

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

Το e-banking στην Ελλάδα 2007 – 2011.

Η περίπτωση της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος

Περσεφόνη Αβραμίδου

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2013

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Το e-banking στην Ελλάδα 2007 – 2011.
Η περίπτωση της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος**

Φοιτήτρια: Περσεφόνη Αβραμίδου

Επιβλέπων: Καθηγητής Γεώργιος Β. Παπαδιοδώρου

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2013

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία εξετάζει την εξέλιξη της ηλεκτρονικής τραπεζικής στον ελληνικό τραπεζικό χώρο για την περίοδο 2007-2011. Ένα χρονικό διάστημα το οποίο είναι καθοριστικό για την ηλεκτρονική τραπεζική στην Ελλάδα. Το σύνολο των τραπεζών σε αυτό το χρονικό διάστημα πραγματοποιεί μεγάλες επενδύσεις για να αναπτύξει τα εναλλακτικά δίκτυα σε μία προσπάθεια τεχνολογικής ανάπτυξης και μείωσης των λειτουργικού κόστους. Η Εθνική Τράπεζα αναπτύσσει δυναμικά τα εναλλακτικά δίκτυα, ωστόσο τα αποτελέσματα της έρευνας δηλώνουν ότι ενώ κάποιες μορφές του e-banking παρέχουν πλήρη κάλυψη των αναγκών των πελατών τις κάποια υστερούν σημαντικά. Παρόλα αυτά το e-banking στην Ελλάδα αναπτύσσεται με ραγδαίους ρυθμούς παράλληλα με τις διεθνείς τράπεζες.

Λέξεις κλειδιά: e-banking, Εθνική Τράπεζα, 2007-2001, έρευνα

This paper examines the evolution of electronic banking in the Greek banking sector for the period 2007-2011. A period which is crucial for e-banking in Greece. The total number of banks in this period made large investments to develop alternative networks in an attempt to technological development and reduce operating costs. The National Bank developed under the alternative networks, however the survey results indicate that while some forms of e-banking provides full coverage of the needs of customers, some needs significant improvement. However, the e-banking in Greece developed rapidly alongside international banks.

Keywords: e-banking, National Bank, 2007-2001, research

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|---|----|
| ΠΕΡΙΛΗΨΗ | 3 |
| ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ | 4 |
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 7 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ E-BANKING | 8 |
| 1.1 Εισαγωγή | 8 |
| 1.2 Ορισμός του e-banking | 10 |
| 1.3 Μορφές e-banking | 11 |
| 1.3.1 ΑΤΜ (Αυτόματες ταμειακές μηχανές) | 11 |
| 1.3.2 Phone banking (Τηλεφωνική τραπεζική) | 12 |
| 1.3.3 Internet banking (Διαδικτυακή τραπεζική) | 13 |
| 1.3.4 Mobile banking (Τραπεζικές συναλλαγές μέσω κινητού τηλεφώνου) | 15 |
| 1.4 Πλεονεκτήματα – μειονεκτήματα του e-banking | 17 |
| 1.4.1 Τα πλεονεκτήματα της εφαρμογής του e-banking για τις τράπεζες | 17 |
| 1.4.2 Τα μειονεκτήματα της εφαρμογής του e-banking για τις τράπεζες | 18 |
| 1.4.3 Τα πλεονεκτήματα της εφαρμογής του e-banking για τους πελάτες | 19 |
| 1.4.4 Τα μειονεκτήματα της εφαρμογής του e-banking για τους πελάτες | 20 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟ E-BANKING | 21 |
| 2.1 Εισαγωγικά | 21 |
| 2.2 Ανησυχίες σχετικά με την ηλεκτρονική τραπεζική | 21 |
| 2.2.1 Κυβέρνηση | 22 |
| 2.2.2 Τράπεζες | 22 |

| | |
|--|----|
| 2.2.3 Ιδιώτες – πελάτες τραπεζών ----- | 23 |
| 2.3 Απειλές – κίνδυνοι ----- | 23 |
| 2.3.1 Κοινωνική μηχανική (social engineering) ----- | 23 |
| 2.3.2 Σαρωτής θύρας (port scanners) ----- | 24 |
| 2.3.3 Ανιχνευτής πακέτων δικτυακής κυκλοφορίας (packet sniffers) ----- | 24 |
| 2.3.4 «Σπάσιμο» κωδικών (password cracking) ----- | 24 |
| 2.3.5 Δούρειοι ίπποι (trojans) ----- | 25 |
| 2.3.6 Pharming ----- | 25 |
| 2.3.7 Επίθεση στο σύστημα εξυπηρέτησης (denial of service attacks) ----- | 25 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΤΟ E-BANKING ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ----- | 26 |
| 3.1 Το e-banking στην Ελλάδα κατά το έτος 2007 ----- | 26 |
| 3.2 Το e-banking στην Ελλάδα κατά το έτος 2008 ----- | 28 |
| 3.3 Το e-banking στην Ελλάδα κατά το έτος 2009 ----- | 30 |
| 3.4 Το e-banking στην Ελλάδα κατά το έτος 2010 ----- | 31 |
| 3.4 Το e-banking στην Ελλάδα κατά το έτος 2011 ----- | 33 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΤΟ E-BANKING ΤΗΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ----- | 35 |
| 4.1 Η Εθνική Τράπεζα Ελλάδος ----- | 35 |
| 4.2 Το e-banking της Εθνικής Τράπεζας Ελλάδος ----- | 36 |
| 4.2.1 ATM ----- | 36 |
| 4.2.2 Phone banking ----- | 37 |
| 4.2.3 Internet banking ----- | 39 |
| 4.2.4 Mobile banking ----- | 40 |
| 4.2.5 Κέντρα αυτόματων πληρωμών (APS) ----- | 42 |

| | |
|--|----|
| 4.3 Έρευνα για το e-banking της Εθνικής Τράπεζας ----- | 43 |
| 4.3.1 Ταυτότητα της έρευνας ----- | 43 |
| 4.3.2 Στόχος της έρευνας ----- | 43 |
| 4.3.3 Αποτελέσματα της έρευνας ----- | 44 |
| ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ----- | 55 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ----- | 57 |
| Ελληνικές βιβλιογραφικές αναφορές ----- | 57 |
| Ξένες βιβλιογραφικές αναφορές ----- | 61 |

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας δεν άφησε ανεπηρέαστο τον κλάδο της τραπεζικής, αντιθέτως από τα πρώτα χρόνια των τεχνολογικών εφαρμογών, ο τομέας της τραπεζικής υπήρξε πρωτοπόρος. Κύριος παράγοντας παρακίνησης των τραπεζών στην στροφή τους στην τεχνολογία υπήρξε η ανάγκη αποτελεσματικότερης διανομής των προϊόντων τους στους πελάτες τους. Αποτέλεσμα ήταν η δημιουργία της ηλεκτρονικής τραπεζικής ως αναπόσπαστο κομμάτι της αναπτυξιακής στρατηγικής των τραπεζών. Στόχος της παρούσας πτυχιακής είναι η παρουσίαση της εξέλιξης της ηλεκτρονικής τραπεζικής στην Ελλάδα, ιδίως κατά την περίοδο 2007-2011 και η εξέταση της περίπτωσης της Εθνικής Τράπεζας Ελλάδος.

Στο πρώτο κεφάλαιο εξετάζονται οι έννοιες του e-banking και των τεσσάρων βασικών μορφών τους έτσι όπως παρουσιάζονται μέσα από την διεθνή βιβλιογραφία. Επίσης πραγματοποιείται μία επιστημονική θεώρηση της ηλεκτρονικής τραπεζικής ως προς τα προσδοκώμενα οφέλη και κόστη των τραπεζών που χρησιμοποιούν τις μορφές τις ηλεκτρονικής τραπεζικής αλλά και από την πλευρά των πελατών των τραπεζών που χρησιμοποιούν τις εναλλακτικές μορφές της τραπεζικής.

Στο δεύτερο κεφάλαιο μελετάται η ασφάλεια των συναλλαγών μέσω της ηλεκτρονικής τραπεζικής και αναλύονται οι βασικότεροι κίνδυνοι όπως έχουν μελετηθεί από την διεθνή βιβλιογραφία.

Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύεται η εξέλιξη της ηλεκτρονικής τραπεζικής στην Ελλάδα. Η ανάλυση πραγματοποιείται κατά έτος και παρουσιάζεται η οπτική έτσι όπως έχει αποτυπωθεί από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης κατά την διάρκεια των ετών.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζεται το e-banking της Εθνικής Τράπεζας όπως αυτό διαμορφώνεται σήμερα. Επίσης πραγματοποιείται μία έρευνα ως προς την χρήση του e-banking της Εθνικής Τράπεζας και κατά πόσο είναι ευχαριστημένοι οι πελάτες της Εθνικής Τράπεζας. Τέλος στα συμπεράσματα γίνεται μία συνοπτική παρουσία όλων όσων έχουν ειπωθεί κατά την συγγραφή αυτής της πτυχιακής. Καθώς και οι προσδοκίες για το μέλλον του e-banking στην Ελλάδα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ E-BANKING

1.1 Εισαγωγή

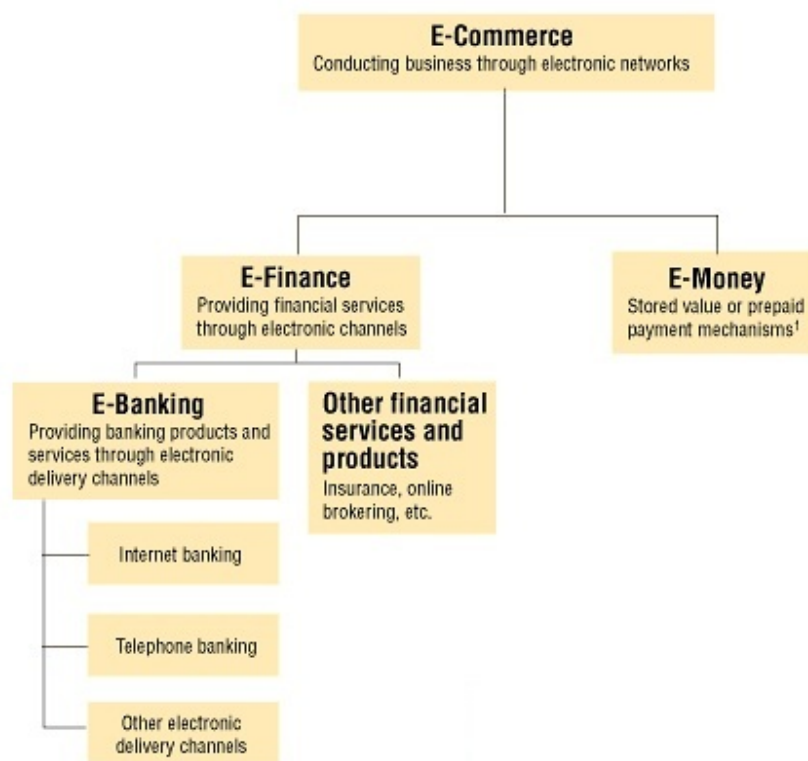
Η τεχνολογική ανάπτυξη έχει επηρεάσει όλους τους τομείς των οικονομικών δραστηριοτήτων. Η επιρροή αυτή σε έναν από τους τομείς αυτούς, τον τραπεζικό τομέα, αποτέλεσε καθοριστικό παράγοντα στον τρόπο διανομής των τραπεζικών προϊόντων. Οι τράπεζες έχουν την δυνατότητα πλέον να προσφέρουν στους πελάτες τους άμεση και συνεχόμενη πρόσβαση στα τραπεζικά προϊόντα και υπηρεσίες τους. Ο όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει αυτή τη δυνατότητα είναι ηλεκτρονική τραπεζική (e-banking) (Liao & Cheung, 2000, p. 284). Το e-banking έχει αλλάξει την έννοια της εμπορικής τραπεζικής τα τελευταία χρόνια γεφυρώνοντας γεωγραφικά, βιομηχανικά και ρυθμιστικά κενά, καθώς επίσης δημιουργώντας καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες για αμφοτέρους τους ενδιαφερομένους, τράπεζες και πελάτες (Khan & Karim, 2010, p. 17). Στα πρώτα στάδια εφαρμογής του e-banking έγιναν αντιληπτά τα οφέλη για τις τράπεζες: χαμηλότερα κόστη, δημιουργία υψηλότερων μακροπροθέσμων κερδών, αλλά και για τους πελάτες των τραπεζών: άμεση εξυπηρέτηση, ανταγωνιστικότητα (Rotchanakitumnuai & Speece, 2003, p. 314; Shah & Siddiqui, 2006, p. 444).

Η έλευση του e-banking έχει αναδιαμορφώσει και εξελίξει τις σχέσεις των τραπεζών με τους πελάτες τους. Έχουν πλέον προσαρμοστεί στους ρυθμούς της σύγχρονης κοινωνίας και στις ανάγκες της παγκόσμιας οικονομίας. Η ανάγκη των πελατών για 24ωρη πρόσβαση στα τραπεζικά προϊόντα και υπηρεσίες, καθημερινά, έχει καλυφθεί στο μέγιστο βαθμό με την χρήση των διαφορετών μορφών e-banking, που δίνουν αυτήν την δυνατότητα. Μία δυνατότητα που μειώνει το χρόνο αλλά και το κόστος της συναλλαγής. Το e-banking αποτελεί το μέλλον των τραπεζών και προσφέρει πληθώρα υπηρεσιών στο χαμηλότερο δυνατό κόστος.

Το e-banking αποτελεί μέρος του e-commerce μίας επιχείρησης και ιδιαίτερα των τραπεζών. Το e-commerce είναι η εμπορική δραστηριότητα, η οποία περιλαμβάνει

συναλλαγές αγαθών και υπηρεσιών, ανάμεσα σε επιχειρήσεις ή σε επιχειρήσεις και τους πελάτες τους χρησιμοποιώντας τηλεπικοινωνιακά δίκτυα. Το e-commerce περιλαμβάνει την πληροφόρηση, την διαπραγμάτευση, την εμπορία, την μεταφορά και την διαχείριση πληρωμών των αγαθών και υπηρεσιών (Magutu et al, 2011, p. 1-2). Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται ένα ενδεικτικό διάγραμμα του e-commerce και η σχέση που έχει με το e-banking (Nsouli & Schaechter, 2002). Το e-banking βρίσκεται στο τρίτο επίπεδο ανάπτυξης του e-commerce μιας τράπεζας.

Σχήμα 1: Διάγραμμα e-commerce



Πηγή: Nsuli, S.M. & Schaechter, A. (2002). *Challenges of the e-banking revolution, Finance and Development*, 39, (3)

Ωστόσο η εφαρμογή του e-commerce και κατ' επέκταση του e-banking διαφοροποιείται ανάλογα με την τράπεζα και τις ανάγκες που θέλει να καλύψει. Η τράπεζα καλείται να αποφασίσει για το τι υπηρεσίες θέλει να προσφέρει, σε ποιους πελάτες θέλει να

απευθυνθεί και τι μέσα θα χρησιμοποιήσει για να πραγματοποιήσει το πλάνο της. (Boateng & Molla, 2006, p. 3).

1.2 Ορισμός του e-banking

Οι τράπεζες πρωτοπόρησαν στην εφαρμογή των ηλεκτρονικών καναλιών διανομής των προϊόντων τους και των υπηρεσιών τους. Χρησιμοποίησαν τα κανάλια αυτά για την επικοινωνία και τις συναλλαγές των εγχώριων και διασυνοριακών πελατών τους. Με την ευρεία διάδοση του διαδικτύου οι τράπεζες ανέπτυξαν ακόμα περισσότερο τα προϊόντα τους και τις υπηρεσίες τους. Η ηλεκτρονική τραπεζική ήταν πλέον γεγονός και προσέφερε τις υπηρεσίες τις τόσο στους μεμονωμένους πελάτες των τραπεζών όσο και στις επιχειρήσεις (Ramirez & Richardson, 1998, p. 3-4).

Ο ορισμός του e-banking έχει προσδιοριστεί από τους Pearce και Robinson (2009, p. 173) ως η τραπεζική κατά την οποία οι πελάτες μεταφέρουν κεφάλαια, ελέγχουν το υπόλοιπο των λογαριασμών τους, πληρώνουν λογαριασμούς και διαχειρίζονται περιουσιακά στοιχεία. Επίσης οι Singh και Malhotra (2004) ορίζουν το e-banking ως την χρήση τραπεζικών προϊόντων και υπηρεσιών μέσω ηλεκτρονικών και επικοινωνιακών δικτύων από τους πελάτες των τραπεζών.

Το e-banking δεν αποτελεί μία τεχνολογική εφαρμογή αλλά ένα σύνολο τεχνολογικών εφαρμογών και προσπαθεί να τις ομαδοποιήσει. Γι' αυτό το e-banking διακρίνει κυρίως τέσσερις εφαρμογές ή εφαρμόζεται μέσω τεσσάρων δικτύων. Αυτά είναι (Ador, 2004, p 4-5):

- Αυτόματες ταμειακές μηχανές (ATM)
- Τηλεφωνική τραπεζική (Phone banking)
- Διαδικτυακή τραπεζική (Internet banking)
- Τραπεζική μέσω κινητού τηλεφώνου (Mobile banking)

1.3 Μορφές e-banking

1.3.1 ATM (Αυτόματες ταμειακές μηχανές)

Η πιο διαδεδομένη μορφή e-banking είναι τα μηχανήματα ATM που όλοι χρησιμοποιούν κυρίως για αναλήψεις μετρητών. Ο Rose (1999), περιγράφει το ATM ως ένα μηχανήμα που συνδυάζει έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή, ένα σύστημα καταγραφής δεδομένων και ένα θόλο μετρητών, το οποίο επιτρέπει στους πελάτες να έχουν πρόσβαση στα δεδομένα της τράπεζας με την χρήση μίας πλαστικής κάρτας επί 24ώρου βάσεως καθημερινά. Η πρόσβαση αυτή προσφέρει πληθώρα υπηρεσιών στον χρήστη για να καλύψει μεγάλο μέρος των αναγκών του. Η πρόσβαση σε αυτά είναι εφικτή λόγω τις πληθώρας μηχανημάτων που βρίσκονται τοποθετημένα σε βολικά σημεία. Τα ATM βρίσκονται τοποθετημένα έξω από καταστήματα τραπεζών ή σε προθάλαμους αυτών αλλά και σε πολυσύχναστα σημεία όπως εμπορικά κέντρα, αεροδρόμια (Ador, 2004, p.4). Αρχική τους χρήση ήταν η ανάληψη μετρητών, όμως με την εξέλιξη της τεχνολογίας πλέον προσφέρουν πολλές υπηρεσίες. Οι κυριότερες των οποίων είναι:

- Ανάλυση μετρητών
- Κατάθεση μετρητών
- Κατάθεση επιταγών με φάκελο στους συνδεδεμένους λογαριασμούς
- Άμεση κατάθεση δεσμίδας χαρτονομισμάτων χωρίς φάκελο
- Ενημέρωση υπολοίπου
- Ενημέρωση των τελευταίων κινήσεων των συνδεδεμένων λογαριασμών
- Μεταφορά κεφαλαίων
- Αλλαγή κωδικού PIN
- Πληρωμή πιστωτικών καρτών
- Πληρωμή μεμονωμένων λογαριασμών τρίτων (πχ ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΙΚΑ, ΟΑΕΕ)
- Ανανέωση χρόνου ομιλίας καρτοκινητής

Έχει διαπιστωθεί ότι τα ATM είναι πολύ αποδοτικά κατά την διάρκεια λειτουργίας της τράπεζας. Διότι με την χρήση των μηχανημάτων μειώνεται σημαντικά ο χρόνος εξυπηρέτησης σε σχέση με την αναμονή στις ουρές εντός του καταστήματος και τα

μηχανήματα λειτουργούν επί 24ώρου βάσεως γεγονός που λειτουργεί θετικά τόσο ως προς όφελος της τράπεζας αλλά και του πελάτη (Rose, 1999). Οι τράπεζες με την χρήση των μηχανημάτων ATM πετυχαίνουν τρία πράγματα: ικανοποιούν τους πελάτες τους, ενισχύουν την αποδοτικότητα των εργαζομένων τους και δηλώνουν την τεχνολογική τους πρόοδο (Sanda & Arhin, 2011, p. 15). Τα μηχανήματα ATM αποτελούν το πρώτο στάδιο στην είσοδο του e-banking στη σχέση των τραπεζών με τους πελάτες τους.

1.3.2 Phone banking (Τηλεφωνική τραπεζική)

«Η τηλεφωνική τραπεζική είναι μία μορφή απομακρυσμένης και εικονικής τραπεζικής, η οποία στην ουσία μεταφέρει τα αιτήματα των πελατών μέσω τηλεπικοινωνιακών συσκευών.» (Balachandher et al, 2000) Οι πελάτες πραγματοποιούν τις συναλλαγές τους μέσω τηλεφώνου κατευθυνόμενοι από τα μενού και ανταποκρινόμενοι είτε, παλιότερα πατώντας τα πλήκτρα είτε σήμερα προσφωνώντας τις κατάλληλες λέξεις κλειδιά. Στο τέλος της τηλεφωνικής γραμμής υπάρχει ένα αυτόματο σύστημα αναγνώριση φωνητικών εντολών το οποίο πραγματοποιεί τα αιτήματα των πελατών. (Balachandher et al, 2000).

Η τηλεφωνική τραπεζική έχει πολλά πλεονεκτήματα τόσο για τις τράπεζες όσο και για τους πελάτες. Οι πελάτες έχουν πρόσβαση στις τραπεζικές υπηρεσίες μέσω ενός τηλεφώνου, χωρίς να απαιτείται κάποια ιδιαίτερη γνώση και κατευθύνονται από τις φωνητικές εντολές. Η μορφή αυτή ηλεκτρονικής τραπεζικής κερδίζει χρόνο στον πελάτη, ο οποίος δεν χρειάζεται να περιμένει στις ουρές των τραπεζών για να εξυπηρετηθεί, τη στιγμή που μπορεί να πραγματοποιήσει τα αιτήματά του μέσω του τηλεφώνου από το σπίτι του. Από την πλευρά των τραπεζών το κόστος της τηλεφωνικής υπηρεσίας είναι σημαντικά μειωμένο σε σχέση με την εξυπηρέτηση εντός του καταστήματος (Leow, 1999, p.50).

Ενδεικτικά τραπεζικά προϊόντα και υπηρεσίες που προσφέρονται μέσα από το phone banking είναι:

- Πληροφόρηση για υπόλοιπα και κινήσεις λογαριασμών, πιστωτικών καρτών, τιμές χρηματιστηρίου και αμοιβαίων κεφαλαίων, νέες υπηρεσίες

- Μεταφορά ποσών μεταξύ λογαριασμών πελάτη, σε λογαριασμό τρίτου, σε άλλη τράπεζα εσωτερικού, ή σε τράπεζα εξωτερικού
- Πληρωμή λογαριασμών πιστωτικών καρτών, ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΙΚΑ, ΤΕΒΕ, ΦΠΑ, κ.ά
- Παραγγελία μπλοκ επιταγών, αίτηση για έκδοση πιστωτικής κάρτας κ.ά

Ωστόσο η τηλεφωνική τραπεζική δεν είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη λόγω του γεγονότος ότι ο πελάτης δεν μπορεί να πραγματοποιήσει μία βασική ανάγκη, την ανάληψη χρημάτων. Ακόμα ενώ οι τράπεζες εγγυούνται για την ασφάλεια και εγκυρότητα των συναλλαγών μέσω τηλεφωνικής τραπεζικής, η απουσία άμεσου παραστατικού αποτελεί αποτρεπτικό παράγοντα για την πραγματοποίηση συναλλαγών μέσω αυτής της μορφής e-banking.

1.3.3 Internet banking (Διαδικτυακή τραπεζική)

Συχνά υπάρχει σύγχυση ανάμεσα στο internet banking και το e-banking γιατί πολλές φορές θεωρείται ταυτόσημη έννοια. Αυτό είναι λάθος, το internet banking είναι μέρος του e-banking και αποτελεί μία του μορφή. «Το Internet banking είναι η δυνατότητα που έχουν οι πελάτες να έχουν πρόσβαση στο λογαριασμό τους μέσω μίας ιστοσελίδας και να πραγματοποιούν συγκεκριμένες συναλλαγές στο λογαριασμό τους κάτω από συνθήκες πλήρους ασφάλειας» (Essinger, 1999).

Οι Chuang και Hu (2011, p. 3-5) αναφέρουν ότι υπάρχουν 6 διαστάσεις που χαρακτηρίζουν το internet banking, οι οποίες είναι:

Τεχνικές συναλλαγών. Το internet banking παρουσιάζεται ως μια συνεχής υπηρεσίας λόγω των διαρκών χρηματοπιστωτικών συναλλαγών μεταξύ των τραπεζών και των πελατών. Οι πελάτες των τραπεζών χρησιμοποιούν το internet banking για πραγματοποιήσουν τραπεζικές συναλλαγές και να πληροφορηθούν.

Ευκολία στην λήψη αποφάσεων. Η ευκολία έγκειται στο γεγονός της γρήγορης πρόσβασης και στην εξοικονόμηση χρόνου. Η εύκολη πρόσβαση και η αμεσότητα που προσφέρει το Internet banking αποτελεί βασικό παράγοντα για τους πελάτες των

τραπεζών (Jun & Cai, 2001, p. 283-284). Το internet banking δίνει την δυνατότητα στους πελάτες να συγκρίνουν τα προϊόντα και να πάρουν γρηγορότερα αποφάσεις.

Διαδραστική πληροφόρηση. Το internet banking προσφέρει άμεση επίλυση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι πελάτες μέσω της επικοινωνίας με on-line συνομιλία, e-mail, των συχνών ερωτήσεων και της αξιολόγησης (Laroche et al, 1986, p. 41).

Εξειδικευμένη πληροφόρηση. Το internet banking διαθέτει χρήσιμα χαρακτηριστικά που καθοδηγούν τους πελάτες στην αποτελεσματικότερη διαχείριση των συναλλαγών τους και των λογαριασμών που διαθέτουν στην τράπεζα (Chuang & Hu, 2011, p. 4).

Ασφάλεια. Η ασφάλεια και προστασία των προσωπικών δεδομένων στο internet banking αποτελεί βασικό παράγοντα για τους πελάτες για την πραγματοποίηση των συναλλαγών τους (Lee & Turban, 2001, p.79). Η ασφάλεια στο Internet banking διακρίνεται από τρία χαρακτηριστικά: αξιοπιστία, προστασία και ιδιωτικότητα (Polatoglu & Ekin, 2001). Ένα ασφαλές internet banking κερδίζει πάντα την εμπιστοσύνη των πελατών και την προτίμησή τους στις συναλλαγές τους.

Διερευνητική αναζήτηση πληροφοριών. Το internet banking δίνει στους πελάτες τη δυνατότητα να συμμετέχουν σε διαδραστικές συζητήσεις και να ανταλλάσσουν γνώμες σε θέματα που αφορούν τραπεζικές υπηρεσίες και προϊόντα (Chuang & Hu, 2011, p. 4).

Οι βασικές υπηρεσίες που διατίθενται μέσω internet banking είναι:

- Ενημέρωση για τα υπόλοιπα και τις κινήσεις των καταθετικών, χρηματοδοτικών και επενδυτικών λογαριασμών.
- Μεταφορά χρημάτων, σε λογαριασμούς του πελάτη ή τρίτων, στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.
- Πληρωμή πιστωτικών καρτών και οφειλών σε εταιρείες/ οργανισμούς.
- Εξόφληση λογαριασμών ΔΕΗ, ΟΤΕ, κινητής και σταθερής τηλεφωνίας, ασφαλιστηρίων συμβολαίων κ.α.
- Αγοραπωλησία μετοχών.
- Πληρωμή ΦΠΑ, φόρου εισοδήματος, ΙΚΑ, ΟΑΕΕ.

- Μαζικές πληρωμές σε συνεργάτες, προμηθευτές, μισθοδοσία προσωπικού κ.α.
- Μαζικές εισπράξεις από οφειλέτες, με αυτόματη χρέωση του λογαριασμού τους.
- Πληρωμές διαφόρων άλλων εταιρειών.
- Ενημέρωση για ΧΑΑ, ειδήσεις και οικονομικά σχόλια.

1.3.4 Mobile banking (Τραπεζικές συναλλαγές μέσω κινητού τηλεφώνου)

Η εξάπλωση των κινητών τηλεφώνων αποτελεί το μεγαλύτερο τεχνολογικό επίτευγμα της τελευταίας δεκαετίας. Η χρήση των κινητών τηλεφώνων είναι μέρος της καθημερινότητας. Καθώς η τεχνολογία εξελίσσεται τα κινητά τηλέφωνα πέρα από κλήσεις και μηνύματα προσφέρουν πλέον πλήθος άλλων εφαρμογών, μία από αυτές είναι η πρόσβαση και διαχείριση τραπεζικών λογαριασμών. Οι Donner και Tellez (2008) ορίζουν το mobile banking ως μία εφαρμογή που επιτρέπει στους πελάτες να χρησιμοποιούν τα κινητά τους τηλέφωνα για να χειριστούν τους τραπεζικούς τους λογαριασμούς, να μεταφέρουν κεφάλαια, να πραγματοποιήσουν πληρωμές και να ενημερωθούν για ασφαλιστικά προγράμματα. Επίσης ο Karjaluoto (2002, p.334) αναφέρετε στο mobile banking ως εναλλακτικό τρόπο διαχείρισης χρημάτων χωρίς την χρήση μετρητών.

Το mobile internet αποτελεί το επόμενο τεχνολογικό βήμα μετά το internet banking, του οποίου η ανάπτυξη προήλθε λόγω της άμεσης πρόσβασης και της προσιτής τιμής (Cracknell, 2004, p. 10). Οι τράπεζες αντιμετωπίζοντας δυσκολία στην προώθηση των προϊόντων και υπηρεσιών τους μέσω των παραδοσιακών καναλιών βρήκαν ένα νέο μέσο προώθησης πιο αποδοτικό και οικονομικό ακόμα και στα χαμηλά εισοδηματικά στρώματα (Ivatury & Mas, 2008, p.27).

Για την χρήση του mobile banking είναι απαραίτητη η δυνατότητα πρόσβασης του κινητού στο διαδίκτυο, κάτι που προσφέρουν πλέον όλα τα κινητά τηλέφωνα. Οι εφαρμογές που προσφέρουν οι τράπεζες για κινητά τηλέφωνα είναι δύο μορφών. Η πρώτη μορφή είναι μία ιστοσελίδα προσαρμοσμένη στις γραφικές δυνατότητες των κινητών, αυτή η εφαρμογή είναι η πιο διαδεδομένη και δεν απαιτεί το κινητό να έχει κάποιο συγκεκριμένο λειτουργικό. Η δεύτερη είναι μία εφαρμογή που πρέπει να

εγκατασταθεί στο κινητό τηλέφωνο και διαφοροποιείται ανάλογα με το λειτουργικό του εκάστοτε κινητού τηλεφώνου. Αυτή η μορφή χρησιμοποιείται λιγότερο από τις τράπεζες για πρέπει να διαφοροποιούν την εφαρμογή ανάλογα με το λειτουργικό και να ακολουθούν τις αναβαθμίσεις του, κοστίζοντας στην τράπεζα πολύτιμο χρόνο και χρήμα. Παρακάτω αναφέρονται οι κυριότερες υπηρεσίες που προσφέρονται, μέσω mobile banking, οι οποίες είναι:

- Ενημέρωση για υπόλοιπα και κινήσεις λογαριασμών.
- Πληρωμές δόσεων πιστωτικών καρτών οποιασδήποτε τράπεζας.
- Πληρωμές λογαριασμών ΔΕΗ, ΦΠΑ, Φόρου Εισοδήματος.
- Πληρωμές λογαριασμών συμβεβλημένων εταιρειών (σταθερής και κινητής τηλεφωνίας, ασφαλιστικών κ.α.)
- Χρηματιστηριακές συναλλαγές (αγορά ή πώληση μετοχών, ενημέρωση χαρτοφυλακίου)

Τεχνολογικά το mobile banking αναπτύσσεται με τέσσερις μορφές: το IVR (interactive voice response), SMS (short messaging service), WAP (wireless access protocol) και Standalone Mobile Application Client. Το IVR είναι μία υπηρεσία η οποία λειτουργεί μέσω προκαθορισμένων πλήκτρων τα οποία οι πελάτες καλούνται να πατήσουν στις οθόνες των κινητών τους ανάλογα με τις επιλογές τους. Το SMS λειτουργεί κυρίως ενημερωτικά, είτε με την αποστολή προκαθορισμένων μηνυμάτων από την πλευρά της τράπεζας, είτε αμφίδρομα όταν ο πελάτης στέλνει ένα sms το οποίο περιέχει μία εντολή και η τράπεζα ανταποκρίνεται με sms που περιέχει την συγκεκριμένη πληροφορία. Το WAP χρησιμοποιεί το διαδίκτυο, όπου ο πελάτης έχει πρόσβαση σε ένα συγκεκριμένο μενού επιλογών. Απαραίτητο σε αυτή την περίπτωση είναι ο πελάτης να έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω του κινητού του τηλεφώνου. Η εφαρμογή standalone περιέχει ολοκληρωμένες υπηρεσίες τις οποίες ο πελάτης μπορεί να διαμορφώσει ανάλογα με τις ανάγκες του (Masrek et al, 2012, p. 2-3).

Συνοπτικά μπορούμε να αναφέρουμε ότι το mobile banking προσφέρει: ασφαλή μετάδοση πληροφοριών των συναλλαγών, φιλικό προς τον χρήστη περιβάλλον, ταχύτητα συναλλαγών, άμεση πρόσβαση, συνεχή ενημέρωση, διευκόλυνση πληρωμών, πρόσβαση

σε πραγματικό χρόνο στο λογαριασμό και πρόσβαση σε μεγάλο εύρος υπηρεσιών (Masrek et al, 2012, p. 3). Με την συνεργασία των τραπεζών και των τηλεπικοινωνιακών παρόχων το mobile banking εξελίσσεται με πολύ γρήγορους ρυθμούς και στο μέλλον θα αποτελεί το βασικό μέσω χρηματοοικονομικών συναλλαγών.

1.4 Πλεονεκτήματα – μειονεκτήματα του e-banking

Η εφαρμογή και χρήση του e-banking προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα τόσο για τις τράπεζες όσο και για τους πελάτες των τραπεζών. Ωστόσο πρέπει να σημειωθεί ότι πέρα από την πληθώρα πλεονεκτημάτων που προσφέρει το e-banking υπάρχουν και μειονεκτήματα τα οποία οι τράπεζες και οι πελάτες τους καλούνται να αξιολογήσουν πριν κάνουν χρήση των διαφόρων μορφών e-banking (Angelakopoulos & Mihiotis, 2011, p. 300).

1.4.1 Τα πλεονεκτήματα της εφαρμογής του e-banking για τις τράπεζες

Πρόσβαση σε μεγαλύτερο εύρος πελατών. Το e-banking απαιτεί την χρήση του διαδικτύου και το διαδίκτυο προσφέρει πρόσβαση με μεγάλο αριθμό πιθανών πελατών. Οι τράπεζες επωφελούνται με την χρήση του διαδικτύου καθώς μπορούν να παρουσιάζουν το σύνολο των προϊόντων και υπηρεσιών τους σε μεγάλο αριθμό χρηστών του διαδικτύου (Sullivan, 2000, p. 12-14).

Πρόσβαση σε νέες γεωγραφικές περιοχές. Οι τράπεζες μέσω του e-banking τους δίνετε η δυνατότητα να αναπτύξουν την δραστηριότητά τους πέρα από τον γεωγραφικό περιορισμό των φυσικών τους καταστημάτων (Angelakopoulos & Mihiotis, 2011, p. 300).

Μείωση του λειτουργικού κόστους. Η χρήση του e-banking από τους πελάτες μειώνει το κόστος λειτουργίας των τραπεζών, διότι οι συναλλαγές πραγματοποιούνται ηλεκτρονικά χωρίς να απαιτείται η εργασία στελέχους της τράπεζας. Ακόμη πραγματοποιούνται

μεγαλύτερος αριθμός συναλλαγών σε μικρότερο χρόνο (Mahmood, 2009, p. 170). Έτσι τα στελέχη των τραπεζών μπορούν να απασχολούνται πιο αποτελεσματικά στην προώθηση των τραπεζικών προϊόντων και υπηρεσιών και να μην αναλώνονται σε απλές εργασίες συναλλαγών (Angelakopoulos & Mihiotis, 2011, p. 301).

Αύξηση της ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών. Η εφαρμογή του e-banking συντελεί στην βελτίωση της ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών μέσω της άμεσης και αμφίδρομης επικοινωνίας τραπεζών και πελατών (Angelakopoulos & Mihiotis, 2011, p. 301). Επίσης οι πελάτες μέσω των διαφόρων μορφών e-banking μπορούν να πραγματοποιήσουν όλες τις συναλλαγές που θα πραγματοποιούσαν και σε ένα φυσικό κατάστημα της τράπεζας (Radulescu & Serbanescu, 2009, p. 48).

Πληροφόρηση. Η τεχνολογία των συστημάτων που χρησιμοποιούνται στη εφαρμογή του e-banking δίνει την δυνατότητα στις τράπεζες να συσσωρεύουν πληροφορίες που αφορούν τους πελάτες τους ώστε να βελτιώνουν τα συστήματά τους αλλά και να επεξεργάζονται τα στοιχεία αυτά για την καλύτερη προώθηση των προϊόντων και υπηρεσιών τους (Liao & Cheung, 2003, p.248).

Ασφάλεια συναλλαγών. Οι συναλλαγές μέσω e-banking προστατεύονται από συστήματα ασφαλείας υψηλής ποιότητας (Radulescu & Serbanescu, 2009, p. 48).

Πραγματοποίηση συναλλαγών σε πραγματικό χρόνο. Οι πελάτες πραγματοποιούν τις συναλλαγές τους μέσω e-banking σε πραγματικό χρόνο επί 24ώρο βάσεως καθημερινά χωρίς να η παρουσία τους στο κατάστημα της τράπεζας κατά τις ώρες λειτουργίας τους (Radulescu & Serbanescu, 2009, p. 48).

1.4.2 Τα μειονεκτήματα της εφαρμογής του e-banking για τις τράπεζες

Ανταγωνιστικότητα. Οι πελάτες έχουν πρόσβαση πλέον σε όλες τις τράπεζες πολύ εύκολα και γρήγορα δίνοντας τους την δυνατότητα να συγκρίνουν τις τράπεζα και τα προϊόντα/υπηρεσίες τους. Επιπλέον η ανάπτυξη των τεχνολογιών έχει δώσει την δυνατότητα να αναπτυχθούν πολλές μορφές χρηματοπιστωτικών οργανισμών αυξάνοντας έτσι τον ανταγωνισμό των τραπεζών (Angelakopoulos & Mihiotis, 2011, p. 301).

Αύξηση προωθητικού κόστους. Οι τράπεζες πραγματοποιούν μεγάλες επενδύσεις, σε χρόνο και χρήμα προκειμένου να προωθήσουν την χρήση e-banking (Angelakopoulos & Mihiotis, 2011, p. 302).

Κόστος εκπαίδευσης. Τα στελέχη των τραπεζών που απασχολούνται στο τμήμα του e-banking πρέπει να διαθέτουν ισχυρό γνωστικό υπόβαθρο και συνεχή εκπαίδευση γεγονός που δημιουργεί στις επιχειρήσεις ένα μεγάλο κέντρο κόστους (Αγγελής, 2005, σελ. 272-274).

Έλλειψη εμπιστοσύνης από την πλευρά των πελατών. Παρόλο που οι τράπεζες προσφέρουν μεγάλη ασφάλεια στις συναλλαγές μεγάλο ποσοστό των πελατών δεν εμπιστεύονται την πραγματοποίηση των συναλλαγών τους μέσω του e-banking (Magutu et al, 2011, p.4).

1.4.3 Τα πλεονεκτήματα της εφαρμογής του e-banking για τους πελάτες

Δεν υπάρχουν περιορισμοί χρόνου. Οι πελάτες των τραπεζών μπορούν να πραγματοποιούν όλες τις συναλλαγές τους επί 24ώρου βάσεως καθημερινά χωρίς χρονικούς περιορισμούς. Αυτό είναι το βασικότερο πλεονέκτημα που έχει να προσφέρει το e-banking. Οι πελάτες μπορούν πλέον να διαχειριστούν το χρόνο τους πιο αποτελεσματικά όσο αφορά τις τραπεζικές τους συναλλαγές (Angelakopoulos & Mihiotis, 2011, p. 302).

Έλλειψη γεωγραφικών περιορισμών. Με το e-banking οι πελάτες των τραπεζών έχουν πρόσβαση στο λογαριασμό τους από οπουδήποτε. Δεν χρειάζεται να υπάρχει φυσικό κατάστημα στην περιοχή για να πραγματοποιήσουν τις συναλλαγές τους, μπορούν να πραγματοποιήσουν οποιαδήποτε συναλλαγή οπουδήποτε (Radulescu & Serbanescu, 2009, p. 49).

Χαμηλότερο κόστος. Οι τράπεζες έχουν χαμηλότερες χρεώσεις για συναλλαγές που πραγματοποιούνται μέσω e-banking (Mahmood, 2009, p. 170).

Ανταγωνιστικότητα. Η ανταγωνιστικότητα η οποία λειτουργεί ως μειονέκτημα από την πλευρά των τραπεζών, από την πλευρά των πελατών λειτουργεί ως συγκριτικό

πλεονέκτημα. Οι τράπεζες λόγω του μεγάλου ανταγωνισμού προσφέρουν συνεχώς καλύτερα προϊόντα και υπηρεσίες στους πελάτες τους προκειμένου να τους διατηρήσουν και να μην τους χάσουν από πελάτες. Οι πελάτες πολύ εύκολα έχουν πρόσβαση σε όλες τις τράπεζες και μπορούν να αξιολογήσουν εύκολα και γρήγορα τι είναι καλύτερο για αυτούς (Angelakopoulos & Mihiotis, 2011, p. 303).

Ασφάλεια. Αν και μεγάλο ποσοστό των πελατών δεν εμπιστεύεται την πραγματοποίηση των συναλλαγών του μέσω e-banking, πολλές συναλλαγές είναι προτιμότερο να γίνονται μέσω e-banking όπως η μεταφορά μεγάλων ποσών από μία τράπεζα σε μία άλλη καθώς εξαλείφει τον κίνδυνο της ληστείας (Angelakopoulos & Mihiotis, 2011, p. 303).

1.4.4 Τα μειονεκτήματα της εφαρμογής του e-banking για τους πελάτες

Ασφάλεια. Το βασικότερο μειονέκτημα από την πλευρά των πελατών είναι η ασφάλεια των συναλλαγών μέσω e-banking. Η συχνή αναφορά περιστατικών παραβιάσεων του e-banking μέσα από τα MME μαζί με την έλλειψη γνώσεων πάνω σε αυτό το αντικείμενο δημιουργεί στους πελάτες συνεχώς ανασφάλειες (Mahmood, 2009, p. 171).

Έλλειψη τεχνολογικών γνώσεων. Πολλοί πελάτες τραπεζών στερούνται γνώσεων που απαιτούνται στο χειρισμό στον συσκευών και μηχανημάτων του e-banking. Γεγονός που δεν τους επιτρέπει να απολαμβάνουν τα πλεονεκτήματα του e-banking (Angelakopoulos & Mihiotis, 2011, p. 304).

Έλλειψη προσωπικής επαφής. Πολλοί πελάτες επιλέγουν να επισκέπτονται τα φυσικά καταστήματα των τραπεζών, διότι είναι εξοικειωμένοι με την εξυπηρέτηση των στελεχών των τραπεζών και αισθάνονται πιο άνετα όταν υπάρχει ένα φυσικό πρόσωπο που ακούει τις ανάγκες τους και ανταποκρίνεται σε αυτές. (Angelakopoulos & Mihiotis, 2011, p. 304).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟ E-BANKING

2.1 Εισαγωγικά

«Το e-banking είναι μία ομπρέλα κάτω από την οποία, οι πελάτες, πραγματοποιούν τραπεζικές συναλλαγές ηλεκτρονικά χωρίς να απαιτείται η παρουσία τους σε φυσικό κατάστημα» (FinCen, 2000, p.25). Στην υιοθέτηση αυτών των εναλλακτικών δικτύων οι τράπεζες συναντάνε δύο βασικά εμπόδια: την δυσπιστία των πελατών ως προς της ασφάλεια των συναλλαγών τους και την έλλειψη γνώσεων στις νέες τεχνολογίες. Η ασφάλεια των συναλλαγών αποτελεί πρώτο μέλημα στην προσπάθεια προώθησης του e-banking στο ευρύ κοινό. Σε αυτή την προσπάθεια οι τράπεζες εφοδιάζουν τους πελάτες τους με κωδικούς μιας χρήσης, αποστολή κωδικών μέσω μηνυμάτων, υποχρεωτική συχνή αλλαγή κωδικών (Καραγεώργου, 2006, σελ. 50).

Η ασφάλεια του e-banking δημιουργεί δύο ερωτήματα: πρώτον οι τράπεζες που χρησιμοποιούν το e-banking τι μέτρα παίρνουν και πως ελέγχουν την ασφάλεια στις διαχείριση των διαδικασιών και δεύτερον ποια πρότυπα και διαδικασίες επικοινωνίας ακολουθούν για την επίτευξη της ασφάλειας στο e-banking (Koskosas, 2011, p. 81).

2.2 Ανησυχίες σχετικά με την ηλεκτρονική τραπεζική

Η ηλεκτρονική τραπεζική ως μία νέα μορφή επικοινωνίας με τις τράπεζες έχει επιφέρει πολλές ανησυχίες στους πελάτες των τραπεζών αλλά και σε όλους τους εμπλεκόμενους, πρωταρχικά με την ασφάλεια των συστημάτων. Η διαφορετικότητα των ανησυχιών παρουσιάζεται παρακάτω μέσα από τους επιμέρους εμπλεκόμενους: κυβέρνηση, τράπεζες, ιδιώτες-πελάτες.

2.2.1 Κυβέρνηση

Από την πλευρά των κυβερνήσεων υπάρχει ανησυχία ως προς το νομικό και νομοθετικό πλαίσιο λειτουργίας των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, όσο αφορά τις διαδικτυακές υπηρεσίες. Το νομοθετικό πλαίσιο λειτουργία αυτών είναι ακόμα σε μεταβατικό στάδιο και χρειάζεται πολύ χρόνος τόσο για να καθοριστεί αλλά και για να προσδιοριστεί επακριβώς. Μέσα σε αυτό το διάστημα υπάρχουν πολλές ανησυχίες ως προς τα θέματα που θα προκύψουν και πως αυτά θα πρέπει να αντιμετωπιστούν. Το κυριότερο θέμα που προκύπτει σε αυτές τις περιπτώσεις είναι ότι είναι πολύ δύσκολο οι νομοθέτες να μπορέσουν να αντιληφθούν τις τεχνολογικές εξελίξεις και να μπορέσουν να νομοθετήσουν για την δίκαιη μεταχείριση όλων των εμπλεκομένων. Η κάθε κυβέρνηση καλείται να καλύψει αυτό το νομοθετικό κενό που δημιουργείται και ταυτόχρονα να μπορέσει να συνεργαστεί με τις άλλες χώρες καθώς η ηλεκτρονική τραπεζική δεν περιορίζεται μέσα στα πλαίσια μία χώρας αλλά προβλέπει και διασυνοριακές συναλλαγές πελατών (Omariba, Masese & Wanyembi, 2012, p. 435).

2.2.2 Τράπεζες

Οι τράπεζες είναι οι βασικοί εμπλεκόμενοι οι οποίοι επιθυμούν την ταχεία ανάπτυξη της ηλεκτρονικής τραπεζικής. Ωστόσο και αυτές εκφράζουν τις ανησυχίες τους. Λόγω τις ταχείας ανάπτυξης των αγορών, οι τράπεζες αντιλαμβάνονται την ανάγκη ταχύτερης και αποτελεσματικότερης εξυπηρέτησης των πελατών τους. Οι τράπεζες ανησυχούν κυρίως για την ασφάλεια των συστημάτων τους και πως μπορούν να προστατέψουν τόσο αυτές όσο και τους πελάτες τους. Είναι συνεχώς σε επαγρύπνηση για νέους τρόπους που μπορούν οι επιτήδριοι να επιτεθούν στα συστήματά τους. Πολλές φορές έστω και η υπόνοια ότι το σύστημα μίας τράπεζας είναι ευάλωτο έχει μεγάλες επιπτώσεις στην αξιοπιστία των πελατών της. Μία ακόμα ανησυχία των τραπεζών είναι η δυνατότητά τους να ακολουθήσουν τις τεχνολογικές εξελίξεις αλλά και να ανταποκριθούν ταυτόχρονα στις πιέσεις των μεγάλων χρηματοπιστωτικών οργανισμών (Omariba, Masese & Wanyembi, 2012, p. 436).

2.2.3 Ιδιώτες – πελάτες τραπεζών

Η πλευρά των ιδιωτών-πελατών είναι αυτή που εκφράζει τις περισσότερες ανησυχίες. Βασικότερη ανησυχία των πελατών είναι η ασφάλεια, όπως και οι τράπεζες, έτσι και οι πελάτες των τραπεζών αναζητούν συνεχώς βεβαιώσεις ασφάλειας των συναλλαγών τους αλλά και των προσωπικών στοιχείων τους που διαθέτει η τράπεζα. Δεύτερο θέμα που προκύπτει είναι η ανωνυμία των συναλλαγών τους και ο βαθμός πρόσβασης που υπάρχει από τους διάφορους εμπλεκόμενους. Τρίτο βασικό θέμα είναι οι πιστοποιήσεις, οι πελάτες ανησυχούν για την κρυπτογράφηση των συναλλαγών τους και πως αυτές μπορούν να επιβεβαιωθούν. Τέλος μία ακόμα ανησυχία αποτελεί η διαίρεση του ηλεκτρονικού χρήματος σε σχέση με το πραγματικό και πως αυτό διαχειρίζεται από τις τράπεζες (Omariba, Masese & Wanyembi, 2012, p. 438).

2.3 Απειλές – κίνδυνοι

Το e-banking έχει να αντιμετωπίσει δύο κύριες απειλές: την ανασφάλεια των συναλλασσομένων και την έλλειψη εξοικείωσης με τις νέες τεχνολογίες. Για να μπορέσει το e-banking να αποκτήσει ευρεία χρήση πρέπει οι συναλλασσόμενοι να αισθάνονται ασφαλείς κατά τις συναλλαγές τους (Καραγεώργου, 2006, σελ. 50). Ωστόσο η συχνή αναφορά ηλεκτρονικών επιθέσεων αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι οι επιθέσεις και οι προσπάθειες εξαπάτησης συντέλεσαν σημαντικά στην βελτίωση της ασφάλειας του e-banking. Παρακάτω αναλύονται οι βασικότερες μορφές επιθέσεων.

2.3.1 Κοινωνική μηχανική (social engineering)

Η πιο διαδεδομένη μορφή εξαπάτησης είναι η κοινωνική μηχανική (social engineering). Αυτή η μορφή απειλής δεν απαιτεί γνώσεις πληροφορικής αλλά βασίζεται στην απλή εξαπάτηση του θύματος ώστε να αποκαλύψει προσωπικά δεδομένα του λογαριασμού του. Αυτό επιτυγχάνεται όταν ο θύτης παρουσιάζεται ως ο διαχειριστής του συστήματος ή υπάλληλος της εξυπηρέτησης πελατών (Omariba, Masese & Wanyembi, 2012, p. 440).

Η κοινωνική μηχανική διακρίνεται στην επίθεση απευθείας στον πελάτη της τράπεζας και στην επίθεση μέσω του υπολογιστή. Και στις δύο περιπτώσεις ο θύτης με τον λόγο του πείθει το θύμα ότι είναι ειδικός και πρέπει να του αποκαλύψει προσωπικά δεδομένα. Παράδειγμα αποτελεί η αποστολή ενημερωτικών e-mails που παροτρύνουν το θύμα να αποστείλει τα στοιχεία του (Maan & Sharma, 2012, p. 558).

2.3.2 Σαρωτής θύρας (port scanners)

Ο σαρωτής θύρας είναι ένα μηχάνημα το οποίο τοποθετείται σε ένα τερματικό ελέγχει της πληροφορίες που το διατρέχουν και τις αποστέλλει σε ένα συγκεκριμένο δρομολογητή. Κύριος σκοπός του σαρωτή είναι να συλλέξει πληροφορίες σχετικές με το τερματικό και το λογισμικό που χρησιμοποιεί ώστε να αναλυθούν τα στοιχεία και να γίνει η επίθεση στο σύστημα (Zhang & Bhargava, 2011, p. 155)

2.3.3 Ανιχνευτής πακέτων δικτυακής κυκλοφορίας (packet sniffers)

Είναι ένα λογισμικό που τοποθετείται ανάμεσα σε έναν υπολογιστή και σε ένα μόντεμ για να συλλέγει πληροφορίες όπως ονόματα χρήστη και κωδικούς. Μπορεί να τοποθετηθεί σε ένα δίκτυο και να συλλέξει μεγάλο αριθμό πληροφοριών. Αυτού του είδους το λογισμικό είναι δύσκολά ανιχνεύσιμο διότι δεν αλλοιώνουν τα δεδομένα (Meghanathan, Allam, & Moore, (2009), p. 16).

2.3.4 «Σπάσιμο» κωδικών (password cracking)

Αυτή η μέθοδος επίθεσης εμπεριέχει πολλές τεχνικές επίθεσης με στόχο της αποκρυπτογράφηση κωδικών και την είσοδο σε ένα ασφαλές δίκτυο. Η πιο διαδεδομένη μορφή είναι η Δυναμική Επίθεση (brute force), αυτή η μορφή επίθεσης έχει ως στόχο την επίθεση για την αποκρυπτογράφηση ενός συγκεκριμένου ονόματος και κωδικού εισόδου για μία συγκεκριμένη ιστοσελίδα μέσω της σάρωσης πολλών στοιχείων όπως κοινούς όρους, λέξεις και ονόματα έως ότου ένας συνδυασμός να μπορέσει να μπει στο σύστημα. Συνήθως αυτή η μορφή επίθεσης έχει μεγάλη αποτελεσματικότητα σε συστήματα που δεν έχουν ασφαλείς κωδικούς (Omariba, Masese & Wanyembi, 2012, p. 441).

2.3.5 Δούρειοι ίπποι (trojans)

Ένας δούρειος ίππος είναι ένα λογισμικό το οποίο εγκαθίσταται στη ηλεκτρονική συσκευή και έχει ως στόχο να στέλνει πληροφορίες χωρίς να γίνεται αντιληπτό. Αποτελεί την μεγαλύτερη απειλή του ηλεκτρονικού εμπορίου. Ο δούρειος ίππος έχει τη δυνατότητα να επεξεργάζεται δεδομένα από πολλές πηγές και να αποστέλλει πληροφορίες σε διάφορα συστήματα. Η εγκατάστασή τους στα διάφορα συστήματα μπορεί να γίνει μέσω της περιήγησης στο διαδίκτυο σε ιστοσελίδες που περιέχουν δούρειους ίππους. Είναι ίσως ο πιο ύπουλος εχθρός της διαδικτυακής τραπεζικής (Omariba, Masese & Wanyembi, 2012, p. 441).

2.3.6 Pharming

Pharming είναι η επίθεση ενός χάκερ στο διακομιστή του domain name ώστε οι χρήστες να κατευθύνονται σε διαφορετικές διευθύνσεις IP, όπου φιλοξενείται η ψεύτικη ιστοσελίδα. Μόλις ο χρήστης επισκεφτεί την σελίδα και δώσει τα στοιχεία του για να εισαχθεί στο σύστημα αυτά αποστέλλονται στο χάκερ. Στη συνέχεια ο χάκερ μπορεί να μπει στην πραγματική σελίδα με τα πραγματικά στοιχεία του χρήστη (Gan, Ling, Yih & Eze, 2008, p. 134-135).

2.3.7 Επίθεση στο σύστημα εξυπηρέτησης (denial of service attacks)

Στόχος αυτής της μορφής επίθεσης είναι να μπλοκάρει το σύστημα εξυπηρέτησης, την υπερφόρτωση του διακομιστή με συνέπεια την αχρήστευση του συστήματος. Με ένα ιό ή ένα δούρειο ίππο ζητείται από τον διακομιστή να εκτελεί επαναλαμβανόμενες λειτουργίες που χρειάζονται πολλούς πόρους, αποτέλεσμα το σύστημα να υπερφορτώνεται και να μην μπορεί να λειτουργήσει αποτελεσματικά. Όταν συμβεί αυτό είναι πολύ εύκολη η πρόσβαση στις βάσεις δεδομένων και η υποκλοπή στοιχείων (Omariba, Masese & Wanyembi, 2012, p. 441).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΤΟ E-BANKING ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

3.1 Το e-banking στην Ελλάδα κατά το έτος 2007

Στις αρχές του 2007 το e-banking στην Ελλάδα βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο καθώς οι τράπεζες δεν έχουν αναπτύξει πλήρως τις διαδικτυακές τους πλατφόρμες. Οι υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω του e-banking είναι περιορισμένες και στο σύνολό τους περιορίζονται σε ενδοτραπεζικές συναλλαγές.

Οι προβλέψεις των ειδικών αναλυτών προέβλεπαν την σταδιακή υποχώρηση των καταστημάτων και την ραγδαία ανάπτυξη των εναλλακτικών δικτύων τραπεζικών υπηρεσιών. Ωστόσο κατά το χρονικό διάστημα 2001 – 2006 παρατηρείται αύξηση των τραπεζικών καταστημάτων κατά 50%. Τα εναλλακτικά δίκτυα διανομής τραπεζικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένου και του e-banking, δρουν επικουρικά. Στόχος τους είναι η συμπληρωματική εξυπηρέτηση των πελατών, μέσα από την ταχεία πραγματοποίηση των συναλλαγών καθώς και της ενημέρωσης που προσφέρουν. Τα δύο κανάλια, καταστήματα και εναλλακτικά δίκτυα λειτουργούν σε συνεννόηση και αλληλεπιδραστικά (Λιδωρίκης, 2007).

Διεθνείς έρευνες διαπιστώνουν ότι το 30% πραγματοποιεί συναλλαγές μέσω του e-banking 2 με 3 φορές της εβδομάδα και το 15% καθημερινά. Στην Ελλάδα το 55% άλλων των τραπεζικών συναλλαγών πραγματοποιείται μέσω e-banking, αλλά μόνο μέσω της χρήσης των ATM. Επίσης το 55% των εμβασμάτων πραγματοποιείται μέσω του internet banking, ενώ οι πληρωμές λογαριασμών ΔΕΚΟ πραγματοποιούνται μέσω internet banking σε ποσοστό 70% (Λιδωρίκης, 2007). Αυτό οφείλεται στο κόστος των συναλλαγών και των διαφορών που προκύπτουν σε σχέση με τα παραδοσιακά καταστήματα και τους εναλλακτικούς τρόπους συναλλαγών μέσω του e-banking. Το κόστος των συναλλαγών στα γκισέ των τραπεζών για το σύνολο των υπηρεσιών, πληρωμή ενοικίου και ΔΕΚΟ, καταβολή δόσεων, καταθέσεις σε λογαριασμούς τρίτων, ενημέρωση υπολοίπου κυμαίνεται από 1 - 1,5 ευρώ ανά συναλλαγή. Οι αντίστοιχες

χρεώσεις στις διαδικτυακές υπηρεσίες των τραπεζών κυμαίνονται στο 0,5 ευρώ ανά συναλλαγή (Πεφάνης, 2007).

Στα μέσα του 2007 παρατηρείται αύξηση των συναλλαγών μέσω e-banking κατά 25% κυρίως λόγω των υπερβολικών προμηθειών που έχουν οι συναλλαγές στα γκισέ των τραπεζών και της ταχύτερης εξυπηρέτησης μέσω των του e-banking. Οι υπηρεσίες που προσφέρονται πλέον μέσω του e-banking έχουν αυξηθεί και στο σύνολο των τραπεζών καλύπτουν σχεδόν όλες τις συναλλαγές που προσφέρονται και στα καταστήματα. Εκτιμάται ότι, η συνολική αξία των συναλλαγών που πραγματοποιούνται μέσω e-banking είναι 10 δισ. ευρώ και ο αριθμός των χρηστών 400.000 (Τζώρτζη, 2007).

Η αύξηση των συναλλαγών μέσω των εναλλακτικών δικτύων οδήγησε τις τράπεζες στην ανάπτυξη όλων των μορφών του e-banking και ιδιαίτερα του mobile banking. Στα τέλη του 2007 οι τράπεζες αναπτύσσουν τις προσφερόμενες τραπεζικές τους υπηρεσίες και στις mobile εφαρμογές. Τα κινητά τηλέφωνα έχουν αναβαθμιστεί τεχνολογικά και αναμένεται ότι το 2010 θα υπάρχουν 4 δισ. συσκευές κινητής τηλεφωνίας, αριθμός τετραπλάσιος των τραπεζικών λογαριασμών. Σε μία έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Βρετανία ένας στους δύο βρετανούς, ηλικίας 16 – 36 δήλωσε ότι επιθυμεί να πραγματοποιεί το σύνολο των τραπεζικών του συναλλαγών μέσω κινητού τηλεφώνου (Λιδωρίκης, 2007).

Στα τέλη του 2007 οι τράπεζες αναφέρουν ότι οι εγγεγραμμένοι χρήστες του e - banking φτάνουν τους 1.500.000, ωστόσο από αυτούς μόνο οι μισοί είναι ενεργοί. Το 2007 πραγματοποιήθηκαν 5 εκατομμύρια συναλλαγές μέσω του διαδικτύου και κινήθηκαν κεφάλαια ύψους 13 δισ. ευρώ. Ωστόσο οι εναλλακτικές μορφές τραπεζικών συναλλαγών δεν είναι πλήρως ασφαλής. Υπάρχουν πολλές δικλείδες ασφαλείας που τράπεζες θέτουν για να προστατέψουν τους πελάτες τους. Η Στατιστική Υπηρεσία αναφέρει ότι μόλις το 4,8% των συναλλαγών παρουσιάζει προβλήματα, ποσοστό ιδιαίτερα χαμηλό σε σχέση με τους κινδύνου που υπάρχουν (Γιάνναρου, 2007).

3.2 Το e-banking στην Ελλάδα κατά το έτος 2008

Το 2008 οι καταναλωτές στην προσπάθεια να αποφύγουν τις προμήθειες στα γκισέ των τραπεζών έχουν στραφεί πλέον έντονα στα εναλλακτικά δίκτυα τραπεζικών συναλλαγών, στο e-banking. Στις αρχές του 2008 το σύνολο των τραπεζών ανακοινώνει ότι δέχεται περίπου 1.000 αιτήσεις για άνοιγμα λογαριασμών e-banking καθημερινά. Οι τράπεζες εκτιμούν ότι στο τέλος του 2008 ότι οι ενεργοί χρήστες θα φτάσουν τους 1.500.000 σε σχέση με το 2007 που ανέρχονταν περίπου στους 700.000 και σε σχέση με το 2004 που ανέρχονταν στους 500.000 (Πεφάνης, 2008).

Πίνακας 1 Ενεργών χρηστών του e-banking

| | 2004 | 2007 | 2008 |
|-----------------|---------|---------|-----------|
| Ενεργοί χρήστες | 500,000 | 700,000 | 1,500,000 |
| Ποσοστό αύξησης | | 140% | 214% |

Πηγή: Πεφάνης, Δ. (2008). «Ουρές» στο e-banking. Έκρηξη μέσω ιντερνέτ – άμυνα στα χαράτσια του γκισέ. Τα Νέα – Online.

Η πλευρά των τραπεζών κατά το 2008 προβαίνει σε μεγάλες επενδύσεις στον τομέα του e-banking λόγω της μεγάλης στροφής των πελατών της. Οι πελάτες αναζητούν ολοένα και περισσότερες υπηρεσίες μέσω των εναλλακτικών μορφών τραπεζικών προϊόντων και αποσκοπούν στην πλήρη εξυπηρέτησή του μέσω του e-banking. Ακόμα στο e-banking στρέφονται όλοι ανεξαρτήτου ηλικίας με αποτέλεσμα οι τράπεζες να προσπαθούν να κάνουν το e-banking εύχρηστο για κάθε ηλικία (Πεφάνης, 2008).

Οι κύριοι λόγοι για τους οποίους έχουν στραφεί οι πελάτες των τραπεζών στα εναλλακτικά δίκτυα είναι:

- η 24ωρη πρόσβαση στους τραπεζικούς τους λογαριασμούς και
- η χαμηλότερες χρεώσεις των προμηθειών σε σχέση με τα γκισέ

Η στροφή των πελατών στα εναλλακτικά δίκτυα έχει θετικές επιδράσεις και στις τράπεζες. Οι διαδικτυακές υπηρεσίες που προσφέρουν στους πελάτες τους έχουν ιδιαίτερα χαμηλότερο κόστος για τις ίδιες σε σχέση με τα γκισέ των τραπεζών. Η τράπεζες επιθυμούν και «σπρώχνουν» τους πελάτες τους στα εναλλακτικά δίκτυα για να απελευθερώσουν τα καταστήματα από τις καθημερινές συναλλαγές και να μπορέσουν να προωθήσουν άλλα προϊόντα πιο επικερδή. Ενδεικτικά το κόστος μίας συναλλαγής στο γκισέ των τραπεζών κυμαίνεται στα 1,5 – 2 ευρώ, ενώ η αντίστοιχη συναλλαγή μέσω του e-banking έχει κόστος μόλις 0,25 ευρώ (Πεφάνης, 2008).

Ωστόσο παρά το χαμηλό κόστος των συναλλαγών μέσω του e-banking οι τράπεζες επιβάλλουν προμήθειες σε αρκετές συναλλαγές. Αν και στο σύνολό τους οι προμήθειες αυτές είναι χαμηλότερες από ότι είναι το κόστος της συναλλαγής στα γκισέ των τραπεζών υπάρχουν και περιπτώσεις όπου οι προμήθειες είναι ιδιαίτερα υψηλές (Πεφάνης, 2008).

Το 2008 είναι ένα έτος στο οποίο δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στην ασφάλεια των τραπεζικών συναλλαγών μέσω e-banking. Η ολοένα αυξανόμενη χρήση των εναλλακτικών δικτύων έχει προσελκύσει πληθώρα επιτήδειων που έχουν ως στόχο την εξαπάτηση των χρηστών και την υποκλοπή λογαριασμών και κωδικών. Ραγδαία αύξηση παρουσιάζεται στο φαινόμενο του «phishing», μίας μεθόδου που ανήκει στην κατηγορία της κοινωνικής μηχανής. Οι τράπεζες υπολογίζουν ότι το 0,2 – 0,5 % των πελατών τους πέφτει θύμα εκμετάλλευσης (Τζώρτζη, 2008).

Σε παγκόσμιο επίπεδο οι απώλειες χρημάτων μέσω των ηλεκτρονικών επιθέσεων υπολογίζονται στα 2 δισ. δολάρια. Το 50% αφορά απάτες πιστωτικών καρτών, ενώ το υπόλοιπο 50% το σύνολο των εναλλακτικών τραπεζικών υπηρεσιών. Στην Ελλάδα τα θύματα ηλεκτρονικών επιθέσεων στο σύνολο των τραπεζικών προϊόντων για το 2008 υπολογίζονται στα 2.500. Οι τράπεζες αναφέρουν ότι στην Ελλάδα το ποσό που χάθηκε μέσω ηλεκτρονικών μορφών απάτης για το 2008 είναι 3.400.000 ευρώ (Στεργίου, 2008).

Οι τράπεζες στην προσπάθειά τους να προστατέψουν τους πελάτες και τα χρήματά τους αναπτύσσουν συνεχώς νέα συστήματα ασφαλείας. Κυρίως επικεντρώνονται στο σύστημα ταυτοποίηση δύο παραγόντων. Το σύστημα αυτό συνδυάζει δύο στοιχεία που βρίσκονται

στην κατοχή του πελάτη, ένα σταθερό – περιοδικά μεταβαλλόμενο και ένα συμπληρωματικό κωδικό μίας χρήσεως. Το σύστημα αυτό εισήλθε στον ελληνικό τραπεζικό χώρο τον τελευταίο χρόνο και θεωρείται, προς το παρόν, απαραβίαστο. Ωστόσο πάντα υπάρχει ο φόβος ανάπτυξης νέων μορφών παραβιάσεων και γι' αυτό οι τράπεζες αναπτύσσουν συνεχώς νέα συστήματα ασφάλειας (Παυλάκης, 2008).

3.3 Το e-banking στην Ελλάδα κατά το έτος 2009

Στη ετήσια έρευνα που πραγματοποίησε η εταιρεία AGB Nielsen όσον αφορά τη χρήση του διαδικτύου και των ηλεκτρονικών υπηρεσιών το 46% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι πραγματοποιεί τραπεζικές συναλλαγές μέσω υπηρεσιών του e-banking (Τα Νέα, 2009). Σύμφωνα με έρευνα του Παρατηρητήριου για την Κοινωνία της Πληροφορίας οι εγγεγραμμένοι χρήστες στις υπηρεσίες internet banking των τραπεζών είναι 1.000.000 αλλά μόλις το 5 - 8% χρησιμοποιεί το internet banking ενώ στην πλειοψηφία τους επιλέγουν τις υπόλοιπες μορφές του e-banking. Ωστόσο ενώ το ποσοστό στους ιδιώτες είναι ιδιαίτερα χαμηλό στους επαγγελματίες αγγίζει το 90%. Μάλιστα σε μία προσπάθεια προώθησης του internet banking η Εθνική Τράπεζα Ελλάδος εισήγαγε στην ιστοσελίδα της την εικονική «Σοφούλα» με σκοπό την καθοδήγηση στην χρήση της ιστοσελίδας από τον κάθε χρήστη (Παπακώστα, 2009).

Το 2009 είναι ένα έτος ταχείας τεχνολογικής ανάπτυξης των τραπεζών στον τομέα της ανάπτυξης των εναλλακτικών δικτύων. Η Εμπορική Τράπεζα είναι η πρώτη τράπεζα στον ελληνικό χώρο που δίνει τη δυνατότητα ενημέρωσης των καταθετικών και πιστωτικών λογαριασμών σε πραγματικό χρόνο. Επίσης έχει παρουσιάσει μία ευέλικτη υπηρεσία προσαρμογής των υπηρεσιών που προσφέρει, ώστε ο κάθε πελάτης να μπορεί να την προσαρμόσει στα δικά του δεδομένα και σύμφωνα με τις δικές του ανάγκες (Η Καθημερινή, 2009).

Το 2009 η Εθνική Τράπεζα Ελλάδος αναπτύσσει ραγδαία τα εναλλακτικά της δίκτυα, έτσι ώστε να μπορέσει να διαχειριστεί καλύτερα τον μεγάλο όγκο των πελατών της. Η Εθνική Τράπεζα αποτελεί μία παραδοσιακή τράπεζα με μεγάλο αριθμό καταστημάτων

και με το μεγαλύτερο ποσοστό των πελατών της να εξυπηρετείται εντός του καταστήματος. Σε μία προσπάθεια αποσυμφόρησης των καταστημάτων προωθεί το e-banking μέσα από δύο μορφές τις οποίες ονομάζει i-bank και αναφέρεται στο internet banking και το i-bank mobile banking, το οποίο είναι το mobile banking, κατατάσσοντάς έτσι στην πρώτη θέση στην ανάπτυξη των εναλλακτικών δικτύων. Το οικονομικό περιοδικό The Banker ανέδειξε την Εθνική Τράπεζα ως τράπεζα της χρονιάς για το 2009. Μία βράβευση που στηρίχθηκε στην υπεροχή της ανάπτυξης των εναλλακτικών δικτύων της τράπεζας στο σύνολο των τραπεζών που δραστηριοποιούνται στον ελληνικό χώρο (Η Καθημερινή, 2009).

Σύμφωνα με την Ελληνική Ένωση Τραπεζών το 2009 συνολικά 400.000 ιδιώτες χρήστες του e-banking πραγματοποίησαν 13,5 εκατομμύρια συναλλαγές αξίας 4 δισ. ευρώ και 71.000 νομικά πρόσωπα πραγματοποίησαν 10 εκατομμύρια ηλεκτρονικές συναλλαγές μέσα από τις μορφές του e-banking (Το Βήμα, 2011).

3.4 Το e-banking στην Ελλάδα κατά το έτος 2010

Η ταχεία αύξηση των καταστημάτων των τραπεζών, η οποία παρουσιάστηκε τα τελευταία χρόνια, πλέον περιορίζεται σημαντικά. Η διεθνής κρίση οδηγεί τις τράπεζες να αναθεωρήσουν το όλο σύστημα ανάπτυξής τους και να σκεφτούν εναλλακτικούς τρόπους ανάπτυξης. Η αύξηση των καταστημάτων τα τελευταία δέκα χρόνια ήταν ιδιαίτερα υψηλή σε ποσοστό 64%. Τα καταστήματα αυξήθηκαν από 2500 το 1999 στα 4100 το 2009, ενώ το 2010 δεν αναμενόταν άνοιγμα καταστημάτων εκτός αν υπήρχε ανάγκη (Λιδωρίκης, 2010).

Ένας σημαντικός λόγος που οδηγεί τις τράπεζες σε αυτήν την μη περαιτέρω αύξηση των καταστημάτων τους είναι η επιθυμία ανάπτυξης των επιμέρους τομέων των εργασιών τους. Βασικός στόχος των τραπεζών είναι η στροφή των ιδιωτών πελατών τους στα εναλλακτικά δίκτυα με στόχο την μείωση του κόστους εξυπηρέτησης μέσω των καταστημάτων (Λιδωρίκης, 2010). Το 2010 γίνονται πολλές προσπάθειες από τις

τράπεζες για την προώθηση του e-banking, στους πελάτες τους, προσφέροντάς τους μία σειρά από ελκυστικά προϊόντα όπως υψηλά επιτόκια καταθέσεων μέχρι 3,25%, μηδενισμό των προμηθειών σε πολλές ηλεκτρονικές συναλλαγές και ειδικές χρεωστικές κάρτες για ηλεκτρονικές συναλλαγές. (Πεφάνης, 2010).

Επίσης οι τράπεζες αναφέρουν ότι, η ηλεκτρονική τραπεζική έχει μεγάλα περιθώρια ανάπτυξης με την τεχνολογία να αναπτύσσεται ραγδαία και τους ανθρώπους να εξοικειώνονται και να εμπιστεύονται περισσότερο τις ηλεκτρονικές συναλλαγές (Πεφάνης, 2010).

Σε αυτό το πλαίσιο ανάπτυξης e-banking, σχεδόν όλων των τραπεζών οι προσφερόμενες υπηρεσίες είναι:

- Άμεση πρόσβαση στους λογαριασμούς
- Μεταφορές χρημάτων μεταξύ λογαριασμών του ίδιου πελάτη
- Πληρωμή λογαριασμών
- Χρηματιστηριακές συναλλαγές
- Αιτήσεις δανείων
- Πληροφόρηση για λογαριασμούς πιστωτικών καρτών
- Δημιουργία πάγιων εντολών

Το 2010 η Τράπεζα Πειραιώς αναπτύσσει το δικό της e-banking και μπαίνει δυναμικά στο χώρο των ηλεκτρονικών τραπεζικών προϊόντων. Εδραιώνει την παρουσία της πλέον σε όλα τα κανάλια εναλλακτικής διανομής χρηματοπιστωτικών προϊόντων. Η νέα ηλεκτρονική πλατφόρμα της Τράπεζας Πειραιώς μπορεί να πραγματοποιήσει έως και 500.000 συναλλαγές καθημερινά. Η Τράπεζα Πειραιώς ανακοίνωσε ότι 120.000 πελάτες της χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές συναλλαγές με 12.000.000 συναλλαγές ετησίως. Παράλληλα όσο αφορά το σύνολο των τραπεζικών συναλλαγών το 40% πραγματοποιείται μέσα από εναλλακτικά δίκτυα και ειδικά οι αναλήψεις πραγματοποιούνται σε ποσοστό 78% από τα μηχανήματα ATM (Τα Νέα, 2010).

Το 2010 η Eurostat πραγματοποίησε μία έρευνα σχετικά με το e-banking στην Ελλάδα. Μέσα από την έρευνα προέκυψε ότι μόλις το 20% των Ελλήνων χρησιμοποιεί εφαρμογές

του e-banking για να πραγματοποιεί ηλεκτρονικές συναλλαγές, ενώ το αντίστοιχο ευρωπαϊκό ποσοστό είναι 32% (WLearn, 2010).

3.4 Το e-banking στην Ελλάδα κατά το έτος 2011

Το 2011 τα εναλλακτικά δίκτυα χρηματοπιστωτικών προϊόντων έχουν αναβαθμιστεί και αναπτυχθεί και στις τέσσερις μορφές του: ATM, phone banking, internet banking και mobile banking. Οι πελάτες των τραπεζών μπορούν πλέον να εξυπηρετούνται επί 24ώρου βάσεως μέσα από όλες τις εναλλακτικές μορφές. Οι χρήστες των εναλλακτικών μορφών e-banking αριθμούνται στους 2.000.000 στην Ελλάδα. Βασικός παράγοντας της ευρείας χρήσης του e-banking είναι η ανάπτυξη της τεχνολογίας και του internet τα οποία έδωσαν την ώθηση τις τράπεζες να αναπτύξουν τις πλατφόρμες τους στο μέγιστο βαθμό (Το Βήμα, 2011).

Οι Έλληνες θέλουν να εξοικονομούν χρόνο και κόστος και οι ηλεκτρονικές συναλλαγές τους προσφέρουν αυτήν την δυνατότητα. Επίσης μεγάλη ανάπτυξη έχει σημειωθεί τον τελευταίο χρόνο στη εφαρμογή του mobile banking, το οποίο έχει αρχίσει και κερδίζει μεγάλο μέρος των συναλλαγών, λόγω της εμφάνισης και ευρείας χρήσης των smartphones (Το Βήμα, 2011). Το ποσοστό χρήσης του e-banking στην Ελλάδα είναι για το 2011 5% ενώ το αντίστοιχο ευρωπαϊκό είναι 27% (Το Βήμα, 2011).

Οι υπηρεσίες που προσφέρονται μέσα από τα εναλλακτικά δίκτυα έχουν αναπτυχθεί πολύ. Το σύνολο των συναλλαγών που προσφέρουν τα εναλλακτικά δίκτυα πλέον είναι (Παναγιωτάκης, 2011):

- Πληροφορίες και κινήσεις λογαριασμών.
- Ενημέρωση πιστωτικών καρτών και δανείων.
- Πληρωμή λογαριασμών.
- Πάγιες εντολές πληρωμής λογαριασμών.
- Αποστολή εμβασμάτων σε εσωτερικό και εξωτερικό.
- Χρηματιστηριακές και επενδυτικές υπηρεσίες.
- Έκδοση προπληρωμένων καρτών.

- Ηλεκτρονική αποστολή αντιγράφου λογαριασμού.

Επίσης στο επίπεδο των εταιρειών υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμες υπηρεσίες όπως (Παναγιωτάκης, 2011):

- Εκτέλεση μισθοδοσιών.
- Υπηρεσίες Διεθνούς Εμπορίου.

Η ανάπτυξη των εναλλακτικών δικτύων έχει ως κύριο άξονα ο πελάτης να επισκέπτεται όσον το δυνατόν λιγότερο τα καταστήματα των τραπεζών και να εξοικειωθεί περισσότερο με τα εναλλακτικά δίκτυα. Οι τράπεζες θέλουν να περιορίζουν τα λειτουργικά κόστη και μέσα από την χρήση των εναλλακτικών δικτύων αυτό επιτυγχάνεται σε μεγάλο ποσοστό. Το internet γίνεται βασικό κανάλι επικοινωνίας των τραπεζών με τους πελάτες τους και το κλασικό μοντέλο της προσωπικής επαφής με τον πελάτη παραμερίζεται (Blbulvan, 2011).

Τα καταστήματα των τραπεζών ως κύρια λειτουργία είχαν την έκδοση δανείων, δεδομένης της συρρίκνωσης της οικονομίας πλέον ο αριθμός των δανείων που εκδίδουν οι τράπεζες έχει περιοριστεί σημαντικά. Επίσης με την μεταφορά των πελατών στα εναλλακτικά δίκτυα, η λειτουργία των πολλών καταστημάτων μειώνεται ακόμα πιο πολύ. Επόμενο είναι οι τράπεζες να προβούν σε μείωση των καταστημάτων τους σταδιακά με στόχο την μείωση των λειτουργικών εξόδων. (Θεοδώρου, 2011).

Σε έναν απολογισμό αριθμών σχετικά με το e-banking, που πραγματοποίησε η Banking News για το 2011, παρατηρείται (Θεοδώρου, 2011):

- 1.000.000 χρήστες υπηρεσιών e-banking
- 50% των χρηματοπιστωτικών συναλλαγών γίνονται ηλεκτρονικά
- 40% των συναλλαγών γίνονται μέσα από την χρήση των μηχανημάτων ATM
- 51% των online καταναλωτών επιλέγουν τράπεζα με βάση το e-banking που διαθέτει η τράπεζα
- 50% των πελατών με βάση το e-banking κρίνουν την αξιοπιστία μίας τράπεζας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΤΟ E-BANKING ΤΗΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

4.1 Η Εθνική Τράπεζα Ελλάδος

Η Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, διαθέτει μεγάλη και δυναμική παρουσία στον ελληνικό τραπεζικό χώρο. Επίσης δραστηριοποιείται στη Νοτιοανατολική Ευρώπη και την Ανατολική Μεσόγειο. Η Εθνική Τράπεζα ιδρύθηκε το 1841 ως εμπορική τράπεζα και μέχρι την ίδρυση της Τράπεζας της Ελλάδος το 1928 είχε το εκδοτικό προνόμιο. Ήταν η πρώτη τράπεζα που εισήχθη στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών κατά την ίδρυσή του το 1880, ενώ από τον Οκτώβριο του 1999, η μετοχή της Τράπεζας άρχισε να διαπραγματεύεται και στο Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης (ETE, 2012).

Η Εθνική Τράπεζα είναι πιστωτικό ίδρυμα που λειτουργεί νόμιμα, υπαγόμενη στην ελληνική και κοινοτική τραπεζική νομοθεσία και ειδικότερα στον Ν.2076/92 όπως ισχύει σήμερα, που ως γνωστόν ενσωμάτωσε στο ελληνικό δίκαιο την δεύτερη τραπεζική οδηγία 89/646/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων. Ο Όμιλος της ETE προσφέρει ευρύ φάσμα χρηματοοικονομικών προϊόντων και υπηρεσιών που ανταποκρίνονται στις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανάγκες επιχειρήσεων και ιδιωτών, όπως επενδυτικές εργασίες, χρηματιστηριακές συναλλαγές, ασφάλειες, διαχείριση στοιχείων ενεργητικού - παθητικού, εργασίες χρηματοδοτικής μίσθωσης (leasing), διαχείρισης επιχειρηματικών απαιτήσεων (factoring) (ETE, 2012).

Η Εθνική Τράπεζα αριθμεί 575 καταστήματα και 1.400 ATMs, καλύπτοντας έτσι ολόκληρη τη γεωγραφική έκταση της Ελλάδας. Παράλληλα, αναπτύσσει εναλλακτικά δίκτυα πώλησης των προϊόντων της, με ευρεία εφαρμογή των εναλλακτικών δικτύων του e-banking. Σήμερα, μετά τις πρόσφατες εξαγορές στο χώρο της ΝΑ Ευρώπης, το Δίκτυο της Τράπεζας στο εξωτερικό περιλαμβάνει 1.208 μονάδες (ETE, 2012).

4.2 Το e-banking της Εθνικής Τράπεζας Ελλάδος

Η Εθνική τράπεζα διαχωρίζει τις υπηρεσίες που προσφέρει ηλεκτρονικά σε έξι κατηγορίες, μία εκ των οποίων θεωρείται πρωτοποριακή για τα ελληνικά δεδομένα αλλά και για τα ευρωπαϊκά. Το e-banking της Εθνικής διαχωρίζεται στις παρακάτω μορφές:

- ATM
- Phone banking
- Internet banking
- Mobile banking
- Κέντρα αυτόματων πληρωμών (APS)

4.2.1 ATM

Η Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος διατηρεί ένα από τα πιο διευρυμένα δίκτυα μηχανημάτων ATM, έχει 1400 μηχανήματα ATM εντός και εκτός καταστημάτων αλλά και σε άλλους πολυσύχναστους χώρους. Δίνοντας έτσι τη δυνατότητα στους πελάτες της να πραγματοποιούν συναλλαγές 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα (ETE, 2012).

Με την κάρτα της τράπεζας ΕΘΝΟCASH PLUS οι πελάτες μπορούν να πραγματοποιήσουν τις εξής συναλλαγές (ETE, 2012):

- Ενημέρωση υπολοίπου (7 τελευταίες κινήσεις)
- Ανάληψη μετρητών
- Κατάθεση μετρητών
- Κατάθεση επιταγών
- Μεταφορές – εμβάσματα σε λογαριασμούς Εθνικής Τράπεζας, ιδίου ή τρίτων, αλλά και στο εξωτερικό

- Πληρωμή πιστωτικών καρτών της Εθνικής Τράπεζας, του ιδίου ή τρίτων
- Πληρωμή ασφαλιστρών
- Πληρωμές φόρων, εισφορών σε ασφαλιστικά ταμεία
- Πληρωμές εταιρειών όπως ΔΕΚΟ, σταθερή & κινητή τηλεφωνία, κ.α
- Αγορά χρόνου καρτοκινητής

Με τις πιστωτικές κάρτες της τράπεζας οι πελάτες μπορούν να πραγματοποιήσουν τις εξής συναλλαγές (ΕΤΕ, 2012):

- Ανάληψη μετρητών
- Πληρωμή δόσης πιστωτικής κάρτας
- Ενημέρωση στοιχείων πιστωτικής κάρτας
- Ενημέρωση κινήσεων πιστωτικής κάρτας
- Πληρωμή λογαριασμών (Multichoice, Vodafone, Unicef)
- Αγορά χρόνου ομιλίας Vodafone και Wind
- Αλλαγή κωδικού PIN

Με τις κάρτες άλλων τραπεζών εσωτερικού (σύστημα ΔΙΑΣ) και εξωτερικού (σύστημα Cirrus – Maestro) μπορούν να πραγματοποιηθούν οι εξής συναλλαγές (ΕΤΕ, 2012):

- Ανάληψη μετρητών
- Ερώτηση υπολοίπου

4.2.2 Phone banking

Το Phone Banking της Εθνική Τράπεζας λειτουργεί επί 24ώρου και παρέχει το σύνολο των δυνατοτήτων που παρέχονται στα καταστήματα της τράπεζας. Αναφορικά οι συναλλαγές που προσφέρονται είναι (ΕΤΕ, 2012):

- Πληροφορίες σχετικά με τους τραπεζικούς λογαριασμούς, τις πιστωτικές κάρτες

- Συναλλαγές: μεταφορές /εμβάσματα, πληρωμές Δημοσίου /Εταιρειών, χρηματιστηριακές συναλλαγές, παραγγελία μπλοκ επιταγών, πάγιες εντολές κ.ά.

Η πρόσβαση είναι άμεση με απλές φωνητικές εντολές ή με τη βοήθεια εκπροσώπου της τράπεζας. Διαθέτει προηγμένες και πρωτοποριακές μεθόδους διασφάλισης των συναλλαγών, εξυπηρέτηση όλων, χωρίς να χρειάζονται εξειδικευμένες γνώσεις, για όλες τις καθημερινές, τραπεζικές υποχρεώσεις και μηδενικές ή πολύ χαμηλές χρεώσεις. Αναλυτικά μπορεί ο πελάτης να εξυπηρετηθεί για θέματα που αφορούν (ΕΤΕ, 2012):

- εξόφληση λογαριασμών ρεύματος, νερού, τηλεφώνου, internet, συνδρομητικής τηλεόρασης κ.ά.,
- διεκπεραίωση οφειλών προς το Δημόσιο: ΦΠΑ, φόρος εισοδήματος, ΕΤΑΚ κ.ά.,
- πληρωμή ασφαλιστρών,
- εισφορές σε ασφαλιστικά ταμεία,
- πληρωμή δόσης πιστωτικής κάρτας, στην Εθνική ή σε άλλη τράπεζα,
- κατάθεση ενουκίου,
- αποστολή χρημάτων σε σπουδαστές, συνεργάτες κ.ά., στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό,
- κατάθεση διδάκτρων σε σχολεία ή φροντιστήρια,
- προκαταβολές σε ξενοδοχεία,
- αγοραπωλησία μετοχών κ.ά.

Ακόμα προσφέρεται πλήρης έλεγχο λογαριασμών, καρτών και δανείων, υπόλοιπα και κινήσεις για (ΕΤΕ, 2012):

- το λογαριασμό μισθοδοσίας,
- καταθέσεις, δάνεια (στεγαστικά, καταναλωτικά) και πιστωτικές κάρτες Εθνικής Τράπεζας
- χαρτοφυλάκιο μετοχών και Α/Κ.

4.2.3 Internet banking

Το Internet Banking παρέχει σχεδόν όλες τις δυνατότητες που παρέχονται στα καταστήματα της τράπεζας από το PC, ή ακόμα και από laptop, netbook, tablet κ.ά. Το Internet Banking προσφέρει (ΕΤΕ, 2012):

- Άμεση πρόσβαση σε πληροφορίες και συναλλαγές, σε ελάχιστα δευτερόλεπτα.
- Προηγμένες και πρωτοποριακές μεθόδους διασφάλισης των συναλλαγών.
- Ευελιξία στην εξυπηρέτησή από το σπίτι, το γραφείο, καθ' οδόν, ακόμη και από το εξωτερικό, όλο το 24ωρο.
- Πληροφορίες: για τους τραπεζικούς και επενδυτικούς λογαριασμούς, τις πιστωτικές κάρτες και δάνεια,
- Συναλλαγές: μεταφορές /εμβάσματα, πληρωμές Δημοσίου /Εταιρειών, χρηματιστηριακές συναλλαγές, παραγγελία μπλοκ επιταγών, πάγιες εντολές κ.ά.
- Πλήρη έλεγχο λογαριασμών, καρτών και δανείων, υπόλοιπα
- Ενημέρωση υπολοίπων για καταθέσεις, δάνεια (στεγαστικά, καταναλωτικά) και πιστωτικές κάρτες της Εθνικής Τράπεζας,
- χαρτοφυλάκιο μετοχών και Α/Κ.

Μεγάλο εύρος συναλλαγών, τις περισσότερες σε πραγματικό χρόνο, όπως (ΕΤΕ, 2012):

- Μεταφορά ποσών σε λογαριασμούς ιδίων ή τρίτων: στην Εθνική Τράπεζα, σε άλλη τράπεζα εσωτερικού (μέσω DIASTRANSFER), καθώς και σε άλλη τράπεζα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (μέσω STEP 2).
- Πληρωμή πιστωτικών καρτών της Εθνικής Τράπεζας και άλλων τραπεζών (μέσω DIASTRANSFER).
- Πληρωμές Δημοσίου: ΔΕΗ, ΕΥΔΑΠ, ΙΚΑ, ΦΠΑ, Φόρος Εισοδήματος κ.λπ.
- Εξόφληση οφειλών σε εταιρείες/οργανισμούς: τηλεφωνίας /internet, ασφαλιστικές εταιρείες, ασφαλιστικά ταμεία, παροχής αερίου κ.λπ.

- Αγοραπωλησία μετοχών.
- Παραγγελία μπλοκ επιταγών.
- Πάγιες Εντολές κ.λπ.

4.2.4 Mobile banking

Η υπηρεσία mobile banking προσφέρεται από την ΕΤΕ μέσω εφαρμογών για της συσκευές (ΕΤΕ, 2012):

- iPhone
- iPod touch
- Android
- BlackBerry
- Windows Mobile
- Symbian

και προσφέρει υπηρεσίες σε συναλλαγές και πληροφορίες (ΕΤΕ, 2012):

- ενημέρωση για τους λογαριασμούς και τις πιστωτικές κάρτες,
- μεταφορά χρημάτων σε λογαριασμούς Εθνικής Τράπεζας,
- εξόφληση λογαριασμών ΔΕΗ, ΟΤΕ, Cosmote, Vodafone (επιπλέον Wind και ΕΥΔΑΠ για iPhone™, iPod touch®),
- πληρωμή πιστωτικής κάρτας Εθνικής Τράπεζας,
- αγορά και πώληση μετοχών στα Χρηματιστήρια Αξιών Αθηνών και Κύπρου, τύχη εντολής αγοράς και πώλησης, χαρτοφυλάκιο μετοχών (*),
- παρακολούθηση Χρηματιστηριακών Αγορών Ελλάδας και Κύπρου (*),
- εντοπισμός των 10 πλησιέστερων καταστημάτων ή ΑΤΜ της Εθνικής Τράπεζας

Η εφαρμογή i-bank Mobile Banking είναι άμεσα διαθέσιμη (δωρεάν εγκατάσταση) για συσκευές (ETE, 2012):

- iPhone™, μέσω Apple Store,
- Android™, μέσω Google Play Store,
- BlackBerry™ , μέσω του browser της συσκευής,
- Windows Mobile® (λειτουργικό σύστημα), μέσω του browser της συσκευής,
- Symbian (λειτουργικό σύστημα), μέσω του browser της συσκευής.

Αναλυτικά το "i-bank Mobile Banking" της ETE προσφέρει πρόσβαση στις παρακάτω επιλογές (ETE, 2012):

- Λογαριασμοί: Ενημέρωση για το υπόλοιπο και τις 10 τελευταίες κινήσεις των συνδεδεμένων καταθετικών λογαριασμών.
- Κάρτες: Ενημέρωση για την τρέχουσα οφειλή και τις 10 τελευταίες κινήσεις των πιστωτικών καρτών της Εθνικής Τράπεζας.
- Μεταφορές Ποσών: Για να μεταφορά χρημάτων σε λογαριασμούς του ιδίου τρίτων στην Εθνική Τράπεζα.
- Πληρωμές: Για να πληρωμές λογαριασμών εταιρειών (ΔΕΗ, ΟΤΕ, Cosmote, Vodafone, Wind, ΕΥΔΑΠ) καθώς και πιστωτικές κάρτες Εθνικής Τράπεζας.
- Επενδύσεις: ενημέρωση για το επενδυτικό χαρτοφυλάκιο και εντολές για αγορά και πώληση μετοχών στο ΧΑ και ΧΑΚ(*).
- Παρακολούθηση Αγορών: Παρακολούθηση των Χρηματιστηρίων Αθηνών Αξιών και Κύπρου, καθώς και διεθνείς αγορές.
- ΑΤΜ /Κατάστημα: Εντοπισμός των 10 πλησιέστερων καταστήματα ή ΑΤΜ της Εθνικής Τράπεζας.

4.2.5 Κέντρα αυτόματων πληρωμών (APS)

Τα κέντρα αυτόματων πληρωμών αποτελούν μία νέα προσθήκη στο e-banking της ΕΤΕ. Βασικός στόχος είναι η διεκπεραίωση των υποχρεώσεων των χρηστών με χρήση μετρητών, χωρίς να είναι υποχρεωτικό να είναι ο χρήστης πελάτης της τράπεζας ή να διαθέτει κάποιο λογαριασμό. Τα μηχανήματα εκδίδουν απόδειξη συναλλαγής και δίνουν ρέστα έως του ποσού των 10€. Στα Κέντρα Αυτόματων Πληρωμών (APS) η εξυπηρέτηση γίνεται με μετρητά για (ΕΤΕ, 2012):

- Πληρωμές: δόσεων δανείων Εθνικής Τράπεζας, με πίστωση του λογαριασμού εξυπηρέτησης (μέχρι € 2.000 σε κάθε λογαριασμό καθημερινά), λογαριασμών πιστωτικών καρτών της Εθνικής Τράπεζας και λογαριασμών εταιρειών: Ε.ΥΔ.ΑΠ, ΟΤΕ, ΔΕΗ, Vodafone, Cosmote, Wind, Cosmoline, Tellas, On Telecoms, Otenet, Hellas On Line, Forthnet, Viva, Multichoice – Nova,
- Άμεση κατάθεση χρημάτων σε λογαριασμό της Εθνικής Τράπεζας (μέχρι € 1.000 καθημερινά, με δυνατότητα συμπλήρωσης αιτιολογίας κατάθεσης).

Για την διεκπεραίωση των υποχρεώσεων απαιτείται ανάλογα με την υποχρέωση (ΕΤΕ, 2012):

- Για πληρωμή δόσεων δανείων Εθνικής Τράπεζας: Τον αριθμό του λογαριασμού εξυπηρέτησης ή το αντίγραφο λογαριασμού.
- Για πληρωμή πιστωτικής κάρτας Εθνικής Τράπεζας: Τον αριθμό της κάρτας ή το αντίγραφο λογαριασμού ή την ίδια την κάρτα.
- Για πληρωμή εταιρειών: τον κωδικό ηλεκτρονικής πληρωμής ή το αντίγραφο λογαριασμού.
- Για κατάθεση σε λογαριασμό Εθνικής Τράπεζας: Τον αριθμό του λογαριασμού.
- Το αντίστοιχο χρηματικό ποσό σε χαρτονομίσματα ή κέρματα (άνω των € 0,10).

Τα Κέντρα Αυτόματων Πληρωμών με απλές διαδικασίες, κατευθύνουν βήμα προς βήμα, ώστε να ολοκληρώνονται οι συναλλαγές γρήγορα και με ασφάλεια με τους εξής, εναλλακτικά, τρόπους (ΕΤΕ, 2012):

- Μέσω της οθόνης αφής, με εισαγωγή του κωδικού πληρωμής εταιρειών ή του αριθμού λογαριασμού /δανείου /πιστωτικής κάρτας Εθνικής Τράπεζας.
- Με χρήση της συσκευής ανάγνωσης γραμμικού κώδικα (barcode reader) του μηχανήματος, εάν υπάρχει αντίγραφο λογαριασμού.
- Με χρήση της πιστωτικής κάρτας της Εθνικής Τράπεζας, για την πληρωμή του λογαριασμού της.

4.3 Έρευνα για το e-banking της Εθνικής Τράπεζας

4.3.1 Ταυτότητα της έρευνας

Η έρευνα με τίτλο «Έρευνα για την ηλεκτρονική τραπεζική της Εθνικής Τράπεζας» διεξήχθη ηλεκτρονικά κυρίως μέσω των social media και απευθυνόταν σε ενήλικα άτομα που χρησιμοποιούν τραπεζικές υπηρεσίες. Η συλλογή των στοιχείων πραγματοποιήθηκε με διανομή ερωτηματολογίου που περιείχε ερωτήσεις κλειστού τύπου (κάθε ερώτηση είχε προτεινόμενες απαντήσεις). Το ερωτηματολόγιο απευθυνόταν σε ενήλικους πελάτες τραπεζών και το οποίο αναρτήθηκε σε ιστοσελίδα για εύκολη πρόσβαση και το Link της σελίδας αναρτήθηκε σε διάφορα social media. Σκοπός αυτή της μεθόδου διανομής ήταν να απευθυνθεί σε μεγάλο δείγμα διαφόρων ηλικιών από διαφορετικές περιοχές της Ελλάδος.

4.3.2 Στόχος της έρευνας

Η παρούσα έρευνα χωρίστηκε σε δύο σκέλη. Στο πρώτο σκέλος του ερωτηματολογίου στόχος είναι η συλλογή στοιχείων για τον προσδιορισμό του προφίλ των συμμετεχόντων. Στο δεύτερο σκέλος στόχος ήταν η διεξαγωγή συμπερασμάτων σε σχέση με την γνώση των πελατών για την ηλεκτρονική τραπεζική και την ποσοτική χρησιμοποίησή της αλλά και το κατά πόσο είναι ικανοποιημένοι οι πελάτες από της ηλεκτρονικές υπηρεσίες των

τραπεζών. Τα αποτελέσματα της έρευνας μας δίνουν την δυνατότητα διεξαγωγής πληθώρας συνδυαστικών αποτελεσμάτων. Κύρια μεγέθη ανάλυσης είναι ποιες υπηρεσίες ηλεκτρονικής τραπεζικής προτιμούν οι πελάτες της τράπεζας, η συχνότητα χρησιμοποίησής του και η ικανοποίηση τους από τις υπηρεσίες.

είναι η συλλογή στοιχείων για την χρήση του e-banking της Εθνικής Τράπεζας Ελλάδος και στη συνέχεια η σύγκριση ώστε να προκύψουν αποτελέσματα συγκριτικά της Εθνικής Τράπεζας Ελλάδος σε σχέση με το σύνολο των τραπεζών που δραστηριοποιούνται στον ελληνικό χώρο.

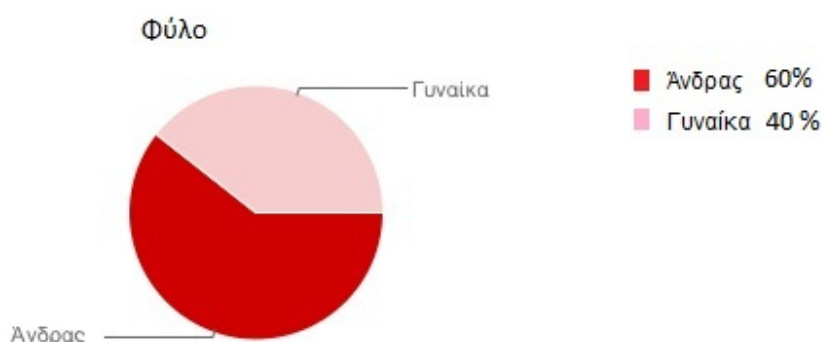
Τα αποτελέσματα της έρευνας μας δίνουν την δυνατότητα μετά από επεξεργασία των αποτελεσμάτων την διεξαγωγή πληθώρας συνδυαστικών αποτελεσμάτων. Κύρια μεγέθη ανάλυσης είναι ποιες υπηρεσίες ηλεκτρονικής τραπεζικής προτιμούν οι πελάτες των τραπεζών, η συχνότητα χρησιμοποίησής του και η ικανοποίηση τους από τις υπηρεσίες. Στο σκέλος του ερωτηματολογίου για τις τράπεζες όσο βασικό στόχο είχε την μελέτη των τραπεζικών υπηρεσιών που προσφέρουν οι τράπεζες μέσω της ηλεκτρονικής τραπεζικής, τις διαφοροποιήσεις τους ως προς τα προϊόντα και τις διαφορές τους στο χρονικό διάστημα 2007 – 2011. Μία μελέτη που μπορεί να προσδιορίσει την εξέλιξη της ηλεκτρονικής τραπεζικής για κάθε τράπεζα χωριστά και τις δυνατότητες που προσφέρει στους πελάτες της, καθώς και τις υπηρεσίες που επικεντρώνεται κατά κύριο λόγο.

4.3.3 Αποτελέσματα της έρευνας

Προφίλ των συμμετεχόντων

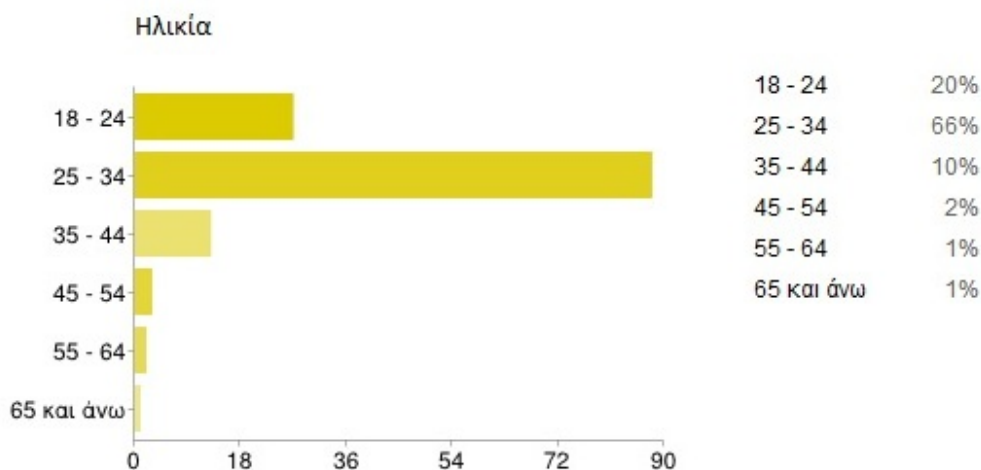
Με την βοήθεια των παρακάτω γραφημάτων θα γίνει ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας. Αρχικά θα προσδιορίσουν το προφίλ των συμμετεχόντων με βάση τα δημογραφικά στοιχεία που συλλέχτηκαν κατά την διεξαγωγή της έρευνας. Το πρώτο γράφημα απεικονίζει τη σύνθεση του δείγματος με βάση το φύλο. Το 60% των συμμετεχόντων είναι άνδρες και το 40% είναι γυναίκες.

Σχήμα 2



Η ηλικιακή σύνθεση του δείγματος φαίνεται στο δεύτερο γράφημα που παρατίθεται παρακάτω . Η ηλικιακή σύνθεση έχει ως εξής: το μεγαλύτερο ποσοστό ανήκει στις ηλικίες 25-34 με ποσοστό 66%, οι ηλικίες 18-24 έχουν ποσοστό 20% στο δείγμα των ερωτηθέντων, οι ηλικίες 35-44 μόλις 10% ενώ οι ηλικίες άνω των 55 παρουσιάζουν ένα 2%. Παρατηρούμε λοιπόν ότι οι άνθρωποι που είναι εξοικειωμένοι με την τεχνολογία είναι αυτοί που ενδιαφέρονται για τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες των τραπεζών.

Σχήμα 3



Στο επόμενο γράφημα παρατίθεται η κατανομή του δείγματος ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων και διαμορφώνεται ως εξής: το 62% δηλώνει ότι είναι

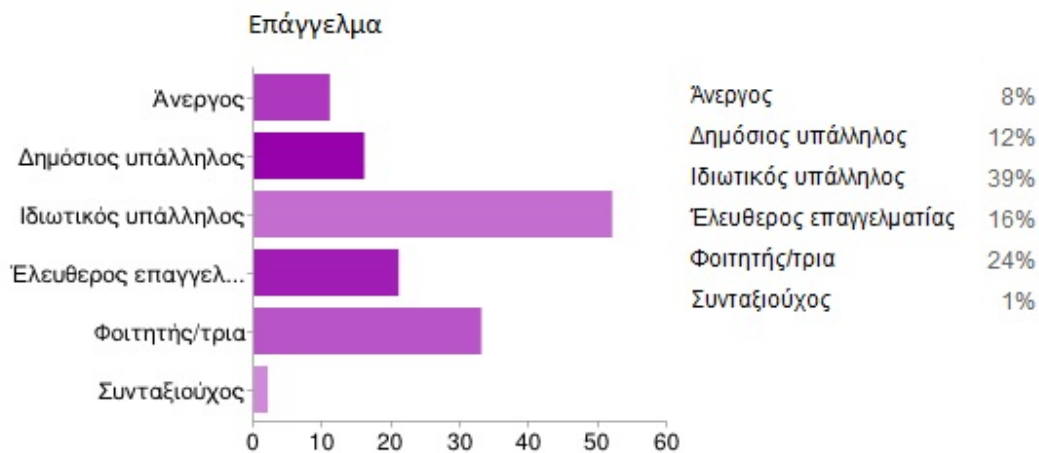
απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το 24% ότι είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού / διδακτορικού τίτλου και το 8% είναι απόφοιτοι ΙΕΚ / τεχνικής σχολής.

Σχήμα 4



Στο τελευταίο γράφημα προσδιορισμού του προφίλ των συμμετεχόντων στην έρευνα αναλύεται το επάγγελμα. Τα αποτελέσματα έχουν ως εξής: το μεγαλύτερο ποσοστό συμμετοχής έχουν οι απασχολούμενοι στον ιδιωτικό τομέα ως υπάλληλοι, ακολουθούν αυτοί που δηλώνουν φοιτητές με ποσοστό 24%. Οι ελεύθεροι επαγγελματίες κατέχουν το 16%, οι δημόσιοι υπάλληλοι σε ποσοστό 12% ενώ οι συνταξιούχοι σε ποσοστό μόλις 1%.

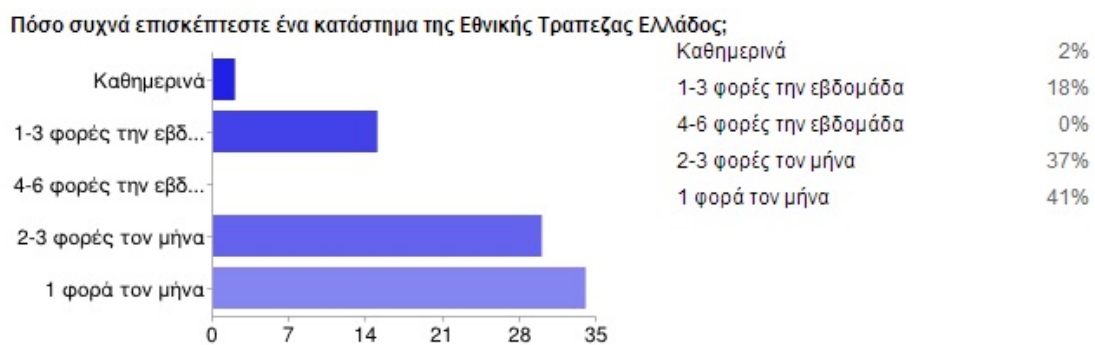
Σχήμα 5



Κατανομή πελατών ανά τράπεζες και τραπεζικές υπηρεσίες

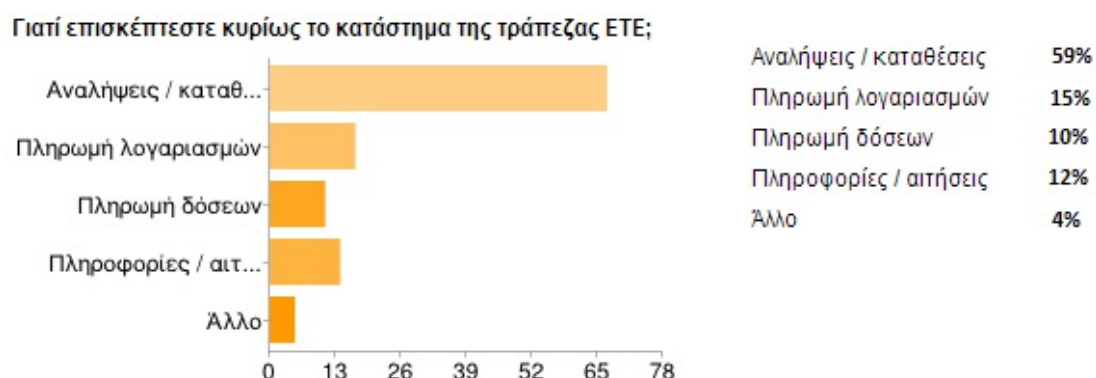
Στο πρώτο διάγραμμα παρουσιάζεται η συχνότητα επισκέψεων που πραγματοποιούν στα καταστήματα οι πελάτες της Εθνικής Τράπεζας Ελλάδος. Παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 41% επισκέπτεται τα καταστήματα της τράπεζας λιγότερο από 1 φορά το μήνα, ακολουθεί το 37% που επισκεπτονται τα καταστήματα 2-3 φορές το μήνα, ενώ το ποσοστό που επισκέπτεται τα καταστήματα 1-3 φορές της εβδομάδα είναι 18%. Ενώ είναι μηδενικό το ποσοστό του επισκέπτεται τα καταστήματα των τραπεζών 4-6 φορές την εβδομάδα.

Διάγραμμα 1



Παρακάτω (Διάγραμμα 2) αναλύονται τα ποσοστά των ερωτηθέντων ανά χρήση τραπεζικής υπηρεσίας κατά την επίσκεψή τους στα καταστήματα των τραπεζών. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων 59% επισκέπτεται το κατάστημα των τραπεζών για να πραγματοποιήσει ανάληψη/κατάθεση μετρητών, το 15% για πληρωμή λογαριασμών, το 10% για πληρωμή δόσεων, το 12% για πληροφορίες/αιτήσεις και το 4% για άλλες τραπεζικές υπηρεσίες.

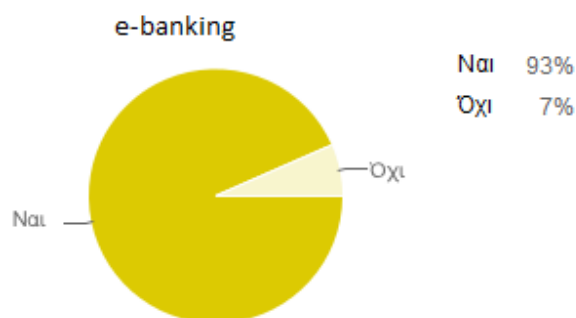
Διάγραμμα 2



Ποσοστική χρήση του e-banking

Σε αυτό το σκέλος του ερωτηματολογίου πραγματοποιείται η ποσοτική ανάλυση της χρήσης των διαφόρων μορφών e-banking από τους ερωτηθέντες και η ποιοτική ανάλυση ως προς την ικανοποίηση των ερωτηθέντων από τις τέσσερις μορφές του e-banking. Αρχικά διαπιστώνεται ότι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων γνωρίζουν τι είναι το e-banking σε ποσοστό 97%, ενώ μόλις το 3% δεν γνωρίζει (Διάγραμμα 3).

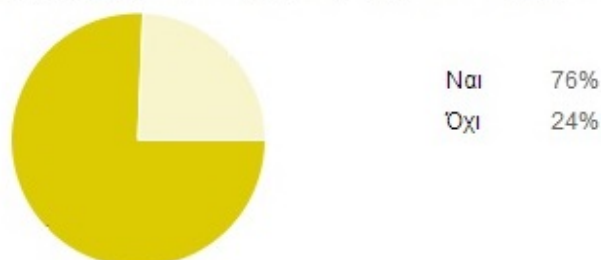
Διάγραμμα 3



Στη συνέχεια στο ερώτημα κατά πόσο χρησιμοποιούνε έστω μία από τις τέσσερις μορφές e-banking το 76% απάντησε θετικά ενώ το 24 % αρνητικά (Διάγραμμα 4).

Διάγραμμα 4

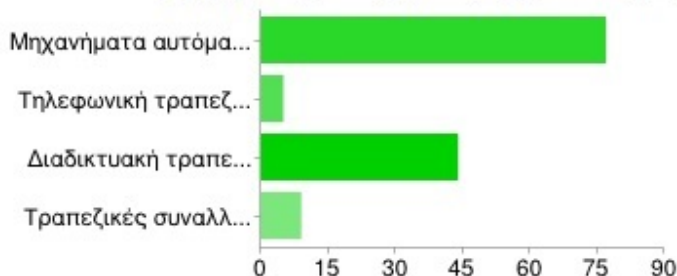
Χρήση της ηλεκτρονικής τραπεζικής (e-banking) της ΕΤΕ;



Στο επόμενο διάγραμμα 5 παρατηρούμε τα ποσοστά χρήσης των διαφόρων μορφών e-banking από τους ερωτηθέντες που χρησιμοποιούν κάποια από αυτές τις μορφές. Παρατηρούμε ότι περισσότερο από τους μισούς χρησιμοποιούν τα μηχανήματα αυτόματων συναλλαγών (ATM), ακολουθεί η διαδικτυακή τραπεζική (internet banking) με ποσοστό 32%, ενώ η τηλεφωνική τραπεζική (phone banking) και η τραπεζική μέσω κινητού τηλεφώνου (mobile banking) βρίσκονται σε πολύ χαμηλά επίπεδα 4-7%.

Διάγραμμα 5

μορφές ηλεκτρονικής τραπεζικής (e-banking) της ΕΤΕ;



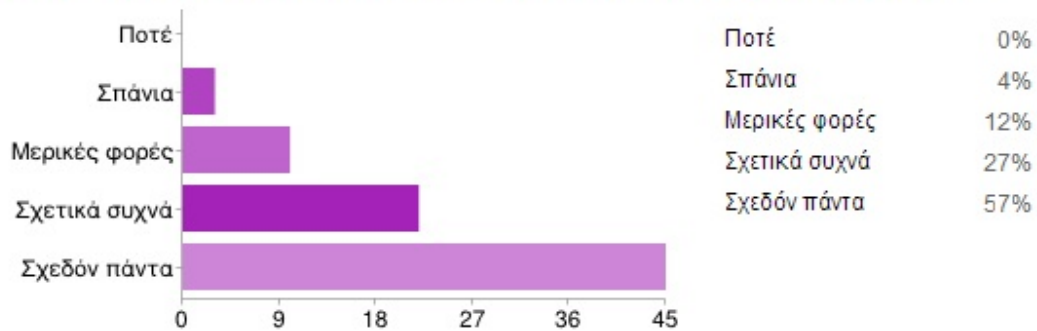
| | |
|---|-----|
| Μηχανήματα αυτόματων συναλλαγών (ATM) | 57% |
| Τηλεφωνική τραπεζική (phone banking) | 4% |
| Διαδικτυακή τραπεζική (internet banking) | 32% |
| Τραπεζικές συναλλαγές μέσω κινητού τηλεφώνου (mobile banking) | 7% |

Ακολουθούν τα διαγράμματα με τη συχνότητα χρήσης των διαφόρων μορφών e-banking. Αρχικά αναλύεται η συχνότητα χρήση της των μηχανημάτων αυτόματων συναλλαγών.

Το 57% δηλώνει ότι χρησιμοποιεί αυτή την μορφή σχεδόν πάντα, το 27% σχετικά συχνά, το 12% μερικές φορές, ακολουθούν το 7% σπάνια και το 0% ποτέ. Διαπιστώνεται ότι οι πελάτες της Εθνικής Τράπεζας χρησιμοποιούν όλοι τα μηχανήματα ΑΤΜ.

Διάγραμμα 6

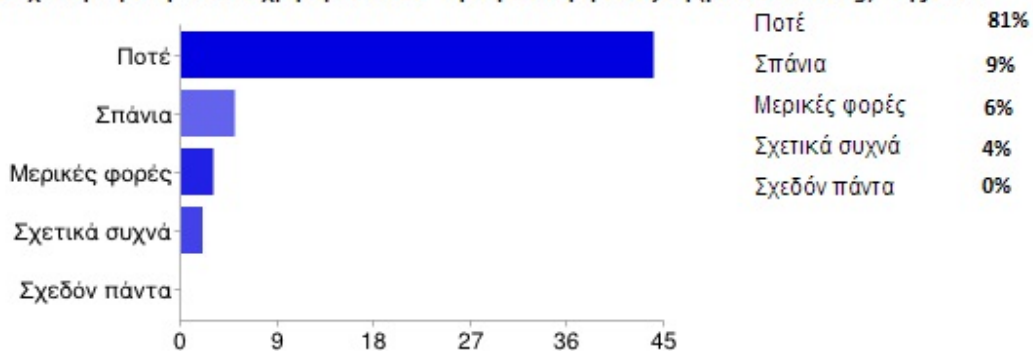
συχνότητα με την οποία χρησιμοποιείτε ΑΤΜ - μηχανήματα αυτόματων συναλλαγών της ΕΤΕ



Ως προς τη χρήση της τηλεφωνικής τραπεζικής παρατηρείται, στο παρακάτω διάγραμμα 7, ότι το 81% δηλώνει ότι δεν χρησιμοποιεί ποτέ αυτή τη μορφή, το 9% σπάνια, το 6% μερικές φορές, ενώ μόλις το 4% δηλώνει ότι χρησιμοποιεί αυτή τη μορφή e-banking σχετικά συχνά.

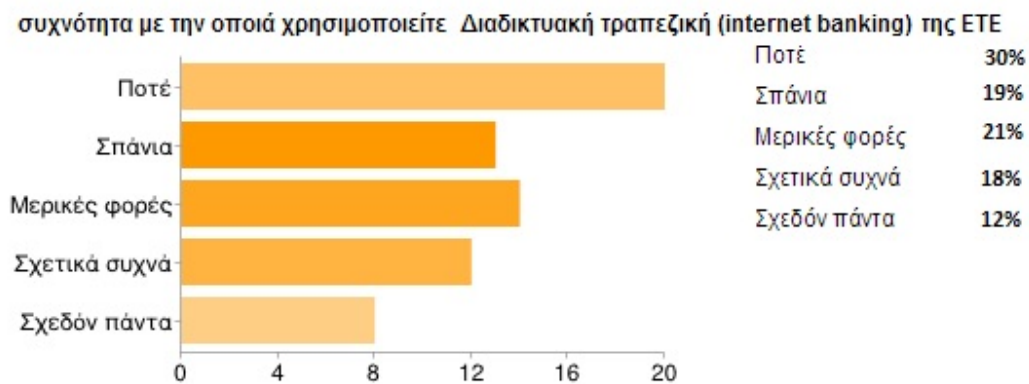
Διάγραμμα 7

συχνότητα με την οποία χρησιμοποιείτε Τηλεφωνική τραπεζική (phone banking) της ΕΤΕ



Επόμενη μορφή το internet banking, σε αυτήν την περίπτωση διαπιστώνουμε ότι οι ερωτηθέντες είναι διαμερισμένοι σχεδόν ισόποσα στις διάφορες συχνότητες χρήσης (Διάγραμμα 8). Το μεγαλύτερο ποσοστό 30% δηλώνει ότι δεν χρησιμοποιεί ποτέ αυτή την μορφή, ακολουθεί το 21% όπου δηλώνει ότι το χρησιμοποιεί μερικές φορές, ακολουθεί το 19% όπου το χρησιμοποιεί σπάνια, το 18% όπου το χρησιμοποιεί σχετικά συχνά και το 12% που το χρησιμοποιεί σχεδόν πάντα.

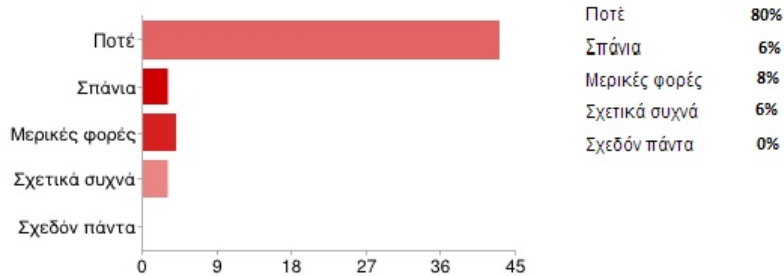
Διάγραμμα 8



Τέλος στη συχνότητα χρήσης της μορφής mobile banking παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 80% δηλώνει ότι δεν το χρησιμοποιεί ποτέ, ενώ οι υπόλοιπες συχνότητες χρήσης έχουν πολύ χαμηλά ποσοστά. Αυτό οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι δεν είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένη μορφή στις ελληνικές τράπεζες. Ελάχιστες τράπεζες προσφέρουν αυτή τη μορφή και πάλι εξαρτάται από το λογισμικό που χρησιμοποιεί κάθε κινητό τηλέφωνο. Το 8% δηλώνει ότι χρησιμοποιεί αυτή την μορφή μερικές φορές, ενώ 6% δηλώνουν ότι το χρησιμοποιούν σπάνια και αντίστοιχα σχετικά συχνά. Ενώ δεν υπάρχει κανένας που να χρησιμοποιεί το mobile banking ως βασική μορφή συναλλαγών (Διάγραμμα 9).

Διάγραμμα 9

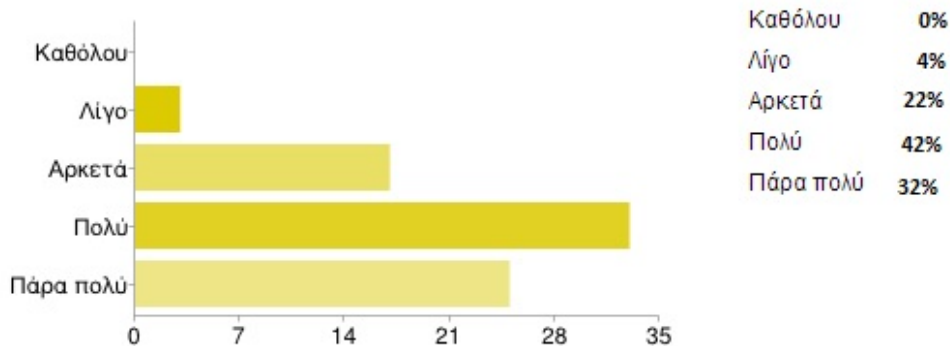
συχνότητα με την οποία χρησιμοποιείτε Τραπεζικές συναλλαγές μέσω κινητού τηλεφώνου (mobile banking) της ΕΤΕ



Στη συνέχεια μελετάται η ικανοποίηση των χρηστών του e-banking αναλυτικά σε κάθε μορφή του. Στο Διάγραμμα 10 οι ερωτηθέντες απαντούν σε σχέση με τα μηχανήματα ΑΤΜ. Το 42% απαντάει ότι είναι πολύ ικανοποιημένοι, το 32% πάρα πολύ, το 22% αρκετά, ενώ μόλις το 4% απαντάει λίγο.

Διάγραμμα 10

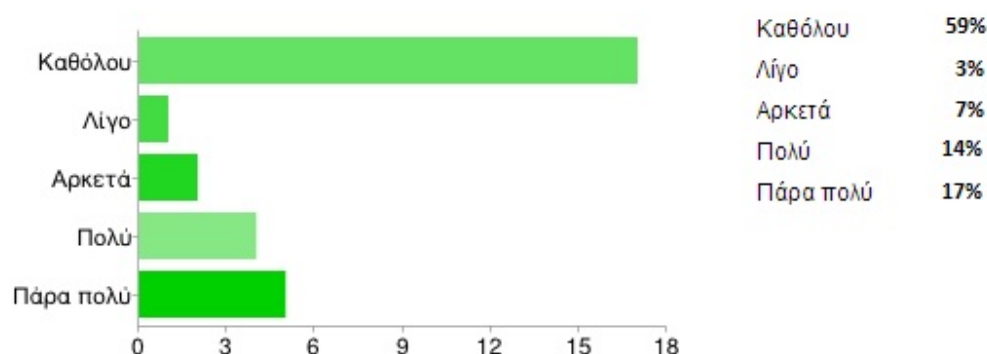
πόσο ικανοποιημένοι είστε από τις παρακάτω μορφές ηλεκτρονικής τραπεζικής (e-banking) της ΕΤΕ ΑΤΜ - μηχανήματα αυτόματων συναλλαγών



Στη μορφή του phone banking τα αποτελέσματα της έρευνας δεν είναι ιδιαίτερα ικανοποιητικά δεδομένου ότι το 59% δηλώνει ότι δεν είναι καθόλου ικανοποιημένοι και μόλις το 14-17% να δηλώνει πολύ και πάραπολύ ικανοποιημένοι, ενώ λίγο και αρκετα απαντάνε το 3-7%.

Διάγραμμα 11

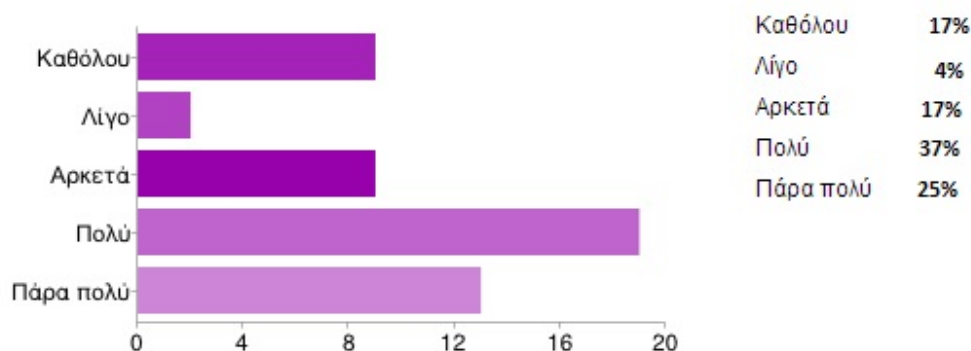
πόσο ικανοποιημένοι είστε από τις παρακάτω μορφές ηλεκτρονικής τραπεζικής (e-banking) της ΕΤΕ
Τηλεφωνική τραπεζική (phone banking)



Τα αποτελέσματα αλλάζουν και διαμορφώνονται με μεγάλη ιδιομορφία ως προς την μορφή του internet banking με τους ερωτηθέντες να δηλώνουν σε σύνολο 37% πολύ, 25% πάρα πολύ ικανοποιημένοι, 17% να αρκετά, μόλις το 4% να δηλώνει λίγο και το 17%, ποσοστό ιδιαίτερα υψηλό, καθόλου. Η ιδιομορφία αυτού του διαγράμματος έχει άμεση σχέση με την συνάρτηση των ατόμων σε σχέση με την τεχνολογία και την εξοικείωση με αυτή.

Διάγραμμα 12

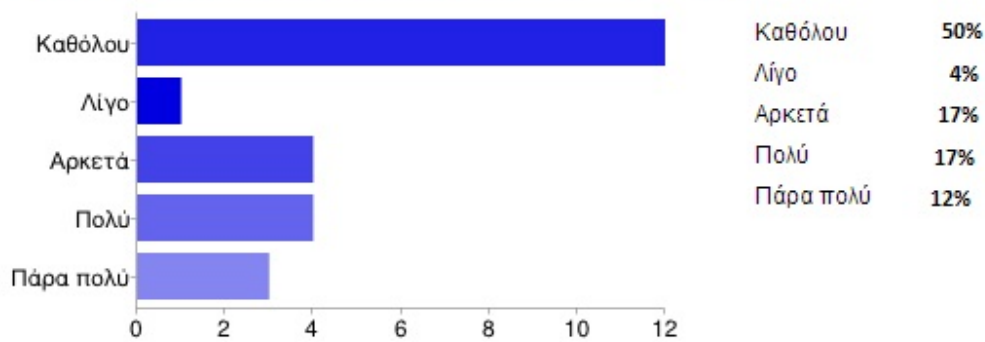
πόσο ικανοποιημένοι είστε από τις παρακάτω μορφές ηλεκτρονικής τραπεζικής (e-banking) της ΕΤΕ
Διαδικτυακή τραπεζική (internet banking)



Στη μορφή του mobile banking τα αποτελέσματα είναι ανάλογα της μορφής του Phone banking με το 50% να δηλώνει καθόλου ικανοποιημένοι και τα υπόλοιπα να κινούνται σε ιδιαίτερα χαμηλά ποσοστά. Ωστόσο εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι η δυσαρέσκεια των χρηστών έγκειται στην έλλειψη εφαρμογών για όλα τα λογισμικά που χρησιμοποιούν τα κινητά τηλέφωνα.

Διάγραμμα 13

**πόσο ικανοποιημένοι είστε από τις παρακάτω μορφές ηλεκτρονικής τραπεζικής (e-banking) της ΕΤΕ
Τραπεζικές συναλλαγές μέσω κινητού τηλεφώνου (mobile banking)**



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Μέσα από την μελέτη του e-banking διαπιστώνεται ότι οι τράπεζες υιοθετούν την τεχνολογία για να βελτιώσουν τις σχέσεις τους με τους πελάτες τους αλλά και για να εξελίξουν την διανομή των προϊόντων τους και των υπηρεσιών τους. Σε κάθε νέα τεχνολογική εξέλιξη οι τράπεζες προσπαθούν να υιοθετήσουν τα νέα στοιχεία και να τα εντάξουν στα συστήματά τους.

Στην Ελλάδα οι τράπεζες άρχισαν να αναπτύσσουν το e-banking σε όλες του τις μορφές το 2008, όταν η τεχνολογία είχε αναπτυχθεί αρκετά και υπήρχαν τράπεζες του εξωτερικού που είχαν εφαρμόσει επιτυχώς τις νέες μορφές. Οι τράπεζες επιδιώκουν να μεταφέρουν τις καθημερινές συναλλαγές εκτός των καταστημάτων, έτσι ώστε να μπορέσουν τα καταστήματα να επικεντρωθούν στην διανομή και πώληση νέων προϊόντων και υπηρεσιών. Ωστόσο με το πέρασμα των χρόνων οι τράπεζες αρχίζουν να χρησιμοποιούν τα εναλλακτικά δίκτυα, τόσο για την εξυπηρέτηση των πελατών, όσο και για την προώθηση και πώληση νέων προϊόντων.

Η Εθνική Τράπεζα Ελλάδος είναι μία από τις μεγαλύτερες τράπεζες στον ελληνικό χώρο και διαθέτει ένα πολύ διευρυμένο και δυναμικό σύστημα e-banking. Μέσα από την έρευνα που πραγματοποιήθηκε διαπιστώνεται ότι πάνω από το 90% γνωρίζει το e-banking και περίπου το 80% το χρησιμοποιεί κυρίως για τις καθημερινές του συναλλαγές. Στο σύνολο των ερωτηθέντων το μεγαλύτερο ποσοστό χρησιμοποιεί τα μηχανήματα ATM και το internet banking, ενώ πολλοί λίγοι χρησιμοποιούν το phone banking και το mobile banking. Όπως προκύπτει από την έρευνα ο λόγος που δεν χρησιμοποιούνται ευρέως το phone banking και το mobile banking είναι διότι υστερούν σε σχέση με τις άλλες δύο μορφές. Ωστόσο με τη εξέλιξη της τεχνολογίας αναμένεται να μπορέσουν να βελτιωθούν αρκετά και το σύνολο των εναλλακτικών δικτύων να αποτελεί βασικό μέσω επικοινωνίας των πελατών με τις τράπεζες.

Τον Οκτώβριο του 1995 ιδρύθηκε η πρώτη ηλεκτρονική τράπεζα, η οποία εξυπηρετούσε τους πελάτες τις μόνο μέσα από το διαδίκτυο. Η Security First Network Bank σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε από την Cardinal Bancshares Organization στην πολιτεία

Κεντάκη στις ΗΠΑ. Η χρηματοδότηση της ιδιαίτερης και πρωτότυπης αυτής τράπεζας έγινε από τις δύο αμερικάνικες τράπεζες Huntington Bancshares και την Cardinal Bancshares. Οι δύο αυτές τράπεζες διέκριναν την ανάγκη των πελατών τους να πραγματοποιούν τις συναλλαγές τους με απλό τρόπο, καθ' όλη την διάρκεια της ημέρας, συνεχώς όλο το χρόνο και χωρίς γεωγραφικό περιορισμό. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με το μεγάλο πλεονέκτημα της Cardinal Bancshares, η οποία είχε σχεδιάσει το πρώτο σύστημα προηγμένης αρχιτεκτονικής ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων οδήγησε στην ίδρυση της πρώτης ηλεκτρονικής τράπεζας στον κόσμο (Τσάμης, 2003).

Σήμερα το σύνολο των τραπεζών ανά τον κόσμο έχει αναπτύξει τα εναλλακτικά δίκτυα προώθησης των προϊόντων τους μέσω του e-banking. Η τεχνολογία εξελίσσεται και μαζί με αυτήν και οι τράπεζες. Το e-banking από δίκτυο εξυπηρέτησης, όπως αρχικά χρησιμοποιήθηκε, μετατρέπεται σε δίκτυο πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών των τραπεζών. Παρατηρείται ότι είναι πλέον αναπόσπαστο κομμάτι των τραπεζών και βασικό εργαλείο τόσο για την εξυπηρέτηση όσο και για την πώληση προϊόντων και υπηρεσιών.

Το e-banking στο διεθνή χώρο υπάρχει μόλις 17 χρόνια και στην Ελλάδα τα τελευταία 7 χρόνια. Ωστόσο μόλις τα τρία τελευταία χρόνια οι τράπεζες έχουν αναπτύξει σε μεγάλο βαθμό το σύνολο των εναλλακτικών δικτύων. Σήμερα το e-banking ικανοποιεί σε μεγάλο βαθμό τους πελάτες των τραπεζών, όπως αυτό διαμορφώνεται μέσα από την έρευνα για το e-banking της Εθνικής Τράπεζας. Ωστόσο υπάρχουν πολλά περιθώρια βελτίωσης και ανάπτυξης. Καθώς η τεχνολογία προχωράει μαζί της αναπτύσσεται και το e-banking.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Ελληνικές βιβλιογραφικές αναφορές

1. Αγγελής, Β. (2005). *Η βίβλος του e-banking*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
2. Γιάνναρου, Λ. (2007). Οι Έλληνες ανακαλύπτουν την «e – ζωή». Η Καθημερινή. Ανακτήθηκε από:
http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_ell_2_20/05/2007_227481
3. ΕΤΕ, (2012). Η Τράπεζα. Εθνική Τράπεζα. Ανακτήθηκε από:
<http://www.nbg.gr/wps/portal/el/The-Group/The-Bank>
4. ΕΤΕ, (2012). Ιστορικά στοιχεία. Εθνική Τράπεζα. Ανακτήθηκε από:
<http://www.nbg.gr/wps/portal/el/THE-GROUP/The-Bank/content/history>
5. ΕΤΕ, (2012). I-bank Ηλεκτρονική Τραπεζική. Εθνική Τράπεζα. Ανακτήθηκε από:
<http://www.nbg.gr/wps/portal/el/i-bank>
6. ΕΤΕ, (2012). ATM. Η τράπεζα παντού δίπλα σας. Με μία ματιά. Εθνική Τράπεζα. Ανακτήθηκε από: <http://www.nbg.gr/wps/portal/el/i-bank/retail/atm>
7. ΕΤΕ, (2012). ATM. Η τράπεζα παντού δίπλα σας. Αναλυτική περιγραφή. Εθνική Τράπεζα. Ανακτήθηκε από: <http://www.nbg.gr/wps/portal/el/i-bank/retail/atm>
8. ΕΤΕ, (2012). Phone Banking. Η Εθνική Τράπεζα στο τηλέφωνό σας. Με μία ματιά. Εθνική Τράπεζα. Ανακτήθηκε από: <http://www.nbg.gr/wps/portal/el/i-bank/retail/phone-banking>
9. ΕΤΕ, (2012). Phone Banking. Η Εθνική Τράπεζα στο τηλέφωνό σας. Αναλυτική περιγραφή. Εθνική Τράπεζα. Ανακτήθηκε από: <http://www.nbg.gr/wps/portal/el/i-bank/retail/phone-banking>
10. ΕΤΕ, (2012). Internet Banking. Η Εθνική Τράπεζα στον υπολογιστή σας. Με μία ματιά. Η Εθνική Τράπεζα στο τηλέφωνό σας. Αναλυτική περιγραφή. Εθνική

- Τράπεζα. Ανακτήθηκε από: <http://www.nbg.gr/wps/portal/el/i-bank/retail/internet-banking>
11. ΕΤΕ, (2012). Internet Banking. Η Εθνική Τράπεζα στον υπολογιστή σας. Με μία ματιά. Η Εθνική Τράπεζα στο τηλέφωνό σας. Αναλυτική περιγραφή. Εθνική Τράπεζα. Ανακτήθηκε από: <http://www.nbg.gr/wps/portal/el/i-bank/retail/internet-banking>
12. ΕΤΕ, (2012). Κέντρα αυτόματων πληρωμών. Εξόφληση λογαριασμών σε χρόνο μηδέν. Με μία μάτια. Εθνική Τράπεζα. Ανακτήθηκε από: <http://www.nbg.gr/wps/portal/el/i-bank/retail/aps>
13. ΕΤΕ, (2012). Κέντρα αυτόματων πληρωμών. Εξόφληση λογαριασμών σε χρόνο μηδέν. Αναλυτική περιγραφή. Εθνική Τράπεζα. Ανακτήθηκε από: <http://www.nbg.gr/wps/portal/el/i-bank/retail/aps>
14. Η Καθημερινή, (2009). Η Εμπορική Τράπεζα παρέχει τη δυνατότητα ενημέρωσης των πελατών σε πραγματικό χρόνο. Η Καθημερινή. Ανακτήθηκε από: http://news.kathimerini.gr/4dcgi/w_articles_economyerpix_2_08/08/2009_325034.
15. Θεοδώρου. Γ. (2011). Μικροί και μεγάλοι στο e-banking – Κέρδη από τις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Banking News. Ανακτήθηκε από: <http://www.bankingnews.gr/component/k2/item/13185-%CE%BC%CE%B9%CE%BA%CF%81%CE%BF%CE%AF-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%BC%CE%B5%CE%B3%CE%AC%CE%BB%CE%BF%CE%B9-%CE%83%CF%84%CE%BF--e-banking-%E2%80%93-%CE%BA%CE%AD%CF%81%CE%B4%CE%B7-%CE%B1%CF%80%CF%8C-%CF%84%CE%B9%CF%82-%CE%B7%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82-%CF%83%CF%85%CE%BD%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B1%CE%B3%CE%AD%CF%82>

16. Καραγεώργου, Έ. (2006). Ηλεκτρονική τραπεζική. Στροφή από τις τράπεζες στα εναλλακτικά δίκτυα. Καλύτερη εξυπηρέτηση για τον καταναλωτή. *Δελτίο EET*. Δ' Τρίμηνο 2006. Ένωση Ελληνικών Τραπεζών. 49-56.
17. Λιδωρίκης, Α. (2007). Γιατί οι Έλληνες προτιμούν τα γκισέ για να εξυπηρετούνται στις τράπεζες. *Η Καθημερινή*. Ανακτήθηκε από: http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_economyepix_2_01/12/2007_250907
18. Λιδωρίκης, Α. (2007). Επανάσταση στις τραπεζικές συναλλαγές μέσω κινητού τηλεφώνου. *Η Καθημερινή*. Ανακτήθηκε από: http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_economyepix_2_07/07/2007_233434
19. Λιδωρίκης, Α. (2010). «Φρένο» στην ανάπτυξη δικτύου καταστημάτων από τις τράπεζες. *Η Καθημερινή*. Ανακτήθηκε από: http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_economyepix_2_09/01/2010_386072
20. Παναγιωτάκης, Ι. (2011). Συνέντευξη στην εφημερίδα *Το Βήμα*. Νέες αναβαθμισμένες παροχές μέσω των υπηρεσιών e-banking. *Το Βήμα*. Ανακτήθηκε από: <http://www.tovima.gr/finance/article/?aid=410151&wordsinarticle=e-banking>
21. Παπακώστα, Κ. (2009). Σερφόρω στην τράπεζα και στην εφορία. *Τα Νέα – Online*. Ανακτήθηκε από: <http://www.tanea.gr/ellada/article/?aid=4528018&wordsinarticle=e-banking>
22. Παυλάκης, Δ. (2008). Τι απαντούν οι τράπεζες στην ηλεκτρονική απειλή. *Η Καθημερινή*. Ανακτήθηκε από: http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_economy_2_06/04/2008_265411
23. Πεφάνης, Δ. (2007). Βγάζουν υπερκέρδη από προμήθειες «κρυφές» χρεώσεις και επιτόκια. *Τα Νέα – Online*. Ανακτήθηκε από: <http://www.tanea.gr/oikonomia/article/?aid=26082&wordsinarticle=%CE%B7%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B9>

- [%CE%BA%CE%B7%3b%CF%84%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CE%B6%CE%B9%CE%BA%CE%B7](#)
24. Πεφάνης, Δ. (2008). «Ουρές» στο e-banking. Έκρηξη μέσω ιντερνέτ – άμυνα στα χαράτσια του γκισέ. Τα Νέα – Online. Ανακτήθηκε από:
<http://www.tanea.gr/oikonomia/article/?aid=68935&wordsinarticle=%CE%B7%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%B7%3b%CF%84%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CE%B6%CE%B9%CE%BA%CE%B7>
25. Πεφάνης, Δ. (2010). Συμφέρουν οι συναλλαγές στο διαδίκτυο. Τα Νέα. Ανάκτηση από:
<http://www.tanea.gr/oikonomia/article/?aid=4594802&wordsinarticle=e-banking>
26. Στεργίου, Λ. (2008). Στα 4 εκατομμύρια ευρώ οι e-απάτες στην Ελλάδα. Η Καθημερινή. Ανακτήθηκε από:
http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_economy_2_06/04/2008_265410
27. Τα Νέα, (2009). Οκτώ στους δέκα Έλληνες χρήστες του ιντερνέτ κάνουν αγορές online. Ανακτήθηκε από:
<http://www.tanea.gr/ellada/article/?aid=4515015&wordsinarticle=e-banking>
28. Τα Νέα, (2010). Εγκαίνια της Winbank Direct με μόνους 5% για καταθέτες. Τα Νέα. Ανακτήθηκε από:
<http://www.tanea.gr/oikonomia/article/?aid=4576627&wordsinarticle=%CE%B7%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%B7%3b%CF%84%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CE%B6%CE%B9%CE%BA%CE%B7>
29. Τζώρτζη, Ε. (2007). Φθηνότερες συναλλαγές χωρίς γκισέ. Η Καθημερινή. Ανακτήθηκε από :
http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_economyepix_2_08/09/2007_240420
30. Τζώρτζη, Ε. (2008). Ηλεκτρονική απειλή για τους τραπεζικούς λογαριασμούς. Η Καθημερινή. Ανακτήθηκε από:
http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_economy_2_06/04/2008_265414

31. Το Βήμα, (2011). Διευρύνονται οι ηλεκτρονικές συναλλαγές. Το Βήμα. Ανακτήθηκε από: <http://www.tovima.gr/finance/article/?aid=414298&wordsinarticle=%CE%B7%CE%BB%CE%B5%CE%BA%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%B7%3b%CF%84%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CE%B6%CE%B9%CE%BA%CE%B7>
32. Το Βήμα, (2011). Καλύτερα επιτόκια στο e-banking. Το Βήμα. Ανακτήθηκε από: <http://www.tovima.gr/finance/finance-news/article/?aid=381393&wordsinarticle=e-banking>
33. Τσάμης, Α.Α. (2003). Εξελίξεις, διαπιστώσεις και διλήμματα στη σύγχρονη ηλεκτρονική τραπεζική. Internet Banking. Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών. Ιούλιος- Αύγουστος- Σεπτέμβριος 2003
34. Bulbulvan, A. (2011). Συνέντευξη στην εφημερίδα Το Βήμα. Καλύτερα επιτόκια στο e-banking. Ανακτήθηκε από: <http://www.tovima.gr/finance/finance-news/article/?aid=381393&wordsinarticle=e-banking>
35. WLearn, (2010). Η ηλεκτρονική συμπεριφορά των Ελλήνων μέσα από την έρευνα της Eurostat. WLearn – πρόσβαση στην γνώση. Ανάκτηση από: <http://www.wlearn.gr/index.php/internet/237--eurostat>

Ξένες βιβλιογραφικές αναφορές

36. Ador, J. (2004). Technological innovations and banking in Ghana: An evaluation of customers' perceptions. *American Academy of Financial Management*. 1, 1-16.
37. Angelakopoulos, G. & Mihiotis, A. (2011). E-banking: challenges and opportunities in the Greek banking sector. *Electron Commerce Research*. 11, (3), 297-319.
38. Balachandher, K. G., Shantha V., Norhazlin I. & Rajendra P. (2000). Electronic Banking in Malaysia: A Note on Evolution of Services and Consumer Reactions.

- Journal of Internet Banking and commerce*. 5, (1), Ανακτήθηκε 27 Νοεμβρίου, 2012 από: <http://www.arraydev.com/commerce/JIBC/0001-07.htm>
39. Boateng, R. & Molla, A. (2006). Developing E-banking Capabilities in a Ghanaian Bank: Preliminary Lessons. *Journal of Internet Banking and Commerce*. 11, (2), 1-11.
 40. Cracknell, D. (2004). Electronic banking for the poor—panacea, potential and pitfalls. *Small Enterprise Development*. 15, (4), 8-24.
 41. Chuang, C.C. & Hu, F.L. (2011). An Empirical Study of Customers' Perception of E-Banking. Service Based on Time Usage. *Journal of Internet Banking and Commerce*. 16, (2), 3-5.
 42. Donner, J. & Tellez, C. (2008). Mobile banking and economic development: Linking adoption, impact, and use. *Asian Journal of Communication*, 18, (4), 318-322.
 43. Essinger, J. (1999). *The Virtual Banking Revolution. The Customer, the Bank and the Future*. London: International Thomson Business Press.
 44. FinCen, (2000). A survey of electronic cash, electronic banking and internet gaming. U.S. Department of the Treasury. p. 1-110. Ανακτήθηκε 6 Δεκεμβρίου, 2012 από: http://www.fincen.gov/news_room/rp/files/e-cash.pdf
 45. Gan, G.G.G., Ling, T.N., Yih, G.C. & Eze, U.C. (2008). Phising: a growing challenge for internet banking providers in Malaysia. *Communications of the IBIMA*. 5, (17), 133-142.
 46. Ivatury, G. (2004). Harnessing technology to transform financial services for the poor. *Small Enterprise Development*. 15(4), σελ. 25-30.
 47. Jun, M. & Cai, S. (2001). The key determinants of Internet banking service quality: A content analysis. *International Journal of Bank Marketing*. 19, (7), 276-291.
 48. Karjaluoto, H. (2002). Selection criteria for a mode of bill payment: Empirical investigation among Finnish bank customers. *International Journal of Retail & Distribution Management*. 30(6), 331-339.

49. Khan, A.R. & Karim, M. (2010). E-Banking and extended risks: How to deal with the challenge. *Paper Presented to the Department of Finance and Banking, Rajshahi University.* p. 17.
50. Koskosas, I. (2011). E-Banking Security: A Communication Perspective. *Risk Management.* 13, (1/2), 81-99.
51. Laroche, M., Rosenblatt, J. & Manning, T. (1986). Services Used and Factors Considered Important in Selecting a Bank: An Investigation Across Diverse Demographic Segments. *International Journal of Bank Marketing.* 4, (1), 33-55.
52. Lee, M.K.O. & Turban, E. (2001). A trust model for consumer internet shopping. *International Journal of Electronic Commerce.* 6, (1), 75-91.
53. Leow, H. B. (1999). New Distribution Channels in banking Services. *Banker's Journal Malaysia.* 110, 48-56.
54. Liao, Z. & Cheung, M.T. (2002). Internet-based e-banking and consumer attitudes: an empirical study. *Journal of Information and Management.* 39, (4), 283 – 295.
55. Liao, Z. & Cheung, M.T. (2003). Challenges to Internet e-banking, Communications of the ACM. *Mobile computing opportunities and challenges,* 46, (12), 248-250.
56. Maan, P.S. & Sharma, M. (2012). Social engineering: a partial technical attack. *International Journal of Computer Science.* 9, (2), 557-559.
57. Magutu, P.O., Mwangi, M., Nyaoga, R.B., Ondimu, G.M., Kagu, M., Mutai, K., Kilonzo, H. and Nthenya, P., (2011). E-Commerce Products and Services in the Banking Industry: The Adoption and Usage in Commercial Banks in Kenya. *Journal of Electronic Banking Systems.* 2011, (2011), 1-19.
58. Mahmood, Z. (2009). Attitudes towards the use of E-banking: Result of a Pilot Survey. *Communications of the IBIMA.* 8, (23), 170-174.
59. Masrek, M.N., Uzir, N.A. & Khairuddin, I.I. (2012). Trust in Mobile Banking Adoption in Malaysia: A Conceptual Framework. *Journal of Mobile Technologies, Knowledge & Society.* 2012, (2012), 1-12.

60. Meghanathan, N., Allam, S.R. & Moore, L.A. (2009). Tools and techniques for network forensics. *International Journal of Network Security & Its Applications*. 1, (1), 14-25.
61. Nsuli, S.M. & Schaechter, A. (2002). Challenges of the e-banking revolution, *Finance and Development*, 39, (3), Ανακτήθηκε 28 Νοεμβρίου, 2012 από: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2002/09/nsouli.htm>
62. Omariba, Z.B., Masese, N.B. & Wanyembi, G. (2012). Security and privacy of electronic banking. *International Journal of Computer Science*. 9, (4), 432-446.
63. Polatoglu, V.N. & Ekin, S. (2001). An empirical investigation of the Turkish consumers' acceptance of Internet banking services. *International Journal of Bank Marketing*. 19, (4), 156-165.
64. Pearce II, JA & Robinson, RB Jr. (2009). *Strategic management: formulation, implementation and control*. 11th International edition. Singapore: McGraw-Hill.
65. Radulescu, M. & Serbanescu, L. (2009). Development of the electronic banking services in Romania. *Communications of the IBIMA*. 8, 42-51.
66. Ramirez, C. & Richardson, D. (1998). Electronic banking: experiences reported by banks implementing on-line banking. *Diane Publishing Co*. 3-4.
67. Rose, P.S. (1999). *Commercial Bank Management*. McGraw-Hill.
68. Rotchanakitumnuai, S. & Speece, M. (2003). Barriers to internet banking adoption: A qualitative study among corporate customers in Thailand. *International Journal of Bank Marketing*. 21, (6/7), 312-323.
69. Sanda, M.A. & Arhin, E. (2011). Using ATMs as Workload Relievers for Ghanaian Bank Tellers: The Customer Behavioral Challenge. *Journal of Economics and Behavioral Studies*. 3, (1), 13-21.
70. Singh, B. & Malhotra, P. (2004). Adoption of internet banking: An empirical investigation of India banking sector. *Journal of Internet Banking and Commerce*. 9, (2), Ανακτήθηκε 29 Νοεμβρίου, 2012 από : <http://www.arraydev.com/commerce/JIBC/0406-08.asp>

71. Shah, M.H. & Siddiqui, F.A. (2006). Organisational success factors in adoption of e-banking at the Woolwich bank. *International Journal of Information Management*. 26, (6), 442-456.
72. Sullivan, J. S. (2000). How has the adoption of Internet banking affected performance and risk in banks. *Financial Industry Perspectives*. Federal Reserve Bank of Kansas City. 1-16.
73. Zhang, Y. & Bhargava, B. (2011). Allocation schemes, architectures, and policies for collaborative port scanning attacks. *Journal of Emerging Technologies in Web Intelligence*. 3, (2), 154-167.