το καταναλωτικό κοινό, δεν υπάρχουν έρευνες που να μελετούν αποκλειστικά την συμβολή των τεχνολογιών πληροφορικής στον ελληνικό τραπεζικό κλάδο. Στοιχεία για την Ελλάδα περιέχονται συνήθως σε έρευνες στις οποίες εξετάζονται οι ευρωπαϊκές χώρες. Τις περισσότερες φορές όμως τα στοιχεία είναι πολύ περιορισμένα. Με την συγκεκριμένη εργασία γίνεται προσπάθεια να καταγραφεί μια γενική εικόνα των ελληνικών τραπεζών μέσα από τις απόψεις των εργαζομένων. Όχι μόνο παρουσιάζονται οι τεχνολογίες των ελληνικών τραπεζών, αλλά και η σχέση των τεχνολογιών με διάφορα τραπεζικά θέματα.

5.7 Επιπτώσεις της έρευνας

Σύμφωνα με την έρευνα η εκπαίδευση του προσωπικού δεν είναι ικανοποιητική (ένας στους δύο εργαζομένους περίπου εκπαιδεύεται μερικές φορές, ή σπάνια ή δεν εκπαιδεύεται ποτέ). Αποδείχτηκε όμως ότι η συχνή εκπαίδευση συμβάλλει στη μείωση του χρόνου των τραπεζικών εργασιών. Οι τράπεζες λοιπόν θα πρέπει να επιμορφώνουν διαρκώς το προσωπικό τους μέσα από σεμινάρια, εκπαιδευτικά προϊόντα είτε μέσα από τα εκπαιδευτικά κέντρα των τραπεζών (αναπτύχθηκαν στην ενότητα 2.2.6). Όσο τα ποσοστά ικανοποιητικής εκπαίδευσης παραμένουν χαμηλά οι τεχνολογίες δε θα αξιοποιούνται αποδοτικά.

Ακόμη, από την έρευνα προκύπτει ότι τα σημαντικότερα κριτήρια αξιολόγησης μιας τεχνολογίας είναι η παραγωγικότητα της εργασίας, η δημιουργία

ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, η αξιοπιστία της τράπεζας και η αύξηση των πελατών. Στην πράξη δεν μπορεί μια τεχνολογία να οδηγήσει στη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Οι τράπεζες όμως μπορούν να λαμβάνουν υπόψη τους τα υπόλοιπα κριτήρια όταν κρίνουν την αποτελεσματικότητα μιας τεχνολογίας. Έτσι, αν ικανοποιούνται τα παραπάνω κριτήρια, η τράπεζα θα πρέπει να είναι ευχαριστημένη από τη χρήση της τεχνολογίας.

5.8 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε έδωσε την ευκαιρία να μελετηθούν οι τεχνολογίες πληροφορικής στον κλάδο των ελληνικών τραπεζών, μέσα από τις απαντήσεις των τραπεζικών υπαλλήλων. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα είχε η εξέταση της συμπεριφοράς των Ελλήνων πελατών απέναντι στις νέες τεχνολογίες. Άλλωστε, φαίνεται πως στην Ελλάδα οι πελάτες των καναλιών του e-banking αυξάνονται. Έρευνα δείχνει ότι οι τραπεζικές συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου στην Ελλάδα αυξήθηκαν σημαντικά. Μάλιστα, από το 1999 που ανέρχονταν σε μερικές χιλιάδες αυξήθηκαν σε περίπου 250.000 το 2004 (Δημητρακοπούλου, 2002:89). Η άποψη των πελατών γύρω από το e-banking και γενικότερα τις τεχνολογίες των ελληνικών τραπεζών θα βοηθούσε και τις τράπεζες να κατανοήσουν καλύτερα τις ανάγκες και τους προβληματισμούς των πελατών τους.

Το γεγονός ότι οι τράπεζες δεν έχουν ιδιοκτησιακά δικαιώματα για τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούν έδωσαν το δικαίωμα για την επιτυχή εισαγωγή μη οικονομικών ιδρυμάτων στην τραπεζική αγορά. Οι εφαρμογές της πληροφοριακής τεχνολογίας επέτρεψαν σε μη οικονομικούς προμηθευτές να παρέχουν οικονομικές υπηρεσίες σε σχετικά χαμηλότερο κόστος από τις τράπεζες (Lazo και άλλοι, 2001:23). Ανταγωνιστές των τραπεζών είναι κυρίως ασφαλιστικές εταιρίες, εταιρίες παροχής χρηματοοικονομικών προϊόντων, εταιρίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, αλυσίδες super-market. Οι εταιρίες αυτές αξιοποιούν νέα κανάλια διανομής και εκμεταλλεύονται τα

αδύνατα σημεία των τραπεζών. Για παράδειγμα, μπορεί μία εταιρία να δραστηριοποιηθεί μόνο στον τομέα των πιστωτικών καρτών, των αμοιβαίων κεφαλαίων ή των δανείων ειδικής μορφής, συγκεντρώνοντας όλες τις δυνάμεις της στον τομέα αυτό και κερδίζοντας μερίδια από τις αντίστοιχες δραστηριότητες των τραπεζών. Φαίνεται ότι η μορφή αυτή του ανταγωνισμού θα ενταθεί ακόμη περισσότερο (Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, 2000:91,93). Ακόμα και οι λιανοπωλητές μπορούν να προσφέρουν υπηρεσίες που παρακάμπτουν τις τράπεζες. Για παράδειγμα, μία αλυσίδα από βενζινάδικα στη Φινλανδία επιτρέπει στους πελάτες να πληρώσουν για τη βενζίνη με την αποστολή ενός γραπτού μηνύματος απευθείας στη συγκεκριμένη αλυσίδα (Mallat και άλλοι, 2004:45).

Στην Ευρώπη ο ανταγωνισμός από τα μη τραπεζικά ιδρύματα μπορεί να μην είναι έντονος, όμως χρόνο με το χρόνο τα ιδρύματα αυτά θα γίνονται όλο και πιο ανταγωνιστικά, διεκδικώντας σημαντικά μερίδια αγοράς από τις τράπεζες. Θα μπορούσε να γίνει λοιπόν μία έρευνα για τον τρόπο με τον οποίο τα μη τραπεζικά ιδρύματα αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες και τα κανάλια διανομής, τις προοπτικές των ιδρυμάτων αυτών στην Ελλάδα και τις επιπτώσεις τους στον τραπεζικό κλάδο. Η έρευνα αυτή θα βοηθούσε σημαντικά τις τράπεζες να αναγνωρίσουν τους ανταγωνιστές τους, τη στρατηγική που ακολουθούν, τα δυνατά και αδύνατα σημεία τους, και να βρουν τρόπους να αντιμετωπίσουν τον ανταγωνισμό.

Στην ανασκόπηση της βιβλιογραφίας έγινε αναφορά στις ηλεκτρονικές τράπεζες (internet-only banks), τις τράπεζες που δραστηριοποιούνται μέσω του Διαδικτύου. Μεγάλο ενδιαφέρον θα είχε μία έρευνα σε ευρωπαϊκό ή παγκόσμιο επίπεδο, από την οποία θα μπορούσαν να προκύψουν σημαντικά συμπεράσματα για τη συμπεριφορά των ηλεκτρονικών τραπεζών και τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούν. Επιπλέον, θα μπορούσε να γίνει και σύγκριση μεταξύ παραδοσιακών και εικονικών τραπεζών.

Βιβλιογραφία

- Ang, L. and Buttle, F.A., ROI on CRM: a customer-journey approach. Σε:
<http://www.ebusinessforum.gr/index.php?op=modload&modname=Downloads&action=downloadsview&pageid=38>
[Ημερομηνία πρόσβασης 8 Απριλίου 2005].
- Anguelov, C.E., Hilgert, M.A. and Hogarth, J.M. (2004) U.S. Consumers and Electronic Banking, 1995-2003. Σε:
http://www.federalreserve.gov/pubs/bulletin/2004/winter04_ca.pdf
[Ημερομηνία πρόσβασης 19 Ιουλίου 2005].
- Αρχοντάκης, Α., Παπαδιάς, Δ. και Τσαντίλας, Π. (1995) *Οι τεχνολογίες πληροφορικής στο ελληνικό τραπεζικό σύστημα*. Ελληνική Εταιρία Επιστημόνων Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής.
- Αρχοντάκης, Α. Νέες τεχνολογίες. Σε:
http://www.ine.otoe.gr/Tekmiriosi/tekmiriosi_doc/arhon3.htm
[Ημερομηνία πρόσβασης 1 Απριλίου 2005].
- BAI Furash & Company (1999) Managing Technology Investment Decisions. Σε: http://www.bai.org/pdf/it_study.pdf
[Ημερομηνία πρόσβασης 20 Ιουλίου 2005].
- Barber, N. and Beaumier, C. (2002) Privacy: Can You Know Your Customer But Not Break the Rules?. *Bank Accounting & Finance*, 36-41.
- Berger, A. (2003) The Economic Effects of Technological Progress: Evidence from the Banking Industry. *Journal of Money, Credit and Banking*. (35), 1-42.

- Berger, A.N. and Mester, L.J. (2001) Explaining the dramatic changes in performance of U.S. banks: technological change, deregulation, and dynamic changes in competition. Σε: <http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/01/0122.pdf> [Ημερομηνία πρόσβασης 19 Ιουνίου 2005].
- Birch, D. (1999) On the Box Retail banking and digital TV. Σε: <http://www.birches.org/dgwb/pubs/ftvfr/032onbox410.pdf> [Ημερομηνία πρόσβασης 12 Ιουλίου 2005].
- Camp, J., Sirbu, M. and Tygar, J.D. Token and notational money in electronic commerce. Σε: <http://www.ljean.com/files/usenix.html> [Ημερομηνία πρόσβασης 18 Αυγούστου 2005].
- Claessens, J., Dem, V. Cock, D., Preneel, B. and Vandewalle, J. (2001) On the Security of Today's On-line Electronic Banking Systems. Σε: http://www.mitrabharathi.com/pdf/Security_On-Line_Electronic_Banking_Systems.pdf [Ημερομηνία πρόσβασης 10 Μαΐου 2005].
- Clemons, E. and Hitt, L. (2000) The Internet and Future of Financial Services: Transparency, Differential Pricing and Disintermediation. Σε: http://e-economy.berkeley.edu/conferences/9-2000/EC-conference2000_papers/clemonsbrook.pdf [Ημερομηνία πρόσβασης 17 Ιουνίου 2005].
- Comptroller's Handbook (1999) Internet Banking. Σε: <http://www.occ.treas.gov/handbook/intbank.pdf> [Ημερομηνία πρόσβασης 13 Ιουνίου 2005].

- Devlin, J. F. (1995) Technology and innovation in retail banking distribution. *International Journal of Bank Marketing*, 13(4), 19-25.

- Dixon, P. The Impact of New Technology on Corporate Banking. Σε: <http://www.globalchange.com/technobank.htm> [Ημερομηνία πρόσβασης 19 Ιουνίου 2005].

- Donovan, M. R., Successful ERP Implementation the First Time. Σε: www.rmdonovan.com/pdf/perfor8.pdf [Ημερομηνία πρόσβασης 6 Ιουνίου 2005].

- Δημητρακοπούλου, Α. (2002), Τραπεζικές συναλλαγές μέσω Διαδικτύου, Μεταπτυχιακή εργασία στη Διοίκηση των Επιχειρήσεων, Σχολή Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, Πανεπιστήμιο Πειραιά.

- European Business School (2004) ERP in Banking 2005 – An Empirical Survey. Σε: http://www.erp-survey.com/ERP_in_Banking.pdf [Ημερομηνία πρόσβασης 6 Ιουνίου 2005].

- Evans, P.B. and Wurster, T.S. (1997) Strategy and the New Economics of Information. *Harvard Business Review*, (5), 71-82.

- Ένωση Ελληνικών Τραπεζών (2000) e-Banking: Νέοι ορίζοντες στο τραπεζικό επιχειρείν. Σε: <http://www.hba.gr/English/5publ/papers/e-banking.pdf> [Ημερομηνία πρόσβασης 8 Απριλίου 2005].

- Fariselli, P., Oughton, C., Picory, C. and Sugden, R.(1999) Electronic commerce and the future for SMEs in a global market-place: networking and public policies. *Small Business Economics*, 12(3), 261–275.

- Frei, F.X., Harker, P.T. and Hunter, L. W. (1998) Innovation in Retail Banking. Σε: <http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/97/9748.pdf> [Ημερομηνία πρόσβασης 19 Ιουνίου 2005].
- Furst, K., Lang, W. and Nolle, D.E. (2002α) Internet Banking. *Journal of Financial Services Research*, 22(1), 95-117.
- Furst, K., Lang, W. and Nolle, D.E. (2000β) Internet Banking: Developments and Prospects. Σε: <http://www.occ.treas.gov/ftp/workpaper/wp2000-9.pdf> [Ημερομηνία πρόσβασης 11 Ιουλίου 2005].
- Gray, P. and Byun, J. (2001) Customer Relationship Management. Σε: <http://repositories.cdlib.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1133&context=crito> [Ημερομηνία πρόσβασης 26 Μαΐου 2005].
- Gupta, U.G. and Collins, W. (1997) The impact of information systems on the efficiency of banks: an empirical investigation. *Industrial Management & Data Systems*, 97(1), 10-16.
- Gurbaxani, V. and Whang, S. (1991) The impact of Information Systems on Organizations and Markets. *Communications of the ACM*, 34(1), 59-73.
- Hitt, L.M., Frei, F. X. and Harker, P.T. (1998) How Financial Firms Decide on Technology. Σε: <http://grace.wharton.upenn.edu/~lhitt/itdec.pdf> [Ημερομηνία πρόσβασης 20 Ιουλίου 2005].
- Huang, J., Makoju, E. and Newell, S. (2003) Opportunities to learn from 'failure' with electronic commerce: a case study of electronic banking. *Journal of Information Technology*, (18), 17-26.

- Jordan, J. and Katz, J. (1999) Banking in the Age of Information Technology. Σε:
http://www.bos.frb.org/economic/nerr/rr1999/q4/katz99_4.htm
 [Ημερομηνία πρόσβασης 13 Ιουνίου 2005].

- Jyrkönen, H. and Paunonen, H. (2003) Card, Internet and mobile payments in Finland. *Bank of Finland Discussion Papers*. Σε:
http://www.bof.fi/eng/6_julkaisut/6.1_SPn_julkaisut/6.1.5_Keskusteluoitteita/0308.pdf
 [Ημερομηνία πρόσβασης 12 Ιουλίου 2005].

- Kennerley, M. and Neely, A. (2001) Enterprise resource planning: analysing the impact. *Integrated Manufacturing Systems*, 12(2), 103-113.

- Kim, C.S., Do, K.D. and Davidson, L.F. (2004) The effects of IT Expenditures on Banks' Performance: Using a Balanced Scorecard Approach. *Managerial Finance*, 30(6), 28-45.

- Kleindl, B. (2000) Competitive dynamics and new business models for SMEs in the virtual marketplace. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 5(1), 73–85.

- Kumar, K. and Hillegersberg, J. (2000) ERP experiences and evolution. *Communications of the ACM*, 43(4), 22-26.

- Καγκάνη, Α. (2002) Έξυπνες κάρτες. Σε:
http://www.conta.uom.gr/conta/ekpaideysh/metaptyxiaka/e_commerce/ergasies/2002/Kagkani/SmartCards.pdf
 [Ημερομηνία πρόσβασης 17 Ιουνίου 2005].

- Lazo, B.B. and Wood, D. (2001) Information technology innovations and commercial banking: a review and appraisal from an historical perspective. Σε:
<http://econwpa.wustl.edu:80/eps/eh/papers/0211/0211002.pdf>,
[Ημερομηνία πρόσβασης 13 Ιουνίου 2005].
- Liao, Z. και Cheung, M.T. (2003) Challenges to Internet E-banking. *Communications of the ACM*, 46(12), 248-250.
- Loukis, E. and Spinellis, D. (2001) Information systems security in the Greek public sector. *Information Management & Computer Security*, 9(1), 21-31.
- Luštšik, O. (2004) Can e-banking services be profitable?. Σε:
<http://www.mtk.ut.ee/doc/febawb30.pdf>
[Ημερομηνία πρόσβασης 22 Ιουνίου 2005].
- Mallat, N., Rossi, M. and Tuunainen, K. (2004) Mobile Banking Services. *Communications of the ACM*, 47(5), 42-46.
- Mols, N.P. (1998) IT-based distribution channels in retail banking. Σε:
<http://www.econ.au.dk/afv/wp/wp98-5npm.pdf>
[Ημερομηνία πρόσβασης 12 Ιουλίου 2005].
- Nath, R., Schrick, P. and Parzinger, M. (2001) Bankers' Perspectives on Internet Banking. *e-Service Journal*. Σε:
http://muse.jhu.edu/demo/eservice_journal/v001/1.1nath.pdf
[Ημερομηνία πρόσβασης 10 Μαΐου 2005].
- Oppenheim, A.N. (1992) *Questionnaire Design, Interviewing and Attitude Measurement*. London and Washington, Pinter.
- Orr, B. E-banking what next?. Σε: <http://www.ababj.com/NextEbank.pdf>
[Ημερομηνία πρόσβασης 23 Αυγούστου 2005].

- Overby, S. (2002) CRM - The Little Banks That Could. *CIO Magazine*.
Σε: <http://www.cio.com/archive/060102/banks.html>
[Ημερομηνία πρόσβασης 26 Μαΐου 2005].

- Ομάδα Εργασίας ΟΕ Γ3 (2001) Έξυπνες Κάρτες – Smart Cards. Σε:
<http://www.ebusinessforum.gr/index.php?op=modload&modname=Downloads&action=downloadsview&pageid=364>
[Ημερομηνία πρόσβασης 17 Ιουνίου 2005].

- Ομάδα Εργασίας ‘ΣΤ-3’ του ebusinessforum (2004) Εμπιστοσύνη και Ασφάλεια σε ένα κινητό και γρήγορο δικτυακό περιβάλλον. Σε:
<http://www.ebusinessforum.gr/content/downloads/Deliverable-FINAL-ST3.rtf> [Ημερομηνία πρόσβασης 8 Απριλίου 2005].

- Peppard, J., (2000) Customer Relationship Management (CRM) in Financial Services. *European Management Journal*, 18(3), 312-327.

- Piffaretti, N. (1998) A Theoretical Approach To Electronic Money. Σε:
<http://www.unifr.ch/macroeco/wp.pdf>
[Ημερομηνία πρόσβασης 19 Ιουλίου 2005].

- Poston, R. and Grabski, S. (2001) Financial impacts of enterprise resource planning implementations. *International Journal of Accounting Information Systems*. Σε:
<http://www.personeel.unimaas.nl/M.Vluggen/poston&grabski.pdf>
[Ημερομηνία πρόσβασης 6 Ιουνίου 2005].

- Prasad, B. and Harker, P.T. (1997) Examining the Contribution of Information Technology Toward Productivity and Profitability in U.S. Retail Banking. Σε:
<http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/97/9709.pdf>
[Ημερομηνία πρόσβασης 13 Ιουνίου 2005]

- Reichold, A., Kolbe, L. and Brenner, W., Performance Measurement of CRM in financial services. Σε:
[http://verdi.unisg.ch/org/iwi/iwi_pub.nsf/wwwPublRecentEng/30FE4CBAD9E0A387C1256EF300791D44/\\$file/PM%20in%20CRM%20of%20FS_IWI_HSG_final.pdf](http://verdi.unisg.ch/org/iwi/iwi_pub.nsf/wwwPublRecentEng/30FE4CBAD9E0A387C1256EF300791D44/$file/PM%20in%20CRM%20of%20FS_IWI_HSG_final.pdf)
 [Ημερομηνία πρόσβασης 26 Μαΐου 2005].
- Reixach, A. (2001) The effects of information and communication technologies on the banking sector and the payment system, Διδακτορική διατριβή, Σχολή Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, Πανεπιστήμιο Girona.
- Scribner, B. (2001) CRM and the Retail Industry. Σε:
www.bensplace.com/Employer/publications/CRM_Retail_Industry.pdf
 [Ημερομηνία πρόσβασης 1 Ιουνίου 2005].
- Sedera, D., Gable, G. and Rosemann, M. (2001) A Balanced Scorecard Approach to Enterprise Systems Performance Measurement. *Proceedings of the Twelfth Australian Conference on Information Systems*. Σε:
<http://www.crm2day.com/library/EpFIAPyFpEdbANzxNy.php>
 [Ημερομηνία πρόσβασης 6 Ιουνίου 2005].
- Stafford, B. (2001) Risk Management and Internet Banking: What every banker needs to know. *Community Banker*, 48-49. Σε:
http://www.acbankers.org/partners/articles/0201_stpaul.pdf
 [Ημερομηνία πρόσβασης 11 Ιουλίου 2005].
- Stoneburner, G., Goguen, A. and Feringa, A. (2002) Risk Management Guide for Information Technology Systems. Σε:
<http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-30/sp800-30.pdf>
 [Ημερομηνία πρόσβασης 21 Απριλίου 2005].

- Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής Ελλάδας (2000) Electronic Commerce Best Practices Guide. Σε:
<http://www.ebusinessforum.gr/index.php?op=modload&modname=Downloads&pageid=281> [Ημερομηνία πρόσβασης 12 Ιουλίου 2005].
- Tan, M and Teo, T. (2000) Factors Influencing the Adoption of Internet Banking. *Journal of the Association for Information Systems*, 1(5), 1-44.
- Tilden, M. (1996) Channel Vision. *Retail Banker International*, 28, 12-15.
- Τρίγκας, Ε. (2001) Το e-banking από την πλευρά των τραπεζών E-banking from banks' perspective, εργασία για το μάθημα Στρατηγικές Πληροφορικής και Τηλεματικής, Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στα Πληροφοριακά Συστήματα, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
- Umble, E.J. (2003) ERP implementation procedures. *European Journal of Operational Research*. Σε:
<http://scholar.google.com/url?sa=U&q=http://web.njit.edu/~jerry/sad/Team%2520Articles/Umble-EJOR-2003.pdf.pdf>
[Ημερομηνία πρόσβασης 6 Ιουνίου 2005].
- Walendzik, A. (2004) Customer Relationship Management as the ultimate form of information Integrated Systems, Πτυχιακή εργασία, Σχολή, Πανεπιστήμιο Βαρσοβίας.
- Yang, Y., The security of Electronic Banking. Σε:
<http://csrc.nist.gov/nissc/1997/proceedings/041.pdf>
[Ημερομηνία πρόσβασης 17 Ιουνίου 2005].
- Yom, C. (2005) Limited - Purpose Banks: Their Specialities, Performance, and Prospects. *FDIC Banking Review*, 17(1), 19-36.

Παράρτημα Α

Όνομα: Μαρίνος Σαραντίδης

Είμαι μεταπτυχιακός φοιτητής του Τμήματος Εφαρμοσμένης Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Στο εξάμηνο αυτό έχω αναλάβει την εκπόνηση διπλωματικής εργασίας με θέμα **“Η συμβολή της Πληροφορικής στον Τραπεζικό κλάδο”**. Το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί αποτελεί μέρος της έρευνας που θα πραγματοποιηθεί στα πλαίσια της εργασίας αυτής.

Η συμμετοχή σας είναι σημαντική για την επιτυχία της έρευνας. Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και τα συμπεράσματα που θα προκύψουν θα χρησιμοποιηθούν μόνο για τις ανάγκες της εργασίας.

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για τη συμμετοχή σας!

1. Ποιο είναι το μέγεθος της τράπεζας; (σύνολο του ενεργητικού)
 - έως 10 δισεκατομμύρια ευρώ
 - 10 έως 20 δισεκατομμύρια ευρώ
 - 20 έως 30 δισεκατομμύρια ευρώ
 - περισσότερο από 30 δισεκατομμύρια ευρώ

2. Σημειώστε ποιους από τους παρακάτω τρόπους πρόσβασης προσφέρει η τράπεζα στους πελάτες
 - μέσω ATM
 - μέσω POS (τερματικό στο σημείο πώλησης)
 - μέσω του Διαδικτύου
 - μέσω υπηρεσιών WAP
 - μέσω τηλεόρασης
 - μέσω τηλεφώνου/fax
 - άλλο

3. Ποιες από τις παρακάτω τεχνολογίες Πληροφορικής χρησιμοποιεί η τράπεζά σας;
 - ATM
 - POS (point-of-sale)
 - Συστήματα Στήριξης Αποφάσεων (Decision Support Systems)
 - ERP (Enterprise Resource Planning)
 - CRM (Customer Relationship Management)
 - Έξυπνες κάρτες (smart cards)
 - Άλλη

4. Ποια από τα παρακάτω πλεονεκτήματα πιστεύετε πως αποτελούν κίνητρο για την ενίσχυση της χρήσης τεχνολογιών Πληροφορικής; (1-δεν αποτελεί κίνητρο, 5-αποτελεί πολύ σημαντικό κίνητρο)

Οι τεχνολογίες Πληροφορικής συμβάλλουν:

στην αύξηση της κερδοφορίας

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

στην προσφορά καλύτερης ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

στην αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

στη διατήρηση των πελατών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

στην αύξηση των πελατών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

στη δημιουργία και διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

στην αύξηση του βαθμού ικανοποίησης των πελατών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. Συμφωνείτε με τις παρακάτω απόψεις;

- η ανώτερη διοίκηση ασχολείται σε ικανοποιητικό βαθμό με την τεχνολογία

Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
--------------------	-------------------	----------------	--------------------

- η προσοχή της τράπεζας σε θέματα τεχνολογίας είναι στραμμένη προς τον πελάτη και όχι στην ίδια την τεχνολογία

Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
--------------------	-------------------	----------------	--------------------

- πρέπει να υπάρχει προθυμία για συνεργασία μεταξύ των τραπεζών σε θέματα τεχνολογίας

Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
--------------------	-------------------	----------------	--------------------

6. Ποια θεωρείτε ότι είναι τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα που προσφέρουν στην τράπεζά σας οι ηλεκτρονικές συναλλαγές; (σημειώστε μέχρι 3 επιλογές)

- το υψηλό περιθώριο κέρδους
- η διατήρηση των πελατών
- η δημιουργία νέων πελατών
- το χαμηλό κόστος συναλλαγών
- η μεγαλύτερη ροή μετρητών
- η δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος
- η δυνατότητα παροχής υψηλής ποιότητας υπηρεσιών προς τον πελάτη
- άλλο

7. Πόσο εξοικειωμένο είναι το προσωπικό του καταστήματος στις τεχνολογίες Πληροφορικής;

Πολύ εξοικειωμένο	Αρκετά εξοικειωμένο	Λίγο εξοικειωμένο	Καθόλου εξοικειωμένο
----------------------	------------------------	-------------------	-------------------------

8. Πόσο συχνά εκπαιδεύεται το προσωπικό του καταστήματος σε θέματα τεχνολογιών Πληροφορικής;

Πολύ συχνά	Αρκετά συχνά	Μερικές φορές	Σπάνια	Ποτέ
------------	--------------	------------------	--------	------

9. Η χρήση των τεχνολογιών Πληροφορικής έχει αλλάξει σημαντικά τις εσωτερικές διεργασίες του καταστήματος

Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα	Δεν ξέρω / δεν απαντώ
-----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------------

10. Οι τεχνολογίες Πληροφορικής έχουν επηρεάσει θετικά την παραγωγικότητα της εργασίας;

Σίγουρα ναι	Μάλλον ναι	Μάλλον όχι	Σίγουρα όχι	Δεν ξέρω / δεν απαντώ
-------------	------------	------------	-------------	-----------------------

11. Η χρήση νέων τεχνολογιών έχει μειώσει το χρόνο των τραπεζικών εργασιών στο κατάστημά σας;

Σίγουρα ναι	Μάλλον ναι	Μάλλον όχι	Σίγουρα όχι	Δεν ξέρω / δεν απαντώ
-------------	------------	------------	-------------	-----------------------

12. Θεωρείτε πως η ασφάλεια των τεχνολογιών Πληροφορικής θα πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα για την τράπεζα;

Σίγουρα ναι	Μάλλον ναι	Μάλλον όχι	Σίγουρα όχι
-------------	------------	------------	-------------

13. Συμφωνείτε με τις παρακάτω απόψεις;

Η εφαρμογή νέων τεχνολογιών έχει επιφέρει αρνητικές αλλαγές:

- στον αριθμό των θέσεων εργασίας

Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
-----------------	----------------	----------------	-----------------

- στο περιεχόμενο της εργασίας

Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
-----------------	----------------	----------------	-----------------

- στους μισθούς των εργαζομένων

Συμφωνώ απόλυτα	Μάλλον συμφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
-----------------	----------------	----------------	-----------------

14. Ποια κριτήρια θεωρείτε ότι είναι αναγκαία για την αξιολόγηση των τεχνολογιών Πληροφορικής;

- ο υπολογισμός του ROI
- η παραγωγικότητα της εργασίας
- τα έσοδα από τη χρήση των τεχνολογιών Πληροφορικής
- η αξιοπιστία της τράπεζας
- το περιθώριο κέρδους
- η αύξηση των πελατών
- η δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος

Αν η τράπεζα έχει ιστοσελίδα, απαντήστε στις ερωτήσεις 15 - 17

15. Ποιες από τις παρακάτω υπηρεσίες προσφέρει η ιστοσελίδα της τράπεζας;

- πληροφορίες για τις υπηρεσίες της τράπεζας
- ενημέρωση για θέματα που αφορούν τον τραπεζικό κλάδο
- δυνατότητα αποστολής e-mail στην τράπεζα
- ενημέρωση για το υπόλοιπο λογαριασμού
- ενημέρωση για το υπόλοιπο των καρτών
- δυνατότητα μεταφοράς λογαριασμών
- εξόφληση λογαριασμών
- αίτηση για δάνειο

16. Ποια θεωρείτε πως είναι τα σημαντικότερα κριτήρια μέτρησης της επιτυχίας της ιστοσελίδας της τράπεζας; (σημειώστε μέχρι 3 απαντήσεις)

- ο αριθμός των χρηστών της ιστοσελίδας
- οι έρευνες που διενεργεί η τράπεζα / οι απόψεις των πελατών
- ο ρυθμός αύξησης της χρήσης των υπηρεσιών του internet banking
- τα έσοδα από το internet banking
- ο ρυθμός αύξησης και διατήρησης των πελατών

17. Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις θα πρέπει να αποτελούν προτεραιότητα για την ιστοσελίδα της τράπεζας για το 2006; (1-χαμηλή προτεραιότητα, 5-υψηλή προτεραιότητα)

- η διατήρηση των πελατών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- η αύξηση του αριθμού των παρεχομένων υπηρεσιών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- η αύξηση της ικανοποίησης των πελατών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- η δημιουργία ενός πιο εύχρηστου web-site

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- η αύξηση του αριθμού των επισκεπτών της ιστοσελίδας

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Αν έχετε CRM, απαντήστε στην ερώτηση 18

18. Ποια από τα παρακάτω αποτελούν συστατικά της λειτουργίας του CRM της τράπεζάς σας;

- η δυνατότητα online πρόσβασης των πελατών στα στοιχεία τους
- η άμεση ενημέρωση των βάσεων δεδομένων
- η παροχή πληροφοριών στον πελάτη σε πραγματικό χρόνο
- η διασφάλιση της αξιοπιστίας των πληροφοριών
- η διασφάλιση της ακεραιότητας των δεδομένων

- η διασφάλιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων των πελατών
- ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας του CRM
- ο σχεδιασμός προϊόντων με βάση τις ανάγκες του πελάτη

19. Ποιες θεωρείτε πως είναι οι προτεραιότητες της τράπεζας για το 2006; (1-χαμηλή προτεραιότητα, 5- υψηλή προτεραιότητα)

- η διατήρηση των πελατών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- η αύξηση των νέων πελατών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- η μείωση του κόστους / των δαπανών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- η ενοποίηση των καναλιών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- η ανάπτυξη web υπηρεσιών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

20. Ποιες θεωρείτε πως είναι οι τεχνολογικές προτεραιότητες της τράπεζας για το 2006; (1-χαμηλή προτεραιότητα, 5-υψηλή προτεραιότητα)

- η αύξηση της λειτουργικότητας των προϊόντων που παρέχονται online

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- η αύξηση της ασφάλειας των πελατών

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- η δημιουργία νέας ιστοσελίδας / η βελτίωση της υπάρχουσας

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- η αγορά νέων Πληροφοριακών Συστημάτων

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

21. Ποιες θεωρείτε πως είναι οι προκλήσεις της τράπεζάς σας για το 2006; (σημειώστε μέχρι 2 απαντήσεις)

- η καλύτερη κατανόηση των αναγκών των πελατών
- η εύρεση νέων πόρων
- η αποτελεσματικότερη αξιολόγηση των επενδύσεων
- η ενίσχυση των καινοτομιών
- η θέσπιση των κατάλληλων προτεραιοτήτων για την επίτευξη των στόχων της τράπεζας

Παράρτημα Β

Παρακάτω παρουσιάζονται τα καταστήματα των τραπεζών τα οποία συμμετείχαν στην έρευνα.

Τράπεζα	Διεύθυνση καταστήματος
Εθνική Τράπεζα Ελλάδος	Αγίου Δημητρίου 116
	Λέοντος Σοφού 13
	Παύλου Μελά 18
	Ερμού 28
	Πλουτάρχου 5
Alpha Bank	Ίωνος Δραγούμη 32
	Μητροπόλεως 11
	Ερμού 55
	Αγίας Σοφίας 52
	Τσιμισκή 43
Eurobank	Ίωνος Δραγούμη 22
	Τσιμισκή 100
	Τσιμισκή 27
	Λεωφόρος Κ. Καραμανλή 57 & Α. Παπαναστασίου
	Βασ. Όλγας 70
	Βασ. Γεωργίου 46
Πειραιώς	Ίωνος Δραγούμη 5
	Αγγελάκη 18
	Τσιμισκή 132 & Εθνικής Αμύνης
	Τσιμισκή 80
	Τσιμισκή 52
	Τσιμισκή 2 & Κατούνη
	Παπαναστασίου 1
Ισιδώρου 2 & Γρ. Λαμπράκη 71	
Εμπορική	Αγίας Σοφίας 38
	Αγγελάκη 12
	Παύλου Μελά 14
	Τσιμισκή 37 & Αριστοτέλους 5
	Βασ. Όλγας 13
Αγροτική	Εγνατίας 63
	Αριστοτέλους 13
	Νίκης 11
Εγνατία	Λέοντος Σοφού 18
	Μητροπόλεως 34

